



UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja.

ÁREA ADMINISTRATIVA

TITULACIÓN DE ECONOMISTA

Perfiles de escolaridad, salarios y sexo en el Ecuador. Periodo 2012.

TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN.

AUTOR: Zumba Zúñiga, José Ignacio.

DIRECTOR: Maldonado Granda, Daniel Stalin, Econ.

LOJA - ECUADOR

2014

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

MSc.

Daniel Stalin Maldonado Granda.

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de fin de titulación: Perfiles de escolaridad, salarios y sexo en el Ecuador. Periodo 2012 realizado por Zumba Zúñiga José Ignacio, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, marzo de 2014

f)
MSc. Daniel Maldonado Granda.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Zumba Zúñiga José Ignacio, declaro ser autor del presente trabajo de fin de titulación: Perfiles de escolaridad, salarios y sexo en el Ecuador. Periodo 2012, de la Titulación de Economista, siendo Daniel Stalin Maldonado Granda director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f.

Autor: Zumba Zúñiga José Ignacio.

Cédula: 110468279-2

DEDICATORIA

Dedico este trabajo, a las fuentes inspiradoras de todos mis esfuerzos: claro ejemplo de fortaleza, superación, confianza y apoyo incondicional; quienes son pilares fundamentales para alcanzar mis metas y enfrentar los retos de la vida.

Germán Rodrigo & Amada Victoria.

Y como no dedicarlo a mis queridos hermanos: quienes me han enseñado a valorar la vida, y concretar mis sueños.

Liliana, Germán, María Fernanda, Ricardo y Marilyn.

“Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado. Un esfuerzo total es una victoria completa”. Albert Einstein

AGRADECIMIENTO

Doy las gracias a Dios por haberme dado la sabiduría y guiarme por el camino indicado, por darme unos padres y hermanos que siempre se preocupan de hacer de mí alguien prospero y coherente con mis actos; por su ayuda incondicional desde el primer momento que inicie este camino, cuando todo era un sueño, hasta hoy que se materializan mis metas todo ello con su apoyo tanto económico, moral y espiritual. Ahora me brindan la oportunidad de ser mejor y hacerlos quedar bien, es por ello que me esforzare para conseguirlo.

María Fernanda querida hermana y amiga, un agradecimiento especial por estar en el momento indicado y guiarme con tus acertados consejos.

Gracias a mi Director de Tesis, Econ. Daniel Maldonado, quien me brindo su ayuda en el momento oportuno, supo tutelarme y aclarar mis dudas sobre el tema.

Y como no agradecer a mis compañeros y amigos con los cuales compartimos grandes momentos, a mis maestros quienes supieron guiarme y a la Universidad Técnica Particular de Loja, quien supo acogerme en su gran y prospero establecimiento educativo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	i
CERTIFICACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
RESUMEN EJECUTIVO	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO I	
DESARROLLO TEÓRICO RELEVANTE	5
1. Principales teorías económicas del capital humano	6
1.1. Aportaciones teóricas de Schultz	6
1.2. Aportaciones teóricas de Mincer	7
1.3. Aportaciones teóricas de Becker	8
CAPÍTULO II	
RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS EVIDENCIAS EMPÍRICAS	
RELACIONADAS AL CAPITAL HUMANO	11
2. Evidencia empírica	12
2.1. Evidencia Internacional	12
2.2. Evidencia empírica en el Ecuador	13

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	17
3. Metodología y modelo	18
3.1. Análisis descriptivo de los datos	18
3.2. Definición de las variables	19
3.3. Modelos de Mincer utilizados	19
3.4. Definición de las variables del modelo econométrico	20

CAPITULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS	21
4.1. Análisis estadístico descriptivo de las variables	22
4.2. Descripción de la brecha salarial	24
4.2.1. Perfiles de escolaridad e ingresos promedios totales	24
4.2.2. Diferencias salariales promedios entre sexos por nivel de instrucción	26
4.2.3. Diferencias salariales promedios entre sexos por zona de residencia	28
4.3. Resultados del modelo	29
4.3.1. Resultados del modelo de Mincer ampliado	30
4.3.2. Resultados del modelo de Mincer por sexo	31
CONCLUSIONES	33
RECOMENDACIONES	34
BIBLIOGRAFÍA	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura1. Curvas edad-ingresos para trabajadores con diferente grado de escolaridad y formación profesional	9
Figura 2. Participación de la mujer en la PEA	23
Figura 3. Diferencia salarial por nivel de instrucción y rangos de edad	26
Figura 4. Diferencia salarial entre sexo por nivel de instrucción	28
Figura 5. Diferencia salarial entre sexo por zona de residencia	29

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resumen de los principales estudios sobre brechas salariales en el Ecuador	16
Tabla 2. Estadísticas descriptivas, población general	22
Tabla 3. Estadísticas descriptivas por sexo	24
Tabla 4. Resultados del modelo de Mincer ampliado	30
Tabla 5. Resultados del modelo de Mincer por sexo	31

