

# GÉNERO Y DIFERENCIAS SALARIALES: UN ANÁLISIS ECONOMETRICO PARA EL ECUADOR

## Gender differences in wages: econometric analysis for Ecuador

Ernesto Vera-Gómez<sup>1</sup>

### RESUMEN

Las diferencias salariales por género son un fenómeno presente en los mercados de trabajo. Es así que las mujeres reciben un salario inferior al que reciben sus pares hombres, incluso teniendo los mismos niveles educativos. Es en este contexto que el presente trabajo tiene como objetivo estimar los retornos a la educación por género en el Ecuador para los años 2010, 2013, 2016, a través de la estimación de un modelo minceriano semilogarítmico corregido por sesgo de selección. Los resultados muestran que, para el periodo de estudio, en promedio el salario que reciben las mujeres es 10.5% inferior al que reciben sus pares hombres; desagregando por nivel educativo se sigue observando esta tendencia, tal que para el año 2016 el haber culminado la educación superior genera un incremento adicional en los salarios del 4.9% y 16.5% para mujeres y hombres respectivamente, observándose un castigo en términos salariales para las trabajadoras mujeres con título universitario. Por otro lado, una mayor participación laboral de las mujeres en el sector formal de la economía ha permitido reducir la brecha de ingresos salariales, tal que para el año 2016 los retornos a la educación de las mujeres superaban a los de los hombres en un 10.7%.

**Palabras clave:** Género, Empleo, Diferencias Salariales, Educación, Ecuación de Mincer.

**Códigos JEL:** J01, J17, J24, J70

---

<sup>1</sup> Maestro en Ciencias Económicas, Universidad Autónoma Metropolitana, [ernesxavier@gmail.com](mailto:ernesxavier@gmail.com)



## **ABSTRACT**

Wage differences by gender are a phenomenon present in labor markets. Thus, women receive a lower salary than their male counterparts, even with the same educational levels. The present work aims to estimate the returns to education by gender in Ecuador for the years 2010, 2013, 2016, through the estimation of a semi-logarithmic Mincerian model corrected for selection bias. The results show that, for the study period, on average the salary received by women is 10.5% lower than that received by their male peers; Disaggregating by educational level, this trend continues to be observed, such that by 2016, having completed higher education generates an additional increase in wages of 4.9% and 16.5% for women and men, respectively, observing a penalty in terms of wages for female workers. women with a college degree. On the other hand, a greater labor participation of women in the formal sector of the economy has made it possible to reduce the salary income gap, such that by 2016 the returns to education for women exceeded those for men by 10.7 %.

**Keywords:** Gender, Employment, Wages differences, Education, Mincer Equation.

**Fecha de recepción:** Agosto 30, 2019.

**Fecha de aceptación:** Noviembre 1, 2019.

## INTRODUCCIÓN

Históricamente las desigualdades en cuanto a los retornos a la educación ha caracterizado a los países latinoamericanos. Las disparidades en los salarios que reciben los individuos como resultado de los distintos niveles educativos que posee cada uno se evidencia en todos los países de América Latina, entre ellos Ecuador. Para el año 2014, en nuestro país, en promedio, un trabajador que posee un título universitario percibía un salario aproximadamente 2 veces superior al que recibe un trabajador que ha culminado el bachillerato; esta situación también se verifica para el caso de los individuos que tienen estudios de posgrado (Morán Chiquito, 2016).

Sin embargo, las desigualdades en cuanto a la captación de ingresos no se supeditan exclusivamente a los diferentes niveles educativos que poseen los individuos, sino que como señala Esquivel (2016) además de la identificación de las múltiples dimensiones de desigualdad social ya sea por clase, educación y etnia, estas interactúan con la desigualdad de género, de esta forma se reconoce que mujeres y varones no son grupos homogéneos y que las distintas dimensiones de la desigualdad se sobreimprimen y refuerzan entre sí. En este sentido, resulta importante estudiar estas desigualdades a partir de una perspectiva de género.

La relación existente entre pobreza y nivel de ingresos es, sin duda, irrefutable, de esta manera, un individuo que posea un bajo nivel de ingresos es mayormente susceptible de vivir en condiciones de pobreza. Sobre este punto, los estudios de género hacen un señalamiento importante, dado que la evidencia muestra que las mujeres perciben ingresos inferiores a sus pares hombres, y de esta forma la probabilidad de que las mujeres vivan en condiciones de pobreza aumenta. De ahí que la pobreza, y las desigualdades de salariales, deben ser analizadas desde una perspectiva de género, siendo necesario reconocer que el fenómeno de la pobreza afecta de forma diferente a hombres y mujeres.

