



Brecha Salarial por Género en Colombia

María Alejandra Díaz Rodríguez

Mariadiro@unisabana.edu.co

Economía y Finanzas Internacionales

Universidad de la Sabana

2014

Resumen

En este trabajo se realiza un análisis de la brecha salarial por género en Colombia para el periodo comprendido entre 2010 a 2013, utilizando la Gran Encuesta Integrada de los Hogares (GEIH) realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este análisis pretende determinar cómo la brecha salarial por género se reduce a medida que las mujeres tienen mayor educación, y se encuentran bajo situaciones similares a las de los hombres. Se estima la Ecuación de Mincer bajo la metodología de Regresión lineal con Errores Estándar Robustos y se encontró que al tratarse de trabajo intelectual y al tener mayor educación, las mujeres pueden estar al mismo nivel salarial que los hombres, o incluso en un nivel mayor.



Introducción

Durante varios años Colombia ha tenido diferencias salariales entre hombres y mujeres. Sin embargo, dichas diferencias han tratado de ser reducidas. En los últimos 30 años, las mujeres han ganado participación en cuanto a educación y fuerza laboral, aun así continúan teniendo menores ingresos que los hombres, mostrando que aunque la brecha salarial ha disminuido, dicha brecha permanece (Piñeros, 2009).

En las últimas décadas se han tomado medidas legales que promueven la igualdad de género, tales como los Artículos 13 y 43 de la Constitución o el Artículo 143 del Código Laboral, los cuales establecen que los empleadores deberán pagar salarios iguales para trabajos iguales. De la misma manera, la ley 50 de 1990 protege los derechos laborales de la mujer embarazada y la Ley 581 de 2000, o Ley de cuotas, reglamenta la adecuada y efectiva participación de la mujer en los niveles decisorios de las diferentes ramas y órganos del poder público (Congreso de Colombia, 2000).

A nivel global se puede evidenciar que la tasa de participación femenina ha incrementado (Meza y Ribero, 1997). Del mismo modo, los salarios reales y los niveles de escolaridad han aumentado tanto para hombres como para mujeres, mostrando un mayor aumento para estas últimas (Núñez y Sánchez, 1998). Sin embargo, en Colombia los hombres reciben mejores salarios nominales y marginales que las mujeres, incluso cuando sus niveles de educación en promedio son inferiores. Esto permite evidenciar que dicha disminución en la brecha de educación no representa mejora alguna en los salarios para las mujeres (Piñeros, 2009).

Como respuesta a esta problemática, el Gobierno Colombiano creó la ley 1496 de diciembre de 2011, encaminada hacia la promoción y garantía de la igualdad laboral entre mujeres y hombres, eliminando cualquier forma de discriminación en materia laboral y salarial (Congreso de Colombia, 2011).



En Colombia, la brecha educativa entre hombres y mujeres ha sido cada vez más pequeña a lo largo del tiempo, incluso se ha revertido. Las mujeres que nacieron de 1980 en adelante, presentan en promedio más años de educación que los hombres (Piñeros, 2009).

Es importante aclarar que la brecha salarial se define como la diferencia promedio del salario por hora entre hombres y mujeres (Piñeros, 2009). Según Wainerman (1996), las mujeres y hombres con el mismo nivel educativo trabajan en sectores económicos diferentes y cuando coinciden en un mismo sector, ocupan distintas posiciones: las mujeres las más bajas y los hombres las más altas. A esto se le conoce como la “*hipótesis de segregación*”. Según Fuentes, Palma y Montero (2005) los salarios de las personas debiesen ser determinados por la productividad de éstas. Del mismo modo, un trabajador más productivo debiese percibir de la misma manera un mayor salario.

Además, las mujeres que trabajan en ocupaciones bien remuneradas son escasas, mientras que en los sectores que representan baja remuneración existe una cantidad mucho mayor de mujeres trabajadoras (Wainerman, 1996).

Según Hersh (2006), la discriminación en el mercado laboral se caracteriza por un trato desigual a personas igualmente productivas por sus características observables tales como raza, etnia o género, recibiendo por esta característica distintiva, un salario diferente.

El hecho de que exista una brecha salarial de género no quiere decir que las mujeres ganan menos que los hombres porque tienen menos niveles de capital humano, ya que en las últimas décadas ha habido un incremento en el índice de participación de las mujeres colombianas, donde éstas tienen mayores años de educación (Hoyos et al, 2010).

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la brecha en la tasa de participación femenina en el mercado laboral en Colombia es del 20.1% (54.2% para mujeres vs. 74.3% para hombres). Esto evidencia que aunque las mujeres cada vez tienen más años promedio de escolaridad que los hombres, tienen dificultades para vincularse al mercado laboral. La brecha en los ingresos laborales mensuales promedio es del 20%: Las



colombianas trabajan 10.8 horas más que los hombres (trabajo remunerado y no remunerado). Sin embargo, las mujeres ganan en promedio 20% menos que los hombres cuando desempeñan la misma actividad. Por otro lado, la proporción de mujeres trabajadoras en el sector laboral informal es mayor que en el mercado regulado.

En este trabajo se busca mostrar que la brecha salarial por género puede verse disminuida frente a diversas condiciones a las que están expuestos los individuos y no netamente a la discriminación por género. Debido a esto, se examinan las condiciones tanto de hombres como mujeres bajo distintos escenarios.

