ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Martínez Torrico, Karen Marion

Working Paper

Brechas de género en el mercado laboral y pobreza: Una aproximación a partir de microsimulaciones

Documento de Trabajo, No. 02/17

Provided in Cooperation with:
Instituto de Investigaciones Socio-Económicas (IISEC), Universidad Católica Boliviana

Suggested Citation: Martínez Torrico, Karen Marion (2017) : Brechas de género en el mercado laboral y pobreza: Una aproximación a partir de microsimulaciones, Documento de Trabajo, No. 02/17, Universidad Católica Boliviana, Instituto de Investigaciones Socio-Económicas (IISEC), La Paz

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/176625

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Documento de Trabajo No. 02/17
Septiembre 2017

Brechas de Género en el Mercado Laboral y Pobreza: Una Aproximación a partir de Microsimulaciones

por:
Karen Marion Martínez Torrico

Brechas de Género en el Mercado Laboral y Pobreza: Una Aproximación a Partir de Microsimulaciones

"La igualdad de género es un medio y fin en sí mismo; es un objetivo por derecho propio, y todo avance en su cumplimiento promueve la erradicación de la pobreza" (CEPAL, s.f.)

Karen Marion Martínez Torrico

Resumen

La consecución de la igualdad de género en el mercado laboral no sólo es un objetivo deseable por sí mismo, sino también por los efectos que tiene sobre el crecimiento y el bienestar. Partiendo de este reconocimiento, en esta investigación se aproximan los efectos que tiene la desigualdad de género en la participación, empleo, segregación ocupacional e ingresos laborales sobre la pobreza monetaria en el área urbana de Bolivia. Con este fin, se aplica la técnica de microsimulaciones no paramétricas para generar escenarios en los que se simulan distribuciones de ingresos en ausencia de las brechas de género en cada una de estas esferas. A partir de la comparación de los indicadores de pobreza observados y simulados, se evidencia que de 2006 a 2015 la desigualdad de género en la participación e ingresos laborales, implicó costos sobre el bienestar de la sociedad en términos de pobreza.

Palabras Clave: Brechas de género, pobreza, mercado laboral, microsimulaciones
Código JEL: C14, D31, I32, J7, J16

Abstract

The achievement of gender equality in the labor market is not only a desirable goal by itself, but by its effects on growth and welfare. Based on such acknowledgement, this research quantifies the effects of gender gaps in employment, participation, occupational segregation and labor income, over monetary poverty in urban Bolivia. For this purpose, it is proposed to use the non-parametric microsimulation strategy in order to generate free gender gaps scenarios. Based on the comparison of poverty indicators observed and simulated with this strategy, it is evident that from 2006 to 2015 gender inequality in participation and labor income implied costs on the welfare of the society.

Keywords: Gender gaps, Poverty, Labor market, Microsimulation Techniques
JEL Code: C14, D31, I32, J7, J16

1. Introducción

La igualdad de género en el ejercicio de los derechos, acceso a oportunidades y participación en todos los planos de la sociedad, se define como un derecho universalmente reconocido. El mismo que nace con el reconocimiento de las desigualdades históricas que recaen sobre la mujer, como resultado de la concepción diferenciada de los roles y relaciones entre los sexos. Concepción que, aún hoy, se ve reflejada en las diferentes funciones, responsabilidades, valoraciones y expectativas atribuidas y asumidas por hombres y mujeres en todas las esferas de la sociedad.

El interés por alcanzar la igualdad[1], no sólo se fundamenta en argumentos éticos respaldados por instrumentos jurídicos de aceptación internacional, sino también en argumentos de eficiencia económica y social (Morrison, 2007). Desde esta óptica, el interés de acortar las brechas de género en el plano laboral es deseable por los efectos de la mejor posición económica de la mujer sobre el crecimiento económico (Klasen y Lamana, 2009) y la disminución de la desigualdad de ingresos y pobreza (Bravo, 2005; Gradín et. al, 2006; Monsueto y Simão, 2008; Costa, Silva y Vaz, 2009).

De forma indirecta, el vínculo entre la igualdad de género en el mercado laboral y la pobreza, se atribuye a la capacidad que tiene la contribución económica de la mujer al interior del hogar, para romper la transmisión intergeneracional de pobreza. Esto como resultado de la relación que existe entre la situación económica de la mujer y su poder de negociación en el hogar, que, de acuerdo a las Naciones Unidas (2015), es un factor que influye en la modificación de los patrones de gasto en formas que tienen la capacidad de beneficiar al cuidado y desarrollo de los niños, niñas y jóvenes dependientes.

De forma directa, este vínculo se atribuye a la capacidad que tiene el aporte de los ingresos laborales de la mujer en mejorar la situación económica del hogar. Esto debido a que, a diferencia de lo que se pensaba en el pasado, los ingresos laborales de las mujeres constituyen una fuente de contribución creciente y significativa de los ingresos del hogar (Harkness, Machin y Waldfogel, 1997). Motivo por el cual, mejorar la situación laboral femenina en cada una de las etapas secuenciales e interrelacionadas que anteceden la percepción de ingresos laborales, tiene la capacidad de evitar que una mayor proporción de hogares se ubique dentro de la categoría de pobreza.

Esta secuencia implica que, en la primera etapa, los agentes económicos toman la decisión de formar parte o no de la fuerza laboral. A continuación, como segunda etapa, la población económicamente activa se embarca en la búsqueda de una ocupación en interacción con el mercado laboral. Como tercera etapa, simultánea a la búsqueda de un trabajo, se encuentra la elección de la naturaleza de la ocupación laboral que, para fines de este trabajo, se divide en las ocupaciones formales e informales. Como resultado de esta secuencia, en la etapa final se definen los ingresos laborales percibidos por su trabajo.

En Bolivia de 2006 a 2015, se presentaron resultados desiguales en desmedro de la población femenina en los indicadores que caracterizan las cuatro etapas de esta secuencia. Tanto a nivel nacional, como en el área urbana y rural del país por separado, fueron las mujeres quienes presentaron menores niveles de participación laboral, mayores dificultades de encontrar una ocupación, mayor concentración en empleos precarios y sin protección normativa, e ingresos laborales menores a los percibidos por los varones. Partiendo del

[1] Alcanzar la *igualdad*, no significa que hombres y mujeres lleguen a ser *"la misma cosa"* (González, 2010: p.29), sino más bien, que exista una modificación en las circunstancias que obstaculizan su ejercicio de derechos, oportunidades y resultados.

reconocimiento de esta situación, además de la evidencia que existe en torno a los efectos del fortalecimiento del rol laboral femenino en los países de América Latina, este trabajo motiva a evaluar si es que la situación de género en el mercado laboral urbano de Bolivia tiene costos directos sobre la pobreza monetaria.

Con este objetivo, se aplicó la técnica de microsimulaciones no paramétricas para aproximar de forma cuantitativa el efecto de la desigualdad de género sobre indicadores de pobreza monetaria. Esta estrategia nos permitió generar distribuciones de ingresos en ausencia de las diferencias de género en la participación laboral, tasas de desocupación, tasas de formalidad e informalidad, y en el nivel de ingresos laborales promedio. A partir de la comparación de los indicadores de pobreza observados y simulados mediante esta estrategia, se evidencia que de 2006 a 2015 la desigualdad de género en las esferas de participación e ingresos laborales, implicó costos, en términos de pobreza, sobre el bienestar de la sociedad.

A partir de esta sección, la estructura de este documento se organiza de la siguiente forma. En la Sección 2, se presenta la descripción de los indicadores laborales que caracterizan a cada esfera, así como también las tendencias de pobreza de los últimos años. En la Sección 3, se presenta la revisión de estudios previos al objeto de análisis de este documento. La Sección 4 está dedicada a explicar las nociones básicas de la metodológica utilizada y la estrategia empírica aplicada. En la Sección 5 se presenta una descripción de los resultados obtenidos que, para una lectura más completa, son contextualizados en la Sección 6 a partir de la revisión de las barreras que limitan la igualdad. Para finalizar, en la Sección 7 se plantean las principales conclusiones y recomendaciones de esta investigación.

2. Estructura Laboral, Brechas de Género y Pobreza

Los indicadores laborales del área urbana de Bolivia presenta resultados desiguales en desmedro de la población femenina. Como se observa en la Figura 1, la proporción de la población masculina económicamente activa se encontró de 2006 a 2015 por encima de la población femenina, con una brecha promedio medida a partir de la diferencia masculino-femenina de la Tasa Global de Participación (TGP) de 17.78 puntos, y una mediana de 17.56 puntos (Tabla 1). La desigualdad en esta esfera no sólo fue alta, sino también creciente. Esto principalmente debido a la paulatina disminución de la TGP femenina que se refleja en la tendencia del ratio de participación ilustrada en la parte inferior de la Figura.

A diferencia del indicador anterior, el nivel de ocupación laboral de varones y mujeres se encontró de 2006 a 2015 por encima del 90%. No obstante, como se observa a partir de la Tasa de Desempleo Abierto (TDA) en la Figura 2, la población femenina presentó en todo momento mayores dificultades para trabajar por una remuneración laboral, al menos durante una hora a la semana. Si bien la magnitud de la brecha de género fue modesta, los patrones desiguales de desempleo se mantuvieron constantes a lo largo del periodo, y en torno a una diferencia promedio de 2.26 p.p. a favor de los varones.

Como se observa en la Figura 3, este es un fenómeno que caracterizó la estructura laboral urbana de Bolivia a lo largo del periodo, con una representación del 63.18% de la población femenina en los empleos informales y de 36.82% en los empleos formales, frente al 51.32% y 48.68% respectivamente para la población masculina en 2006. Con el paso del tiempo, las tasas de formalidad de ambas poblaciones disminuyeron, así como también las brechas de género en ambos sectores ocupacionales. Encontrándose en 2015 el 33.39% de las mujeres y el 37.63% de los varones en empleos formales, frente a 66.61% y 64.13% en ocupaciones informales.

El último nivel en el que se manifiesta la desigualdad de género se refiere a los ingresos laborales percibidos. Como se aprecia en la Figura 4, si bien de 2006 a 2015 se evidenciaron tendencias crecientes en el promedio de los ingresos laborales de varones y mujeres, los ingresos percibidos por este último grupo significaron tan sólo el 67.2% de las remuneraciones laborales de los varones. La desigualdad de género en este indicador no sólo fue alta, sino también creciente. Esto se observa en la diferencia hombre-mujer de los ingresos laborales ilustrada en la curva inferior de la Figura, la misma que pasó de 874.86 Bs en 2006 a 911.62 Bs en 2015.

De forma paralela al comportamiento del mercado laboral descrito, se experimentaron tendencias decrecientes de la pobreza, alcanzando al 2013 niveles históricamente bajos en la pobreza moderada y extrema (Figura 5). De acuerdo a Castellani y Zenteno (2015), dentro de los factores que favorecieron a estas tendencias, tanto en el área rural como urbana del país, resalta el desempeño macroeconómico que respondió al contexto económico favorable y a las medidas redistributivas de los ingresos.

Para el PNUD (2013) la dinámica de la reducción de la pobreza de 2000 a 2012 se atribuye a la redistribución de los ingresos, con una contribución en la reducción de la pobreza de 43.1%. En Muriel, Bernal y Olivarez (2015) se evidencia que, además del factor redistributivo, el incremento en los ingresos del hogar jugó un rol fundamental en la disminución de la pobreza de 1999 a 2012. En esta dirección, en Uribe y Hernani-Limarino (2015) se concluye que, si bien la dinámica de la pobreza en el área urbana de Bolivia se explicó de 1999 a 2005 por un efecto redistributivo, a partir de 2006 el efecto crecimiento en los ingresos fue el principal factor que contribuyó en la reducción de la pobreza.

En base a estos resultados, y reconociendo que la principal fuente de ingresos de los hogar urbanos de Bolivia proviene de fuentes laborales, se argumenta que la situación de desigualdad de género tiene efectos negativos sobre el bienestar económico y social de los hogares. Como se evidencia para diferentes países de Latinoamérica (Gradín et al., 2006; Monsueto y Simão, 2008; Costa et al., 2009) incluido Bolivia (Bravo, 2005), esto responde a que el acceso y los resultados laborales desiguales entre varones y mujeres, implican la pérdida de recursos potenciales para sacar a los hogares de la pobreza.

3. Género, Mercado Laboral y Pobreza: Estudios Previos

El estudio de los efectos de la desigualdad de género sobre la distribución de los ingresos y la pobreza es realizado principalmente a partir de la construcción de ingresos contrafactuales. Esto, partiendo del reconocimiento del vínculo directo que existe entre la desigualdad en las oportunidades y resultados laborales, y la pobreza (Costa et. al, 2009; Elborgh-Woytek et al., 2013; Gasparini y Marchionni, 2015; Parada, 2016).