A partir del reconocimiento de las formas diferentes en las que la desigualdad afecta a hombres y mujeres, la política pública debe utilizar herramientas diversas que busquen acortar las brechas en cuanto a desigualdad, a fin de establecer una agenda de trabajo que

reconozca las diferencias entre grupos y pueda conducir a un abordaje adecuado de la lucha contra desigualdad, y así también de la pobreza.

### **Aproximación teórica sobre las diferencias salariales**

De acuerdo con la teoría social la diferencia de ingresos es el resultado de la acción de al menos dos factores: la discriminación abierta, y la forma en que hombres y mujeres se distribuyen entre las diversas ocupaciones o sectores económicos de actividad (Salas & Leite, 2007). En el actual sistema de mercado la división del trabajo ha establecido una segmentación en los empleos a los que han accedido históricamente mujeres y hombres y esta ha contribuido al aumento de las brechas salariales entre los géneros. La búsqueda de una mayor equidad no se limita a la equiparación de salarios únicamente, si bien el aspecto monetario resulta importante en cuanto a la cantidad de bienes y servicios que se puede consumir, no debe dejarse de lado el aspecto relacionado con los entornos laborales.

Es así que las diferencias salariales entre hombres y mujeres, y la persistencia de estas, pueden ser abordada a través de dos enfoques: por un lado, tenemos el enfoque neoclásico, que a partir de la teoría del capital humano plantea que las diferencias salariales se deben a diferentes preferencias por la educación, es decir, individuos que invierten más en educación, o que tienen una preferencia por la misma, obtendrán ingresos salariales superiores. La debilidad de este enfoque es que no incorpora los problemas de género, ya que considera que los roles asignados a los hombres y mujeres son características sociales. Por tanto, este enfoque no considera, dentro de su visión teórica, la existencia de ocupaciones tipificadas de acuerdo con el género de los individuos (Salas & Leite, 2007).

El segundo enfoque, un enfoque heterodoxo, contempla explicaciones holísticas algunas originadas en la economía feminista, así, plantea que la segregación laboral está sustentada en el género, el cual establece que ciertas actividades se consideren como tipificadas de acuerdo con el sexo. Este segundo enfoque señala que las diferencias en cuanto a los retornos a la educación, para dos personas con un mismo nivel de calificación y cuya única diferencia es el género se deben a una discriminación de género, teniendo que por las mismas tareas la retribución al trabajo de los hombres sea mayor que el de las mujeres o a la segregación ocupacional, la cual marca diferencias entre los ingresos recibidos por

hombres y mujeres en función de la actividad económica o el sector en el que se desempeñan.

En este sentido, las desiguales retribuciones al trabajo no son el resultado de la diferencia en las productividades, tal como lo anticipa la teoría del capital humano, sino que surgen de las relaciones de poder existentes entre el colectivo masculino y femenino, y de la discriminación que experimenta este último grupo (Torns Martin, 1995).

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Las bases de datos están compuestas por 61 variables, las cuales fueron tomadas de la Encuesta Nacional de Empleo y Subempleo (ENEMDU), correspondiente al mes de diciembre de los años 2010, 2013 y 2016. Es preciso señalar que, debido al cambio de metodología, en cuanto al levantamiento de la ENEMDU, no fue posible incluir años anteriores al 2010. Sin embargo, las encuestas usadas incluyen información de aproximadamente 200 mil individuos pertenecientes a las 24 provincias que conforman el territorio ecuatoriano. Adicionalmente, la base de datos ha sido expuesta a los siguientes tratamientos: a) Se han eliminado todas las respuestas que se hayan contestado como nulos o en blanco, b) La variable ingreso esta truncada entre las personas que perciben ingresos mayores a \$1,00 USD, c) Se creó la variable IngrSBU, y toma el valor de 1 si el ingreso del individuo es mayor al salario básico unificado y 0 si es menor al salario básico unificado de cada año, d) La variable área es igual a 1 si el individuo está en el área urbana y 0 si está en el área rural, e) La variable Mujer es igual a 1 si el individuo es Mujer y 0 si es Hombre, f) La variable total estudios, representa los años de escolaridad que tiene cada individuo, calculados de acorde a la información de la encuesta por el último año aprobado de la última etapa escolar cursada, g) Las variables correspondientes a la etnia fueron construidas como 1 si se consideran y 0 si no lo son: Mestizos, blancos, afroecuatorianos, montubios e indígenas, h) La variable experiencia fue construida restando la edad de los 5 primeros años de vida y la escolaridad, partiendo del supuesto que las personas trabajan una vez empezada última etapa aprobada de educación, i) Las variables correspondientes a las etapas educativas fueron construidas de acuerdo a si aprobaron la etapa como tal, donde toma valores de 1