RESUMEN

El presente trabajo trata sobre el perfil de escolaridad, salarios y sexo en el Ecuador, tema de gran trascendencia social y económica ya que permite analizar la situación de las brechas salariales originadas por el nivel de instrucción o procesos de discriminación por sexo o zona de residencia, los cuales se perciben como problemas culturales que afectan a la sociedad. Cabe destacar que el país se encuentra en un proceso de transición que ha permitido mejorar el nivel educativo de la población en general y la participación equitativa entre sexos, sin embargo existen aspectos que influyen sobre los salarios y es el nivel educativo entre los individuos el cual marca diferencia, esto complementándose con el sector de la economía y ocupación. Es decir los individuos más instruidos trabajarán en el sector de la economía más cualificado obteniendo un perfil edad-ingresos promedio más altos respecto a los individuos menos instruidos que por sus conocimientos y habilidades tendrán que trabajar en ocupaciones elementales y se encontrarán en el sector informal de la economía creando así mayores brechas salariales en la población.

Palabras Clave: Perfiles de escolaridad, salarios, sexo, brechas salariales.

ABSTRACT

This paper discusses the profile of the school, wages and gender in Ecuador, issue of great social and economic significance and to analyze the situation of wage gaps caused by the level of education or sex discrimination processes or area of residence, which are perceived as cultural issues that affect society. Notably, the country is in a transition process that has improved the educational level of the general population and equitable gender, however there are aspects that influence wages and the level of education among individuals who makes a difference, this complemented with the economic sector and occupation. The more educated individuals work in the field of the most skilled economy obtaining an age-earnings average higher profile than the less educated individuals for their knowledge and skills will have to work in elementary occupations and will be in the informal sector the economy and creating higher wage gaps in the population.

Keywords: Profiles of schooling, wages, gender, wage gaps.

INTRODUCCION

En esta tesis se realiza un análisis de las diferencias salariales promedios y perfiles de escolaridad en Ecuador tema de gran relevancia social ya que permita conocer y meditar cuales son las condiciones laborales de los individuos, los cuales estarán inmersos en sectores cualificados o no de la economía dependiendo del nivel de experiencia, habilidades, aptitudes y nivel de instrucción.

De esta manera esta investigación se expone en varios capítulos; así el Capítulo I, hace referencia a los enunciados de algunos investigadores sobre el tema de capital humano como son Jacob Mincer, Theodore Schultz y Gary S. Becker, considerados como teóricos esenciales para sustentar adecuadamente el presente tema y así establecer los factores que influyen en la determinación y adquisición de los salarios creando brechas salariales por sexo, edad o zona de residencia.

Posteriormente en este trabajo se llega al Capítulo II, en donde se consideran distintos estudios empíricos del análisis de capital humano y brechas salariales los cuales utilizan diferentes métodos de estimación y metodologías para evaluar el efecto de distintas variables explicativas y su influencia en los salarios, además consideran aspectos relevantes como las diferencias salariales explicadas por discriminación de sexo o zona de residencia. En el Capítulo III, se trata todo lo referente a las consideraciones metodológicas, presentando los datos y modelos a estimar, al igual que los instrumentos y procedimientos para la ejecución de la investigación, en donde a través del análisis estadístico descriptivo y datos cruzados de comparación por sexo, área de residencia, salarios y edad se desarrolla un análisis pertinente respecto al tema de estudio.

En el Capítulo IV, se exponen y analiza los resultados obtenidos del modelo de Mincer ampliado y de manera específica por sexo obteniendo los estimadores para las distintas variables; para finalizar el desarrollo del presente trabajo se presentan conclusiones y recomendaciones por considerarse un tema social que necesita atención constante para analizar la evolución de los niveles salariales, escolares y su influencia en el nivel de vida de los individuos.

El propósito de este trabajo es dar a conocer la importancia de la educación al momento de la asignación de los salarios de manera general y específica por sexo para Ecuador, además de analizar e indicar cuáles son los rangos de edad en el cual los individuos perciben

salarios más elevados, el cual nos servirá no solo como herramienta al momento de establecer el peso relativo que tiene la educación en la desigualdad de la distribución del ingreso, sino también como un recurso eficaz para generar mayor rigurosidad en análisis futuros que versen sobre temáticas similares.

Las principales limitantes metodológicas del trabajo, debe indicarse que son comunes en las investigaciones concernientes al capital humano, estos son el sesgo muestral de selección, ya que los estudios sobre el capital humano solo se concentran en individuos que perciben ingresos por participar en el mercado laboral, entonces la muestra seleccionada no es aleatoria. También existe sesgo en las estimaciones por omisión de variables relevantes que actúan de manera indirecta, excluyendo a variables como la habilidad o factores socioeconómicos que no son observables provocando sobreestimación de los parámetros si no son incluidas.