Revisión Bibliográfica

En Colombia se han realizado varios estudios relacionados con la brecha salarial, entre ellos está el estudio realizado por la Dirección de Estudios Socioeconómicos y Regulatorios, de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C. (2007), se utilizó la Encuesta Continua de Hogares (ECH) realizada por el DANE para los trimestres comprendidos en el periodo del primer trimestre de 2001 al segundo trimestre de 2006. Se construyó un panel de datos de 308 observaciones, con el fin de ofrecer elementos de análisis que contribuyan con la mejor comprensión del problema de las diferencias existentes entre géneros y sobre los resultados económicos de la discriminación sexual (si la hubiere). Los datos utilizados fueron Población Ocupada por Promedio de: Horas Efectivas, Ingresos Laborales, Años de Escolaridad y Edad; Sexo y Posición Ocupacional; y Población Ocupada por Promedio de: Horas Efectivas, Ingresos Laborales, Años de Escolaridad y Edad; según Sexo y Rama de Actividad Económica. Se estimaron modelos econométricos con base en la propuesta teórica de Mincer (1958, 1974). De este modo, se muestra que las mujeres aunque teniendo las mismas condiciones dotacionales de los hombres en términos de edad, capital humano y esfuerzo (horas efectivamente laboradas), obtienen ingresos salariales 11.5% inferiores respecto a los hombres. De lo anterior, se concluyó que existe discriminación por género, ya que, al tener la misma dotación, las mujeres obtienen en todos los casos menor remuneración económica.



Por otro lado, Ñopo, Hoyos y Peña (2010) usaron la Encuesta de los Hogares realizada por el DANE, tomando tres sub-periodos desde el año 1994 hasta 2006 de la siguiente manera: 1994-1998; 2000- 2001; y 2002- 2006. El método usado es una alternativa no paramétrica de la tradicional descomposición Oaxaca-Blinder y se basa en unir características. Como resultado, el primer panel muestra que durante 1994-1998 los hombres ganaron en promedio 18,3% más que las mujeres. Por otro lado, se concluyó que la magnitud de la brecha salarial es encontrada en individuos menos educados, aquellos que trabajan medio tiempo, quienes trabajan en servicios domésticos, trabajadores informales o personas que trabajan en firmas pequeñas.

Finalmente, Fernández (2006) utiliza la Encuesta de Calidad de Vida realizada por el DANE, en los periodos 1997-2003, teniendo como objetivo analizar los determinantes en varios puntos de la distribución de salarios y no únicamente la media. La metodología aplicada parte de las ecuaciones de ingresos, donde se realizó una descomposición de los diferenciales. Además, realizó la estimación por medio de la técnica de Regresiones por Percentiles desarrollada por Koenker y Basset (1978). Los resultados sugieren que estos no se explican por las diferencias en características productivas de hombres y mujeres sino por diferencias en las remuneraciones percibidas. Finalmente, se muestra que la principal razón por la cual las mujeres, en promedio, ganan menos que los hombres es la diferencia en horas trabajadas. Esto se puede explicar porque las labores que desempeñan las mujeres en el hogar, disminuyen la posibilidad de trabajar horas adicionales. Sin embargo, en los percentiles más altos la situación es sustancialmente diferente ya que las mujeres empiezan a presentar salarios por hora mucho menores que los hombres. Por ejemplo, en el año 2003, se estima que en el percentil 95 las mujeres ganan un 11.5% menos que los hombres y en el percentil 99 esta diferencia es del 29%.

Existen diferentes estudios que muestran evidencia para Colombia respecto al tema de la brecha salarial de géneros. De los trabajos vistos anteriormente, se puede destacar el



realizado por Fernández (2006), ya que deja a un lado el término discriminación por género y muestra que existen otros escenarios por los cuales las mujeres dejan de participar en el mercado laboral. Por otro lado, el aporte de Ñopo, Hoyos y Peña (2010) es muy valioso para evidenciar que la magnitud de la brecha salarial es más pronunciada en individuos menos educados, quienes trabajan medio tiempo, trabajadores de servicios domésticos, trabajadores informales o personas que trabajan en firmas pequeñas.

En este trabajo se realiza un aporte en esta materia utilizando la Gran Encuesta Integrada de los Hogares (GEIH) para los años 2010, 2011, 2012 y 2013. Este trabajo busca mostrar como la brecha salarial por género se reduce a medida que las mujeres tienen una mayor educación, y adicionalmente, cuando el trabajo que realizan es intelectual. Lo anterior, basado en que cuando las mujeres realizan trabajo que requiere de fuerza están en una clara desventaja con los hombres, pero al tratarse de trabajo intelectual pueden estar al mismo nivel que ellos, o incluso en un nivel superior.

Datos y Estrategia Econométrica

La Gran Encuesta Integrada de los Hogares (GEIH) es realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) de Colombia. En el año 2006, con el propósito de cumplir el alcance temático de las encuestas a hogares, se inició el diseño y desarrollo de la Gran Encuesta Integrada de Hogares. De este modo, desde el año 2007, la GEIH, ha estado sometida a la revisión y evaluación de expertos nacionales e internacionales, con el propósito de establecer los impactos en la serie de mercado laboral e ingresos. De este modo, en este trabajo se busca el aprovechamiento de la información proporcionada en la GEIH para evaluar la evolución de la discriminación salarial por género para el periodo comprendido entre los años 2010 y 2013. No se tomaron los años 2008 y 2009 debido a que el año 2008 presenta problemas con el factor de expansión y el año 2009 posee datos repetidos. Adicionalmente, el año 2013 posee menor cantidad de



datos, pero eso no afecta los resultados, ya que se manejan las mismas proporciones de los años anteriores.

La muestra escogida fue una población de individuos de entre 18 y 65 años de edad, que se encuentran empleados. Además, actualmente la encuesta tiene una muestra total anual de 271.620 hogares, lo que hace que sea la encuesta de mayor cobertura a nivel nacional.

En el Cuadro 1 se muestra estadísticas descriptivas, en las cuales es posible ver que el número de años de escolaridad promedio para todos ha experimentado crecimiento entre periodo, pasando de 6,781 años en 2010 y 7,203 años en 2013. Pero además, es importante ver cómo la población femenina si bien ha experimentado crecimiento en la escolaridad promedio, se ha mantenido por encima de la escolaridad promedio de los hombres. Por ejemplo, en el año 2013 este ámbito alcanzó 7,334 para las mujeres, mientras que los hombres tenían 7,067 años de escolaridad promedio, es decir, las mujeres tienen 3,8% más de escolaridad en promedio que los hombres.