En esta línea se realizaron diferentes trabajos en los que se presenta evidencia sobre el fortalecimiento del rol laboral femenino en la reducción de la pobreza. Dentro de los cuales, resaltan los del Banco Mundial (2012), Gasparini y Marchionni (2015) y Parada (2016) para países de América Latina y el Caribe. En el primero de estos, se cuantifica la contribución de los ingresos laborales de las mujeres sobre los ingresos per cápita de los hogares a partir de la construcción de distribuciones contrafactuales de ingresos entre 2000 y 2010. A partir de esta estrategia se concluye que, si los ingresos de las mujeres se hubieran mantenido en los niveles de 2000, la pobreza de la región se habría incrementado en 30 p.p. y la proporción de personas viviendo en extrema pobreza se hubiese duplicado.

A partir del uso de la estrategia de microsimulaciones paramétricas, en Gasparini y Marchionni (2015) y Parada (2016) se aproxima el efecto del incremento en el empleo laboral femenino a partir de la década de los noventa sobre la pobreza monetaria en países latinoamericanos. Esto mediante la construcción de distribuciones contrafactuales de los ingresos per cápita del hogar utilizando el nivel de participación laboral femenina de inicios del periodo, en el periodo final de referencia. Siguiendo este procedimiento se concluye en ambos casos que, si bien el empleo femenino no fue el principal determinante en la evolución de la distribución de los ingresos, contribuyó en todo momento a reducir los niveles de pobreza de los países de estudio.

El primer esfuerzo realizado para aproximar los efectos de la desigualdad de género en el plano laboral sobre la pobreza se encuentra en Gradín et. al (2006) para países de la Unión Europea. En este trabajo se construyen distribuciones de ingresos contrafactuales simulando la ausencia de brechas de género en los retornos laborales entre varones y mujeres. A partir de la comparación de medidas de pobreza para las distribuciones de ingresos originales y contrafactuales se concluye que alcanzar la igualdad de resultados en el mercado laboral tendría efectos significativos sobre el bienestar de la sociedad, con una potencial disminución en 10 p.p. de la pobreza. Al realizar el cálculo controlando por los sectores públicos y privados, el efecto de la igualdad supone la disminución de la pobreza en 5 p.p.

En Monsueto y Simão (2008), se analizan los efectos de la discriminación salarial por género sobre la pobreza y desigualdad en las regiones metropolitanas de Brasil de 1992 a 2001. Aplicando la técnica de microsimulaciones paramétricas, se propone igualar los retornos calculados en las ecuaciones de salario de hombres y mujeres con el fin de eliminar las brechas de género en esta esfera. Esta alteración se introduce en un modelo de dos etapas, partiendo de una ecuación de selección multinomial de ocupación, a una ecuación de salario minceriana para ambas poblaciones. Comparando los resultados de ambos escenarios se concluye que, al eliminar la discriminación por razones de género, la pobreza moderada de las regiones de estudio pudo disminuir, en promedio, hasta en 10 p.p.

Siguiendo la misma metodología, en Costa et. al (2009), para países de América Latina, se expande el análisis del efecto de la desigualdad en el mercado laboral a cuatro esferas que lo caracterizan: *i)* participación laboral, *ii)* inserción ocupacional, *iii)* discriminación salarial y *iv)* en la dotación de características educativas que influyen en los resultados laborales. Con este fin, se simulan distribuciones de ingresos per cápita de los hogares en escenarios en los cuales las brechas en estas esferas son, una a una, eliminadas.

A partir de esta estrategia, se evidencia que el mayor efecto sobre la reducción de la pobreza proviene de alcanzar la igualdad de género en la participación. Escenario que habría implicado entre 2002 y 2006 una disminución máxima en la pobreza de 34 p.p. en Chile, y una disminución mínima de 15 p.p. en Uruguay. El segundo mayor efecto sobre la pobreza, se observa al cerrar las brechas de género en los ingresos laborales, con una disminución máxima en la incidencia de pobreza de 14 p.p. para Paraguay, y un efecto mínimo de 3 p.p. para Argentina. En lo que respecta la igualación de las tasas de desocupación, formalidad e informalidad por género, al igual que en las características educativas de ambas poblaciones, no se evidenciaron efectos significativos sobre la reducción de los indicadores de pobreza monetaria estudiados.

4. Microsimulaciones: De La Teoría A La Práctica

4.1. Microsimulaciones No Paramétricas

La técnica de microsimulaciones está diseñada para simular, de forma parcial, los efectos de variaciones en el entorno socioeconómico sobre la distribución en los ingresos, pobreza y desigualdad. Esta tarea es posible, gracias a su capacidad de capturar la heterogeneidad de la población a partir de la desagregación de sus características en base de datos micro. Permitiendo, de esta manera, evaluar los efectos de cambios en vectores de indicadores o condiciones fundamentadas en las bases de la teoría económica, sobre el bienestar de cada individuo y no únicamente sobre un grupo de agentes representativos.

Como se estudió en el apartado anterior, las microsimulaciones han sido utilizadas para aproximar los efectos de la desigualdad de género en el plano laboral sobre la pobreza. Esto, a partir de la simulación de distribuciones de ingresos contrafactuales en escenarios en los que las brechas de género son cerradas. Siguiendo esta tradición, se propone hacer uso de esta herramienta con el mismo propósito.

No obstante, a diferencia de los estudios previos, en este trabajo se emplea la técnica de microsimulaciones no paramétricas planteada originalmente en Almeida dos Reis y Paes de Barros (1991), y generalizada al análisis de la distribución en los ingresos per cápita del hogar por Ganuza, Paes de Barros y Vos (2002). A diferencia de las microsimulaciones paramétricas, esta estrategia *no* modela de forma explícita el comportamiento del mercado laboral[2]. Sino más bien, aproxima la forma en la cual la introducción de modificaciones en las condiciones del mercado laboral afecta la situación ocupacional de los agentes económicos, a partir de un proceso de selección aleatoria en el contexto de un mercado laboral segmentado con posibilidades de movimiento en el margen.

Por una parte, la elección de esta estrategia parte de la ausencia de un consenso sobre la mejor aproximación para modelar el comportamiento del mercado laboral ante cambios en su estado. En este sentido, reconociendo los límites de aproximaciones basadas en la teoría del capital humano y de la segmentación laboral, la estrategia de microsimulaciones no paramétricas emerge como una alternativa adicional que asume un punto intermedio entre ambas corrientes, reconociendo el problema de asignación que existe en el mercado laboral (Vos y Sánchez, 2010).

Por otra parte, la aplicación de esta estrategia se fundamenta en las dificultades empíricas que presentan los modelos comportamentales. Las mismas que se reflejan en los requerimientos de tiempo y esfuerzo de modelaje, que, siguiendo a Vos y Sánchez (2010) y Estrades (2013), no son justificables en aplicaciones para países en desarrollo debido al bajo poder explicativo que han demostrado estos modelos. Esto, sumado a la presencia de sesgos de selección en la estimación de ecuaciones de ingresos para las diferentes decisiones sectoriales u ocupacionales, y a la posible presencia de endogeneidad, refleja la gran complejidad de modelar el comportamiento del mercado laboral (Lay, 2010).

La estrategia de microsimulaciones no paramétricas propone utilizar indicadores laborales contrafactuales para representar cambios en la estructura de empleo y remuneración laboral, manteniendo constantes las características de los miembros elegibles en cada simulación. Para introducir estos parámetros, se parte del supuesto de que el mercado laboral

[2] Siguiendo a Lay (2010), el comportamiento del mercado laboral puede ser entendido como aquellas decisiones que toman los agentes económicos ante modificaciones de su entorno laboral.

está segmentado en k sectores, con la posibilidad de que los individuos se muevan, en el margen, de un segmento a otro. Los cambios inducidos se realizan a partir de un proceso aleatorio, que se supone, en promedio, refleja el impacto de los cambios reales en el mercado laboral.

Este proceso consiste en la generación y asignación de números aleatorios a los individuos agrupados en *j* grupos de acuerdo a sus características sociales, y en *k* segmentos laborales. Esta estrategia permite determinar una vez introducidos los indicadores contrafactuales: *i)* quiénes pasan de la inactividad a la actividad o viceversa, *ii)* quiénes obtienen un trabajo o pasan a ser desempleados, *iii)* quiénes pasan de un sector a otro, y *iv)* cómo son asignados los nuevos ingresos laborales promedio a nivel individual. Para construir indicadores de bienestar con un intervalo de confianza del 95%, se realizan 30 iteraciones por simulación[3].

La principal ventaja de este tipo de modelos es que resuelve el problema de asignación en el mercado laboral, sin un alto requerimiento de datos, y con un bajo esfuerzo de modelaje en comparación a los modelos paramétricos. Por otro lado, dentro de sus principales debilidades, se encuentra el hecho de que el modelo no contempla movimiento del área rural a urbana, o viceversa, como resultado de las simulaciones.

4.2. Nociones Básicas

El primer paso para entender la aproximación de microsimulaciones no paramétricas aplicada al tema de estudio, parte de definir el ingreso total per cápita Y_{pc_h}, como la adición de los ingresos laborales Y_{hi}^{L} percibidos por los i individuos del hogar h y los ingresos no laborales totales Y_{h}^{NL}, dividida entre los N_h integrantes del hogar.

$$Y_{pc_h} = \frac{1}{N_h}\left[\sum_{i=1}^{N_h} Y_{hi}^{L} + Y_{h}^{NL}\right] \qquad (1)$$

De (1), es posible descomponer los ingresos laborales totales del hogar Y_{hi}^{L}, en las contribuciones de varones Yl_{hi}^{v} y mujeres Yl_{hi}^{m}, de forma tal, que:

$$Y_{hi}^{L} = \sum_{i=1}^{N_m} Yl_{hi}^{m} + \sum_{i=1}^{N_v} Yl_{hi}^{v} \qquad (2)$$

Para efectos de este trabajo, se modifica Yl_{hi}^{m} para un grupo de mujeres elegibles del hogar a partir de la introducción de cambios en variables que definen la estructura del mercado laboral. Mientras que, los ingresos laborales de los varones junto a los ingresos no laborales totales, son considerados como inalterables en cada simulación.

La contribución laboral per cápita de las mujeres al interior del hogar puede ser descompuesta en los ingresos de actividades formales Yl_{hi}^{mF} e informales Yl_{hi}^{mI}. A su vez, siguiendo a Hernani-Limarino y Mena (2014), cada fuente de ingresos puede ser representada por su nivel de remuneración promedio ω, la proporción de la fuerza laboral formal e

[3] Aplicaciones parea América Latina sugieren que basta con repetir 30 veces la selección aleatoria para generar resultados estables (Ganuza et al. 2002; Vos y Sánchez 2010).

informal δ y el nivel de utilización de la fuerza laboral. Este último, se define a su vez por las tasas de empleo remunerado ε, participación θ y por la proporción de la población femenina elegible que forma parte del hogar F.

$$\frac{Y_{hi}^{L}}{N_h} = \frac{\sum_{i=1}^{N_m} Yl_{Fi}^{m}}{l_F^m} \times \frac{l_F^m}{l^m} \times \frac{l^m}{E^m} \times \frac{E^m}{N^m} \times \frac{N^m}{N_h} + \frac{\sum_{i=1}^{N_m} Yl_{Ii}^{m}}{l_I^m} \times \frac{l_I^m}{l^m} \times \frac{l^m}{E^m} \times \frac{E^m}{N^m} \times \frac{N^m}{N_h} + A$$

$$\frac{Y_{hi}^{L}}{N_h} = \omega_F^m \delta_F^m \varepsilon^m \theta^m F + \omega_I^m \delta_I^m \varepsilon^m \theta^m F + A \qquad (3)$$

Donde los ingresos laborales de mujeres ocupadas en puestos formales e informales se denota por Yl_{Fi}^{m} y Yl_{Ii}^{m} respectivamente, l_F^m y l_I^m representa el número de mujeres totales formales e informales, l^m el número de mujeres ocupadas, E^m la cantidad de mujeres económicamente activas, N^m el número de mujeres dentro del hogar y A la contribución per cápita de los varones[4].

Introduciendo (3) en (1) se obtiene el ingreso per cápita del hogar en función de los ingresos laborales de la población no elegible para la simulación, de los ingresos no laborales totales del hogar y de los indicadores laborales que resultan de la descomposición de los ingresos de la población elegible para la simulación, que denotamos con λ.

$$\lambda = \lambda(\omega^m, \delta^m, \theta^m, \varepsilon^m) \qquad (5)$$

A partir de esta definición, es posible escribir los ingresos individuales de la población femenina elegible en función de sus características personales c_i^m y de su situación en el mercado laboral λ.

$$Yl_i^m = f(\lambda, c_i^m) \qquad (6)$$

En cada simulación, la situación laboral de los i individuos elegibles es modificada con la introducción de indicadores laborales contrafactuales en la participación, empleo remunerado, sector ocupacional e ingresos laborales. A partir de estos indicadores se simulan escenarios en los que, una a una, se cierran las brechas de género.

$$Y_{pc_h}^{*} = \frac{1}{N_h}\left[\sum_{i=1}^{N_h} Y_{hi}^{L\,*} + Y_h^{NL}\right] \qquad (7)$$

En la aplicación de la microsimulación, la estructura laboral contrafactual λ^* permite simular el ingreso per cápita del hogar $Y_{pc_h}^{*}$, a través de los cambios simulados en los ingresos laborales de la población femenina elegible.

$$Y_{pc_h}^{*} = \frac{1}{N_h}\left[\sum_{i=1}^{N_h} Y_{hi}^{L\,*} + Y_h^{NL}\right] \qquad (8)$$

[4] Donde $A = \frac{\sum_{i=1}^{N_v} Yl_{hi}^{v}}{N_h}$.

