



# Discriminación salarial: brecha salarial entre hombres y mujeres del mercado laboral paraguayo

## *Wage discrimination: wage differential between men and women in the paraguayan labor market*

Nicole Montserrat Ortiz Valverdi \*

\* Economista. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Asunción.  
San Lorenzo, Paraguay. Email: [nikiortiz33@hotmail.com](mailto:nikiortiz33@hotmail.com)

Recibido: 16/5/2017; Aceptado: 20/6/2017

DOI: 10.18004/pdfce/2076-054x/2017.023(44)002-015

### Resumen

El tema de estudio de la investigación es la diferencia salarial entre hombres y mujeres y cómo la desigualdad de género afecta a la misma. La metodología utilizada es la descomposición de Oaxaca-Blinder que divide esta brecha en dos componentes para así averiguar cuáles son las causales de dicha brecha. Varios indicadores dan cuenta de la segregación ocupacional que existe en el Paraguay, además de ello se comprueba que la diferencia salarial está presente en los siete años en que se enmarca esta investigación. Al desarrollar el modelo de Oaxaca-Blinder, los resultados que arroja es que la parte de mayor peso en la diferencia salarial entre hombres y mujeres, es la parte inexplicada que se le atribuye a la discriminación que existe en el mercado laboral. Las variables que sí explican esta diferencia son la categoría de la ocupación, la edad, el estado civil y las horas dedicadas a la ocupación. Las recomendaciones finales se centran en fortalecer e incentivar proyectos de las instituciones estatales, empresas privadas y la sociedad en general que beneficien a la mujer en su entrada y permanencia de forma igualitaria en el mercado de trabajo.

**Palabras clave:** brecha salarial, desigualdad de género, oaxaca

### Abstract

The topic research of this investigation is the wage gap between men and women and how gender inequality affects it. The methodology used is the Oaxaca-Blinder decomposition that divides this gap in two components in order to find out what are the causes of this differential. Several indicators show the occupational segregation that exists in Paraguay, it is also probed that the wage gap is present in all the seven years in which this research is framed. By developing the model of Oaxaca-Blinder, the results show that the part of the decomposition with more weight in the wage gap between men and women is the unexplained part attributed to the discrimination that exists in the labor market. The variables that do explain this difference are the occupation category, age, marital status and hours dedicated to occupation. The final recommendations focus on strengthening and encouraging state institutions, private companies' projects and those of the society in general that benefit women in their labor market equal entry and stay.

**Key words:** wage gap, gender inequality, oaxaca

## Introducción

Es universal a todas las sociedades conformadas por hombres y mujeres, que exista en ellas diferencias relativas al relacionamiento entre los dos sexos. En el transcurso de la historia estas diferencias han ido menguando hasta nuestros días por lo que la igualdad de género en el ámbito socioeconómico, a pesar de todo el conocimiento, la historia, los hechos ocurridos y la experiencia acumulada por la humanidad, sigue siendo un desafío mundial, sobre todo en el ámbito laboral.

Altonji & Blank (1999) definen a la discriminación como una situación en la que las personas que ofrecen sus servicios en el mercado laboral y tienen la misma productividad física y mental son tratadas de forma heterogénea por alguna característica observable como el género, la raza o la etnia. También, Tenjo & Herrera (2009) afirman que tal discriminación realmente existe cuando aquellas reciben un trato diferente y por ello se las coloca en una posición desventajosa respecto a las demás personas.

Como el tema de estudio se enfoca en el género, es esencial mencionar a Mill (1869), quien fue uno de los grandes teóricos económicos y el primero de entre ellos en ocuparse en la situación social de las mujeres, él entendía que no se puede prejuzgar a favor de instituciones que colocan a la mujer, con respecto al hombre, en un estado de sumisión política y social. Mill afirma que el haber nacido hombre o mujer no debe concretar o asegurar la situación en que se encontrará cualquiera de ellos para toda la vida, no dando suficiente mérito a sus aptitudes como definidor al acceso a un puesto o no.

Así, pasando a la teoría económica y en un compendio de dos grandes teorías integrales (Altonji & Blank, 1999) se expresa que existen dos vertientes que explican la desigualdad de género y racial en el mercado laboral, la primera enfoca el punto de vista de la *oferta laboral* donde la desigualdad es a consecuencia de las diferencias en las preferencias personales respecto a la asignación del tiempo (tanto de mercado o no), la ventaja comparativa, la productividad dado el conjunto de habilidades, inteligencia, dones y formación de la persona y la inversión en capital humano que es el retorno de las habilidades adquiridas durante la formación escolar y laboral. Para Becker (1985), quien ha sido pionero en explicar con teorías la asignación del tiempo de la familia, las responsabilidades en el hogar debido a la ventaja comparativa de las mujeres en estos menesteres sería la causa de la brecha salarial y la segregación laboral entre hombres y mujeres. La ganancia menor que perciben las mujeres por hora las lleva a no invertir en capital humano, ya que obtendrán menor rendimiento que los hombres. También son la discriminación y otras causas de diferencias sexuales las que explican la diferencia de ingresos entre hombres y mujeres, aunque parezca que la diferencia en capital humano la explique.

Lo que lleva a presentar la segunda vertiente que se analiza con una visión de la *demanda laboral* en que se pone de manifiesto la discriminación por parte del demandante de trabajo (este puede ser el empleador o consumidor del bien ofrecido por el discriminado), los cuales suelen actuar de forma individual o en grupo en su acción y preferencia por la discriminación. Referente a ello McConnell, Brue, & Macpherson (2009) aseguran que existe la suficiente cantidad de datos estadísticos que puedan ratificar la presencia de la discriminación en el mercado laboral. Ellos afirman que el discriminar es en su mayoría movido por la conducta, y debido a esto su medición se vuelve difícil, teniendo en cuenta tales circunstancias, cualquier definición completa de la discriminación de una sola rama de la ciencia estaría equivocada, por lo que abogan a comprenderlo en su totalidad interdisciplinariamente.