si la culminaron y 0 si no, donde tenemos: Superior no Universitario, Superior Universitario y Postgrado, j) Las variables del sector del trabajo al que pertenecen, toma valor de 1 si responden afirmativamente y 0 si no, para: Sector Formal y Sector Informal, k) Las variables que corresponden a las ramas económicas en las que se desenvuelven toman valor de 1 si responden de manera afirmativa y 0 si no (Tabla 1).

Tabla 1. Ramas de Actividad Económica

<b>A</b> Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	<b>E</b> Comercio
<b>B</b> Explotación de minas y canteras.	<b>F</b> Transporte y almacenamiento.
<b>C</b> Industrias manufactureras.	<b>G</b> Actividades profesionales, científicas y técnicas.
<b>D</b> Construcción.	<b>H</b> Enseñanza.

Fuente: Autor

### Estructura de la población ocupada en el Ecuador 2010-2016

A partir del tratamiento de las bases de datos de la ENEMDU, se aprecia en la Tabla 2 algunas estadísticas descriptivas de la población ocupada de acuerdo al género para los años 2010, 2013 y 2016. Una mirada a los años de escolaridad nos permite advertir que se han alcanzado avances en cuanto a la ampliación de la educación en la población ecuatoriana, entre el 2010 y 2016, la escolaridad ha aumentado en aproximadamente un año de estudio tanto para hombres como para mujeres, sin embargo, resulta preciso advertir que las mujeres se encuentran por debajo de la media de años de escolaridad de sus pares hombres. En cuanto a las tasas de ocupación y la afiliación al seguro social, las cifras revelan que hay una mayor cobertura para los hombres en comparación con las mujeres.

Tabla 2. Ecuador: Escolaridad y Tasas de Ocupación de la PEA

	2010		2013		2016	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Escolaridad (años)	9.1	9.1	9.9	9.6	10.2	10.1
PEA, % de la población total	70.9 %	73.2 %	69.3 %	71.8 %	69 %	70.9 %
Tasa de ocupación sector formal	47 %	47.5 %	50 %	48.4 %	50.1 %	44%

Tasa de ocupación sector informal	43.9 %	41.2 %	40.4 %	39.5 %	41.8 %	46.8 %
Trabajadores afiliados al Seguro Social, porcentaje	28.2%	22.8%	46.2%	39.2%	48.3%	42%

Fuente: Encuesta de empleo y subempleo (ENEMDU) 2010, 2013 y 2016

### **Análisis econométrico**

En este escenario, es trascendente estimar estas diferencias salariales a la luz de los retornos a la educación. Así, el interés por investigar y cuantificar los rendimientos que se tienen de la educación, la misma que adquieren los distintos miembros de una sociedad en sus diferentes niveles, tiene como objetivo evaluar cómo esta se refleja en la retribución laboral que reciben los individuos a través del salario.

Mincer (1974), define la vida laboral de una persona en tres etapas, las cuales se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 3. Ciclos de la función de ganancias de Jacob Mincer

<b>Fase del Ciclo</b>	<b>Proporción de los ingresos invertidos en educación</b>	<b>Ingresos percibidos en el periodo t</b>	<b>Rentabilidad de la inversión en el periodo t</b>
Primera	Proporción mayor	Creciente	Mayor
Segunda	Proporción intermedia	En desaceleración	Desacelera
Tercera	Ninguna	Estable o decreciente	Estable o decreciente

Fuente: Mincer (1974)