A partir de estas nociones, es posible definir la distribución de los ingresos per cápita de los hogares en función de variables laborales, personales y de factores adicionales denotados por a [5]:

$$\mathcal{D}(Y_{pc}) = \mathcal{F}\ (\lambda, c, a) \qquad (9)$$

De forma similar, se define la distribución simulada de ingresos per cápita como:

$$\mathcal{D}^*(Y_{pc}) = \mathcal{F}\ (\lambda^*, c, a) \qquad (10)$$

Dado que se asume que a y c se mantienen constantes en las simulaciones, el efecto de la desigualdad sobre la distribución de los ingresos se define en función de los cambios introducidos en los indicadores que caracterizan la estructura del mercado laboral.

$$\Delta\mathcal{D}(Y_{pc}) = \mathcal{D}^*(Y_{pc}) - \mathcal{D}(Y_{pc}) \qquad (11)$$

Dado que las microsimulaciones son individuales, son cuatro las distribuciones contrafactuales de ingresos generadas y por lo tanto, cuatro los ejercicios de simulación realizados. Uno para cada componente de la estructura laboral.

A partir de la generación de distribuciones contrafactuales de ingresos se calculan indicadores de bienestar. Dado que este modelo parte del supuesto de que, en promedio, el efecto de cambios aleatorios refleja los cambios reales en el mercado laboral, se estima el valor promedio de los indicadores de pobreza y de desigualdad a partir de las iteraciones generadas en cada simulación (Vos y Sánchez, 2010; p.9). De esta manera, el cambio promedio simulado en los indicadores de bienestar se denota como:

$$\Delta I(Y_{pc}) = I^*(Y_{pc}) - I(Y_{pc}) \qquad (12)$$

Donde I es el indicador de bienestar estimado para la distribución original de la población, I^* el indicador estimado para la distribución contrafactual de cada ejercicio de simulación, y ΔI el efecto del cambio inducido en el mercado laboral sobre el bienestar.

4.3. Universo de Estudio y Estrategia de Estimación

El alcance de esta investigación abarca los hogares del área urbana de Bolivia. Para esto, se utilizaron las Encuestas de Hogares proporcionadas por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) para los años comprendidos entre 2006 y 2015.

La población elegible en las microsimulaciones considera únicamente a mujeres de entre 25 y 55 años de edad. Se tomó en cuenta una muestra que comprende la mayor proporción de la fuerza laboral femenina, a diferencia de lo que ocurre en los extremos de la Población en Edad de Trabajar, con el fin de evitar la introducción de errores de medición al momento de realizar las asignaciones aleatorias.

Adicionalmente, con el objetivo de contar con resultados en términos de indicadores de bienestar interpretables, se omitió a las mujeres trabajadoras del hogar cama adentro y a sus

[5] Las otras variables capturadas por el parámetro a son los ingresos laborales de la población no elegible para la simulación y los ingresos no laborales.

relativos. Este procedimiento se realizó para evitar que la situación laboral e ingresos simulados para esta población afecten el nivel de ingresos del hogar al que estas no pertenecen[6]. En base a estas consideraciones, en la Tabla 2 se presenta el tamaño del universo de estudio y la muestra de miembros elegibles para la simulación de 2006 a 2015.

Una vez realizada esta delimitación, se agrupó a la población femenina elegible en nueve grupos j. Primero, de acuerdo al nivel de educación primaria, secundaria y superior, y a continuación, de acuerdo al rango de edad establecido entre 25-34, 35-44 y 45-55 años. Esta agrupación responde a la necesidad de separar los factores sociales de los factores económicos que, de acuerdo a Frenkel y Rozada (1999), engloban las principales fuentes de variaciones en la distribución de ingresos. La agrupación de la población femenina elegible de acuerdo a los nueve grupos, se resume en la Tabla 3.

La secuencia de las microsimulaciones realizadas sigue un orden lógico para analizar los diferentes efectos simulados, reproduciendo paso a paso el orden utilizado en diferentes modelos del mercado laboral. En este sentido, la secuencia comienza con la decisión de formar parte o no del mercado laboral. A continuación, el mercado laboral determina si es que la población activa encuentra o no un puesto laboral. Si es que encuentran una ocupación, dadas las condiciones del mercado laboral, necesidades personales, intereses y habilidades, se define a qué sector ocupacional pertenecen. Finalizando con la asignación, a partir de números aleatorios, de un nivel de ingresos laborales promedio correspondiente al sector ocupacional contrafactual.

Siguiendo a Ganuza et al. (2002), la estrategia empírica utilizada para simular el cierre de las brechas de género en cada una de las esferas del mercado laboral estudiadas, se detalla a continuación.

4.3.1. Participación Laboral (ε^m)

Para aproximar el efecto de la desigualdad de género en la inserción laboral sobre la pobreza, se estimó la tasa bruta de participación de cada uno de los nueve grupos de mujeres elegibles. De forma paralela, se estimó este indicador para la población masculina agrupada bajo los mismos criterios de educación y rango de edad. Para simular el cierre de las brechas de género se igualaron los indicadores de participación laboral de los *j* grupos de mujeres, a los indicadores de los *j* grupos de varones, respectivamente.

A continuación, la población elegible de cada grupo *j* fue ordenada de acuerdo a su estado laboral, comenzando por la población que es económicamente activa y después en base a números aleatorios generados a partir de una distribución normal. Para todos los grupos j en los que la tasa de participación contrafactual es menor a la original, *i.e.* los grupos en los que las tasas de participación de la población masculina es menor a la de su contraparte femenina, las mujeres económicamente activas fueron reclasificadas, en el margen, como económicamente inactivas, y sus ingresos laborales fueron igualados a cero.

En cambio, se reclasificaron, en el margen, a las mujeres inactivas como activas cuando el indicador laboral contrafactual superó al original. Subsecuentemente se determinó, a partir de un proceso aleatorio, quienes acceden a una ocupación, y a qué sector ocupacional ingresarían. Como último paso, se asignó a la nueva población ocupada, un nivel de ingreso laboral igual al promedio de los ingresos del cuartil aleatoriamente asignado de acuerdo al

[6] En las Encuestas de Hogares se considera como miembro del hogar a las trabajadoras del hogar cama adentro y a sus relativos, aún cuando estas no forman parte del mismo.

sector ocupacional contrafactual y grupo j al que pertenecen. A partir de la nueva distribución de ingresos se calcularon los niveles de pobreza moderada y extrema, y se los contrastaron con los niveles originales de cada año[7].

Para facilitar la comprensión de esta estrategia, se ilustra en la Tabla 4 el procedimiento seguido para el primer grupo *j* en 2006. En este caso, dado que la tasa bruta de participación de la población elegible fue menor a la de su contraparte masculina (con 58.33% frente a 97.09%), se simuló el incremento en 38.76 p.p. de la participación femenina. Para definir qué mujeres pasan de la inactividad a la actividad se ordenó a la población femenina en base de números aleatorios. Siendo las mujeres localizadas en el margen de la población activa e inactiva, aquellas elegibles para pasar de un estado al otro. A continuación, en base a las tasas de desocupación, formalidad e informalidad originales, así como también de números aleatorios, se definió el estado ocupacional y sector laboral simulado para las nuevas mujeres económicamente activas. Para finalizar, a la nueva fuerza laboral ocupada se le asignó el nivel de ingresos laborales promedio correspondiente al cuartil de ingresos del grupo *k* contrafactual, al que aleatoriamente fue asignada.

4.3.2. Estado Ocupacional (θ^m)

Siguiendo el procedimiento anterior, se estimó la tasa de ocupación y de desempleo de cada grupo j de mujeres elegibles, así como también de los varones agrupados bajo los criterios de educación y rango de edad. La brecha de género en esta esfera se define como la diferencia en las tasas de desempleo que existe entre varones y mujeres de cada grupo, y al igual que el caso anterior, la alteración de las tasas de desempleo se realizó para las mujeres elegibles en la simulación igualando sus tasas de desempleo al nivel de los varones, respectivamente para cada grupo *j*.

Para cuantificar los índices de pobreza y de desigualdad a partir de este proceso, se consideró únicamente a la población económicamente activa elegible para la simulación. En cada grupo j los individuos fueron ordenados de acuerdo a su condición de empleo, comenzando por la población ocupada, y a continuación, en base de número aleatorios.

Para los grupos j en los que las tasas de desocupación contrafactuales son mayores al escenario original, las mujeres ocupadas fueron reclasificadas, en el margen, como desocupadas, y sus ingresos laborales fueron igualados a cero. En cambio, para los grupos j en los que las tasas de desocupación son menores a las originales, las mujeres desocupadas que se localizan en el margen, fueron reclasificadas como ocupadas. A continuación, a partir de procesos aleatorios, se determinó el sector ocupacional y nivel de ingresos laborales promedio al que estas accederían, ante las condiciones simuladas.

4.3.3. Segregación Laboral (δ^m)

Siguiendo la misma estrategia, se cuantificaron los efectos de la segmentación laboral igualando los *shares* de actividad formal e informal de las mujeres pertenecientes a cada grupo j con los de su contraparte masculina. En la simulación, únicamente las personas ocupadas son consideradas y, al igual que en los ejercicios anteriores, se estimó el ingreso laboral promedio por cuartiles de cada grupo j de mujeres en ambos sector ocupacionales.

[7] Este modelo se realizó en base a la adaptación del código libre desarrollado por Cicowiez y Sánchez (2010), y para expandir los resultados obtenidos al área urbana de Bolivia, se utilizó el factor de expansión.

A continuación, se ordenó a la población de cada grupo j de acuerdo al sector ocupacional, comenzando por los empleos formales, y después en base de números aleatorios. Una vez introducidas las tasas de formalidad e informalidad contrafactuales, se determinó qué mujeres pasarían de un sector al otro a partir del proceso aleatorio.

En los grupos j en los que la nueva proporción de mujeres informales es menor a la original, las mujeres que de este sector ubicadas en el margen del ordenamiento aleatorio, fueron relocalizadas al sector formal. De la misma forma, en los grupos en los que la proporción de mujeres informales es mayor a la original, las formales fueron relocalizadas al sector informal. En ambos casos, a las mujeres que cambiaron de sector se les asignó aleatoriamente el cuartil de ingresos laborales correspondiente a su nuevo sector de ocupación, y sus ingresos laborales originales fueron reemplazado por el promedio de los ingresos laborales del cuartil asignado.

4.3.4. Ingresos Laborales (ω^m)

Como primer paso se generaron ingresos laborales mensuales promedio por percentiles, de acuerdo a la distribución de ingresos para cada uno de los 18 grupos jk de mujeres. De forma similar, se generaron ingresos laborales promedio considerando la distribución de ingresos laborales de la población masculina. Este procedimiento se realizó con el objetivo de igualar las distribuciones de las mujeres al nivel de los varones.

Para cada cuartil Q de ingresos laborales de los jk grupos de mujeres, se estimó el ratio s_{jk}^{Q} de ingresos laborales como el cociente del ingreso promedio de los varones sobre el ingreso promedio de las mujeres.

$$YL = \frac{\overline{Yl}_{v_{jk}}^{\ Q}}{\overline{Yl}_{m_{jk}}^{\ Q}} \qquad (12)$$

Para cuantificar los niveles de pobreza si es que la estructura de ingresos laborales de la población femenina elegible fueran iguales a los de su contraparte masculina, se multiplicó el ingreso laboral promedio de cada cuartil Q de la distribución de ingresos del grupo jk, por su correspondiente s_{jk}^{Q}. Tal que:

$$\overline{Yl_{m_{jk}}^{\ sim}} = s_{jk}^{Q} * \overline{Yl}_{m_{jk}}^{\ Q} \qquad (13)$$

Finalmente, el nuevo ingreso laboral promedio de cada grupo jk fue expresado como una proporción del ingreso laboral promedio original, y subsecuentemente, el ingreso laboral original de cada individuo elegible del grupo jk fue multiplicado por la proporción correspondiente del grupo:

$$Yl_{m_{jki}}^{\ sim} = \frac{\overline{Yl_{m_{jk}}^{\ sim}}}{\overline{Yl_{m_{jk}}}} \times Yl_{m_{jki}} \qquad (14)$$

5. Descripción de Resultados

Como se explicó en la sección anterior, se simularon distribuciones de ingresos per cápita de la población, a partir del cierre de las brechas de género en la participación, ocupación, segregación laboral e ingresos laborales. En base a las distribuciones contrafactuales se estimaron los indicadores de pobreza moderada y extrema que se hubiesen observado de 2006 a 2015, *ceteris paribus*, en ausencia de resultados desiguales entre varones y mujeres en cada uno de las esferas laborales estudiadas. De forma adicional, se estimó el coeficiente de Gini y el ingreso per cápita promedio para los escenarios base y simulados, con la finalidad de aproximar la dinámica de cambio en la pobreza. Los indicadores de pobreza, desigualdad y crecimiento en los ingresos que fueron estimados, se encuentran en la sección de Anexos, de la Tabla 5 a la Tabla 13.