CUADRO 1
ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA POR GÉNERO, EMPLEADOS DE ENTRE 18 Y 65 AÑOS DE EDAD
(2008 -2013)

	2010	2011	2012	2013
Todos				
Años de escolaridad	6,781	6,879	6,957	7,203
Experiencia Laboral Potencial	22,996	22,932	22,960	22,655
Salario Promedio*	\$ 813.027	\$ 838.954	\$ 808.087	\$ 848.721
Hombres				
Años de escolaridad	6,631	6,715	6,796	7,067
Experiencia Laboral Potencial	22,960	22,870	22,925	22,617
Salario Promedio*	\$ 879.556	\$ 904.930	\$ 882.674	\$ 949.642
Mujeres				
Años de escolaridad	6,926	7,038	7,112	7,334
Experiencia Laboral Potencial	23,029	22,989	22,994	22,690
Salario Promedio*	\$ 711.533	\$ 739.568	\$ 697.879	\$ 706.048

Fuente: Elaboración propia, sobre la Encuesta GEIH, años respectivos.

Nota: * En pesos de 2014.



En este trabajo se busca analizar diversos escenarios en los cuales las mujeres tengan condiciones similares a las de los hombres, con el fin de descartar que la brecha en los salarios presentados se presente estrictamente a causa del género. Se tomó para esto una población de hombres y mujeres que se encuentran entre 18 y 65 años de edad.

En primer lugar, se tomó la población de hombres y mujeres valorándola en 4 escenarios: 1) *sin hijos y solteros*, en el cual se evidencia que la diferencia entre el salario de hombres y mujeres que no tienen hijos y son solteros fue de 5,922% en 2013, donde los hombres tienen mayor salario que las mujeres. 2) *sin hijos y casados*, en el cual se encontró que la diferencia entre el salario de hombres y mujeres que no tienen hijos y son casados fue de 31,337% en 2013, es decir, los hombres ganaron 31,337% más que las mujeres en 2013. 3) *con hijos y solteros*, en el cual se encontró que la diferencia entre el salario de hombres y mujeres, en este escenario, fue de 12,4% en 2013, es decir, los hombres ganaron 12,4% más que las mujeres en 2013. 4) *con hijos y casados*, en el cual se encontró que la diferencia entre el salario de hombres y mujeres que tienen hijos y son casados fue de 41,192% en 2013, es decir, los hombres ganaron más que las mujeres en 2013 en un 41,192%. Lo anterior muestra que cuando los individuos no tienen hijos y son solteros tienen una menor brecha salarial, pero cuando tienen hijos y no son casados la brecha salarial además de ser mayor, muestra menores ingresos para ambos, pero en su mayoría para las mujeres respecto a los ingresos que se tienen para las mismas sin tener hijos. Por otro lado, las mujeres que tienen hijos y son casadas ganan aproximadamente 20% menos que las mujeres que no tienen hijos y son casadas. Además, las mujeres que tienen hijos y son casadas ganan 41,192% menos que los hombres que tienen la misma condición (*Ver Anexo 1*).

Del mismo modo se puede observar que con esta misma población, cuando los individuos no tienen hijos y son solteros la brecha salarial en cuanto al número de personas que trabajan no es tan grande entre hombres y mujeres, pero cuando las mujeres tienen hijos y son casadas la brecha aumenta considerablemente, pasando de en promedio 8% al 33% respectivamente (*Ver Anexo 2*).



En segundo lugar, se tomó la misma población de hombres y mujeres bajo los escenarios de empleos. De este modo se clasificó la tipología de empleos en: Empleado, Empleado del Gobierno, Empleado doméstico y Jornalero. De acuerdo con los datos obtenidos por el primer escenario, las mujeres empleadas en empresas particulares ganaron 18,076% menos que los hombres en 2013; en el segundo escenario, se muestra que las mujeres que trabajan con el Gobierno ganaron 2,520% menos que los hombres en 2013; en el tercer escenario, se evidencia que las mujeres que realizaban trabajos domésticos ganaron 36,625% menos que los hombres en 2013; finalmente, realizando trabajos de jornalero, los ingresos de las mujeres fueron 43,806% menos que los hombres en 2013. Dado lo anterior, se puede ver que los trabajos que requieren más fuerza tienen mayor remuneración para los hombres, mientras que los trabajos del Gobierno, los cuales requieren mayor capacidad intelectual, tienen un pequeño porcentaje de diferencia (*Ver Anexo 3*).

Del mismo modo se puede observar que con esta misma población, cuando los individuos son empleados del gobierno se evidencia menor brecha en cuanto al número de hombres y mujeres trabajando es de 3% en promedio. Por otro lado, se muestran diferencias abismales entre las mujeres que trabajan como jornalero y los hombres que trabajan en empleos domésticos, mostrando un 97% y un 94%, respectivamente (*Ver Anexo 4*).

En tercer lugar se decidió mostrar cómo varía el ingreso de las personas dependiendo de la escolaridad de las mismas. Para ello, se clasificó en tres periodos de escolaridad: si las personas estudiaron entre 0-12 años, entre 13-17 y finalmente entre 18-26, teniendo en cuenta si asistieron al colegio, a la universidad o estudios técnicos y maestrías, posgrados, especializaciones, etc., respectivamente. Además, se evaluaron diversos escenarios como: “sin hijos y solteros”, “sin hijos y casados”, “con hijos y solteros” y “con hijos y casados”. A partir de esto se muestra que tanto hombres como mujeres obtienen un mayor ingreso cuando son casados, no tienen hijos y tienen una escolaridad de entre 18-26 años, pero existe una diferencia de 11,921% entre los salarios de hombres y de mujeres, es decir, los hombres bajo estas mismas características ganan 11,921% más que las mujeres. Por otro



lado, existe una brecha de tan solo 1,129% entre hombres y mujeres que son casados, tienen hijos y tienen una escolaridad de entre 18-26 años, pero a su vez tienen ganancias mucho menores que los individuos que son casados, no tienen hijos y tienen una escolaridad de entre 18-26 años (*Ver Anexo 5*).