Oaxaca (1973) afirma que la cultura, la tradición y la discriminación pura, además de la distribución ocupacional pueden explicar la diferencia salarial entre hombres y mujeres y esta diferencia en

gran proporción se debe a la discriminación contra la mujer, Oaxaca junto con Blinder (1973) al mismo tiempo, pero de forma separada desarrollaron una metodología de descomposición de la diferencia salarial media entre dos grupos demográficos en dos sumandos: el primero muestra las diferencias en calificación que el modelo demuestra y el segundo sumando hace referencia a las diferencias en la estructura del modelo, los cuales no pueden ser explicados, la diferencia salarial inexplicada es una estimación de la discriminación en el mercado laboral.

Conociendo toda la historia de la nación paraguaya desde su nacimiento en 1811, la cual da gran preponderancia y prestigio al rol que ejerció y ejerce la mujer en la sociedad y en cada uno de los acontecimientos trascendentales que marcaron al Paraguay, es curioso y contradictorio observar en la actualidad el fenómeno social de subordinación y discriminación que transitan las mujeres en todos los grupos sociales a las que pertenecen. En el siglo XXI las mujeres siguen atravesando discriminación en el trabajo, a pesar de tener el mismo acceso a la educación, formación y conocimiento que tienen los hombres y el Paraguay no está exento de esta problemática mundial. En Paraguay, según Zarza (1996) de 1972 a 1992 la fuerza laboral femenina se retira del campo para insertarse a ocupaciones del sector urbano, así también una característica peculiar fue la gran informalidad del empleo que persiste hasta la actualidad. No obstante, se señala que aun cuando la introducción al trabajo laboral de las mujeres es cada vez mayor, la diversificación en los diferentes tipos de ocupación es escasa, especialmente ellas se concentran en el sector terciario. La discriminación salarial existente no es tan visible por el fenómeno de la segregación ocupacional, esto quiere decir que las mujeres no ocupan los mismos puestos que los hombres, ya que trabajan en empleos de menor prestigio y que les retribuye menor ingreso y esto porque las capacidades y aptitudes de los hombres son valorizados en mayor proporción que las de las mujeres y es aquí donde radica el concepto de la discriminación.

Y es así que la motivación de la investigación es el fraccionamiento y la explicación de las causas que se encuentran detrás de la desigualdad de género en el mercado laboral paraguayo, la cual es un fenómeno social y cultural en el que se presenta discriminación contra las personas a razón de su género, que diferencia a las mujeres de los hombres sobre todo de manera salarial, así también el conocimiento profundo sobre un tema que abarca múltiples consecuencias y afecta la vida adulta de los individuos que conforman la población paraguaya.

La fragmentación de las diferentes causas que podrían explicar la brecha salarial y también la injusticia que en forma abstracta observamos en este hecho por las que se considera este estudio de gran importancia y esclarecimiento en el amplio campo de estudios de género que se desarrolla en el Paraguay.

Por lo tanto, el objetivo principal de la investigación es analizar la desigualdad de género en el mercado laboral paraguayo y su implicancia en la diferencia salarial.

## **Materiales y métodos**

La presente investigación se enmarcó dentro de la modalidad bibliográfica documental, con énfasis en el análisis teórico y conceptual, la búsqueda se realizó en materiales bibliográficas tales como: libros, artículos científicos y materiales documentales como: datos estadísticos oficiales de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC), utilizando la base de datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), se acudió también a datos oficiales del Banco Mundial (BM), sitios web y a revistas científicas. Todos estos extraídos de un sitio físico como lo es la Dirección de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias Económicas y sitios virtuales, citando otros como ejemplos a las páginas web de Handbook of Labor Economics, Journal of Labor Economics, The Journal of Human Resources, One Pagers, International

Economic Review y Revista de economía del Caribe, los informes de la Organización Mundial del Trabajo, el Banco Mundial y las publicaciones de la revista Población y Desarrollo de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Asunción.

Luego de esta modalidad, el trabajo terminó con la modalidad de laboratorio, en que se utilizó un modelo econométrico teniendo como base de inicio algunos supuestos y variables que se utilizaron para llegar a la desagregación de la diferencia salarial, explicando las causas que se encuentran detrás de ella.

Los niveles de investigación que se han utilizado fueron: primeramente el nivel exploratorio, pues se inició con una indagación de la literatura existente sobre la composición del mercado laboral, los conceptos que están inherentes a este campo de estudio y sus formas de pago a los ocupados para posteriormente seleccionar datos más útiles, e identificar así la problemática; en segundo lugar se empleó el nivel descriptivo, detallando las características de lo estudiado y describiendo los hechos como son observados en la realidad del mercado laboral paraguayo y finalmente, en un nivel explicativo, tratando de descubrir y establecer relaciones causales entre estos.

Entre los métodos utilizados se puede mencionar los lógicos generales como: el análisis, el cual se aplicó para detallar los ingresos en el mercado laboral, pero condensados para mostrar los más relevantes e indicativos. Seguido de la deducción, donde la teoría económica explica el funcionamiento y la relación de la discriminación con la distribución de los ingresos y así conseguir conclusiones lógicas sobre el objeto de estudio, se utilizó también el método de investigación histórica con datos estadísticos históricos que consisten en varios números y cifras y el método histórico de la investigación para poder recapitular como ha ido evolucionando a lo largo de la historia la idea de la subyugación de la mujer en la sociedad y específicamente en lo laboral. Además, el método del objetivismo se utilizó durante la mayoría del trabajo de investigación para presentarlo según lo dictan los hechos y el subjetivismo, con los resultados, aportes y recomendaciones de la investigadora. La macroeconomía también se aplicó, ya que se observó a una parte de la economía en su conjunto. Y para unificar las informaciones recabadas y analizadas, se utilizó el método de la síntesis, reuniendo todas las partes antes separadas, pero en un conjunto resumido y concreto. Finalmente se manipuló dos métodos auxiliares: primero, el estadístico para presentar los datos de forma clara y completa, luego el econométrico para medir la discriminación en la diferencia salarial.