CAPITULO I
DESARROLLO TEÓRICO RELEVANTE

1. Principales teorías económicas del capital humano.

La Teoría del Capital Humano constituye una de las más importantes contribuciones para el estudio de la Economía de la Educación, dado que representa un marco importante para la comprensión racional de la inversión en educación y formación académica y profesional, además permite analizar la rentabilidad económica y social de esa inversión. Considerando estos precedentes el concepto de economía de la educación aunque ya se consideró varias décadas atrás, solo muy recientemente sobre todo a partir de la década de los 60 ha conquistado un espacio legítimo como una de las ramas de la ciencia económica fruto de la base teórica que ha sido desarrollada por un importante número de autores.

En lo que concierne a la Teoría del Capital Humano, se considera a autores como Theodore Schultz, Jacob Mincer y Gary Becker, como los teóricos que marcan el verdadero inicio de la economía de la educación como una rama de la ciencia económica, quienes se consideran para alcanzar un marco teórico bien estructurado ya que analizaron en detalle el concepto económico de capital humano que coincide principalmente con los años de escolaridad y de experiencia laboral como factores determinantes del salario de los individuos, dando importantes aportaciones sobre los mecanismos de formación que se pueden adquirir en el trabajo y por medio de la acumulación de capital humano.

1.1. Aportaciones teóricas de Schultz.

Schultz, fue uno de los pioneros que se ocupó del tema de capital humano, evaluando efectos, costes y ventajas de la inversión en esta forma de capital respecto a la inversión en capital físico, él afirmó que el capital humano servía como valor productivo en la economía de un país y que todo aumento en la renta nacional procedía del crecimiento del stock de capital humano.

Para Schultz (1961) el futuro de la humanidad estará determinado por la evolución inteligente y la calidad de la gente, considerando la constante innovación de los procesos educativos, los cuales añadan un mejor desarrollo en las capacidades de los individuos y se fundamentan en diversas formas de capital humano como es la formación profesional, la experiencia adquirida en el lugar de trabajo, la salud, el conocimiento etc.

Por lo tanto Schultz (1968) elabora una distinción entre educación e instrucción, a la primera la entiende como las funciones particulares del establecimiento educativo o del sistema educativo en su conjunto los cuales se presentan como el stock de capital humano que un país contabiliza según una lógica macroeconómica donde estos stocks están formados por dos elementos principales: los ingresos que se privaron los estudiantes que fueron a la escuela y no se dedicaron a otras actividades productivas y asalariadas (trabajo formal respecto al ingreso del nivel universitario), y los costos (directos e indirectos) y gastos corrientes relativos a la instrucción (gastos escolares y sueldos de los enseñantes, costo de oportunidad etc.) La instrucción según Schultz engloba las actividades que forman parte del proceso de aprendizaje educativo y formación laboral de los individuos (años de escolaridad, experiencia, años de trabajo, etc.) cuyo objetivo es fomentar el conocimiento a través de la investigación.

Es por ello que Schultz (1972) amplía el análisis de la influencia del capital humano en los ingresos y considera que se debe calcular la inversión del capital humano a través de su rendimiento más que a través de sus costos, dado que cualquier aumento de la capacidad producida por la inversión humana se convierte en una parte del agente humano y por lo tanto no puede ser objeto de venta, sin embargo está en relación con el mercado ya que afecta a los sueldos y salarios que pueden percibir los individuos, es decir el aumento resultante de los ingresos es el rendimiento de la inversión en capital humano.

1.2. Aportaciones teóricas de Mincer.

Por su parte Mincer (1958) plantea el modelo de salarios donde explica la distribución de la renta a través de los distintos niveles de instrucción, especificando el capital humano de cada individuo, entendido como años de escolaridad, el cual sirve como medio para adquirir capacidades que serán desarrolladas en el trabajo y es considerada como variable explicativa en la distribución desigual de la renta.

Además Mincer asume que todos los individuos tienen capacidades idénticas y gozan de igualdad de oportunidades para ingresar a trabajar en cualquier ocupación, sin embargo las ocupaciones difieren de acuerdo a la cantidad de formación que necesitan es decir la capacitación conlleva tiempo y cada año adicional de formación pospone los ingresos de las personas por un año adicional de formación, donde los individuos pueden adquirir, training formal (tiempo empleado para la preparación teórica y práctica para aprender el trabajo) y training informal (experiencia laboral), medido por conveniencia según la edad.

Bajo las consideraciones antes mencionadas Mincer considera que un año de entrenamiento formal adicional reduce las ganancias que se pueden percibir exactamente por un año es decir las personas con diferentes cantidades de formación incurren en costos, los cuales son tanto de tipo monetario (libros, tasas, etc.,) como de coste de oportunidad (ingresos que se renuncia), sin embargo los individuos serán compensados con los ingresos futuros en su vida laboral.