La Tabla 3 refleja la relación directa que existe entre los ingresos obtenidos por una persona a través de su salario dentro de su etapa laboral y el capital acumulado hasta aquel momento, esta relación se denomina función de rentas (ingresos), y se expresa así:

$$Y_t = E_t - C_t \quad (1)$$

Donde  $Y_t$  es la renta neta,  $E_t$  es la renta del periodo  $t$  observada antes de la decisión de inversión en capital humano y  $C_t$  es el monto de las inversiones expresadas en términos monetarios. Asimismo, si se cuenta con una tasa de rendimiento de la inversión de capital humano ( $r_{t-1}$ ) de forma rezagada, es decir, para el periodo  $(t-1)$  la renta del año  $t$  se expresa de la siguiente forma:

$$E_t = E_{t-1} + r_{t-1}C_{t-1} \quad (2)$$

De forma consecutiva se tiene:

$$E_t = E_0 + \sum_{t-1} r_j C_j \quad (3)$$

Donde  $E_0$  representa la remuneración inicial del individuo, de esta forma la cantidad invertida en el periodo  $t$ ,  $C_t$ , es una proporción  $K_t$  de renta bruta  $E_t$ :

$$K_t = \frac{C_t}{E_t} \quad (4)$$

La cual se puede expresar de forma logarítmica de la siguiente manera:

$$\ln(E_t) = \ln(E_0) + \sum_{t-1} r_j K_j \quad (5)$$

La ecuación 5 muestra que la renta bruta en el periodo  $t$ , depende de la renta que corresponde a las capacidades innatas del individuo, y de las inversiones en educación escolar y profesional llevada a cabo por un individuo (Lassibille & Navarro Gómez, 2004).

Dentro del campo de la investigación empírica, el modelo más utilizado es el de la función de ganancias de Jacob Mincer (1974), el mismo que permite cuantificar el aporte marginal de los años de escolaridad que tiene una persona. El modelo tradicional de Mincer, se estima a través de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), siendo un modelo semilogarítmico, donde el logaritmo del salario o ingreso es definido como variable dependiente, mientras que como variables independientes figuran los años de escolaridad, la experiencia y la experiencia al cuadrado.

$$\ln(Ingr) = \beta_0 + Esc\beta_1 + Exp\beta_2 + Exp^2\beta_3 + \varepsilon \quad (6)$$

Donde  $Ingr$  son los ingresos obtenidos de los salarios para cada uno de los individuos de estudio,  $Esc$  son los años de escolaridad o educación formal,  $Exp$  son los años de experiencia laboral,  $Exp^2$  indica el comportamiento de la experiencia como una parábola,  $\epsilon$  es el término de perturbación aleatoria.

Para obtener la ecuación del modelo, es de vital necesidad tener en cuenta tres de los supuestos propuestos por Jacob Mincer (1974). Primero, los costos de la educación son aquellos que dejan de percibirse durante la época de formación. Segundo, las personas dan inicio a su vida laboral inmediatamente después de terminar sus estudios. Por último, La vida laboral de las personas ( $n$  años), es independiente a los años que haya estudiado.

Este modelo es muy utilizado por la versatilidad que tiene al momento de su aplicación, ya que se ofrece resultados congruentes con la realidad de las personas vinculadas al sector laboral y su vida estudiantil, ya que de aquí nace la popularidad del mismo, y con el bagaje de literatura y estudios de interés en la economía de la educación.

Sin embargo, las diferentes aportaciones científicas que han surgido han demostrado la existencia de sesgos al calcularlo por MCO, Griliches (1977) identificó 3 de los sesgos más comunes al momento de construir el modelo. Primero, la existencia de determinadas variables omitidas en la ecuación de Mincer; como las habilidades de las personas, donde puede darse sobreestimaciones la variable escolaridad, ya que las personas que tienen mayores habilidades tienden a prepararse más o invertir en una mejor educación. Segundo, la medición incorrecta de la cantidad de educación; el no obtener una correcta información de la educación al momento de hacer el levantamiento de la misma, donde esto puede infraestimar o sobrestimar el verdadero rendimiento de la educación en el modelo. Finalmente, el tratamiento de la educación como una variable exógena; varios estudios realizados han llegado a la conclusión de que la variable educación puede no ser exógena, ya que esta puede

estar afectada por diferentes variables como: los costos directos de la educación, los costos de oportunidad, los ingresos futuros, las imperfecciones del mercado de capitales o incluso la importancia del motivo consumo. El no considerar la endogeneidad de la educación producirá que las estimaciones realizadas por MCO proporcione estimadores sesgados e inconsistentes del rendimiento de la educación. Asimismo, el sesgo se da principalmente, cuando ciertos individuos de la muestra se encuentran sistemáticamente sobre representados en un determinado grupo frente a otro (Heckman, 1979).