La metodología utilizada en este trabajo en específico para poder comprobar la hipótesis es la de Oaxaca-Blinder, la cual descompone una diferencia de dos grupos en dos sumandos, se partió de una función de ingreso, tanto de hombres y mujeres, para luego llegar a través del método de mínimos cuadrados ordinarios a la descomposición final y utilizando algunas correcciones de errores en la medición econométrica.

Para la prueba econométrica matemática de la diferencia salarial se utilizará la descomposición Oaxaca-Blinder. Esta metodología descompone la diferencia salarial media que debe ser presentada en forma logarítmica, basada en un modelo de regresión lineal conocido como Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). La metodología divide la diferencia salarial entre dos grupos, que pueden ser religiosos, raciales o de género (en este caso hombres y mujeres), en dos componentes o dos sumandos. La primera parte es la “explicable” por las diferencias en las características de productividad tales como la educación o la experiencia de trabajo de los dos grupos y la segunda parte es la no explicable, es decir el residuo que escapa a las diferencias por determinantes salariales<sup>1</sup>. Este segundo componente, el “inexplicable”, es el que Oaxaca y Blinder

1 Variables independientes o predictores como educ, exper y tenure que explican la variable dependiente que en este caso es el salario logaritimizado.

(1973) han designado como parámetro de la discriminación salarial, también dentro de este componente pueden encontrarse las diferencias de determinantes no observables, lo cual se debe tener en cuenta a la hora del análisis. De forma a aplicar la descomposición Oaxaca-Blinder con las variables que ofrece la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), el programa econométrico elegido que despliega el modelo es Stata, ya que existe un comando especialmente creado por Ben Jann (2008) para correr esta descomposición llamado *oaxaca*. Existen varias variantes dentro del comando, siendo la más adecuada para el presente estudio de la discriminación salarial, la doble descomposición de la brecha salarial, es esta la que originalmente emplearon Oaxaca y Blinder.

## Fórmulas y metodología de la descomposición de Oaxaca-Blinder

Dados dos grupos,  $A$  y  $B$ ; hay una variable dependiente  $Y$ ; y un conjunto de predictores (determinantes o variables independientes). En este caso en específico,  $A$  es el grupo de hombres y el  $B$  grupo de mujeres; la  $Y$  es el logaritmo natural del ingreso, y los predictores pueden ser por ejemplo educación y experiencia laboral. Se plantea que de la diferencia salarial media  $D$ ,

$$D = E(Y_A) - E(Y_B)$$

donde  $E(Y)$  denota el valor esperado de la variable dependiente, una parte de ella es explicada por la diferencia entre los predictores de cada grupo. Como anteriormente se citó, la base se encuentra en el modelo lineal

$$Y_l = X_l' \beta_l + \varepsilon_l$$

donde  $l$  puede ser  $A$  o  $B$ ,  $X$  es un vector que contiene a los predictores y  $a$  una constante,  $\beta$  es un vector de los parámetros y  $\varepsilon$  es el error. Por lo que, juntando las dos ecuaciones anteriores, la diferencia salarial media puede ser explicada por la diferencia de la media de los predictores de cada grupo en específico utilizando la predicción lineal.

$$D = E(Y_A) - E(Y_B) = E(X_A)' \beta_A - E(X_B)' \beta_B$$

Porque

$$E(Y_l) = E(X_l' \beta_l + \varepsilon_l) = E(X_l' \beta_l) + E(\varepsilon_l) = \beta_l' E(X_l')$$

teniendo en cuenta que  $E(\beta_l) = \beta_l$ , y  $E(\varepsilon_l) = 0$  por suposición.

De acuerdo a lo expresado anteriormente, la doble descomposición es la que se utilizará a continuación, donde se asume que existe un vector de coeficientes no discriminatorios, el cual es  $\beta^*$ , por lo que  $D$  puede ser reorganizado de la siguiente manera

$$D = \{E(X_A) + E(X_B)\}' \beta^* + E(X_A)' (\beta_A - \beta^*) + E(X_B)' (\beta^* - \beta_B) = Q + U$$

donde el primer componente

$$Q = \{E(X_A) + E(X_B)\}' \beta^*$$

es la parte de la diferencia que es explicada por la diferencia entre los predictores de cada grupo; el segundo componente,

$$U = E(X_A)' (\beta_A - \beta^*) + E(X_B)' (\beta^* - \beta_B)$$

es la parte que no es explicada por los predictores. Esta última le es atribuida a la discriminación, pero se recalca que esta parte no explicada puede contener en ella los efectos de las diferencias entre predictores que no fueron incluidos para construir la predicción lineal del salario.

Considerando la estimación muestral de los componentes, se asume que la discriminación está dirigida a un solo grupo de los dos estudiados, específicamente lo que concierne a este trabajo se supone que la discriminación es negativa y es hacia las mujeres y no existe discriminación positiva hacia los hombres, entonces se utiliza  $\hat{\beta}_A$  como estimador de  $\beta^*$  y la ecuación anterior se computa de esta manera en forma muestral,

$$\hat{D} = (\bar{X}_A - \bar{X}_B)' \hat{\beta}_A + \hat{X}'_B (\hat{\beta}_A - \hat{\beta}_B)$$

## La sintaxis y las variables utilizadas en el comando *oaxaca* de Stata

Antes de utilizar el comando, la base de datos debe ser preparada y modificada. Primeramente, se busca la variable que contenga los ingresos de las personas encuestadas, en este caso el ingreso logarítmico de la ocupación principal corregido es la variable más adecuada. Luego se examinan las demás variables que se utilizarán como independientes, las cuales explican el ingreso logarítmico y por último la variable que diferencie a los casos entre hombres y mujeres. La sintaxis principal del comando es:

***oaxaca depvar [indepvars] [if] [in] [weight], by (groupvar)***

Dentro del cuadro de comandos de Stata lo primero que se escribe es *oaxaca*, seguida de la variable dependiente la cual es *lne01aimde*, le sigue las variables independientes, las cuales podrían explicar el salario de un individuo, en este caso se han elegido *exper* (años), *horab* (horas trabajadas), *edad*, *cate* (categoría de ocupación), *p09* (estado civil) y *nivgra* (nivel y grado de educación) luego se coloca una coma (,) seguida de la expresión *by* la cual es obligatoria de colocar con la variable *female* que distingue entre hombres y mujeres. Luego se añade *weight* (1) que define el tipo de descomposición a realizar. Finalmente lo introducido en el cuadro de comandos de Stata es:

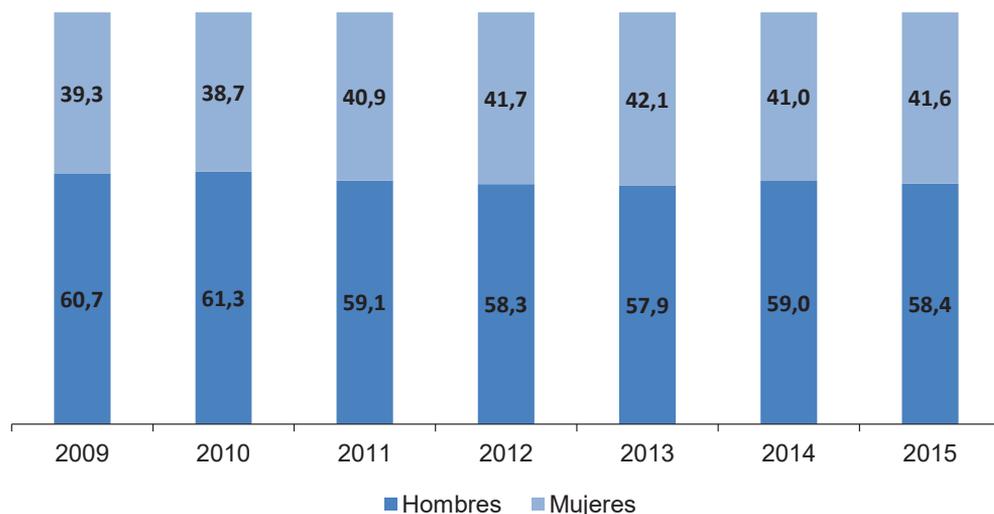
***oaxaca lne01aimde exper horab edad cate p09 nivgra by (female) weight (1)***

Antes de mostrar los resultados al correr el comando, hay que definir el marco en que se realizó la experimentación. Para concretar qué variables independientes eran más adecuadas para incluir en el modelo, se realizaron muchas pruebas con las distintas variables. Las que representan en gran medida la productividad de un trabajador son el nivel y grado de aprobación (*nivgra*), los años de estudio (*aoest*) y años de experiencia en la ocupación (*exper*); estas variables fueron introducidas en el comando, pero de acuerdo a los test realizados, dichas variables no tienen significancia en la parte explicada de la diferencia salarial. Sin embargo, otras variables que no aparecen como representativas de la cualificación del trabajador, al realizar las diferentes pruebas, han resultado significativas para la parte explicada del modelo, las cuales son: las horas que le dedica a la ocupación principal (*horab*), edad del trabajador (*edad*), la categoría de la ocupación (*cate*) y el estado civil del trabajador (*p09*). Por lo expuesto, luego de varios test, se optó por desplegar la descomposición con 6 variables, las cuales explican el salario nominal de un trabajador, tanto del hombre como de la mujer.

## Resultados y discusión

Inicialmente, teniendo en cuenta la situación demográfica de la población paraguaya desde el 2009 al 2015, hay que resaltar el hecho que el Paraguay estaba segmentado de la siguiente manera: el 50% eran hombres y el otro 50% eran mujeres, cifra que permaneció casi de manera invariable a lo largo de este periodo de estudio, lo mismo ocurre con la población en edad de trabajar (PET), mitad y mitad están conformadas por hombres y mujeres respectivamente. Considerando lo dicho anteriormente acerca de esta simetría casi perfecta, con la PEA ya no ocurre lo mismo. Este indicador dentro del periodo de estudio se visualiza en la figura 1, alrededor del 60% de la PEA está compuesta por hombres y el restante 40% de mujeres. Es la población masculina la que encabeza la participación activa en la economía paraguaya.

**Figura 1. Participación femenina y masculina (%) en la Población Económicamente Activa (PEA) en Paraguay. Periodo 2009-2015**



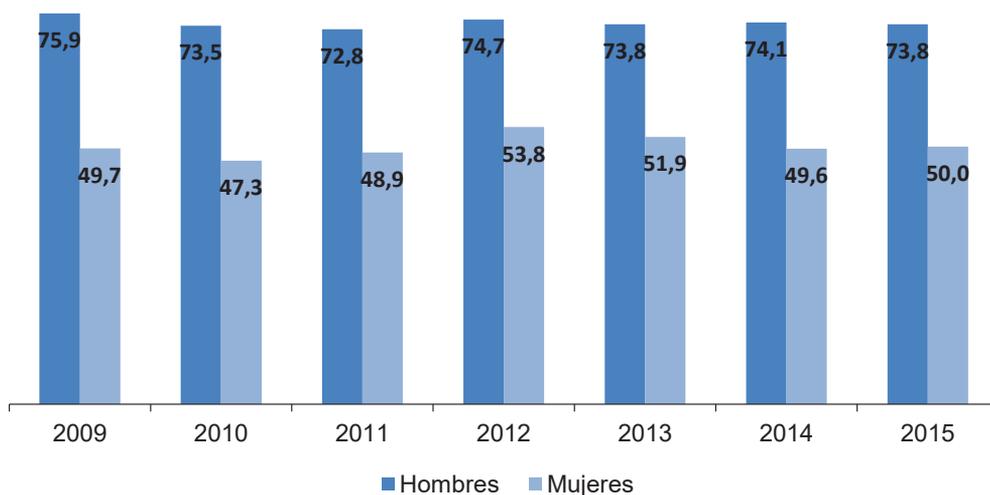
Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH (2009-2015).