Del mismo modo se puede observar que con esta misma población, cuando los individuos no tienen hijos, son solteros y adicionalmente tienen escolaridad entre 17 y 26 años, existe mayor cantidad de mujeres trabajando en un 65% con relación a la cantidad de hombres trabajando bajo las mismas condiciones. De igual manera, al tener escolaridad entre 13 y 17 años, no tener hijos y ser solteras, la cantidad de mujeres trabajando es un 54% mayor que la de los hombres bajo las mismas condiciones. Por otro lado, cuando los individuos tienen hijos, son casados y tienen escolaridad entre 0 y 12 años, aumenta el número de mujeres que dejan de trabajar, de este modo, el número de hombres que trabajan teniendo estas mismas condiciones es de 63%. Pero, al aumentar los años de escolaridad, se empieza a ver como esta brecha se vuelve cada vez más pequeña (*Ver Anexo 6*).

Finalmente, se tomó el número de horas que las personas trabajan a la semana, dependiendo de las siguientes condiciones: “no tienen hijos y son solteros”, “no tienen hijos y son casados”, “tienen hijos y son solteros” y “tienen hijos y son casados”. De este modo se evidenció que las mujeres trabajan menos horas cuando con casadas y tienen hijos, por consiguiente, tienen una mayor diferencia con los hombres que tienen las mismas condiciones. Además, los hombres que son casados y tienen hijos trabajan mayor cantidad de horas que los que están bajo las demás condiciones. Por otro lado, se muestra que cuando las mujeres son solteras y no tienen hijos trabajan mayor cantidad de horas que las que trabajan las mujeres bajo otras condiciones (*Ver Anexo 7*).

Para este estudio se estimó la ecuación de Mincer bajo la metodología de Regresión Lineal con Errores Estándar Robustos, lo último con el fin de producir estimadores que no sean afectados por variaciones pequeñas. Se tomó como variable dependiente el logaritmo natural del salario, y como variables independientes variables dicotómicas:



Mujer, Bachiller, Técnico, Universitario y Posgrado, además dummies de interacción: Mujer Bachiller, Mujer Técnico, Mujer Universitario y Mujer Posgrado; variables de control: Horas trabajadas a la semana, Hijos menores a 6 años en el hogar, Estado Civil, Cabeza de Hogar, Trabajador del Sector Público o Privado, Área Rural o Urbana y, finalmente dummies por año (Ver Cuadro 2). Dicho modelo fue propuesto por el Edgar Villa. De la siguiente manera:

$$\begin{aligned} \ln \text{salarios} = & \beta_0 + \delta_0 \text{mujer} + \beta_1 \text{bachiller} + \beta_2 \text{técnico} + \beta_3 \text{universitario} \\ & + \beta_4 \text{posgrado} + \delta_1 \text{mujer} * \text{bachiller} + \delta_2 \text{mujer} * \text{técnico} \\ & + \delta_3 \text{mujer} * \text{universitario} + \delta_4 \text{mujer} * \text{posgrado} + xy + u \end{aligned}$$

Donde x = Horas trabajadas a la semana, Hijos menores a 6 años,

Estado civil, Cabeza de hogar, Trabajador de sector publico, Área rural y
dummies por año (2011,2012 y 2013)

CUADRO 2
Descripción de las variables

	Variable	Descripción de la variable
Variable Dependiente	Logaritmo natural del salario	
Variabes Independiente	Mujer	Si es Mujer=1, de lo contrario=0
	Bachiller	Si es Bachiller=1, de lo contrario=0
	Técnico	Si es Técnico=1, de lo contrario=0
	Universitario	Si es Universitario=1, de lo contrario=0
	Posgrado	Si tiene Posgrado=1, de lo contrario=0
	Mujer Bachiller	Mujer*Bachiller
	Mujer Técnico	Mujer*Técnico
	Mujer Universitario	Mujer*Universitario
	Mujer Posgrado	Mujer*Posgrado
	Horas Trabajadas a la Semana	Número de horas que trabaja a la semana
	Casado	Si es Casado=1, de lo contrario=0
	Hijos Menores de 6 Años	Si tiene Hijos menores a 6 años=1, de lo contrario=0
	Cabeza de Hogar	Si es Jefe del hogar=1, de lo contrario=0
	Trabaja con el Gobierno	Si Trabaja con el gobierno=1, de lo contrario=0
	Sector Rural	Si vive en Zona Rural=1, de lo contrario=0
	Año 2011	Variable dicotómica por año
	Año 2012	Variable dicotómica por año
	Año 2013	Variable dicotómica por año



La variable dependiente: salario del individuo se toma teniendo en cuenta el salario de las personas de la GEIH. Es definido por la Ley colombiana como “el salario que todo trabajador tiene derecho a percibir para subvenir a sus necesidades normales y a las de su familia, en el orden material, moral y cultural”. La determinación del nivel del salario mínimo existe en Colombia desde 1955, donde sus ajustes tienen como principio establecer un piso para la evolución del salario real, siguiendo parámetros tales como la meta de inflación, la productividad acordada para el siguiente año a través de la comisión coordinada por el Ministerio de Trabajo, la contribución de los salarios al ingreso nacional, el incremento del Producto Interno Bruto y la evolución del Índice de Precios al Consumidor (IPC). (Hernández y Pinzón, 2006)

Se toma la variable escolaridad, ya que según Fuentes, Palma y Montero (2005), se espera que cuando la persona tiene mayor educación, es más probable que tome la decisión de participar en el mercado laboral, y de este modo es bastante probable observar un salario mayor para cada persona. Para este estudio se toma la escolaridad dividida en Bachiller, Técnico, Universitario y Posgrado. Se consideró que una persona es bachiller si tiene entre 11 y 12 años de escolaridad, Técnico cuando tiene entre 13 y 14 años de escolaridad, Universitario cuando tiene 16 años de escolaridad, y Posgrado cuando tiene más de 16 años de escolaridad.

Por otro lado, si el individuo es cabeza del hogar, es visto como el proveedor del hogar y de este modo, tiene más incentivos para trabajar y devengar un salario. Además, el número de niños presentes en el hogar menores a seis años trata de capturar posibles obstáculos en la decisión de incorporarse al mercado laboral, sobre todo en el caso de las mujeres y, por ende, de observar un salario positivo (Fuentes et al., 2005).