Así, en la literatura surgen algunas alternativas para solucionar los problemas de sesgo de selección muestral y corregir la endogeneidad de las variables. Una solución posible para corregir el sesgo de selección, ampliamente recomendado, es utilizar el procedimiento de dos etapas propuesto por Heckman (1979), el cual consiste en especificar la probabilidad que tiene el individuo de estar ocupado, a partir de un modelo probit que se define como sigue:

$$P(Z_i = 1) = P(\lambda W_i + u_i > 0) = \Phi (7)$$

Donde:

$Z_i$  una variable ficticia que tomará el valor 1 cuando el individuo esté ocupado y cero en caso contrario;  $W_i$  es un vector de características individuales que influyen en la probabilidad de estar ocupado;  $u_i$  es el término de error que se distribuye según una normal de media cero.

De esta manera, se estima el coeficiente lambda,  $\lambda$ , que refleja el efecto en los ingresos obtenidos por los salarios dejando fuera de la muestra a las personas que podrían trabajar pero que, por el hecho de no trabajar en el momento del levantamiento de la información, no se obtiene información acerca de sus ingresos salariales. El hecho de que  $\lambda$  sea significativo nos indica que la muestra no es aleatoria y que su inclusión en la ecuación de salarios nos permitirá obtener estimadores consistentes. De modo que la estimación a obtenerse para medir los retornos a la educación en la presente

investigación es la siguiente:

$$\ln(Y_i) = \beta X_i + \rho \lambda_i + \omega_i \quad (8)$$

Donde:

$\rho$  es el coeficiente de correlación entre las perturbaciones de las ecuaciones que definen la probabilidad de ocupación y la función de ingresos original;  $X_i$  es el vector de variables anteriores;  $\omega_i$  es un término de perturbación aleatoria con distribución normal.

El modelo estará planteado de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} \ln \text{ingr} = & \text{Total.Educación} + \text{Experiencia} + I(\text{Experiencia}^2) \\ & + \text{Superior.No.Universitario} + \text{Superior.Universitario} \\ & + \text{Post.grado} + \text{Afroamericano} + \text{Indígena} + \text{Montubio} \\ & + \text{Mestizo} + \text{Blanco} + \text{Horas.Semana} + I(\text{Horas.Semana}^2) + A \\ & + B + C + D + E + F + G + H \end{aligned}$$

Para hacer las correcciones por el método en dos etapas propuesto por James Heckman en 1976, debe plantearse un modelo probabilístico, que deberá correrse como primera etapa y seguido el modelo de Mincer planteado en la investigación.

$$\begin{aligned} \ln \text{grSBU} = & \text{Casado} + \text{Union.Libre} + \text{Edad} + I(\text{Edad}^2) + \text{Area} + \text{Primaria} \\ & + \text{Secundaria} \end{aligned}$$

## RESULTADOS

El modelo estimado para los trabajadores mayores de 15 años muestra los resultados esperados, es decir, realizando la desagregación por género se observa que existen diferencias en los retornos a la educación para los tres años considerados.

Tabla 4. Retornos de los ingresos salariales

	2010	2013	2016
Mujer	-9,38%***	-11,34%***	-10,87%***

\*p<0,1; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,01

Fuente: Cálculos propios a partir de la Encuesta de empleo y subempleo (ENEMDU) 2010, 2013 y 2016

De acuerdo con los resultados obtenidos por el modelo extendido de Mincer, en la tabla 4 se aprecia como las mujeres se ven afectadas de manera directa en la disminución de los retornos a sus ingresos, dando resultados significativos para los 3 años. La evidencia sugiere que para el 2010 la diferencia en cuanto a los retornos educativos era menor entre los grupos, 9.38%, en el 2013 una mujer obtenía en promedio un ingreso laboral inferior en 11.34% que su par hombre, mientras que para el 2016 los hombres obtenían una compensación salarial 10.87% superior a la percibida por las mujeres. Estos resultados evidencian que los hombres presentan mayores tasas de retorno en comparación con las de las mujeres. Esta diferencia puede ser atribuida no sólo a la inequidad de género persistente en el mercado laboral ecuatoriano, sino que también puede explicarse por las categorías de actividad, el asentamiento geográfico, la etnia, entre otras (Cacciamali & Tatei, 2013).

El modelo de Mincer implica que existe una única tasa de retorno, pero tanto la teoría como la evidencia empírica sugieren desagregar la escolaridad de una forma más flexible, con el objetivo de recoger de una forma más adecuada los retornos al proceso de inversión en educación (Sapelli, 2009), es por ello, que en el siguiente modelo desagregaremos la educación por etapas aprobadas, a través de la metodología Spline, permitiéndonos obtener una mejor caracterización de las tasas de retorno a la educación.