Algo semejante ocurre en la figura 2, la cual exhibe las tasas de actividad de hombres y mujeres, que se calcula como la ración entre la PEA y la PET. Así se muestra que del total de hombres que se encuentran en situación de trabajar en promedio el 74% de ellos están activando económicamente; por otro lado, entre las mujeres, solo el 50% de ellas están inmersas en el mercado laboral. La diferencia de participación porcentual entre los dos sexos es 25%. Una comparación más apropiada es que de cada 100 hombres, 67 son las mujeres activando en la economía.

Según la DGEEC, de todas las personas activas, ya sean éstas hombres o mujeres, un segmento de todas ellas está trabajando con o sin remuneración; o incluso aunque no estuvieren trabajando, se encuentran ausentes por motivos circunstanciales; así, un porcentaje de la PEA que coincide con esta noción descrita es llamada población ocupada. Al igual que la composición de la PEA, la población ocupada también se conforma aproximadamente de 60% de hombres y el restante 40% de mujeres.

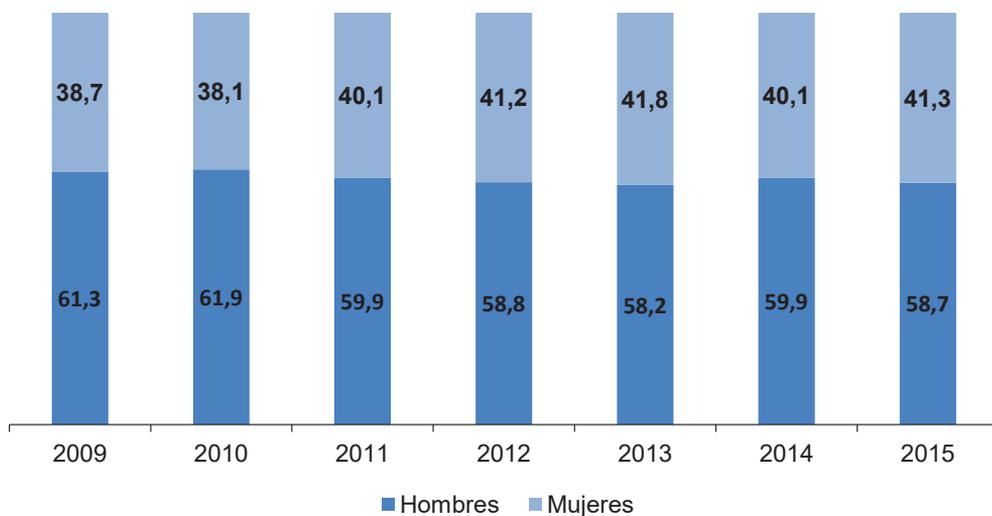
Esto conduce a observar el panorama laboral desde otro punto de vista, la figura 3 expone la diferencia entre hombres y mujeres enfocándose en el desempleo abierto. Las mujeres son más proclives a permanecer desempleadas debido a la dificultad que encuentran al tratar de acceder a un trabajo o mantenerse en él, incluso según Aquilini & Costa (2003) son las mujeres que con mayor fluidez pasan de desempleadas a inactivas por la dificultad de su inserción a la actividad laboral o su labor al cuidado de sus hijos.

**Figura 2. Tasa de actividad (%) de hombres y mujeres del Paraguay entre 2009-2015**



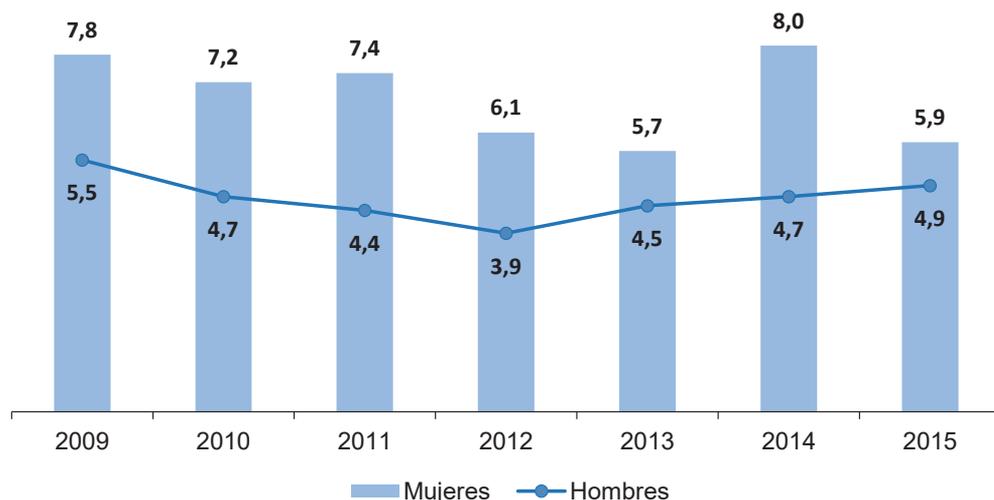
Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH (2009-2015).

**Figura 3. Composición de la población ocupada en el Paraguay según sexo. Periodo 2009-2015**



Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH (2009-2015).

**Figura 4. Desempleo abierto (%) de hombres y mujeres en el Paraguay. Periodo 2009-2015**



Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH (2009-2015).