La comparación entre los resultados individuales de las microsimulaciones y los valores observados, nos permite contar con una aproximación parcial del efecto que tiene la desigualdad de género en cada una de las esferas laborales estudiadas. Esto implica que, cuando los indicadores de pobreza simulados son menores a los observados, la desigualdad de género genera un incremento en al pobreza. O lo que es lo mismo, alcanzar la igualdad de género en los resultados laborales para el periodo estudiado, habría contribuido en la reducción de la pobreza urbana. En contraste, a partir de valores simulados iguales o próximos a los observados, se infiere que las circunstancias desiguales entre varones y mujeres no tuvieron implicaciones sobre el bienestar de la sociedad, aproximado a partir de indicadores de pobreza monetaria.

En base a esta lógica de análisis, se observa en la Tabla 14 la diferencia entre los indicadores simulados y observados para cada uno de los periodos de análisis. A partir de estos resultados se evidencia que, en general, los mayores efectos sobre la reducción de la pobreza, desigualdad e ingresos, provienen de cerrar las brechas de género en los ingresos y en la participación laboral. Esto, a partir de la igualación de los ingresos laborales promedio de las mujeres al nivel de los varones y del incremento de la fuerza laboral femenina, respectivamente. En contraste, la igualación en las tasas de desocupación, formalidad e informalidad entre varones y mujeres, no presentó efectos significativos sobre estos indicadores de bienestar.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se evidencia que al simular el cierre en las distribuciones de ingresos laborales promedio, controlando por las características educativas y el rango de edad, los niveles de pobreza moderada habrían disminuido en 4.83p.p. en promedio para el periodo comprendido de 2006 a 2015. Siendo el efecto máximo de este indicador para 2008 con una reducción de la pobreza de 6.098p.p., y el efecto mínimo para 2015 con una reducción de 2.871p.p.

Para la simulación en la participación laboral se observa que en promedio de 2006 a 2015, la desigual inserción laboral entre varones y mujeres implicó el incremento de la pobreza moderada en 3.425p.p. El mayor efecto sobre la pobreza se observa para 2015, con una disminución de 4.282p.p. de la pobreza, y el menor efecto se evidencia para 2006, con una disminución de 2.815p.p.. Los indicadores de pobreza moderada observados y simulados a partir de las modificaciones introducidas en las cuatro esferas de 2006 a 2015 se ilustran la Figura 7.

De forma similar al indicador de pobreza anterior, se observa en la Tabla 14 que, en general, los mayores efectos sobre la pobreza extrema provienen de los efectos ingreso y participación laboral. No obstante, en ambas simulaciones, los resultados obtenidos fueron

significativamente menores a los que se observan en el indicador de pobreza moderada. Como se evidencia, la igualación en las distribuciones de ingresos laborales habría significado, en promedio para el periodo de estudio, la disminución de este indicador en 2.414p.p., mientras que el incremento de la participación laboral de la población elegible en la simulación, habría significado la disminución de la pobreza extrema en 1.851p.p..

Como se aprecia en el primer caso, el mayor efecto en la simulación se dio en 2007 con una disminución en la pobreza extrema en 4.253p.p., frente a una variación mínima del indicador en 2015 con una disminución en este indicador de 1.308p.p.. En el caso de la participación laboral, el mayor efecto corresponde a 2007 con una disminución de la pobreza extrema de 2.681p.p., mientras que el menor efecto corresponde a 2014, con una disminución de 1.134p.p.. El contraste entre ambos efectos se aprecia en la Figura 8.

El efecto de las simulaciones realizadas sobre el coeficiente de Gini y la variación del ingreso promedio per cápita, fue significativamente menor al de los indicadores de pobreza estudiados anteriormente. En el caso del efecto ingreso, la simulación introducida sobre los ingresos laborales implicó la disminución del coeficiente de Gini en 0.003p.p. y 0.011p.p. para los años 2006 y 2015, respectivamente. De forma opuesta, esta simulación implicó el incremento del ingreso per cápita promedio en todos los periodos de estudio con un efecto mínimo de 74.716 bs en 2007 y un efecto máximo en 2013 igual a 132.501 bs. De acuerdo a estos resultados es posible inferir que los cambios en la pobreza simulados a lo largo del periodo, habrían respondido principalmente al efecto del crecimiento en los ingresos per cápita del hogar, y no así al efecto distributivo.

De forma similar, en el caso de la participación se observa que el incremento en la inserción laboral femenina tuvo un efecto poco significativo sobre la distribución de los ingresos, con una disminución promedio del coeficiente de Gini de 0.009p.p. en 2006 y 0.018p.p. en 2015. Por otro lado, el cierre de las brechas simuladas en esta esfera, habría implicado el crecimiento en los ingresos per cápita en 57.196 bs en promedio para el periodo de estudio, con un efecto mínimo de 27.69 bs para 2006 y un efecto máximo de 88.77 bs en 2015. Al igual que en el caso anterior, es posible inferir que la disminución de la pobreza inducida por la igualación en las tasas de participación de la población femenina elegible en la simulación al nivel de su contraparte masculina, habría sido explicada principalmente por el crecimiento en los ingresos per cápita del hogar, y no así por una mejor distribución en los ingresos.

Como se mencionó anteriormente, al cerrar las brechas de género en el estado ocupacional a partir de la igualación en las tasas de desocupación y ocupación de las mujeres elegibles al nivel de los varones, no se observaron cambios significativos en los indicadores estimados. Este resultado es un reflejo de los bajos niveles de desempleo para la población urbana en general, y de la reducida brecha de género que existe entre varones y mujeres agrupados de acuerdo a su nivel de educación y rango de edad. Mientras que el primer factor influyó en el tamaño de la muestra, generando en algunos casos indicadores de pobreza no robustos (*e.g.* periodo 2008 y 2011), el segundo factor redujo las posibilidades de movimiento de la población elegible a partir del proceso aleatorio.

Los resultados observados para las simulaciones realizadas en la segregación laboral pueden ser explicados por dos motivos. En primer lugar por que, al ser en algunos grupos j mayores las tasas de formalidad originales que las simuladas, los ingresos laborales asignados que corresponden a la categoría informal fueron significativamente menores a los ingresos laborales originales. Motivo por el cual, los resultados de la población *ganadora, i.e.*

población originalmente informal, se vieron compensados por las *pérdidas* de la población femenina originalmente formal que pasó a ser informal.

Otra posible explicación yace en el hecho de que, al ser las brechas de género en las *j* categorías grupales pequeñas, se redujeron las posibilidades de movimiento entre ambos segmentos laborales. Por este motivo, tanto las distribuciones de ingresos laborales, como los indicadores de bienestar, no experimentaron cambios significativos.

6. Barreras que Limitan la Igualdad

En Bolivia, al igual que en otros países de la región, se experimentaron cambios que influyeron sobre el fortalecimiento del rol laboral femenino. Entre los fenómenos que se atribuyen a esta denominada *"revolución silenciosa de la mujer"* (Chioda, 2011), se encuentra la expansión de las oportunidades educativas, el cambio en la estructura demográfica, los patrones de crecimiento económico y la progresiva modificación de normas socioculturales relacionadas a los roles y relaciones de género. No obstante, a pesar de estos importantes avances, los resultados del mercado laboral urbano de Bolivia aún son desfavorables para la población femenina.

A pesar de que el alcance de este trabajo se limita a cuantificar los efectos de esta situación sobre la pobreza monetaria, a manera de complementar los resultados obtenidos, se presenta en esta sección la identificación de las barreras que limitan la igualdad. Si bien se reconoce que la situación de género en cada esfera responde a la interacción de complejos factores sociales, culturales y económicos, nuestro análisis se limita únicamente a aquellos evidenciados en la literatura reciente.

En la esfera de la inserción laboral, uno de los principales factores atribuidos a la situación de desigualdad de género en el área urbana de Bolivia, responde al rol que juegan las características familiares y del hogar sobre las decisiones de participación laboral de las mujeres (Hernani-Limarino y Mena, 2014). De acuerdo a Muriel (2005a) y Wanderley (2011), esta situación es explicada por la división del trabajo no mercantil del hogar que recae de forma desproporcional sobre la población femenina.

Esta no es una característica propia de Bolivia, sino mas bien, una de las principales explicaciones de por qué en Latinoamérica las brechas de género en la participación laboral siguen vigentes. De acuerdo a Gasparini y Marchionni (2015), esta situación es el resultado de la resistencia social, cultural y/o personal de compartir las responsabilidades del trabajo doméstico. Ya sea por el desmerecimiento de la contribución femenina al ingreso del hogar, a las valoraciones privadas de las mujeres sobre los costos asociados al mercado laboral, o al bajo poder de negociación que tienen al interior del hogar como resultado de su falta de autonomía económica.

Otro de los aspectos que se considera como barrerla limitante en esta esfera, responde a la falta de medidas coherentes con los principios y derechos normativos que respaldan a la mujer. En Bolivia, si bien se reconoce la igualdad que tienen en derechos, obligaciones y oportunidades hombres y mujeres en matrimonio o uniones libres dentro del hogar (Art. 62 y 63 CPE), la evidencia muestra que las responsabilidades no mercantiles aún recaen sobre las cónyuges femeninas (Wanderley, 2003).

Siguiendo a Wanderley (2011), esta situación se atribuye principalmente a la falta de una consenso pragmático-normativo sobre la conciliación de las actividades laborales y responsabilidades del hogar. Motivo por el cual, los incentivos generados desde el Estado en

la forma de normativas, políticas y programas de acceso universal, juegan un rol fundamental sobre las decisiones de participación de la población femenina.

Al igual que en la esfera de participación, las menores probabilidades que tienen las mujeres del área urbana de Bolivia para encontrar un empleo remunerado, responden a los castigos que imponen variables reproductivas y del hogar (Hernani-Limarino y Mena, 2014). Principalmente en el caso de las mujeres jóvenes o recién casadas, una de las posibles explicaciones de esta situación responde a los altos costos que implica su contratación para los empleadores de acuerdo al diseño normativo vigente[8].

En cuanto a la segregación laboral, Son diversos los argumentos utilizados para explicar la tendencia de sobrerrepresentación de la población femenina en los empleos informales de la economía. Dentro de la evidencia empírica para Bolivia, resaltan tres factores para comprender la vigencia de la segregación laboral. El primero de estos, argumentado en las bases de la teoría del capital humano, responde al nivel de educación, especialización profesional y a las diferencias en los años de experiencia que existe entre varones y mujeres Siguiendo a Muriel (2005b), este último punto refleja en gran medida la vigencia de asignaciones desiguales en las responsabilidades dentro del hogar que limitan el acceso y continuidad de la población femenina en ocupaciones formales.

El segundo factor que se identifica, yace en la presencia de patrones discriminatorios en contra de la población femenina en los empleos formales de la economía. Si bien, se rechaza la hipótesis del *gusto por discriminar* para explicar este hecho, se reconoce que, en parte, la segregación responde al análisis de los costos que implica la contratación de mujeres por parte de los empleadores (Andersen y Muriel, 2007; Muriel, 2005b). Como se mencionó en la esfera laboral anterior, desde nuestra óptica, este es un resultado de los contra-incentivos que impone la normativa laboral vigente en la contratación de mujeres en el sector formal de la economía, al exigir un tratamiento diferenciado entre varones y mujeres altamente costo para los empleadores.

Siguiendo a las Naciones Unidas (2015), la elección del empleo informal es una estrategia de supervivencia que no sólo se vincula a las insuficientes oportunidades de trabajo formal, a la fallas del sistema de protección social y de legislaciones laborales, si no también, al análisis de los costos y beneficios de ocupaciones formales dadas ciertas características y aspiraciones personales. Respecto a este último punto, en el área urbana de Bolivia, el sector informal emerge como la mejor alternativa de muchas mujeres, al permitir compatibilizar sus responsabilidades reproductivas y domésticas con el trabajo mercantil. Esto no significa que el *primer mejor* de esta población sea el empleo informal, sino más bien, refleja la existencia falencias sociales e institucionales que influyen en las oportunidades laborales de las mujeres.