Resultados

En el anexo 8 se muestra la regresión en la que se evidencia que cuando los individuos van adquiriendo mayores niveles de educación, su retribución salarial es mayor, como se ve en el anexo 8, cuando la mujer es bachiller tiende a ganar 22,6% más de salario, pero cuando tiene un título universitario tiende a ganar 34,6% más de salario. Además, por cada hora adicional que trabajan a la semana, tienen 1,45% más de salario. Se observan resultados similares al ser jefe de hogar, ya que al ser cabeza de familia adquieren el compromiso de ser proveedores del hogar (Tienen 19,9% más de salario). Adicionalmente, al trabajar en el gobierno, las personas tienen 43% más de retribución económica, y finalmente, al vivir en la zona rural la relación con el salario es negativa, ya que existen menos oportunidades de tener alta remuneración.

Por otro lado, cuando las mujeres aumentan de nivel educativo, también aumenta su salario, esto muestra que las brechas salariales se cierran cuando las mujeres son más educadas. Adicionalmente, cuando las mujeres tienen hijos menores a seis años existe una relación negativa con el salario, ya que estas se autoexcluyen del mercado laboral para pasar más tiempo con sus hijos.

Adicionalmente, en el cuadro 3 se muestra cómo al incorporar una dummy de interacción entre Mujer y Zona Rural a la regresión, se ve afectado negativamente el salario, ya que los trabajos que se encuentran en la zona rural requieren mayor esfuerzo físico y menos esfuerzo intelectual, por lo cual, las mujeres tienen menores posibilidades y menor remuneración que los hombres (*Ver Anexo 9*).



CUADRO 3
Ecuación de Mincer incluyendo Mujer Rural
Años 2010, 2011, 2012, 2013

Variable	Coefficiente	P> t 	[95% Conf. Interval]	
Mujer	-0.3795903	0.000	-0.386286	-0.372895
Bachiller	0.2304587	0.000	0.225286	0.235631
Técnico	0.5008591	0.000	0.493591	0.508127
Universitario	0.9863003	0.000	0.976447	0.996154
Posgrado	1.3398985	0.000	1.327895	1.351802
Mujer Bachiller	0.2194923	0.000	0.211203	0.227782
Mujer Técnico	0.3140567	0.000	0.304045	0.324068
Mujer Universitario	0.3380643	0.000	0.325735	0.350393
Mujer Posgrado	0.3223081	0.000	0.307932	0.336684
Mujer Rural	-0.8407250	0.000	-0.102387	-0.065759
Horas Trabajadas a la Semana	0.0145282	0.000	0.014366	0.014690
Casado	0.1839218	0.000	0.180102	0.187741
Hijos Menores de 6 Años	-0.0501635	0.000	-0.054983	-0.045344
Cabeza de Hogar	0.1979748	0.000	0.194519	0.201431
Trabaja con el Gobierno	0.4306154	0.000	0.425200	0.436031
Sector Rural	-0.2244591	0.000	-0.232117	-0.216801
Año 2011	0.0503179	0.000	0.046308	0.054328
Año 2012	0.0981082	0.000	0.094059	0.102158
Año 2013	0.1526179	0.000	0.142958	0.162278

Fuente: Elaboración propia, sobre la Encuesta GEIH, años respectivos.

Lo anterior muestra que el salario de una persona a un nivel microeconómico implica una interacción compleja de muchas características individuales específicas y compensación de las diferencias, trabajos y lugares de trabajo. Las características individuales están relacionadas a su productividad en el lugar de trabajo y pueden incluir logros educativos y experiencia laboral. Además, factores como el riesgo de lesiones en el trabajo son ejemplos de dificultad para medir la compensación de las diferencias (Barnard, 2008).

Según Galvis (2010), las brechas salariales por género en Colombia son profundas y persistentes, además hace referencia en que todos los estudios que se han referido al tema han encontrado que los hombres reciben una remuneración mayor que las mujeres,



aunque se documenta que las mujeres han aumentado su participación en el mercado laboral y en promedio tienen más años de estudios que los hombres.

Adicionalmente, según el Banco Mundial (2012), si las mujeres están mejor educadas, ellas serán un mayor recurso en la familia, dicho recurso puede ser usado en la educación de los niños, su salud y su nutrición. Consecuentemente, las futuras generaciones tendrán mejor calidad. Esto es particularmente cierto en países en vía de desarrollo, donde los recursos de los hogares son relativamente escasos. Por otro lado, el potencial no usado de las mujeres en términos de menores niveles de educación, empleo, remuneración y acceso a recursos productivos implica que la asignación de recursos en la economía no es óptima.

En este estudio se muestra que las desventajas salariales de las mujeres dependen de factores como ¿quiénes son?, ¿qué hacen? o ¿dónde trabajan? (Groshen, 1991). Además, los factores no económicos indudablemente juegan un papel importante en la distribución de ingresos. En ocasiones es difícil ver como el factor de elección individual puede ser ignorados en el análisis de la distribución del ingreso personal (Mincer, 1958). Lo anterior hace que los estudios se enfoquen en factores de discriminación.

Conclusiones

Como se muestra, las mujeres en Colombia tienen mayores ingresos según su escolaridad y su sector laboral, esto muestra que la brecha salarial por género se hace cada vez más pequeña cuando las mujeres tienen mayores oportunidades de educación de calidad y de trabajos que requieren mayor intelecto.

Adicionalmente, no se puede afirmar que la brecha salarial se debe solamente a la “Discriminación por género”, ya que como se observa en el estudio, las mujeres en



ocasiones eligen no participar en el mercado laboral o reducir su participación en cuanto a horas laboradas para dedicar tiempo a su familia.

Por otro lado, cuando la mujer vive en zona rural se ve afectado negativamente el salario, ya que los trabajos que se encuentran en la zona rural requieren de mayor esfuerzo físico y menos esfuerzo intelectual, por lo cual, las mujeres tienen menores posibilidades y esto se traduce en mayor remuneración para los hombres.