Mincer (1970) desarrolla un análisis más completo donde supone que los ingresos de los individuos serán constantes durante la vida laboral y por lo tanto es posible estimar la magnitud de las diferencias de ingresos compensatorios debido a las diferencias en el coste de la formación, es decir las diferencias salariales se explican por un mayor nivel de training tanto formal como informal.

Respecto al análisis sobre los perfiles edad-ingresos Mincer establece que el perfil antes mencionado es más pronunciado para las ocupaciones que requieren más habilidad ya sea este adquirido en la escuela o en el trabajo por lo tanto existirán diferencias salariales significativas entre los individuos, también muestra teórica y empíricamente que el aumento de la desigualdad se incrementa con la edad, el nivel de escolaridad y categoría ocupacional, es decir cuanto mayor es la cantidad promedio de la formación formal e informal esto genera una asimetría positiva en los ingresos de los individuos.

Se citan los principales resultados procedentes del análisis empírico de Mincer donde se considera que:

La tasa de crecimiento de los ingresos es más alta en los trabajos de alta responsabilidad, elevado status social y muy complejos desde el punto de vista técnico y organizativo;

La tasa de crecimiento es más baja en los trabajos menos intelectuales trabajos manuales y disminuye más velozmente aumentando la edad;

Los más instruidos presentan un crecimiento de los ingresos más veloz y duraderos durante un período de tiempo más largo con respecto a los que desempeñan el mismo empleo pero con un período más breve de training (AVSI ORG., 2008).

1.3. Aportaciones teóricas de Becker.

Becker (1964) analiza las implicaciones sobre el efecto del capital humano en los ingresos y la riqueza en las diferentes edades de los individuos por medio de los perfiles edad-ingresos

en el cual explica las causas de la disminución de los ingresos de las personas mayores o los bajos ingresos de las personas jóvenes cuando inicia su vida laboral, además considera el efecto del aprendizaje en la productividad laboral y la influencia determinante de la inversión en capital humano basándose en los resultados obtenidos para diversos grupos demográficos y distintos periodos de tiempo en Estados Unidos.

Desde esta perspectiva Becker evalúa los diferenciales de ingreso entre los individuos que tienen instrucción superior, secundaria y primaria, considerando la influencia del capital humano en la determinación del ingreso y con ello confirmar la tesis del modelo de Mincer y sus propias explicaciones acerca del capital humano. El análisis que realiza es que a cualquier edad los ingresos son fuertemente relacionados al nivel educativo, considerando que los ingresos son bajos hasta 21 años luego aumentan hasta el ingreso máximo alcanzado generalmente a los 45-54 años y posterior a ello disminuyen a edades mayores. De igual manera evalúa la tasa de crecimiento de los ingresos, es decir por cada aumento de un año de escolaridad en los individuos que adquieren instrucción superior, secundaria y primaria, obtienen tasas de rentabilidad de 15%, 7% y 5.5%, respectivamente.

Becker (1975) amplía su estudio y considera que la inversión en capital humano agudiza los perfiles edad-ingresos, es decir los individuos obtienen tasas de beneficio más altas en edades más jóvenes descontando los costos de inversión de la instrucción superior, lo cual indica la presencia de un mayor capital humano y lo considera factor fundamental para determinar los ingresos y su distribución.

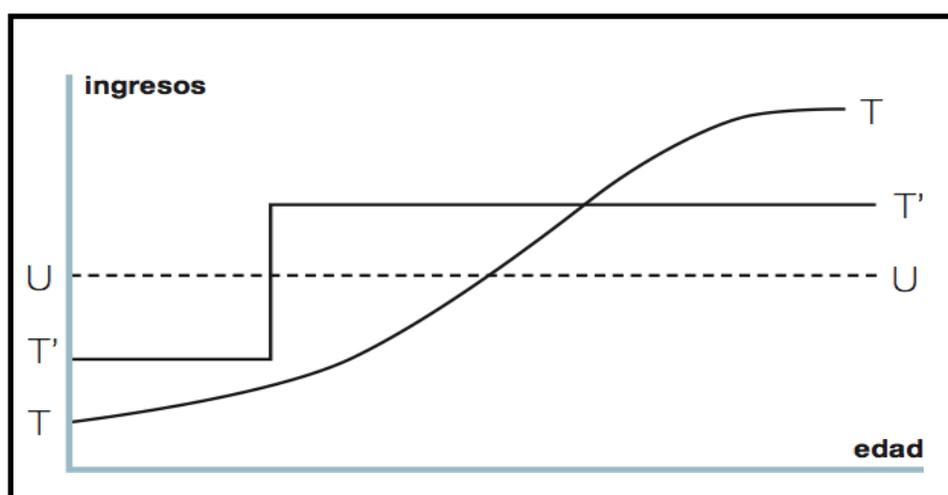


Figura 1. Curvas edad-ingresos para trabajadores con diferente grado de escolaridad y formación profesional.

Fuente: Figura tomada del estudio del Capital Humano y su medición (AVSI ORG., 2008).