En Bolivia, al igual que en el resto de los países de la región, se evidencian brechas de género en los ingresos laborales, percibidos tanto por las poblaciones asalariadas como independientes. En el primero de los grupos, las diferencias salariales entre varones y mujeres son atribuidas a diferencias observables y no observables. Al respecto, la evidencia para Bolivia muestra que dentro del primer grupo de diferencias, las variables de educación, edad y segregación ocupacional y sectorial, contribuyen en explicar la vigencia de patrones de desigualdad por género en la remuneración salarial (Muriel, 2005a). No obstante, como se

[8] Dentro de las obligaciones legales se encuentra el pago de subsidios pre natales, natales y de lactancia (Ley N°252, Art. 32; Resolución Ministerial N°1676, Art. 9), del descanso remunerado antes y después del parto (Art. 54 y 55 Ley del Trabajo; Ley N°252, Art. 31), y de las tolerancias remuneradas por motivos de salud y prevención (Decreto de Ley N°13241, Art. 31)

evidencia en Nannesson (2011), aún después de controlar estas características, al 2007 cerca del 26% de las brechas no fueron explicadas.

Para finalizar, en cuanto a la segunda fuente de ingresos laborales, en Andersen y Muriel (2007) se concluye que la desigualdad de género puede ser explicada por la presencia de diferencias en el capital productivo, la menor propensión de la población femenina a optar por préstamos y las menores perspectivas de crecimiento que tienen las mujeres en sus emprendimientos. De acuerdo al levantamiento de datos realizado en este trabajo, las mujeres operan en pequeña escala debido a las responsabilidades del hogar altamente demandantes de tiempo, y también, a la falla institucional que penaliza la constitución de empresas de mayor tamaño.

7. Conclusiones y Recomendaciones

La igualdad de género en todas las esferas de la sociedad no sólo es un objetivo legítimo por sí mismo, sino también, un instrumento deseable por su contribución al crecimiento económico, desarrollo sostenible y bienestar de la sociedad. En el plano laboral, la consecución de la igualdad en las oportunidades, resultados y derechos entre varones y mujeres, cobra particular interés, al ser considerado como un elemento clave en la promoción de la igualdad, en general, y la reducción de la pobreza, en particular.

Partiendo del reconocimiento del vínculo que existe entre la igualdad de género en el mercado laboral y el bienestar de la sociedad, en este trabajo se estudiaron los efectos de las desigualdades de género gestadas en el mercado urbano de Bolivia sobre la pobreza monetaria. Con este fin, se simularon escenarios en ausencia de brechas de género en cada una de las esferas estudiadas, obteniendo así distribuciones de ingresos e indicadores de bienestar contrafactuales.

A la luz de los resultados, se concluye que la consecución de la igualdad de género en la participación y remuneración laboral en el área urbana de Bolivia resultaría en la disminución promedio de la incidencia de la pobreza moderada en 3.425p.p. y 4.830p.p. respectivamente; y en 1.851p.p. y 2.414p.p. en el caso de la pobreza extrema. En ambos casos, el cambio en la pobreza se vio respaldado principalmente por el incremento en el nivel de ingresos promedio del hogar, con una media a lo largo del periodo de 57.19Bs y 106.264Bs, respectivamente.

Si bien los efectos son modestos, no se puede descartar su significancia estadística sobre el bienestar de la sociedad. A pesar de esto, vale la pena resaltar que los resultados obtenidos no están exentos de sesgos. Principalmente debido al desconocimiento de la forma en la que se asignan los recursos al interior del hogar, hecho que nos llevó a simular indicadores de pobreza asumiendo que los ingresos son distribuidos de forma igualitaria. Supuesto que, en los hogares más tradicionales, podría estar sobreestimando la asignación original de los recursos dirigidos a la mujer y a sus dependientes, y por tanto, subestimando la situación de pobreza medida en términos monetarios. Motivo por el cual las mejoras en el rol laboral de esta población introducida en las simulaciones podrían, en la práctica, generar mejores resultados a los expuestos en este trabajo.

A diferencia de los resultados alcanzados en las esferas de participación e ingresos laborales, aún cuando el desempleo afecta más a las mujeres y es mayor la proporción concentrada de esta población en empleos informales, cerrar las brechas de género en el desempleo y la segregación formal-informal, no demostró tener un efecto significativo sobre la reducción en la pobreza. Como se evidencia en este trabajo, la incidencia de la pobreza

moderada disminuyó en promedio para el periodo de estudio en 0.014% al igualar las tasas de desocupación y ocupación entre varones y mujeres; frente a 0.008% en el caso de la pobreza extrema. En la esfera de la segregación ocupacional, el efecto de alcanzar un escenario de igualdad implicó, en promedio, la disminución de la pobreza moderada en 0.061%, frente a 0.042% para la pobreza extrema.

A pesar de que los resultados obtenidos en estas dos últimas esferas, no descartamos la relevancia de las implicaciones de alcanzar la igualdad de género en la lucha contra la pobreza. Particularmente en la inserción laboral e ingresos laborales remunerados y no remunerados, en los cuales se evidenciaron las mayores diferencias de género en el plano laboral, con una brecha promedio para le periodo de 17.01 puntos y 888.6 bs, respectivamente, y una transición lenta entre 2006 a 2015 hacia la igualdad.

Por una parte, nuestra posición responde al reconocimiento de que los efectos del fortalecimiento en el rol laboral femenino trascienden las fronteras del bienestar aproximado a partir de la pobreza monetaria. De hecho, como se detalló en la sección correspondiente, la participación laboral y el acceso a ocupaciones de calidad de las mujeres tienen la capacidad de influir en el desarrollo económico a través del capital humano talentoso que significa esta población para la productividad y competitividad de las empresas, y por lo tanto de Bolivia. Y también, a partir del mayor empoderamiento económico de las mujeres, que beneficia de forma particular al desarrollo de los hijos e hijas, mediante la modificación de los patrones de gasto en beneficio de su cuidado, educación y salud.

Por otra parte, nuestra posición responde al reconocimiento de que, en términos generales, el origen de la desigualdad en el plano laboral en el área urbana de Bolivia no es meritocrático. Sino más bien, esta fuertemente explicado por la coexistencia de factores de carácter social, cultural e institucional arraigados en nuestra sociedad. Los mismos que influyen en las decisiones laborales de las mujeres, al dificultar su balance entre el trabajo mercantil y el trabajo doméstico y reproductivo. Hecho que nos motiva a resaltar la necesidad de un cambio estructural, no sólo para facilitar la compatibilización del trabajo mercantil femenino con el trabajo del hogar, sino también para disociar el concepto de *ser mujer* de los quehaceres domésticos y reproductivos, y el concepto de *ser varón* de la generación de ingresos laborales.

Al respecto, a pesar de que en la CPE de Bolivia, en concordancia con el Convenio N°156 de la OIT[9], se reconoce la necesidad de compatibilizar las responsabilidades familiares de hombres y mujeres con las oportunidades laborales, en la actualidad la ausencia de medidas concretas a este respecto continúan restringiendo la integración y permanencia de las mujeres en el plano laboral. Como se evidencia en el país, al margen de este reconocimiento amparado por el instrumento supremo del Estado, y del establecimiento de una normativa que exige la adopción de salas-cuna en empresas con más de 50 empleados, en la práctica no se han fiscalizado las medidas vigentes, ni tampoco se han desarrollado acciones tangibles en cuanto a las obligaciones compartidas dentro del hogar, como licencias de paternidad después del alumbramiento de igual duración a las de las mujeres. Ni tampoco se han instaurado medidas universales para evitar que las responsabilidades familiares justifiquen la intermitencia de las relaciones laborales o la búsqueda de sectores menos demandantes de tiempo.

Esta situación refleja la existencia de una seria disonancia entre la igualdad formal ante la ley, o igualdad de *jure*, establecida dentro de los instrumentos jurídicos nacionales e

[9] Para una revisión sobre los Convenios y Recomendaciones de la OIT sobre la igualdad de género, ver OIT, 2012.

internacionales, y la igualdad sustantiva, de resultados, o de *facto* que es parte de la responsabilidad establecidas desde el Estado. Los efectos de la falta de complementariedad entre lo que se dice y se hace, se ve aún más agravados por la vigencia de instrumentos y acciones excesivamente sobreprotectoras que, al exigir un tratamiento diferenciado altamente costoso para los empleadores, decanta en prácticas discriminatorias. Hecho que demuestra que, si bien por definición la *igualdad de género* implica la necesidad de adoptar un tratamiento *idéntico* y *diferenciado* entre varones y mujeres, en la medida en la que se adopte un tipo de acciones sin el refuerzo de la otra para alcanzar la igualdad, se corre el riesgo de generar incentivos contrarios a los perseguidos inicialmente.

Desde nuestra óptica, esto es lo que sucede con la Ley General del Trabajo vigente desde 1942. En la que se dispone la exigencia de un tratamiento diferenciado a la mujer sumamente restrictivo en lo que respecta la jornada laboral, disposiciones de actividades y horarios de trabajo, *aptas* para esta población, y permisos exclusivos para ejercer la maternidad después del parto. Si bien estas disposiciones, fueron originalmente adoptadas con el fin de proteger la integridad de las mujeres, desde nuestra óptica, el anacronismo de estas contribuye en gran medida a la vigencia de la concepción sesgada de los roles de género dentro y fuera del hogar, así como también de prácticas discriminatorias en contra de las mujeres en el plano laboral.

Es por estos motivos que en aras de alcanzar la igualdad, y en concordancia con la Recomendación N°165 de la OIT, se sugiere implementar en Bolivia medidas de igualdad sustantiva. Esto a partir del fortalecimiento del rol del Estado sobre el cuidado de hijas e hijos, así como de personas dependientes, para permitir la conciliación del trabajo mercantil y no mercantil de la mujer. Esto, principalmente a partir de la provisión de servicios públicos universales de cuidado, de bajo costo y de calidad para los dependientes de todas las mujeres en edad de trabajar, sin restricciones del tamaño y naturaleza de la institución. Particularmente, esta medida debería ser extendida a los grupos excluidos por el modelo de protección social actual, para así aumentar su productividad y fortalecer su compromiso con la fuente laboral, *e.g.* a trabajadoras y trabajadores independientes y trabajadoras del hogar remuneradas.

Además, se sugiere la modificación de la estructura normativa laboral actualmente vigente. Específicamente en lo que respecta los permisos de maternidad y paternidad diferenciados[10], que influyen en la forma en la que se asumen los roles dentro y fuera del hogar. Siguiendo las buenas prácticas de Islandia y Suecia, la modificación sugerida apunta a un cambio en la estructura legislativa que respalde la igualdad en el cuidado de los hijos e hijas entre varones y mujeres a partir de licencias de paternidad y maternidad iguales, siempre y cuando estas licencias no estén ligadas a las funciones reproductivas biológicas de la mujer. Además, reconociendo la carga económica que implica para las empresas la disposición actual de los permisos de maternidad, desde nuestra óptica se debería repensar la extensión de esta medida a ambos conyugues a partir de una combinación entre la contribución del empleador y del Estado.

En síntesis, consideramos que es necesario repensar la forma en la cual actualmente se aborda la cuestión de género en el plano laboral. Sobre todo, respecto al rol que juega el Estado al momento de conciliar la vida familiar y laboral de la mujer. Esto no sólo debido a que la vigencia de oportunidades y resultados desiguales entre varones y mujeres en el plano

[10] De acuerdo a la LGT y DC. 13214, se exigen permisos de maternidad por un lapso 45 días antes y después del parto, mientras que los permisos de paternidad exigidos abarcan un plazo de tan sólo 3 días (DS.1212).

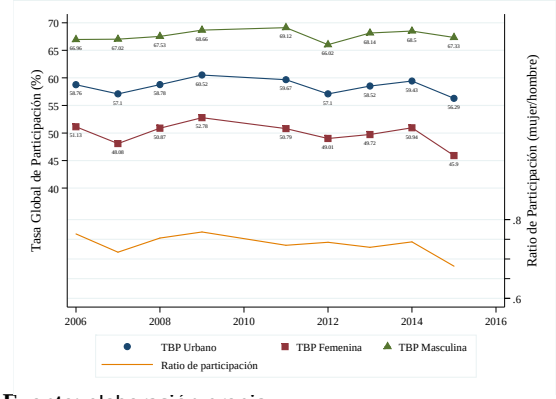
laboral significa una violación al derecho de la igualdad internacionalmente reconocido, sino también, por los potenciales efectos vinculados a la consecución de la igualdad en la participación e ingresos laborales sobre la pobreza monetaria, que se evidenciaron en este trabajo.

Para finalizar, es de nuestro interés motivar a la generación de nuevos trabajos de investigación en el estudio de género en el mercado laboral, con la finalidad de abordar las limitaciones presentes en este documento. Particularmente en lo que respecta el análisis causal de las variables estudiadas y en la ampliación del estudio hacia el análisis de la situación de desigualdad sobre indicadores de bienestar no monetarios. Además, resaltamos el interés de abordar el tema de este trabajo a partir de ejercicios de microsimulación paramétrica, con el objetivo de contrastar los resultados obtenidos en este trabajo, para así abordar con mayor precisión el tema de estudio.