Tabla 5. Retornos de los ingresos en la educación

		2010		2013		2016	
		Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Años de Educación		5,11%***	4,36%***	6,41%***	5,09%***	5,65%***	4,74%***
Superior Universitario	No	3,64%	6,74%	9,72%	7,90%	2,86%	4,10%
Superior Universitario		8,36%***	21,95%***	6,12%***	14,37%***	4,97%***	16,50%***
Post Grado		29,26%***	47,26%***	32,48%***	61,88%***	28,92%***	49,42%***

\*p<0,1; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,01

Fuente: Cálculos propios a partir de la Encuesta de empleo y subempleo (ENEMDU) 2010, 2013 y 2016

En la tabla 5, se pueden apreciar las diferencias género, que se tienen al momento de analizar cuanto aporta marginalmente una etapa académica culminada (nivel superior) y los años de educación, donde por cada año de educación aprobado las mujeres obtienen, en término medio, un rendimiento de un punto porcentual más que sus colegas hombres, en otras palabras, las mujeres perciben un ingreso ligeramente superior que los hombres por cada año que invierten y aprueban. No obstante, por etapas educativas se verifica el hecho contrario, los retornos a la educación percibidos a través de ingresos laborales son mayores en el caso de los hombres para cualquier nivel educativo superior. Para los estudios superiores no universitarios, los valores estimados no son significativos lo que podría indicar que el terminar esta etapa, no garantiza un aporte significativo a los ingresos, a diferencia de los demás niveles de educación superior (grado y posgrado). Cabe recalcar que no se está midiendo la calidad educativa, ya que ese sería otro factor para considerar para un futuro estudio, así como tampoco las habilidades de las personas, debido a la complejidad de querer cuantificarlo.

Tabla 6. Retornos de los ingresos de acuerdo con la etnia

	2010		2013		2016	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Afroecuatoriano	-16,50%***	-11,25%***	20,46%	-10,58%	-33,28%	-2,27%
Indígena	-8,14%	-10,51%***	15,85%	-10,58%	-23,01%	-3,13%
Montubio	-15,23%**	-1,20%	19,14%	-9,28%	-23,72%	-0,2%
Mestizo	-13,11%***	-9,82%***	21,27%	-10,02%	-24,75%	-1,44%
Blanco	NA	NA	40,31%**	5,61%	-23,40%	8,32%

\*p<0,1; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,01

Fuente: Cálculos propios a partir de la Encuesta de empleo y subempleo (ENEMDU) 2010, 2013 y 2016

Por otro lado, las diferencias en los retornos se pueden estimar desagregando a los individuos por género e identificación étnica. Los indicadores estimados en algunos casos son no significativos, a partir de este hallazgo podemos inferir que se ha superado en gran medida la discriminación étnica, que tendría su origen en las políticas de acción afirmativa implementadas por el gobierno a partir de lo contenido en la Constitución del 2008 (Tabla 6).

Tabla 7. Retornos de los ingresos salariales por sector

	2010		2013		2016	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Experiencia	1,95%***	1,66%***	1,70%***	1,37%***	1,01%***	1,10%***
Sector Formal	11,88%**	17,22%***	8,23%**	14,46%***	24,70%***	13,96%***
Sector Informal	7,30%	7,11%***	7,62%*	5,77%***	19,24%***	2,71%

\*p<0,1; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,01

Fuente: Cálculos propios a partir de la Encuesta de empleo y subempleo (ENEMDU) 2010, 2013 y 2016

En la tabla 7 se exhiben los retornos de las variables relacionadas con las características del trabajo, así, se incluyen indicadores sobre la experiencia, y el sector en el que desarrollan sus actividades laborales. Se aprecian los valores a la experiencia, donde las brechas por cada año de experiencia entre un hombre y una mujer no son significativas. Por otro lado, las mujeres que trabajan en el sector formal obtienen unos rendimientos inferiores a los de sus pares hombres, este hallazgo reafirma la idea sostenida en este trabajo: el mercado laboral asigna diferentes retornos a

hombres y mujeres.