Finalmente, las características individuales están ligadas a la productividad de los individuos, es importante incluir logros educativos y experiencia laboral en los factores que influyen en la toma de decisiones en el ámbito laboral. La brecha salarial se resume en un sinnúmero de escenarios de los cuales forman parte los individuos.



Anexos

Anexo 1

Salario*

Sin Hijos y solteros

	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 809.609	\$ 835.852	\$ 821.644	\$ 849.354
Hombres	\$ 830.555	\$ 848.029	\$ 846.531	\$ 871.475
Mujeres	\$ 784.324	\$ 820.731	\$ 790.753	\$ 819.867

Con Hijos y solteros

	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 697.786	\$ 708.592	\$ 712.427	\$ 739.768
Hombres	\$ 743.842	\$ 760.992	\$ 768.516	\$ 773.559
Mujeres	\$ 623.363	\$ 619.421	\$ 622.554	\$ 677.636

Sin Hijos y casados

	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 1.366.122	\$ 1.388.977	\$ 1.326.661	\$ 1.547.191
Hombres	\$ 1.435.005	\$ 1.456.777	\$ 1.384.424	\$ 1.771.015
Mujeres	\$ 1.256.120	\$ 1.282.007	\$ 1.236.478	\$ 1.216.029

Con Hijos y casados

	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 1.355.991	\$ 1.482.396	\$ 1.350.749	\$ 1.392.845
Hombres	\$ 1.425.579	\$ 1.512.953	\$ 1.412.899	\$ 1.634.974
Mujeres	\$ 1.223.995	\$ 1.426.614	\$ 1.234.914	\$ 961.496

Fuente: Elaboración propia, sobre la Encuesta GEIH, años respectivos.

Nota: * En pesos de 2014.

Anexo 2

Número de Personas

Sin Hijos y solteros

	2010	2011	2012	2013
Hombres	96613	101976	103790	8810
Mujeres	88790	93227	95365	8032

Con Hijos y solteros

	2010	2011	2012	2013
Hombres	31249	31181	29893	2377
Mujeres	22633	23077	22889	1823

Sin Hijos y casados

	2010	2011	2012	2013
Hombres	36090	36846	36357	2916
Mujeres	25722	26860	27113	2220

Con Hijos y casados

	2010	2011	2012	2013
Hombres	12817	12178	11636	922
Mujeres	8387	8034	7831	623

Fuente: Elaboración propia, sobre la Encuesta GEIH, años respectivos.



Anexo 3

Salario*

Empleado

	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 923.063	\$ 955.602	\$ 909.175	\$ 981.866
Hombres	\$ 958.273	\$ 988.935	\$ 949.717	\$ 1.055.407
Mujeres	\$ 869.768	\$ 904.511	\$ 847.171	\$ 864.634

Empleado Doméstico

	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 318.825	\$ 334.628	\$ 333.829	\$ 357.169
Hombres	\$ 525.169	\$ 567.525	\$ 570.180	\$ 554.635
Mujeres	\$ 308.741	\$ 320.703	\$ 322.601	\$ 351.500

Empleado Gobierno

	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 1.885.324	\$ 1.847.287	\$ 1.875.806	\$ 1.869.276
Hombres	\$ 2.025.411	\$ 1.860.507	\$ 1.878.776	\$ 1.891.491
Mujeres	\$ 1.738.291	\$ 1.833.330	\$ 1.872.545	\$ 1.843.826

Jornalero

	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 418.972	\$ 453.499	\$ 441.571	\$ 445.471
Hombres	\$ 429.803	\$ 469.524	\$ 456.753	\$ 464.003
Mujeres	\$ 258.789	\$ 237.011	\$ 251.910	\$ 260.742

Fuente: Elaboración propia, sobre la Encuesta GEIH, años respectivos.

Nota: * En pesos de 2014.

Anexo 4

Número de Personas

Empleado

	2010	2011	2012	2013
Hombres	60680	62878	64299	5503
Mujeres	45371	47242	48500	4180

Empleado Doméstico

	2010	2011	2012	2013
Hombres	416	515	442	21
Mujeres	13130	13055	12534	1061

Empleado Gobierno

	2010	2011	2012	2013
Hombres	9186	8961	8967	726
Mujeres	9443	9296	9013	764

Jornalero

	2010	2011	2012	2013
Hombres	4836	4751	4490	432
Mujeres	299	294	291	27

Fuente: Elaboración propia, sobre la Encuesta GEIH, años respectivos.



Anexo 5

Salario*

Escolaridad: 0-12 años Sin hijos y Soltero				
	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 563.757	\$ 590.669	\$ 593.654	\$ 612.014
Hombres	\$ 619.583	\$ 652.133	\$ 658.553	\$ 670.867
Mujeres	\$ 483.280	\$ 499.404	\$ 496.935	\$ 515.878

Escolaridad: 0-12 años Sin hijos y Casado				
	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 722.571	\$ 741.206	\$ 728.174	\$ 752.971
Hombres	\$ 804.086	\$ 818.969	\$ 813.841	\$ 858.142
Mujeres	\$ 543.227	\$ 565.258	\$ 541.998	\$ 537.894

Escolaridad: 13-17 años Sin hijos y Soltero				
	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 1.272.834	\$ 1.280.108	\$ 1.229.659	\$ 1.291.688
Hombres	\$ 1.377.396	\$ 1.343.483	\$ 1.298.632	\$ 1.384.944
Mujeres	\$ 1.194.063	\$ 1.230.276	\$ 1.176.248	\$ 1.211.841

Escolaridad: 13-17 años Sin hijos y Casado				
	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 2.006.960	\$ 1.967.310	\$ 1.902.839	\$ 2.293.426
Hombres	\$ 2.267.293	\$ 2.258.955	\$ 2.165.884	\$ 3.231.100
Mujeres	\$ 1.764.672	\$ 1.713.851	\$ 1.655.536	\$ 1.427.376