Anexos

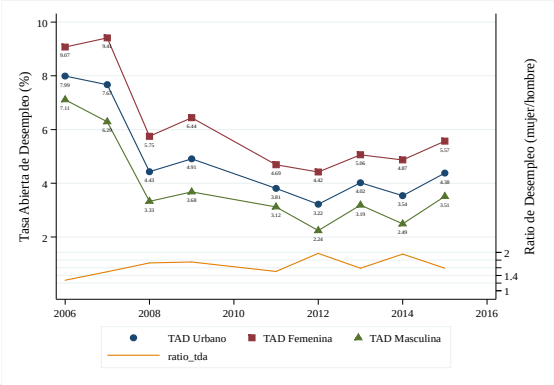
Anexo de Figuras

Figura 1: Tasa Global de Participación y Brechas de Género en el área urbana de Bolivia (2006-2015)



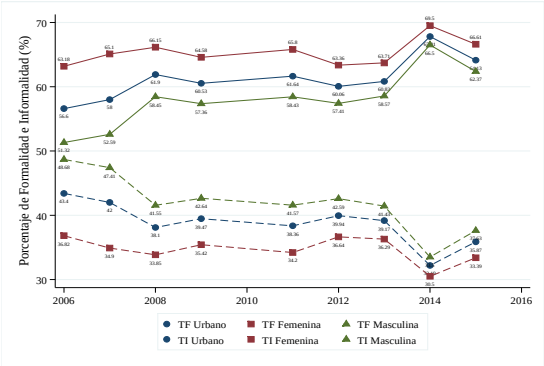
Fuente: elaboración propia

Figura 2: Tasa Abierta de Desempleo y Brechas de Género en el área urbana de Bolivia (2006-2015)



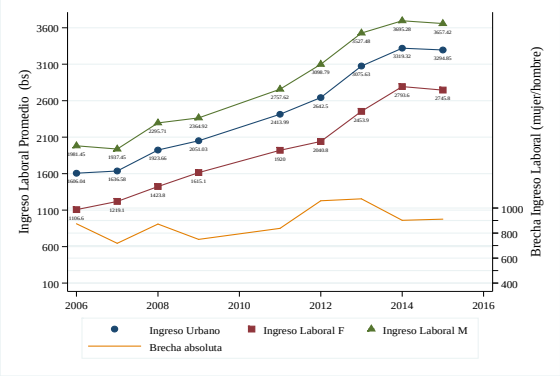
Fuente: elaboración propia

Figura 3: Tasas de Formalidad e Informalidad y Brechas de Género en el área urbana de Bolivia (2006-2015)



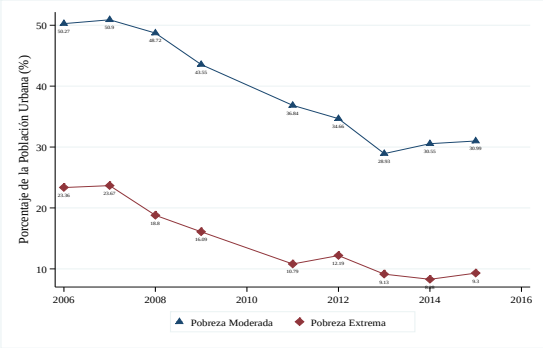
Fuente: Elaboración propia

Figura 4: Ingresos Laborales y Brechas de Género en el área urbana de Bolivia (2006-2015



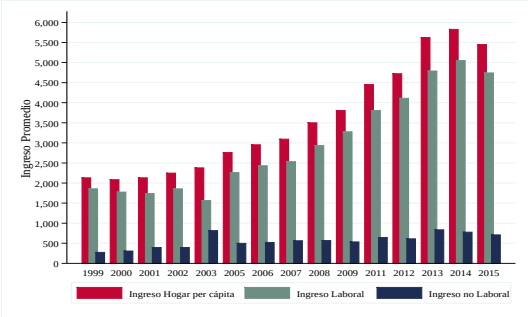
Fuente: Elaboración propia

Figura 5: Pobreza Moderada y Extrema (2006-2015)



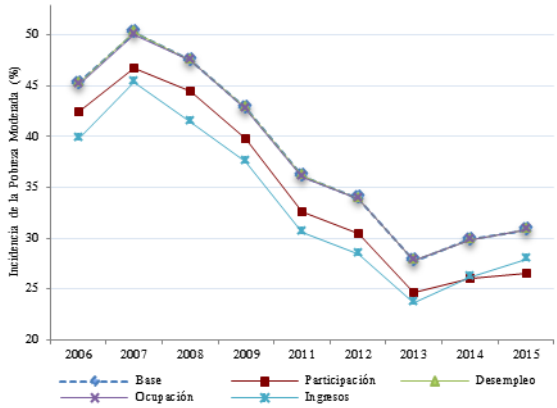
Fuente: elaboración propia

Figura 6: Ingresos Laborales (2006-2015)



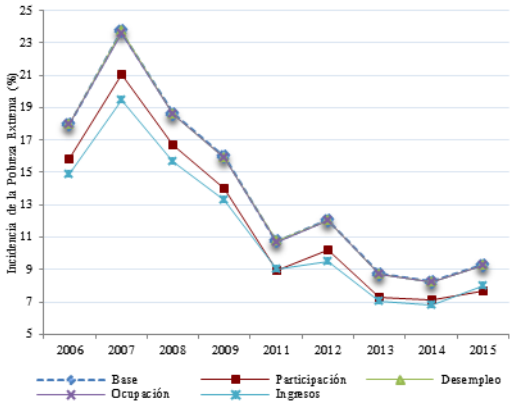
Fuente: Elaboración propia

Figura 7: Efecto sobre la Incidencia de la Pobreza Moderada Urbanas (2006-2015)



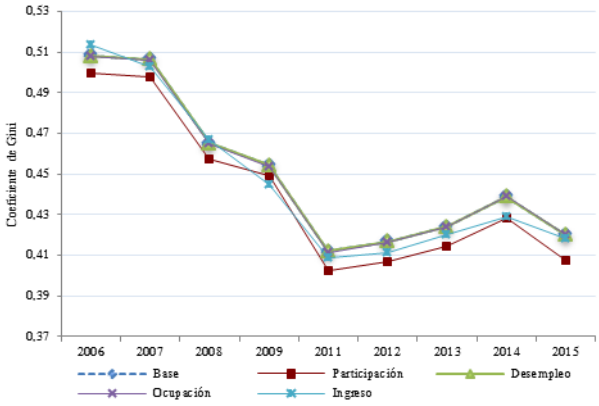
Fuente: elaboración propia

Figura 8: Efecto sobre la Incidencia de la Pobreza Extrema Urbanas (2006-2015)



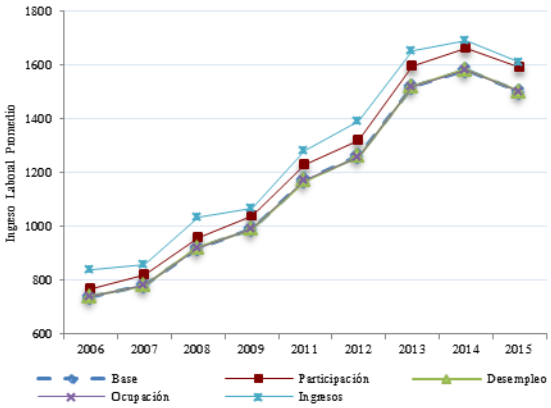
Fuente: elaboración propia

Figura 9: Efecto sobre Coeficiente de GINI Urbanas (2006-2015)



Fuente: elaboración propia.

Figura 10: Efecto sobre el Ingreso Laboral Promedio (2006-2015)



Fuente: elaboración propia.

Anexo de Tablas

Tabla 1: Brechas de Género en el plano laboral del área urbana de Bolivia (2006-2015)

Año	Brecha en la Participación		Brecha en el Desempleo		Brecha en la Informalidad		Brecha en los Ingresos	
	Ratio (m/h)	Diferencia (h-m)	Ratio (m/h)	Diferencia (h-m)	Ratio (m/h)	Diferencia (h-m)	Ratio (m/h)	Diferencia (h-m)
2006	0.76	15.83	1.28	-1.96	1.23	-11.86	0.558	874.86
2007	0.72	18.94	1.5	-3.12	1.24	-12.51	0.629	718.36
2008	0.75	16.66	1.73	-2.42	1.13	-7.7	0.62	871.92
2009	0.77	15.88	1.75	-2.76	1.13	-7.22	0.683	749.8
2011	0.73	18.33	1.5	-1.57	1.13	-7.37	0.696	837.63
2012	0.74	17.01	1.97	-2.18	1.1	-5.95	0.659	1058.01
2013	0.73	18.42	1.59	-1.87	1.09	-5.14	0.696	1073.59
2014	0.74	17.56	1.96	-2.38	1.05	-3	0.756	901.73
2015	0.68	21.43	1.59	-2.06	1.07	-4.24	0.751	911.62
Promedio	0.74	17.78	1.65	-2.26	1.13	-7.22	0.67	888.61
Mediana	0.74	17.56	1.59	-2.18	1.13	-7.22	0.683	874.86

Fuente: elaboración propia en base de Encuestas de Hogares 2006-2015

Tabla 2: Universo de Estudio (2006-2015)

Periodo	Dato	*Población Urbana*			*Población Femenina Simulada*		
		Varones	Mujeres	Total	Freq.	Respecto Pob. Femenina (%)	Respecto Pob. Total (%)
2006	Freq.	5,454	5,663	11,117	1,855	32.76	16.69
	(%)	49.06	50.94	100			
2007	Freq.	5,473	5,787	11,260	1,985	34.30	17.63
	(%)	48.61	51.39	100			
2008	Freq.	4,147	4,542	8,689	1,553	34.19	17.87
	(%)	47.73	52.27	100			
2009	Freq.	4,579	4,761	9,340	1,590	33.40	17.02
	(%)	49.03	50.97	100			
2011	Freq.	11,056	11,438	22,494	3,924	34.31	17.44
	(%)	49.15	50.85	100			
2012	Freq.	10,334	11,181	21,515	3,958	35.40	18.40
	(%)	48.03	51.97	100			
2013	Freq.	12,945	13,679	26,624	4,978	36.39	18.70
	(%)	48.62	51.38	100			
2014	Freq.	13,606	14,174	27,780	5,070	35.77	18.25
	(%)	48.98	51.02	100			
2015	Freq.	14,237	14,777	29,014	5,201	35.20	17.93
	(%)	49.07	50.93	100			

Fuente: elaboración propia en base de Encuestas de Hogares 2006-2015

Tabla 3: Población Elegible por Grupo-J (2006-2015)

Grupo J		Educación Primaria			Educación Secundaria			Educación Terciaria			Total
		25-34	35-44	45-55	25-34	35-44	45-55	25-34	35-44	45-55	
		G1	*G2*	*G3*	*G4*	*G5*	*G6*	*G7*	*G8*	*G9*	
2006	Freq.	168	209	181	324	225	132	314	175	127	1,855
	(%)	9.06	11.27	9.76	17.47	12.13	7.12	16.93	9.43	6.85	100
2007	Freq.	169	221	178	339	253	162	346	164	153	1,985
	(%)	8.51	11.13	8.97	17.08	12.75	8.16	17.43	8.26	7.71	100
2008	Freq.	85	133	132	269	197	135	281	171	150	1,553
	(%)	5.47	8.56	8.50	17.32	12.69	8.69	18.09	11.01	9.66	100
2009	Freq.	129	145	147	272	186	150	301	144	116	1,590
	(%)	8.11	9.12	9.25	17.11	11.70	9.43	18.93	9.06	7.30	100
2011	Freq.	267	343	376	607	435	304	835	426	331	3,924
	(%)	6.80	8.74	9.58	15.47	11.09	7.75	21.28	10.86	8.44	100
2012	Freq.	235	346	355	618	494	352	780	463	315	3,958
	(%)	5.94	8.74	8.97	15.61	12.48	8.89	19.71	11.70	7.96	100
2013	Freq.	197	358	383	742	647	493	1,071	612	475	4,978
	(%)	3.96	7.19	7.69	14.91	13.00	9.90	21.51	12.29	9.54	100
2014	Freq.	296	443	472	904	607	447	965	582	354	5,070
	(%)	5.84	8.74	9.31	17.83	11.97	8.82	19.03	11.48	6.98	100
2015	Freq.	295	500	482	915	726	491	906	564	322	5,201
	(%)	5.67	9.61	9.27	17.59	13.96	9.44	17.42	10.84	6.19	100

Fuente: elaboración propia

Tabla 4: Procedimiento de Cambio en la Tasa de Participación para el Grupo J 1-2006 (n=168)

	Simulación 1		Participación Laboral		Estado Ocupacional		Sector Ocupacional		Ingreso Asignado
	Indicador Laboral	**n**	**Incremento TBP en 38.75p.p.**	**n***	**Indicador Laboral**	**TAD igual a 16.33%**	**Indicador Laboral**	**TF=17.07% TI=82.93%**	
GRUPO 1: 2006	Población Económicamente Activa	98	Sin cambio	98					
			Siguiendo el orden aleatorio, las primeras 65 mujeres inactivas pasan a ser activas	***65***	*Población Ocupada*	***55***	*Población Formal*	***9***	y^{2P}
							Población Informal	***46***	y^{2P}
					Población Desocupada	***10***			
	Población Económicamente Inactiva	70		5					