Resumiendo, y utilizando al año 2015 como ejemplo, y partiendo del hecho que la PET se conformaba en un 50/50 de hombres y mujeres, el 73,8% de los hombres en edad de trabajar y el 50% de las mujeres en edad de trabajar estaban activando en el mercado, luego, el 95,1% y el 94,1% de los hombres y mujeres activando, estaban ocupados.

En definitiva, tanto en los años anteriores como en el 2015, la cantidad total de hombres trabajando es mucho mayor que la cantidad de mujeres, demostrando así una clara diferenciación de ocupación laboral. Por tanto, la suma total de los ingresos de hombres es mayor a la suma total del de las mujeres, por lo que para cálculos posteriores y la aplicación de la metodología Oaxaca-Blinder se tendrá al ingreso medio como indicador analítico apropiado.

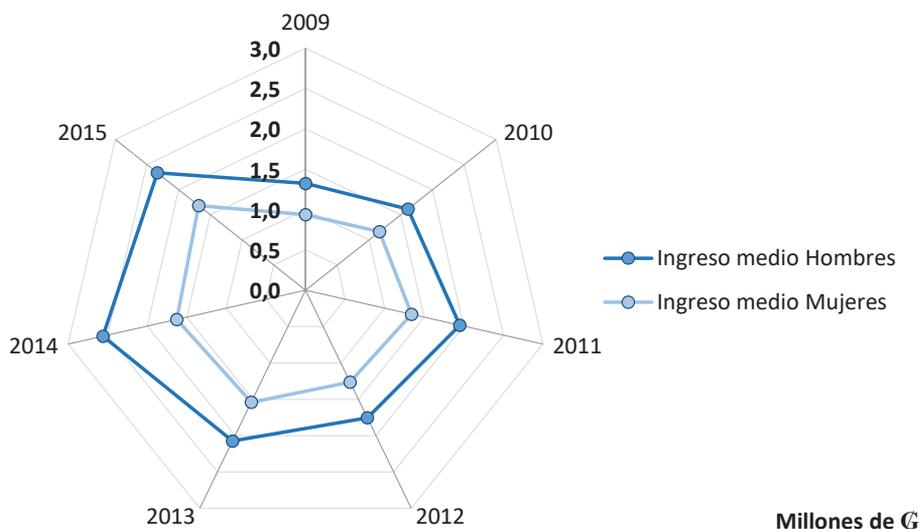
### Ingreso de hombres y mujeres. Diferencia salarial

La proporción de ocupación de hombres y mujeres es una variable clave que ayuda a comprender la diferencia salarial de género, la segmentación de mercado que se visualizó en la sección anterior implica que son los hombres los que en mayor proporción se encuentran trabajando en el mercado laboral paraguayo, también existen otros factores que explican la brecha salarial, como la productividad y la discriminación. En esta sección se presenta la diferencia salarial de género medido a través de la resta entre el ingreso medio de hombres y el ingreso medio de mujeres expuestos en la EPH. El ingreso medio general de los hombres y de las mujeres se observa en la figura 4, también se percibe notoriamente la brecha salarial entre los dos sexos durante el periodo de estudio visualizando las dos líneas y la distancia entre ellas.

Hay que enfatizar de nuevo que existe segregación laboral en el mercado, es decir, los hombres en mayor proporción acceden a trabajos que conceden mayores ingresos por razón del nivel técnico o de la responsabilidad del cargo que ocupan; entonces, la suma total de los ingresos de los hombres es incluso mayor a los ingresos totales de las mujeres y al realizar el promedio, una parte de este es explicada por las remuneraciones mucho más altas de los hombres. El promedio de la diferencia salarial entre 2009 y 2015 es aproximadamente 580.000 guaraníes, que representa el 30% del promedio del ingreso medio de los hombres. Desde otro punto de vista se podría decir que el 40% del total del ingreso medio que percibe la mujer, es la proporción adicional que

necesitaría para igualar el ingreso medio del hombre, con lo cual se concluye que poco menos de la mitad del salario femenino se debe aumentar para alcanzar la igualdad salarial (figura 5).

**Figura 5. Ingreso medio de hombres y mujeres en el Paraguay. En millones de guaraníes. Periodo 2009-2015**



Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH (2009-2015).

Como primer paso, se fraccionaron los ingresos de los trabajadores de la economía en su conjunto, del año 2009 al 2015, las salidas del primer y último año se analizan en esta sección. En la tabla 1 se observa detalladamente el del año 2009. En la parte superior especifica los grupos, el número total de observaciones, número de observaciones para el grupo 1 y para el grupo 2. La primera columna es de los tópicos de la descomposición y la segunda columna contabiliza sus respectivos coeficientes, las demás columnas detallan cuestiones estadísticas (errores estándar e intervalos de confianza). El primer panel reporta predicciones medias de los ingresos y su diferencia.

En la tabla 1, la media del ingreso logarítmico de los hombres es 13,67 y el de las mujeres es de 13,37, lo que resulta en una diferencia salarial de 0,3. Esta diferencia salarial de 0,3 entre hombres y mujeres se divide en la parte explicada (0,19) y la parte no explicada (0,11), la explicada a su vez se divide por las diferencias en las categorías de ocupación que ejercen los hombres y mujeres (0,16) y por las horas dedicadas al trabajo (0,1) en el segundo panel. En menor medida se explica por el estado civil y la edad. No tiene gran peso en la definición de los determinantes explicativos, las diferencias en la experiencia laboral y el nivel de estudio. El tercer panel también descompone la parte no explicada y como indica la literatura, esta proporción de no explicado (0,11) se le adjudica a la discriminación salarial.

Los resultados presentados en la tabla 1 están expresados en escala logarítmica (recordando que la variable dependiente salario es logarítmica) y sería mucho más claro formularlos en la escala original, para tal efecto se utiliza el comando `oaxaca`, eform justo después del comando utilizado en la tabla 1. Los resultados que arrojan son: la media geométrica de los ingresos son Gs. 866.473 para los hombres y Gs. 639.909 para las mujeres, originando una diferencia salarial del 35% de la media salarial geométrica de las mujeres. Esta diferencia se expresa en dos sumandos, la parte explicada (21,1%) y la no explicada (11,8%).