La Figura 1, muestra una curva edad-ingresos por una persona no instruida que cobra la misma renta durante toda su vida (línea UU), por un trabajador con cierto grado de escolaridad (T'T) y por un trabajador que, además de esta escolaridad, también tiene una formación adquirida trabajando (TT): éste cobra menos con respecto a los demás durante la formación profesional (porque tiene que pagar por su propio training) y más ingresos a edades sucesivas (beneficio de la inversión); la primera línea de TT está abajo de UU a causa de los gastos de formación profesional, pero luego el crecimiento aumenta con la edad, antes a una tasa creciente (aumenta más que proporcionalmente) luego a una tasa decreciente (curso cóncavo) confirmada por recientes pruebas empíricas en campo internacional (Psacharopoulos, 1994).

Becker (1994) subrayó la importancia de la edad y la ocupación laboral como factores determinantes de la distribución y adquisición del ingreso en los individuos, la primera presenta influencia directa sobre los costos de formación profesional ya que serán más elevados y conllevan un esfuerzo mayor por parte de los individuos; respecto a la ocupación laboral explica que las ocupaciones no calificadas obtendrán un menor ingreso con el paso del tiempo simplemente porque los trabajadores no cualificados de más edad son menos capaces que los más jóvenes lo cual contribuye a aumentar los diferenciales de ingreso entre sujetos de niveles educativos diferentes.

En definitiva Becker establece que la distribución de los ingresos coincide con la inversión en capital humano es decir los individuos adquieren distintos niveles de escolaridad y formación por lo que existe una relación asimétrica entre el nivel de capital humano e ingresos en los individuos lo cual produce una distribución de rentas muy desigual, creando brechas salariales.

CAPITULO II
RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS EVIDENCIAS EMPÍRICAS RELACIONADAS AL
CAPITAL HUMANO

2. Evidencia empírica.

2.1. Evidencia Internacional.

La capacidad de los individuos y países de obtener beneficios de la economía de la educación depende en gran parte de su capital humano el cual se define por los distintos niveles educativos, habilidades, aptitudes y calificación. En consecuencia a los gobiernos les preocupa cada vez más elevar los niveles de capital humano. Una de las maneras más importantes en que lo pueden lograr es mediante la educación y la capacitación que en la actualidad se consideran factores muy relevantes para estimular el crecimiento económico. Es por ello que países, tanto desarrollados como en desarrollo, se han planteado el estudio del capital humano analizando aspectos relevantes como es el estudio de brechas salariales por género y el efecto de variables socioeconómicas en la determinación de los salarios debido a que afecta a la economía en general creando disparidades sociales, políticas y económicas.

Así por ejemplo en España para el año 2010, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad por medio de la metodología de descomposición Oaxaca-Blinder analiza los determinantes de la brecha salarial de género. Los resultados son que por el hecho de ser mujer supone aproximadamente una ganancia por hora un 21% inferior a la del hombre. El total de la desigualdad salarial estimada entre hombres y mujeres aproximadamente, el 46.4% se debe a factores inobservables que tienen un efecto en el salario que perciben, mientras que el 53.4% se correspondería con la brecha salarial pura, es decir, discriminatoria por razón de sexo (Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad, 2010).

De acuerdo al estudio del BID (2009), examina las brechas salariales de género en 18 países de América Latina, utilizando la descomposición Blinder-Oaxaca. Los resultados obtenidos son que los hombres ganan 27.9% más que las mujeres, con gran heterogeneidad entre países. La brecha salarial no explicada es mayor entre los trabajadores de mayor edad, informales y por cuenta propia y los de las pequeñas empresas. La brecha promedio por discriminación ascendía al 17%, a pesar de presentarse casos en que las mujeres presentaban mejores niveles de formación (Atal, Ñopo, & Winder, 2009).

De acuerdo al informe de la OIT (2012) analiza las desigualdades de género en materia de desempleo, empleo, participación de la fuerza de trabajo, vulnerabilidad y segregación sectorial y profesional. A nivel mundial, antes de la crisis, las diferencias entre hombres y mujeres en términos de desempleo y de relación empleo-población se han atenuado.

Además explica que la brecha salarial de género ha declinado en los años de crisis en la mayoría de los países aunque no siempre por las razones correctas, es decir un acortamiento de la brecha no necesariamente implica que la situación de la mujer haya mejorado. Considerando el caso de Estonia muestra como una declinación de la brecha de género se puede lograr, no mediante mejoras en la situación de la mujer sino debido al deterioro relativo de las circunstancias en el mercado laboral de los hombres frente a las mujeres. Sin embargo el análisis de la brecha salarial de género se ve influenciado por otras circunstancias por ejemplo el caso de Noruega para el periodo 2008-2011, si se considera a todos los asalariados o solamente aquellos empleados a tiempo completo o parcial. La brecha salarial de género para el trabajo a tiempo parcial recibe salarios similares. Por el contrario, la brecha de salarios de género para empleados a tiempo completo es mayor, porque los hombres a tiempo completo ganan considerablemente más que las mujeres empleadas a tiempo completo, debido a que las mujeres están sobre representadas entre los trabajos a tiempo parcial donde las tarifas para la remuneración por hora eran apenas el 80 por ciento de las tarifas para los trabajadores a tiempo completo en 2011 (OIT, 2013).