Fuente: elaboración propia

Tabla 5: Resultados Simulaciones 2006

Simulación	Variable	Iteración	Media	Error Estándar	Int. Conf. 95%	
Escenario Original	Pobreza Moderada	30	45.29839	0	45.29839	45.29839
	Pobreza Extrema	30	18.0018	0	18.0018	18.0018
	Gini (ypc)	30	0.5082192	0	0.5082192	0.5082192
	Ingreso Promedio (ypc)	30	741.845	0	741.845	741.845
Primera Simulación Efecto Participación	Pobreza Moderada	30	42.48387	0.0725067	42.33558	42.63216
	Pobreza Extrema	30	15.81541	0.0460796	15.72117	15.90966
	Gini (ypc)	30	0.4996623	0.0001993	0.4992547	0.5000698
	Ingreso Promedio (ypc)	30	769.5394	0.3603472	768.8024	770.2764
Segunda Simulación Efecto Desempleo	Pobreza Moderada	30	45.22981	0.0094832	45.21042	45.24921
	Pobreza Extrema	30	17.97837	0.0058811	17.96634	17.99039
	Gini (ypc)	30	0.5080654	0.000029	0.508006	0.5081248
	Ingreso Promedio (ypc)	30	742.4612	0.0416828	742.3759	742.5464
Tercera Simulación: Efecto Segregación	Pobreza Moderada	30	45.16537	0.0238671	45.11656	45.21418
	Pobreza Extrema	30	17.9269	0.0231584	17.87953	17.97426
	Gini (ypc)	30	0.5077447	0.0000733	0.5075948	0.5078946
	Ingreso Promedio (ypc)	30	742.5121	0.1654053	742.1738	742.8504
Cuarta Simulación: Efecto Ingreso	Pobreza Moderada	30	39.8547	0	39.8547	39.8547
	Pobreza Extrema	30	14.90471	0	14.90471	14.90471
	Gini (ypc)	30	0.5136704	0	0.5136704	0.5136704
	Ingreso Promedio (ypc)	30	839.1061	0	839.1061	839.1061

Fuente: elaboración propia

Tabla 6: Resultados Simulaciones 2007

Simulación	Variable	Iteraciones	Media	Error Estándar	Int. Conf. 95%	
Escenario Original	Pobreza Moderada	30	50.29541	0	50.29541	50.29541
	Pobreza Extrema	30	23.74311	0	23.74311	23.74311
	Gini (ypc)	30	0.5064629	0	0.5064629	0.5064629
	Ingreso Promedio (ypc)	30	782.7303	0	782.7303	782.7303
Primera Simulación Efecto Participación	Pobreza Moderada	30	46.70791	0.0445498	46.61679	46.79902
	Pobreza Extrema	30	21.06165	0.0573222	20.94441	21.17889
	Gini (ypc)	30	0.497719	0.0002851	0.4971359	0.4983021
	Ingreso Promedio (ypc)	30	821.7641	0.3998948	820.9463	822.582
Segunda Simulación Efecto Desempleo	Pobreza Moderada	30	50.27204	0.0042666	50.26331	50.28076
	Pobreza Extrema	30	23.7156	0.0071706	23.70093	23.73026
	Gini (ypc)	30	0.5063437	0.000018	0.5063068	0.5063806
	Ingreso Promedio (ypc)	30	782.9096	0.0125087	782.884	782.9352
Tercera Simulación: Efecto Segregación	Pobreza Moderada	30	50.08768	0.019386	50.04803	50.12733
	Pobreza Extrema	30	23.54697	0.0194567	23.50718	23.58676
	Gini (ypc)	30	0.5058368	0.0000782	0.5056769	0.5059968
	Ingreso Promedio (ypc)	30	784.6211	0.1792538	784.2544	784.9877
Cuarta Simulación: Efecto Ingreso	Pobreza Moderada	30	45.3265	0	45.3265	45.3265
	Pobreza Extrema	30	19.48974	0	19.48974	19.48974
	Gini (ypc)	30	0.5026019	0	0.5026019	0.5026019
	Ingreso Promedio (ypc)	30	857.4467	0	857.4467	857.4467

Fuente: elaboración propia

Tabla 7: Resultados Simulaciones 2008

Simulación	Variable	Iteraciones	Media	Error Estándar	Int. Conf. 95%	
Escenario Original	Pobreza Moderada	30	47.58774	0	47.58774	47.58774
	Pobreza Extrema	30	18.62067	0	18.62067	18.62067
	Gini (ypc)	30	0.4651005	0	0.4651005	0.4651005
	Ingreso Promedio (ypc)	30	923.0444	0	923.0444	923.0444
Primera Simulación Efecto Participación	Pobreza Moderada	30	44.52757	0.0701126	44.38417	44.67096
	Pobreza Extrema	30	16.67981	0.0555305	16.56624	16.79339
	Gini (ypc)	30	0.4575828	0.0001957	0.4571825	0.4579831
	Ingreso Promedio (ypc)	30	961.2242	0.4997746	960.202	962.2464
Segunda Simulación Efecto Desempleo	Pobreza Moderada	30	47.58774	0	47.58774	47.58774
	Pobreza Extrema	30	18.62067	0	18.62067	18.62067
	Gini (ypc)	30	0.4651005	0	0.4651005	0.4651005
	Ingreso Promedio (ypc)	30	923.0444	0	923.0444	923.0444
Tercera Simulación: Efecto Segregación	Pobreza Moderada	30	47.56461	0.0131452	47.53773	47.5915
	Pobreza Extrema	30	18.60284	0.0093496	18.58372	18.62196
	Gini (ypc)	30	0.4649743	0.0000505	0.4648709	0.4650777
	Ingreso Promedio (ypc)	30	923.0505	0.1306271	922.7833	923.3176
Cuarta Simulación: Efecto Ingreso	Pobreza Moderada	30	41.4894	0	41.4894	41.4894
	Pobreza Extrema	30	15.63919	0	15.63919	15.63919
	Gini (ypc)	30	0.4668624	0	0.4668624	0.4668624
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1035.703	0	1035.703	1035.703

Fuente: elaboración propia

Tabla 8: Resultados Simulaciones 2009

Simulación	Variable	Iteraciones	Media	Error Estándar	Int. Conf. 95%	
Escenario Original	Pobreza Moderada	30	42.83677	0	42.83677	42.83677
	Pobreza Extrema	30	15.9483	0	15.9483	15.9483
	Gini (ypc)	30	0.4544998	0	0.4544998	0.4544998
	Ingreso Promedio (ypc)	30	991.5436	0	991.5436	991.5436
Primera Simulación Efecto Participación	Pobreza Moderada	30	39.78061	0.0740735	39.62911	39.93211
	Pobreza Extrema	30	13.97828	0.0559693	13.86381	14.09275
	Gini (ypc)	30	0.4492047	0.000406	0.4483744	0.450035
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1041.114	0.5526625	1039.983	1042.244
Segunda Simulación Efecto Desempleo	Pobreza Moderada	30	42.8287	0.0027714	42.82303	42.83437
	Pobreza Extrema	30	15.93935	0.0026155	15.934	15.9447
	Gini (ypc)	30	0.4544577	0.000011	0.4544352	0.4544803
	Ingreso Promedio (ypc)	30	991.6161	0.0185049	991.5782	991.6539
Tercera Simulación: Efecto Segregación	Pobreza Moderada	30	42.77719	0.0173599	42.74168	42.81269
	Pobreza Extrema	30	15.89907	0.0126822	15.87313	15.925
	Gini (ypc)	30	0.4533575	0.0004682	0.4523998	0.4543151
	Ingreso Promedio (ypc)	30	990.4024	0.9182593	988.5244	992.2805
Cuarta Simulación: Efecto Ingreso	Pobreza Moderada	30	37.566	0	37.566	37.566
	Pobreza Extrema	30	13.26648	0	13.26648	13.26648
	Gini (ypc)	30	0.4449781	0	0.4449781	0.4449781
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1069.643	0	1069.643	1069.643

Fuente: elaboración propia

Tabla 9: Resultados Simulaciones 2011

Simulación	Variable	Iteraciones	Media	Error Estándar	Int. Conf. 95%	
Escenario Original	Pobreza Moderada	30	36.08702	0	36.08702	36.08702
	Pobreza Extrema	30	10.74425	0	10.74425	10.74425
	Gini (ypc)	30	0.4120537	0	0.4120537	0.4120537
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1173.043	0	1173.043	1173.043
Primera Simulación Efecto Participación	Pobreza Moderada	30	32.56259	0.0406111	32.47953	32.64565
	Pobreza Extrema	30	8.925111	0.0303661	8.863005	8.987216
	Gini (ypc)	30	0.4024254	0.0001522	0.4021141	0.4027367
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1230.629	0.3592998	1229.894	1231.364
Segunda Simulación Efecto Desempleo	Pobreza Moderada	30	36.08682	0.0001356	36.08654	36.0871
	Pobreza Extrema	30	10.74425	0	10.74425	10.74425
	Gini (ypc)	30	0.412053	3.85E-07	0.4120522	0.4120537
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1173.049	0.0032553	1173.042	1173.056
Tercera Simulación: Efecto Segregación	Pobreza Moderada	30	36.00177	0.0118955	35.97744	36.0261
	Pobreza Extrema	30	10.71686	0.0077742	10.70096	10.73276
	Gini (ypc)	30	0.4116181	0.000042	0.4115322	0.4117039
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1173.401	0.1482383	1173.098	1173.704
Cuarta Simulación: Efecto Ingreso	Pobreza Moderada	30	30.57093	0	30.57093	30.57093
	Pobreza Extrema	30	9.002455	0	9.002455	9.002455
	Gini (ypc)	30	0.4088483	0	0.4088483	0.4088483
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1283.379	0	1283.379	1283.379

Fuente: elaboración propia

Tabla 10: Resultados Simulaciones 2012

Simulación	Variable	Iteraciones	Media	Error Estándar	Int. Conf. 95%	
Escenario Original	Pobreza Moderada	30	33.92942	0	33.92942	33.92942
	Pobreza Extrema	30	12.04451	0	12.04451	12.04451
	Gini (ypc)	30	0.4168912	0	0.4168912	0.4168912
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1261.961	0	1261.961	1261.961
Primera Simulación Efecto Participación	Pobreza Moderada	30	30.46407	0.041603	30.37898	30.54916
	Pobreza Extrema	30	10.18044	0.0333965	10.11214	10.24874
	Gini (ypc)	30	0.4069375	0.0001429	0.4066452	0.4072298
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1319.813	0.4078007	1318.979	1320.647
Segunda Simulación Efecto Desempleo	Pobreza Moderada	30	33.92435	0.0011707	33.92195	33.92674
	Pobreza Extrema	30	12.04248	0.0011518	12.04012	12.04484
	Gini (ypc)	30	0.4168746	6.67E-06	0.416861	0.4168883
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1262.037	0.0097754	1262.017	1262.057
Tercera Simulación: Efecto Segregación	Pobreza Moderada	30	33.90861	0.009102	33.89	33.92723
	Pobreza Extrema	30	12.02562	0.0080337	12.00919	12.04205
	Gini (ypc)	30	0.4165823	0.0000479	0.4164843	0.4166802
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1261.521	0.2194465	1261.072	1261.969
Cuarta Simulación: Efecto Ingreso	Pobreza Moderada	30	28.44988	0	28.44988	28.44988
	Pobreza Extrema	30	9.502841	0	9.502841	9.502841
	Gini (ypc)	30	0.4114634	0	0.4114634	0.4114634
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1392.321	0	1392.321	1392.321

Fuente: elaboración propia

Tabla 11: Resultados Simulaciones 2013

Simulación	Variable	Iteraciones	Media	Error Estándar	Int. Conf. 95%	
Escenario Original	Pobreza Moderada	30	27.75054	0	27.75054	27.75054
	Pobreza Extrema	30	8.730603	0	8.730603	8.730603
	Gini (ypc)	30	0.424073	0	0.424073	0.424073
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1521.667	0	1521.667	1521.667
Primera Simulación Efecto Participación	Pobreza Moderada	30	24.5705	0.0368732	24.49509	24.64592
	Pobreza Extrema	30	7.272681	0.0185966	7.234647	7.310715
	Gini (ypc)	30	0.4146092	0.0001537	0.4142949	0.4149235
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1596.006	0.4203276	1595.146	1596.866
Segunda Simulación Efecto Desempleo	Pobreza Moderada	30	27.74043	0.0025771	27.73516	27.7457
	Pobreza Extrema	30	8.72912	0.0007213	8.727645	8.730595
	Gini (ypc)	30	0.4240312	8.00E-06	0.4240148	0.4240476
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1521.879	0.0201294	1521.838	1521.92
Tercera Simulación: Efecto Segregación	Pobreza Moderada	30	27.73822	0.0087707	27.72029	27.75616
	Pobreza Extrema	30	8.734845	0.0043274	8.725994	8.743695
	Gini (ypc)	30	0.4236426	0.0000586	0.4235229	0.4237624
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1520.023	0.2011188	1519.611	1520.434
Cuarta Simulación: Efecto Ingreso	Pobreza Moderada	30	23.6279	0	23.6279	23.6279
	Pobreza Extrema	30	7.073526	0	7.073526	7.073526
	Gini (ypc)	30	0.4202974	0	0.4202974	0.4202974
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1654.168	0	1654.168	1654.168