Escolaridad: 17-26 años Sin hijos y Soltero				
	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 3.104.291	\$ 2.992.962	\$ 2.789.744	\$ 2.275.532
Hombres	\$ 3.608.640	\$ 3.106.795	\$ 3.003.122	\$ 2.535.176
Mujeres	\$ 2.742.399	\$ 2.905.102	\$ 2.604.112	\$ 2.082.751

Escolaridad: 17-26 años Sin hijos y Casado				
	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 4.088.442	\$ 3.958.674	\$ 3.618.951	\$ 3.569.940
Hombres	\$ 5.032.499	\$ 4.755.807	\$ 4.334.070	\$ 3.764.726
Mujeres	\$ 2.964.741	\$ 2.961.593	\$ 2.891.886	\$ 3.315.942

Salario*

Escolaridad: 0-12 años Con hijos y Soltero				
	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 579.238	\$ 600.604	\$ 610.908	\$ 649.215
Hombres	\$ 651.509	\$ 679.865	\$ 689.147	\$ 707.077
Mujeres	\$ 445.917	\$ 447.575	\$ 463.970	\$ 515.809

Escolaridad: 0-12 años Con hijos y Casado				
	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 740.942	\$ 763.075	\$ 766.763	\$ 751.152
Hombres	\$ 810.701	\$ 839.724	\$ 846.211	\$ 875.205
Mujeres	\$ 539.972	\$ 536.760	\$ 529.262	\$ 440.353

Escolaridad: 13-17 años Con hijos y Soltero				
	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 1.253.149	\$ 1.142.118	\$ 1.111.978	\$ 1.049.016
Hombres	\$ 1.389.796	\$ 1.249.905	\$ 1.235.807	\$ 1.097.588
Mujeres	\$ 1.141.828	\$ 1.042.504	\$ 1.014.125	\$ 1.015.840

Escolaridad: 13-17 años Con hijos y Casado				
	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 1.760.016	\$ 1.884.092	\$ 1.763.354	\$ 2.237.631
Hombres	\$ 2.025.016	\$ 2.227.939	\$ 1.977.177	\$ 3.098.531
Mujeres	\$ 1.459.696	\$ 1.515.538	\$ 1.538.956	\$ 1.207.707

Escolaridad: 17-26 años Con hijos y Soltero				
	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 2.901.977	\$ 3.216.383	\$ 2.654.647	\$ 2.460.098
Hombres	\$ 3.044.238	\$ 3.113.790	\$ 3.313.402	\$ 2.759.076
Mujeres	\$ 2.798.415	\$ 3.288.136	\$ 2.260.217	\$ 1.982.113

Escolaridad: 17-26 años Con hijos y Casado				
	2010	2011	2012	2013
Todos	\$ 4.135.018	\$ 5.078.968	\$ 3.709.253	\$ 2.532.749
Hombres	\$ 4.797.611	\$ 5.641.334	\$ 4.316.561	\$ 2.547.237
Mujeres	\$ 3.203.151	\$ 4.512.720	\$ 2.758.043	\$ 2.518.467

Fuente: Elaboración propia, sobre la Encuesta GEIH, años respectivos.
Nota: * En pesos de 2014.



Anexo 6

Número de Personas

Escolaridad: 0-12 años
Sin hijos y Soltero

	2010	2011	2012	2013
Hombres	30389	31819	32768	2791
Mujeres	27705	28353	28315	2348

Escolaridad: 13-17 años
Sin hijos y Soltero

	2010	2011	2012	2013
Hombres	8769	9626	10301	972
Mujeres	14020	14922	15768	1440

Escolaridad: 17-26 años
Sin hijos y Soltero

	2010	2011	2012	2013
Hombres	1065	1126	1226	113
Mujeres	1821	1956	1900	179

Escolaridad: 0-12 años
Sin hijos y Casado

	2010	2011	2012	2013
Hombres	9419	9492	9279	765
Mujeres	4603	4507	4524	413

Escolaridad: 13-17 años
Sin hijos y Casado

	2010	2011	2012	2013
Hombres	4042	3997	4143	369
Mujeres	4508	4662	4635	417

Escolaridad: 17-26 años
Sin hijos y Casado

	2010	2011	2012	2013
Hombres	1229	1279	1231	109
Mujeres	1182	1181	1192	107

Número de Personas

Escolaridad: 0-12 años
Con hijos y Soltero

	2010	2011	2012	2013
Hombres	11412	11445	10950	916
Mujeres	7754	7695	7347	550

Escolaridad: 13-17 años
Con hijos y Soltero

	2010	2011	2012	2013
Hombres	1960	2089	2187	179
Mujeres	2583	2780	2877	269

Escolaridad: 17-26 años
Con hijos y Soltero

	2010	2011	2012	2013
Hombres	168	163	149	18
Mujeres	178	196	192	16

Escolaridad: 0-12 años
Con hijos y Casado

	2010	2011	2012	2013
Hombres	3999	3627	3505	246
Mujeres	1422	1293	1193	92

Escolaridad: 13-17 años
Con hijos y Casado

	2010	2011	2012	2013
Hombres	2210	2037	2053	177
Mujeres	2137	2014	2069	176

Escolaridad: 17-26 años
Con hijos y Casado

	2010	2011	2012	2013
Hombres	446	400	390	27
Mujeres	324	325	316	25

Fuente: Elaboración propia, sobre la Encuesta GEIH, años respectivos.



Anexo 7

Horas Tabajadas

Sin Hijos y solteros

	2010	2011	2012	2013
Todos	46,83	46,44	46,03	45,78
Hombres	49,81	49,59	49,30	49,47
Mujeres	42,88	42,28	41,77	40,94

Con Hijos y solteros

	2010	2011	2012	2013
Todos	48,01	47,77	47,52	46,93
Hombres	52,46	52,40	52,40	52,36
Mujeres	40,89	40,53	40,26	38,71

Sin Hijos y casados

	2010	2011	2012	2013
Todos	46,37	46,03	45,59	45,56
Hombres	51,02	50,93	50,80	51,07
Mujeres	39,33	38,95	38,20	38,24

Con Hijos y casados

	2010	2011	2012	2013
Todos	47,51	47,12	47,12	46,38
Hombres	52,47	52,61	52,60	53,39
Mujeres	39,51	38,28	38,43	36,14

Fuente: Elaboración propia, sobre la Encuesta GEIH, años respectivos.