En el sector formal en el 2010 fue 5,34 puntos porcentuales más que las mujeres en los ingresos de los hombres, para el 2013 aumento esta diferencia a 6,23 puntos porcentuales, mientras que en el 2016 fue todo lo contrario, las mujeres percibían más ingresos en el sector formal que los hombres, teniendo una brecha de 10,74 puntos porcentuales; y esto se repite en el sector informal, donde las mujeres reciben mayor retorno en los ingresos que los hombres, llegando al 2016 a ser el 19,24%.

Tabla 8. Retornos de los ingresos según la rama económica en la que se desenvuelven

	2010		2013		2016	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
<b>A</b> Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	8,92%*	13,01%***	-	-	-	-
<b>B</b> Explotación de minas y canteras.	-3,07%	13,69%**	2,01%	5,56%	6,20%	0,3%
<b>C</b> Industrias manufactureras.	63,43%***	36,17%***	-	-	-	-
<b>D</b> Construcción.	23,67%	11,56%***	-12,52%*	-	-13,74%**	-
<b>E</b> Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.	6,32%	13,96%***	22,85%***	-	-	-
<b>F</b> Transporte y almacenamiento.	4,09%	17,35%***	-	-	-	-
<b>G</b> Actividades profesionales, científicas y técnicas.	12,48%***	6,77%	-	-	-	-
<b>H</b> Enseñanza.	-0,02%	13,96%	-	-	-	-

\*p<0,1; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,01

Fuente: Cálculos propios a partir de la Encuesta de empleo y subempleo (ENEMDU) 2010, 2013 y 2016

La tabla 8 muestra los resultados de acuerdo con la rama económica de ocupación de los trabajadores, se han seleccionado 8 ramas de las 21 existentes dado que estas concentran aproximadamente el 80% de la población empleada. Estos retornos se han calculado a través de la comparación de los ingresos salariales de las distintas ramas con los salarios de los servidores públicos.

Como primera apreciación, en su mayoría los coeficientes son negativos, y esto se debe a la diferencia de salarios entre el sector privado y público, donde la mayoría de los salarios del sector privado rondan el salario básico unificado, y se obtuvieron los siguientes resultados:

- En la rama económica de “Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca”, se observa que la brecha salarial más baja, pero se debe considerar que al estar empleado en esta rama se tendrá menos retornos en los ingresos con respecto al sector público.
- En la rama económica de “Explotación de minas y canteras”, los coeficientes no son significativos, pero el signo de estos, quieren decir que y son una pauta que generan mayores retornos que los del sector privado.
- En la rama económica de “Industrias manufactureras”, en el 2010 el ser mujer generaba 33 puntos porcentuales más que el hombre, ya para el 2013 y 2016 pasan a ser negativos los retornos, indicando que, en comparación al sector público, disminuyen sus ingresos en casi las mismas magnitudes.
- En la rama económica de “Construcción”, el hecho de ser hombre merma los retornos en los ingresos en mayores cantidades que ser mujer en el 2013 en 18 puntos porcentuales y en el 2016 en 16 puntos porcentuales aproximadamente, en comparación al sector público.
- En la rama económica de “Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas”, en el 2010 el ser hombre generaba 13,96%, mientras que para el 2013 las mujeres recibían 22,85% y los hombres

se mermaba en 26,68% sus retornos.

- En la rama económica de “Transporte y almacenamiento”, en el 2010 el ser hombre aumentaba los ingresos en un 17,35%, pero para el 2013 ya el comportamiento fue lo contrario, es decir disminuían, en hombres más que mujeres con una diferencia de 8 puntos porcentuales; y para el 2016 esta brecha aumento a 11 puntos porcentuales, en comparación a trabajar en el sector público.
- En la rama económica de “Actividades profesionales, científicas y técnicas”, para el 2010 las mujeres obtenían hasta 12,48% más que en el sector público, mientras que para el 2013 los ingresos de hombres como mujeres disminuirían, siendo en los hombres hasta en un 30%, con una diferencia de 4 puntos porcentuales a favor de las mujeres; mientras que en 2016 las mujeres serían las más perjudicadas, ya que sus ingresos disminuirían hasta un 4% más que los hombres.
- En la rama económica de “Enseñanza”, en el 2010 no se tienen valores significativos, pero el signo indica que los hombres percibían mayores ingresos que las mujeres, para el 2013 y 2016 los ingresos disminuirían para ambos sexos, pero en las mujeres en menor proporción que los hombres, siendo las diferencias porcentuales de 10 y 11 puntos respectivamente, en comparación a los ingresos del sector público.