Fuente: elaboración propia

Tabla 12: Resultados Simulaciones 2014

Simulación	Variable	Iteraciones	Media	Error Estándar	Int. Conf. 95%	
Escenario Original	Pobreza Moderada	30	29.8574	0	29.8574	29.8574
	Pobreza Extrema	30	8.234728	0	8.234728	8.234728
	Gini (ypc)	30	0.4390143	0	0.4390143	0.4390143
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1583.877	0	1583.877	1583.877
Primera Simulación Efecto Participación	Pobreza Moderada	30	25.99829	0.035041	25.92662	26.06996
	Pobreza Extrema	30	7.100793	0.0213562	7.057114	7.144471
	Gini (ypc)	30	0.428503	0.0001394	0.428218	0.4287881
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1665.619	0.5399747	1664.514	1666.723
Segunda Simulación Efecto Desempleo	Pobreza Moderada	30	29.85143	0.0011498	29.84908	29.85378
	Pobreza Extrema	30	8.233597	0.0005493	8.232474	8.23472
	Gini (ypc)	30	0.4389903	3.44E-06	0.4389833	0.4389973
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1583.984	0.0138861	1583.956	1584.012
Tercera Simulación: Efecto Segregación	Pobreza Moderada	30	29.84852	0.0098838	29.8283	29.86873
	Pobreza Extrema	30	8.227155	0.0048737	8.217187	8.237123
	Gini (ypc)	30	0.4389205	0.0000548	0.4388085	0.4390325
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1583.783	0.2051326	1583.363	1584.202
Cuarta Simulación: Efecto Ingreso	Pobreza Moderada	30	26.1579	0	26.1579	26.1579
	Pobreza Extrema	30	6.774299	0	6.774299	6.774299
	Gini (ypc)	30	0.4291795	0	0.4291795	0.4291795
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1694.623	0	1694.623	1694.623

Fuente: elaboración propia

Tabla 13: Resultados Simulaciones 2015

Simulación	Variable	Iteraciones	Media	Error Estándar	Intr. Conf. 95%	
Escenario Original	Pobreza Moderada	30	30.77665	0	30.77665	30.77665
	Pobreza Extrema	30	9.286642	0	9.286642	9.286642
	Gini (ypc)	30	0.4201215	0	0.4201215	0.4201215
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1503.528	0	1503.528	1503.528
Primera Simulación Efecto Participación	Pobreza Moderada	30	26.49445	0.0446116	26.40321	26.58569
	Pobreza Extrema	30	7.680209	0.0229767	7.633216	7.727201
	Gini (ypc)	30	0.4076441	0.000148	0.4073415	0.4079468
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1592.299	0.4047741	1591.471	1593.127
Segunda Simulación Efecto Desempleo	Pobreza Moderada	30	30.76762	0.0018603	30.76381	30.77142
	Pobreza Extrema	30	9.281887	0.0016388	9.278536	9.285239
	Gini (ypc)	30	0.4200829	6.71E-06	0.4200692	0.4200966
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1503.713	0.016073	1503.68	1503.746
Tercera Simulación: Efecto Segregación	Pobreza Moderada	30	30.77445	0.007249	30.75962	30.78927
	Pobreza Extrema	30	9.27793	0.0050961	9.267507	9.288352
	Gini (ypc)	30	0.4199068	0.0000501	0.4198042	0.4200093
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1502.666	0.168718	1502.321	1503.011
Cuarta Simulación: Efecto Ingreso	Pobreza Moderada	30	27.90528	0	27.90528	27.90528
	Pobreza Extrema	30	7.979084	0	7.979084	7.979084
	Gini (ypc)	30	0.4180005	0	0.4180005	0.4180005
	Ingreso Promedio (ypc)	30	1613.223	0	1613.223	1613.223

Fuente: elaboración propia

Tabla 15 : Efecto de las Brechas de Género sobre la Pobreza (2006-2015)

Variables	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio
Primera Simulación: Efecto Participación										**Total**
Pobreza Moderada	-2.815	-3.588	-3.060	-3.056	-3.524	-3.465	-3.180	-3.859	-4.282	-3.425
Pobreza Extrema	-2.186	-2.681	-1.941	-1.970	-1.819	-1.864	-1.458	-1.134	-1.606	-1.851
Gini (ypc)	-0.009	-0.009	-0.008	-0.005	-0.010	-0.010	-0.009	-0.011	-0.012	-0.009
Ingreso Promedio (ypc)	27.694	39.034	38.180	49.570	57.586	57.852	74.339	81.742	88.771	57.196
Segunda Simulación: Efecto Desempleo										
Pobreza Moderada	-0.069	-0.023	0.000	-0.008	0.000	-0.005	-0.010	-0.006	-0.009	-0.014
Pobreza Extrema	-0.023	-0.028	0.000	-0.009	0.000	-0.002	-0.001	-0.001	-0.005	-0.008
Gini (ypc)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Ingreso Promedio (ypc)	0.616	0.179	0.000	0.072	0.006	0.076	0.212	0.107	0.185	0.162
Tercera Simulación: Efecto Segmentación Laboral										
Pobreza Moderada	-0.133	-0.208	-0.023	-0.060	-0.085	-0.021	-0.012	-0.009	-0.002	-0.061
Pobreza Extrema	-0.075	-0.196	-0.018	-0.049	-0.027	-0.019	0.004	-0.008	-0.009	-0.044
Gini (ypc)	0.000	-0.001	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Ingreso Promedio (ypc)	0.667	1.891	0.006	-1.141	0.358	-0.440	-1.644	-0.094	-0.862	-0.140
Cuarta Simulación: Efecto Ingresos Laborales										
Pobreza Moderada	-5.444	-4.969	-6.098	-5.271	-5.516	-5.480	-4.123	-3.700	-2.871	-4.830
Pobreza Extrema	-3.097	-4.253	-2.981	-2.682	-1.742	-2.542	-1.657	-1.460	-1.308	-2.414
Gini (ypc)	0.005	-0.004	0.002	-0.010	-0.003	-0.005	-0.004	-0.010	-0.002	-0.003
Ingreso Promedio (ypc)	97.261	74.716	112.659	78.099	110.336	130.360	132.501	110.746	109.695	106.264

Fuente: elaboración propia

Bibliografía

[1] Almeida dos Reis J. G. y Paes de Barros R. (1991). Wage inequality and the distribution of education: A study of the evolution of regional differences in inequality metropolitan Brazil. Journal of Development Economics, 36(1), 117-143.

[2] Andersen, L. E., y Muriel, B. (2007). Informality and Productivity in Bolivia: A Gender Differentiated Empirical Analysis (No. 07/2007). INESAD

[3] Banco Mundial. (2012). The effect of women's economic power in Latin America and the Caribbean. World Bank: Doc. August.

[4] Bourguignon, F., Ferreira, F. H., y Lustig, N. (Eds.). (2005). The microeconomics of income distribution dynamics in East Asia and Latin America. WB Publications.

[5] Bravo, R. (2005). Las metas del Milenio y la igualdad de género: El caso de Bolivia (Vol. 71). United Nations Publications.

[6] Castellani, F., y Zenteno, J. (2015). Pobreza y movilidad social en Bolivia en la última década. Inter-American Development Bank.

[7] CEPAL (s.f.) Objetivo 3: Promover la igualdad de Género y el Empoderamiento de la Mujer. Objetivos del Desarrollo del Milenio en América Latina y el Caribe.

[8] Cicowiez y Sánchez (2010). Código de STATA para la aplicación de las Microsimulaciones. Departamento Económico y Social de las Naciones Unidas

[9] Chioda, L. (2011) Latin American and Caribbean Women in Search of a New Balance. The World Bank. Washington, USA.

[10] Costa, J., Silva, E., y Vaz, F. (2009). The role of gender inequalities in explaining income growth, poverty and inequality: evidence from Latin American countries. United Nations development programme (UNDP). International policy centre for inclusive growth (IPC-IG).

[11] Elborgh-Woytek, K., Newiak, M., Kochhar, K., Fabrizio, S., Kpodar, K., Wingender, P., y Schwartz, G. (2013). Las mujeres, el trabajo y la economía: Beneficios macroeconómicos de la equidad de género. Documento de análisis del personal técnico del FMI

[12] Estrades, C. (2013). Guide to Microsimulations Linked to CGE Models: How to Introduce Analysis of Poverty and Income Distribution in CGE-based Studies. AGRODEP technical Note TN-09.

[13] Frenkel, R., y Rozada, M. G. (1999). Liberalización del balance de pagos: efectos sobre el crecimiento, el empleo y los ingresos en Argentina. Centro de Investigaciones en Economía.

[14] Ganuza E, Paes de Barros R and Vos R (2002). Labour market adjustment, poverty, and inequality during liberalization', en: Vos R, Paes de Barros R and L Taylor (Eds.) Economic Liberalization, Distribution and Poverty. Latin America in the 1990s, Cheltenham (UK), Northampton (MA): Edward Elgar Publishers, 54-88.

[15] Gasparini, L. y Marchionni, M. (2015). Bridging gender gaps? The rise and deceleration of female labor force participation in Latin America. CEDLAS. La Plata: Universidad Nacional de la Plata

[16] González, P. (2010). Mujeres y Hombres: identidades y relaciones construidas por la sociedad. Desarrollo Humano en Chile. Género: los desafíos de la igualdad. (p.p.. 27-32). Santiago de Chile: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo

[17] Gradín, C., Río, C., Cantó, O. (2006). Poverty and Women's labor market activity: the role of gender wage discrimination in the EU. Society for the Study of Economic Inequality. 45p.

[18] Harkness, S., Machin, S., y Waldfogel, J. (1997). Evaluating the pin money hypothesis: The relationship between women's labour market activity, family income and poverty in Britain. Journal of Population Economics, 10(2), 137-158.

[19] Hernani-Limarino, W. L., y Mena, G. (2014). Entendiendo las desigualdades de género en el mercado laboral-Una aplicación al caso Boliviano (No. 03/2014).

[20] Klasen, S., y Lamanna, F. (2009). The impact of gender inequality in education and employment on economic growth: new evidence for a panel of countries. Feminist economics, 15(3), 91-132.
[21] Lay, J. (2010). Sequential macro-micro modelling with behavioural microsimulations. *International Journal of Microsimulation*, *3*(1), 24-34.
[22] Monsueto, S. E., y Simão, R. C. S. (2008). Impactos de la discriminación por género sobre la pobreza brasileña. Revista de la CEPAL.
[23] Morrison, A. R. (2007). Gender equality, poverty and economic growth (Vol. 4349). World Bank Publications
[24] Muriel, B. (2005a) Female labor market conditions in urban Bolivia. Maestrías para el Desarrollo, Universidad Católica Boliviana "San Pablo", WP, 3, 2005
[25] Muriel, B. (2005b). Female Labor Force Participation in Urban Bolivia. Maestrías para el Desarrollo, Universidad Católica Boliviana "San Pablo", WP, 4, 2005
[26] Muriel, B., Bernal, E. y Olivarez, G. (2015)."Pobreza, Ingresos Laborales y Trabajo en Bolivia," Development Research Working Paper Series 09/2015, Institute for Advanced Development Studies.
[27] Naciones Unidas. (2015). The World's Women 2015, Trends and Statistics. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Nueva York, Estados Unidos
[28] Nannesson, F. (2011). Gender and Income in Bolivia, Económic Development in Latin America. University of Copenhagen, Department of Economics
[29] OIT, O. (2012). Igualdad de género y trabajo decente: Convenios y Recomendaciones claves de la OIT para la igualdad de género. Ginebra, Suiza.
[30] Parada, C. (2016). Empleo femenino, pobreza y desigualdad. Un análisis de microdescomposiciones. Uruguay (1991-2012). El Trimestre Económico, 83(330).
[31] PNUD (2013) "Perfil de estratos sociales en América Latina: pobres, vulnerables y clases medias," United Nation Development Program, United Nations.
[32] Uribe, A., Hernani-Limarino, W. (2015). Pobreza monetaria. Crecimiento y redistribución. Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico, 11(20).
[33] Vos, R., y Sánchez, M. V. (2010). A non-parametric microsimulation ap.p.roach to assess changes in inequality and poverty. UN.
[34] Wanderley, F. (2003). Entre el Hogar y el Merado: Modelo de División del Trabajo por Género. Inserción laboral y trabajo no mercantil: un abordaje de género desde los hogares (No. CD-IICA-: E50. M9-W8i). CIDES-UMSA.
[35] Wanderley, F. (2011). El cuidado como derecho social: situación y desafíos del bienestar social en Bolivia. OIT, Programa Regional de Género y Trabajo Decente.