Anexo 8

Linear regression

Number of obs = 463688
 F(18,463669) =27233.98
 Prob > F = 0.0000
 R-squared = 0.5363
 Root MSE = .55794

logsalarios	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Mujer	-.3883944	.0033629	-115.50	0.000	-.3949855	-.3818033
bachiller	.2266556	.0026246	86.36	0.000	.2215114	.2317997
tecnico	.4966973	.0036991	134.28	0.000	.4894473	.5039473
universitario	.9823051	.0050229	195.57	0.000	.9724604	.9921498
posgrado	1.335917	.0060956	219.16	0.000	1.32397	1.347864
Mujerbachiller	.2262921	.0042046	53.82	0.000	.2180511	.2345331
Mujertecnico	.3220046	.0050841	63.34	0.000	.3120398	.3319693
Muheruniversitario	.3460769	.0062738	55.16	0.000	.3337804	.3583735
Mujerposgrado	.3306318	.0073187	45.18	0.000	.3162874	.3449762
HorasSemana	.0145444	.0000828	175.75	0.000	.0143822	.0147066
Casado	.183612	.0019493	94.19	0.000	.1797914	.1874326
MujerHijo	-.050741	.0024596	-20.63	0.000	-.0555617	-.0459203
Jefe	.1986791	.0017628	112.71	0.000	.1952241	.2021342
sectorpublico	.4297003	.0027604	155.66	0.000	.4242899	.4351106
Rural	-.2452854	.0036228	-67.71	0.000	-.2523859	-.2381848
año2011	.050377	.0020462	24.62	0.000	.0463665	.0543875
año2012	.0981611	.0020664	47.50	0.000	.094111	.1022112
año2013	.1527135	.0049278	30.99	0.000	.1430552	.1623718
_cons	12.11533	.0055351	2188.83	0.000	12.10448	12.12618



Anexo 9

Linear regression

Number of obs = 463688
F(19,463668) =25850.75
Prob > F = 0.0000
R-squared = 0.5364
Root MSE = .55787

logsalarios	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
Mujer	-.3795903	.0034161	-111.12	0.000	-.3862856	-.3728949
bachiller	.2304587	.0026391	87.32	0.000	.2252861	.2356312
tecnico	.5008591	.0037081	135.07	0.000	.4935914	.5081269
universitario	.9863003	.0050275	196.18	0.000	.9764466	.9961541
posgrado	1.339849	.0060988	219.69	0.000	1.327895	1.351802
Mujerbachiller	.2194923	.0042294	51.90	0.000	.2112028	.2277818
Mujertecnico	.3140567	.0051079	61.48	0.000	.3040453	.3240681
Muheruniversitario	.3380643	.0062904	53.74	0.000	.3257353	.3503933
Mujerposgrado	.3223081	.0073349	43.94	0.000	.307932	.3366843
Mujerrural	-.0840725	.009344	-9.00	0.000	-.1023866	-.0657585
HorasSemana	.0145282	.0000827	175.59	0.000	.0143661	.0146904
Casado	.1839218	.0019487	94.38	0.000	.1801024	.1877411
MujerHijo	-.0501635	.0024589	-20.40	0.000	-.0549829	-.0453441
Jefe	.1979748	.0017633	112.27	0.000	.1945188	.2014308
sectorpublico	.4306154	.0027631	155.84	0.000	.4251998	.436031
Rural	-.2244591	.0039072	-57.45	0.000	-.2321171	-.216801
año2011	.0503179	.002046	24.59	0.000	.0463078	.0543279
año2012	.0981082	.0020662	47.48	0.000	.0940585	.1021578
año2013	.1526179	.0049285	30.97	0.000	.1429581	.1622777
_cons	12.11182	.0055351	2188.20	0.000	12.10097	12.12267

Referencias

- PIÑEROS, L. A. (2009): "Las Uniones Maritales, los Diferenciales Salariales y la Brecha Educativa en Colombia," Desarrollo y Sociedad.
- <http://www.pnud.org.co/sitio.shtml?x=75064#.U1bgIVV5OSo>
- Wainerman, C. (1996), "¿Segregación o discriminación? El mito de la igualdad de oportunidades", en Boletín informativo Techint, núm. 285, Buenos Aires.



- HERSCH, J. (2006): "Sex Discrimination in the Labor Market," in Foundations and Trends in Microeconomics, Vol. 2, No. 4. Vanderbilt Law and Economics Research Paper No. 07-03, 281-361
- HOYOS A., ÑOPO H. y X. PEÑA (2010): "The Persistent Gender Earnings Gap in Colombia, 1994-2006," Documentos CEDE, Universidad de los Andes.
- Jann, Ben (2008). The Blinder-Oaxaca decomposition for linear regression models. The Stata Journal 8(4): 453-479.
- Fuentes, Palma y Montero (2005): "Discriminación salarial por género en Chile: Una mirada global".
- Secretaría Distrital de Desarrollo Económico: "Determinantes de las Diferencias Socioeconómicas por Género en Bogotá D.C., Colombia. Un Estudio Estadístico para el Caso de Bogotá, 2001Q1~2006Q2"
- Hernández y Pinzón (2005): "El efecto del salario mínimo sobre el empleo y los ingresos".
- Luis Armando Galvis (2010): "Diferenciales salariales por género y región en Colombia: Una aproximación con regresión por cuantíles".
- Andrew Barnard (2008): Modelling the gender pay gap in the UK: 1998 to 2006".Office for National Statistics.
- World Bank (2012):"Informe sobre el desarrollo mundial: Igualdad de Género y Desarrollo".
- Groshen (1991): "The Structure of the Female/Male Wage Differential: Is It Who You Are, What You Do, or Where You Work?"
- Mincer (1958): "Investment in Human Capital and Personal Income Distribution".