**Tabla 1. Resultados de la descomposición de la economía de Paraguay del año 2009**

oaxaca lne01aimde exper horab edad cate p09 nivgra, by (female) weight (1)  
Blinder-Oaxaca decomposition

Number of obs = 7119  
Model = linear  
N of obs 1 = 4379  
N of obs 2 = 2740

Group 1: female = 0  
Group 2: female = 1

Ine01aimde	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
overall						
group_1	13,67219	0,0163832	834,52	0,000	13,64008	13,7043
group_2	13,36908	0,0222595	600,60	0,000	13,32545	13,41271
difference	0,3031046	0,0276387	10,97	0,000	0,2489338	0,3572754
explained	0,1914475	0,0211548	9,05	0,000	0,1499848	0,2329102
unexplained	0,1116572	0,0266166	4,20	0,000	0,0594896	0,1638248
explained						
exper	-0,0177512	0,004888	-3,63	0,000	-0,0273315	-0,0081708
horab	0,1000603	0,0091314	10,96	0,000	0,0821632	0,1179574
edad	0,0014627	0,0017043	0,86	0,391	-0,0018777	0,0048031
cate	0,163772	0,0126675	12,93	0,000	0,1389442	0,1885997
p09	0,0156007	0,0049392	3,16	0,002	0,0059201	0,0252813
nivgra	-0,071697	0,0086665	-8,27	0,000	-0,0886831	-0,054711
unexplained						
exper	-0,0529078	0,0249937	-2,12	0,034	-0,1018945	-0,0039211
horab	-0,1743756	0,0473179	-3,69	0,000	-0,2671169	-0,0816343
edad	0,1395413	0,080962	1,72	0,085	-0,0191413	0,2982238
cate	-0,4180985	0,0680804	-6,14	0,000	-0,5515337	-0,2846633
p09	-0,244051	0,0395879	-6,16	0,000	-0,3216418	-0,1664602
nivgra	-0,0882039	0,0320722	-2,75	0,006	-0,1510643	-0,0253434
_cons	0,9497526	0,1360675	6,98	0,000	0,6830652	1,21644

Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH 2009 a través de STATA.

Por otro lado, en la tabla 2, en el 2015 el ingreso medio logarítmico de los hombres era de 14,2; mayor al del año 2009, lo cual condice con el crecimiento de la economía y de los ingresos, por lo tanto, también el de las mujeres (13,9) ha crecido para el año 2015 respecto a siete años antes. La diferencia salarial es 0,24; menor al del año 2009 que era 0,3. La diferencia es fraccionada en la parte explicada que es 0,1 y la parte no explicada 0,14; la suma de las dos partes da 0,24. En la parte explicada, la que tiene más preponderancia es la categoría de la ocupación (0,14), seguida de las horas dedicadas al trabajo; menor peso tienen las diferencias en edad y estado civil. Como la parte no explicada tiene mayor proporción en la determinación de la diferencia salarial, se puede decir que, en el año 2015, fueron mayores las razones de discriminación que una carencia de la productividad de la mujer, que condujo a la brecha salarial entre hombres y mujeres. El ingreso medio geométrico de los hombres es Gs. 1.456.056 y el de las mujeres es Gs. 1.149.620, la diferencia salarial teniendo como base al salario medio de la mujer es 26%. La parte explicada hace referencia en 10% de la diferencia y la parte no explicada, 16%.

**Tabla 2. Resultados de la descomposición de la economía de Paraguay del año 2015**

.oaxaca lne01aimde exper horab edad cate p09 nivgra, by (female) weight (1)  
 Blinder-Oaxaca decomposition

Number of obs = 12871  
 Model = linear  
 N of obs 1 = 7833  
 N of obs 2 = 5038

Group 1: female = 0  
 Group 2: female = 1

Ine01aimde	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
overall						
group_1	14,19124	0,0121864	1164,51	0,000	14,16736	14,2151
group_2	13,95494	0,0154681	902,18	0,000	13,92463	13,98526
difference	0,2362997	0,0196919	12,00	0,000	0,1977043	0,2748952
explained	0,0891353	0,0154415	5,77	0,000	0,0588705	0,1194001
unexplained	0,1471644	0,0196532	7,49	0,000	0,1086448	0,185684
explained						
exper	-0,0328554	0,0042836	-7,67	0,000	-0,0412511	-0,0244596
horab	0,0656357	0,0049181	13,35	0,000	0,0559964	0,0752749
edad	0,0062492	0,0037613	1,66	0,097	-0,0011228	0,0136212
cate	0,1400523	0,0090656	15,45	0,000	0,122284	0,1578205
p09	0,0223975	0,003095	7,24	0,000	0,0163315	0,0284635
nivgra	-0,112344	0,0072997	-15,39	0,000	-0,1266511	-0,0980368
unexplained						
exper	-0,0751321	0,0187928	-4,00	0,000	-0,1119653	-0,0382988
horab	-0,3047733	0,0323116	-9,43	0,000	-0,368103	-0,2414437
edad	0,4150104	0,0591191	7,02	0,000	0,299139	0,5308817
cate	-0,417905	0,0457694	-9,13	0,000	-0,5076114	-0,3281986
p09	-0,1191629	0,027651	-4,31	0,000	-0,1733578	-0,0649679
nivgra	-0,0645547	0,0260123	-2,48	0,013	-0,1155379	-0,0135715
_cons	0,7136821	0,0901833	7,91	0,000	0,536926	0,8904382

Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH 2009 a través de STATA.

En los 7 años de estudio, los hombres tienen mayor coeficiente que las mujeres, el promedio de los coeficientes de la diferencia salarial es 0,32 y en todos los años estudiados, excepto en el año 2009, el compuesto no explicado es el que tiene más preponderancia en la definición de la diferencia salarial.