A continuación se presentan los principales antecedentes en términos de literatura empírica revisada sobre el capital humano para Ecuador en los cuales se analiza las diferencias salariales y la influencia de variables básicas del modelo de Mincer, escolaridad, experiencia y experiencia al cuadrado además los diferentes estudios extienden su análisis y consideran la influencia de variables explicativas de sexo, zona de residencia, ocupación laboral etc.

2.2. Evidencia empírica en el Ecuador.

En cuanto a estudios de tasas de retorno en el Ecuador, Barragán, García y García (2003), estiman la tasa interna de retorno a la educación utilizando el modelo de Mincer en el cual se puede evidenciar cuanto es el rendimiento marginal que se alcanza al obtener un año adicional de este recurso, corrigiendo para el caso de las mujeres el sesgo de selección utilizando el modelo propuesto por Heckman (1974), además de las variables básicas del modelo de Mincer también se incluyen variables como sexo, estado civil, estrato, números de personas, número de hijos, si posee seguro social, varias características de los padres como la educación y el tipo de sector en donde trabajaba como el privado o el público. Los

principales resultados obtenidos son que para la muestra total en general existe una tasa aproximada de retorno a la educación del 8%, no obstante existe una gran diferencia tomando el mismo modelo tanto para los hombres como para las mujeres, donde obtienen un retorno a la educación aproximada del 7.2% y del 9.4% respectivamente, ya que al parecer las mujeres que participan en el mercado laboral se quedan estudiando más tiempo que los hombres que obtienen una mayor experiencia debido a que ellos entran al mercado laboral más temprano que las mujeres, no obstante al parecer existe cierto grado de discriminación a pesar de que ambos tienen el mismo capital humano. El efecto de la experiencia y experiencia al cuadrado es de 2.3% y -0.02% respectivamente en el modelo general.

Dentro de los estudios de capital humano sobresale Carrillo (2004), quien elabora un análisis de regresión tradicional (MCO) que le permite identificar el promedio de las diferencias salariales entre el sector público y privado donde utiliza la ecuación básica de Mincer y la amplía considerando variables como el género, la edad, el nivel de escolaridad, factores étnicos, el estado civil y finalmente si la persona trabaja o no en el sector público. Carrillo obtuvo como principal conclusión que los trabajadores del sector público obtienen en promedio 18% más que sus colegas del sector privado, en promedio las mujeres ganan 8.2% menos que los hombres evidenciando los problemas de discriminación de género en el mercado laboral ecuatoriano además que un año adicional de educación provee un incremento en el salario de aproximadamente 7%, mientras que aquellos que han realizado estudios de postgrado en promedio, ganan 29% más en relación a aquellos que no lo han hecho. Además señaló que existen diferencias salariales que dependen del nivel de salario en donde las brechas son más marcadas entre los que menos ganan y son casi nulas entre los que más ganan.

Carlos Larrea (2004), utiliza la metodología de Oaxaca-Blinder para descomponer la diferencia salarial. Los resultados obtenidos son que los salarios femeninos son en promedio, inferiores en un 22% a los masculinos, donde el 54% de la diferencia en los salarios no se explica por desniveles en las condiciones laborales y puede atribuirse a la discriminación en el mercado laboral. De acuerdo a los resultados antes mencionados la discriminación por género alcanza el 12% de los salarios medios masculinos.

Velasco (2004), utiliza el modelo de Mincer para obtener los retornos por año adicional de educación y experiencia, los retornos en ingresos para quienes trabajan en la empresa privada, son cuenta propistas, trabajan en el sector formal o informal, así como para quienes

viven en la costa o sierra y de igual forma para hombres y mujeres. Realiza la estimación de distintas tasas de retorno de escolaridad entre las que obtiene a lo largo de los años de estudio 1988-2002, tasas que van de 8% a 4.8%, sin embargo para los años 1995 y 1996 obtiene retorno educativo de 7% y 7.6% respectivamente. Los retornos por experiencia de acuerdo con el modelo generaron un 2.7% más de ingresos en el año 1988, 3.1% en 1990, 2.2% para 1995, 1.6% durante la crisis de 1999 y 1.9% para el 2001 y 2002. La inclusión de la variable género demostró la discriminación en los niveles de ingresos, dependiendo de si un individuo es hombre o mujer. Las mujeres percibieron 13.6% en el año 1988, 22.2% en 1990, 20.3% para 1995, 14.3% durante la crisis de 1999, 18.6% para el 2001 y 15.6% ingresos menores respecto a los hombres hasta finales del periodo en estudio.