Una de las razones por las cuales la mayoría de los coeficientes sean negativos al momento de compararlos con la rama económica “Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria”, puede ser la diferencia de los salarios que existen, ya que en el sector privado la mayoría de las empresas se rigen al salario básico unificado, e inclusive los salarios de jefes muchas veces no equiparan a los de los escalafones del sector público.

También es claro que los signos negativos se deben a la baja participación de mujeres

como de hombres en alguna de las ramas, indicando así, la inequidad de género, ya que los resultados de la tabla No. 5 muestran que para el 2010 las brechas eran más amplias en comparación al 2013 y 2016, mejora que puede explicar a raíz de la implementación de políticas de acción afirmativa que promueven la inserción laboral de las mujeres, y demás grupos históricamente marginados, en el mercado laboral; además, al analizar la composición de género en puestos jerárquicos en las empresas, se observa que en el país considerando las 500 empresas más grandes tan sólo el 26% de las gerencias son ocupadas por mujeres.

## CONCLUSIONES

Las desigualdades de género analizadas desde una perspectiva económica tienen en las brechas salariales como principal exponente de estas desigualdades. En el caso ecuatoriano, las mujeres reciben un salario más bajo respecto a los salarios percibidos por los hombres. En promedio para los tres años analizados las mujeres obtienen un retorno a la educación de 10.5% inferior a la obtenida por sus pares hombres, evidenciando la existencia de una brecha salarial que castiga el trabajo realizado por las mujeres.

Por otro lado, a pesar de que el retorno a la educación medido a través de los ingresos obtenidos por cada año de educación acumulado es superior en el caso de las mujeres, quienes por cada año adicional experimentan un aumento del ingreso salarial del orden del 5.7% respecto al 4.7% para los trabajadores hombres, las diferencias en salario siguen evidenciándose aun en los niveles educativos superiores. Así, considerando a los trabajadores que poseen estudios superiores universitarios, el retorno a la educación para mujeres y hombres es de 6.5%, 17.6% respectivamente. Para los trabajadores con estudios de posgrado el retorno a la educación 30.2% y 52.9% para mujeres y hombres respectivamente.

Adicionalmente, la evidencia sugiere que la brecha salarial puede explicarse por la discriminación de género en el mercado laboral, y se agudiza por otros fenómenos como el de la segregación ocupacional que sitúa a las mujeres laboralmente en sectores con baja

productividad y menores salario; así también, se puede agregar las limitaciones que experimentan las mujeres en cuanto a la ocupación de cargos a nivel gerencial.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CEPAL. (2004). Entender la pobreza desde la perspectiva de género. Serie Mujer y Desarrollo(52), 1-73.
- Esquivel, V. (2016). La economía feminista en América Latina. Nueva Sociedad(265), 103-116.
- Federici, S. (2013). Revolución en punto cero. Trabajo doméstico, reproducción y luchas feministas. Madrid: Traficantes de sueños.
- Griliches, Z. (1977). Estimating the Returns to Schooling: Some Econometric Problems. *Econometrica*, 45(1), 1-22.
- Heckman, J. J. (1979). Sample Selection Bias As a Specification Error. *Econometrica*, 47(1), 153-161.
- INEC. (Diciembre de 2016). Encuesta de Empleo y Subempleo ENEMDU. Obtenido de Ecuador en Cifras: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/empleo-encuesta-nacional-de-empleo-desempleo-y-subempleo-enemdu/>
- Lassibille, G., & Navarro Gómez, M. L. (2004). Manual de economía de la educación. Madrid: Pirámide.
- Mincer, J. (1974). Schooling, Experience, and Earnings. Washington: National Bureau of Economic Research.
- Morán Chiquito, D. (2016). Desigualdad salarial en el Ecuador: El papel de la Educación Superior. *Sarance*(36).
- Salas, C., & Leite, M. (2007). Segregación Sectorial por Género: Una comparación Brasil-México. *Cadernos PROLAM*, 2, 241-259.
- Sapelli, M. (2003). Documento de Trabajo 254. Ecuaciones de Mincer y las Tasas de Retorno a la educación en Chile: 1990-1998. Instituto de Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Sapelli, M. (2009). Documento de trabajo 349. Los Retornos a la Educación en Chile:

Estimaciones por Corte Transversal y por Cohortes. Instituto de Economía,  
Pontificia Universidad Católica de Chile.

Torns Martin, T. (1995). Mercado de trabajo y desigualdades de género. Cuadernos de  
Relaciones Laborales(6), 81-92.