Para llegar a estos resultados presentados en la economía general se realizaron varias pruebas con las diferentes variables y opciones que trae el comando de *oaxaca* y casi en todas las pruebas y a partir del año 2010, la parte que tiene mayor peso en la definición de la brecha salarial es la parte no explicada, de diferencia estructural del modelo. Lo cual lleva a concluir que en seis de los siete años de estudio, la diferencia salarial entre hombres y mujeres es principalmente explicada por la discriminación salarial o la desigualdad de género en el mercado laboral, por medio del análisis hecho con la metodología de Oaxaca-Blinder.

## Conclusiones

La desigualdad de género es un hecho social que afecta a todas las naciones, y a través de este estudio concluimos que al Paraguay también, incluso en su ordenamiento jurídico no existen leyes específicas que protejan al sexo femenino, en este caso en su participación igualitaria en el mercado laboral.

Además, más de la mitad de la fuerza laboral paraguaya está compuesta por hombres, esto se debe a diversos factores, uno por ejemplo es la asignación del tiempo que otorga la mujer al trabajo remunerado. En todo caso, las mujeres que sí son parte de la fuerza laboral deben enfrentarse a diferentes dificultades.

En el Paraguay, el total de la población y el total de las personas que se encuentran en edad de trabajar se divide en una proporción simétrica (50/50), pero al hacer el recuento de la PEA y la población ocupada, son los hombres los que mayormente participan en el ámbito laboral (60%). Lo que lleva a la conclusión de que varios son los factores que inciden en la media de los ingresos de las mujeres la cual es menor a la de los hombres. A partir del análisis de las EPH se observa que en el periodo de estudio del 2009 al 2015 existe diferencia salarial entre hombres y mujeres, en la economía en general es de 30%, que se traduce en Gs. 578.995. La diferencia salarial del 2009 al 2015 varía y no sigue una senda de aumento o disminución constante.

Debido a la existencia de esta brecha salarial y con la ayuda de la descomposición de Oaxaca-Blinder, se ha dividido ésta en dos sumandos denominados, parte explicada y parte no explicada. El primer sumando es la parte de la diferencia salarial que se explica porque hay diferencias en los determinantes del salario. En Paraguay las variables que determinan el ingreso de una persona son las horas que dedica a su ocupación, la edad de la persona, su estado civil y la categoría de la ocupación. Todas estas variables y las diferencias de ellas entre hombres y mujeres explican en parte la diferencia salarial de género. El segundo sumando es la diferencia en la estructura del modelo, que no puede ser explicada y que Oaxaca y Blinder atribuyen a la discriminación.

De acuerdo a los resultados obtenidos, el promedio de los coeficientes de la diferencia salarial del 2009 al 2015 es 0,32. Solo en el año 2009, la desigualdad salarial estuvo explicada por las variables de categoría de ocupación, horas de trabajo, edad y estado civil. Para el periodo 2010 al 2015, la desigualdad salarial estaba relacionada a la discriminación.

Cuando se analizó la diferencia salarial en la economía en general desde el punto de vista de la mujer, se llegó a un promedio en los 7 años de 40% que está en consonancia con el 35% computarizado por el modelo.

Por lo que se concluye que, en los últimos años, la discriminación tiene mayor incidencia en la brecha salarial entre hombres y mujeres, si bien existe, su efecto va menguando y es deber de la sociedad paraguaya demostrar el valor de la equidad y la igualdad que profesa a través de un trato justo y equivalente en la valorización y retribución del trabajo remunerado de la mujer.

## Referencias Bibliográficas

- Altonji, J. G., & Blank, R. M. (1999). Race and gender in the labor market. *Handbook of Labor Economics*, 3143-3259. Disponible en [http://www.econ.yale.edu/~jga22/website/research\\_papers/altonji%20and%20blank.pdf](http://www.econ.yale.edu/~jga22/website/research_papers/altonji%20and%20blank.pdf)
- Aquilini, G. de H. & Costa, P. L. (2003). O sobre-desemprego e a inatividade das mulheres na metrópole paulista [El sobre-desempleo y la inactividad de las mujeres en la metrópoli paulista]. *Estudos Avanzados*, 49, 17-34.
- Becker, G. (1985). Human Capital, Effort, and the Sexual Division of Labor. *Journal of Labor Economics*, 3(1), S33-S58. Disponible en <http://www.jstor.org/stable/2534997>
- Blinder, A. (1973). Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. *The Journal of Human Resources*, 8(4), 436-455. Disponible en <http://www.jstor.org/stable/144855>
- Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos. (DGEEC). (2016). Microdatos EPH 2009-2015. Disponible en <http://www.dgeec.gov.py/microdatos/index.php>
- Jann, B. (2008). The Blinder-Oaxaca decomposition for linear regression models. *The Stata Journal*, 453-479.
- McConnell, C. R., Brue, S. L., & Macpherson, D. A. (2009). *Economía Laboral*. Madrid: McGraw Hill.
- Mill, J. S. (1869). La esclavitud femenina. Disponible en <http://www.biblioteca.org.ar/libros/70864.pdf>
- Oaxaca, R. (1973). Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. *International Economic Review*, 14(3), 693-709. Disponible en <http://www.jstor.org/stable/2525981>
- Ospino, C. G., Vásquez, P. R., & Narváez, N. B. (2010). Oaxaca-Blinder wage decomposition: Methods, critiques and applications. A literature review. *Revista de economía del Caribe*, 237-274.
- Tenjo, J. y Herrera, P. (2009). Dos ensayos sobre discriminación: discriminación salarial y discriminación en acceso al empleo por origen étnico y por género. *Documentos de Economía*. Pontificia Universidad Javeriana.
- Zarza, O. (1996). *Género y Participación económica en Paraguay*. San Lorenzo: Departamento de Estudios de Población y Desarrollo.