Por otro lado en estudios de brechas de género se destaca Martínez (2009) con un trabajo sobre brecha salarial por género entre profesionales en Ecuador. Aplica en su trabajo un modelo de Heckman que corrige el sesgo de selección y utiliza la metodología de descomposición de Oaxaca-Blinder. Las principales conclusiones que obtiene son que el retorno promedio de un año adicional de escolaridad es del 4.9% para las mujeres no profesionales, mejora en un 5.1% para las mujeres con título, que igualan el retorno promedio que obtienen los hombres sin título. Los hombres con título profesional obtienen un retorno promedio de un año adicional de escolaridad de un 6.9% en sus salarios por hora. Para los asalariados sin título profesional se encuentra que del total de la brecha salarial, corresponde en un 3.4% a las diferencias en el capital humano y en un 20.6% a la presencia de discriminación.

Usando un análisis muy similar al anterior Alvarado y Cortés (2010) realizan un trabajo sobre las diferencias salariales en el Ecuador considerando el impacto de las características geográficas y de la etnicidad en el nivel de salarios. Estiman la ecuación de participación en el mercado laboral y con la metodología de Heckman (1979) corrigen el sesgo por autoselección luego realizan una descomposición de Oaxaca-Blinder. Los resultados obtenidos son que el salario de los hombres es mayor en 1.14 dólares por hora más que en las mujeres, quienes trabajan en el sector primario y terciario tienen un salario promedio de 2.61 dólares por hora, quienes trabajan en el sector secundario ganan 0.92 centavos por hora más que quienes trabajan en los otros sectores, quienes poseen estabilidad laboral ganan 0.76 centavos por hora más que aquellos que no tienen estabilidad laboral los casados ganan 0.24 centavos por hora más que los solteros.

De acuerdo a los resultados de capital humano considerados se puede deducir que por ubicación geográfica, nivel de formación, categoría de ocupación o por distribución del ingreso, todas las investigaciones empíricas concuerdan en que una buena parte de las diferencias salariales corresponde a un factor no explicado que comúnmente en la literatura es atribuido a discriminación contra la mujer.

Tabla 1. Resumen de los principales estudios sobre brechas salariales en el Ecuador.

Autor	Año de Publicación	Fuente de datos	Año de los Datos	Corrección de Sesgo
B. G. y G.	2003	ECV	1998-1999	SI
Carrillo	2004	EIGHU	2002	NO
Larrea	2004	ECV, ENEMDUR	1995-2003	NO
Velasco	2004	ECV, EUED	1988-2002	NO
Martínez	2009	SIEH, ENEMDU	2008	SI
A. y C.	2012	ENIGHU	2009	SI

Fuente: Desarrollo de los estudios citados en el texto. Elaboración: Autor.

CAPITULO III
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3. Metodología y modelo.

El modelo a estimar es el de Mincer en el cual se considera la inclusión de las variables dicótomas de sexo (hombre, mujer) y zona de residencia (urbana, rural) el cual servirá para determinar la tasa de rentabilidad promedio por obtener un año adicional de educación y el efecto de las variables explicativas incluidas. Luego se realiza la estimación del modelo de Mincer por sexo, con el fin de obtener la tasa de rentabilidad educativa promedio de forma específica para cada categoría considerada, esto debido a la disponibilidad de información en la base de datos.

3.1. Análisis descriptivo de los datos.

Se emplean los datos de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), construida por el Instituto Nacional de Estadística y Censos del Ecuador (INEC). Si bien se encuentran disponibles datos para el año 2013 se ha decidido emplear la base de datos perteneciente a diciembre del 2012 y diciembre del 2007, debido a su ponderación y representatividad a nivel nacional en el área urbana y rural además por su contenido de información individual sobre los ingresos salariales mensuales, edad, sexo, niveles educativos, años aprobados, y otras variables relevantes, en ellos se encuestó a una muestra de 76.922 y 73.686 personas respectivamente. Las bases de datos incorporan un factor de expansión para cada registro, el cual puede interpretarse como la cantidad de personas incorporadas en un registro de la muestra, es decir la población encuestada siempre variará de manera creciente guardando concordancia con el crecimiento poblacional.

Cabe mencionar que se utiliza estos periodos de tiempo para conseguir analizar la evolución estadística promedio de los salarios, escolaridad y experiencia como principales variables para explicar las diferencias salariales. La ventaja de trabajar con la base de datos ENEMDU es su periodicidad ya que permite realizar un análisis actual de la población ecuatoriana. La muestra es restringida de la siguiente manera: no se consideran individuos que tengan menos de 15 y más de 65 años de edad¹, los individuos deben pertenecer a la Población Económicamente Activa (PEA).

¹ Se considera a las personas de 15 a 65 años de edad debido a que en el Artículo 82 del Código de la Niñez y Adolescencia del Ecuador, señalan que la edad mínima para realizar un contrato laboral se fija en 15 años para todo tipo de trabajo; y, por otro lado, se establece hasta los 65 años de edad, pues es la edad mínima en la que los empleados pueden jubilarse.

3.2. Definición de las variables.

El salario por hora se calcula dividiendo el ingreso mensual total para el total de horas trabajadas. Se considera como el monto en dinero líquido que una persona recibió por concepto de sueldo o salario y otros ingresos. En la función de salarios se utiliza el logaritmo del salario por hora.

Según el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE), la escolaridad está definida como el número promedio de años lectivos aprobados en instituciones de educación formal en los niveles primario, secundario y superior universitario, superior no universitarios y postgrado.

La experiencia laboral se calcula en años y corresponde al residuo entre la edad de la persona y sus años de escolaridad y menos 6 años. Es necesario restar los 6 años debido a que esa es la edad promedio a la que se empieza a estudiar y se la cataloga como experiencia potencial (Rivera, 2013).

Para las variables demográficas se cuenta con la zona de residencia (urbana y rural) que se incluye en el modelo de Mincer como variable binaria y toma valor de uno si el individuo vive en la zona urbana y cero si vive en la zona rural. De igual manera se incluye la variable sexo (hombre y mujer), toma el valor de uno si el individuo es hombre y cero si es mujer.

3.3. Modelos de Mincer utilizados.

El análisis empírico del problema de discriminación parte de la estimación de funciones de ingreso bajo el enfoque convencional desarrollado por Mincer (1974). Este modelo tiene la ventaja de ser directamente derivable de una especificación teórica de acumulación de capital humano. La función de ingresos de Mincer determina el efecto que las variables de capital humano tienen como determinantes de la productividad del individuo, sobre el ingreso laboral individual. El modelo consiste en una ecuación semi-logarítmica con el fin de analizar los determinantes del salario, su especificación básica es la siguiente:

$$(1) \ln (w_i) = \beta_i X_i + e_i$$

Donde, $\ln(w_i)$ es un vector del logaritmo natural de los salarios para cada individuo i ; la connotación i se refiere al i -ésimo individuo: X_i es un vector de características observables que determinan la productividad de cada individuo; β_i es el vector de coeficientes de las variables observadas, es decir, el retorno de las características de productividad; y e_i es el término de perturbación aleatoria. Los signos esperados de las variables son, de acuerdo al trabajo de Sapelli (2003), positivos para los años de educación, positivos para los años de experiencia laboral, y negativos para la experiencia al cuadrado. Esto significa que los ingresos: a) guardan una relación positiva con el nivel educativo; b) inicialmente aumentan con la experiencia y decrecen luego al envejecer el trabajador, demostrando la depreciación del capital humano.

3.4. Definición de las variables del modelo econométrico.

La especificación detallada de la ecuación que se utilizará en la estimación de resultados es la siguiente:

$$(2) \ln w_i = \alpha_0 + \beta_{1i}esc_i + \beta_{2i}exp_i + \beta_{3i}exp_i^2 + \beta_{4i}a_i + \beta_{5i}s_i + u_i$$

$\ln w_i$, logaritmo del salario por hora

esc_i , escolaridad

exp_i , experiencia

exp_i^2 , experiencia al cuadrado

a_i , zona de residencia (urbano=1, rural=0)

s_i , sexo (hombre=1, mujer=0)

Cabe mencionar que en el modelo se considera u_i , que es la perturbación estocástica o el residual que capta cualquier otro determinante de los ingresos, incluso otras características individuales no observadas, como el talento innato.

CAPITULO IV
ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. Análisis estadístico descriptivo de las variables.

Ahora se presenta una breve descripción de los datos de la muestra, enfocada en las principales variables de la ecuación de Mincer. En la Tabla 2 se observa que el salario promedio por hora para el año 2012 se ubica en 1.32 dólares, teniendo un crecimiento de 65% respecto al año 2007. El promedio de años de educación también ha aumentado entre periodos, aunque en menor medida (10.23%), y para el año 2012 se ubica en 9.70 años de educación promedio. La experiencia se ha incrementado relativamente poco (5.20%) y se ubica para el año 2012, en 24.89 años promedio.

Tabla 2. Estadísticas descriptivas, población general

Variabes	2007	2012
Salario por hora	0.80	1.32
Años de educación	8.80	9.70
Experiencia	23.66	24.89

Fuente: ENEMDU 2007 - 2012. Elaboración: Autor.

Con el objetivo de analizar las fuentes de discriminación que en general estudia la literatura, discriminación por sexo y área de residencia, se presentan las tasas de participación en la Población Económicamente Activa (PEA), de las mujeres y una breve descripción de los estadísticos promedios por sexo.

En la figura 2 se observa que la participación de la mujer ha disminuido en 0.8% entre periodos, ubicándose en 38.59% para el año 2012, sin embargo este comportamiento ha permanecido constante en los últimos años, lo cual indica que la participación de la mujer está aún lejos de la participación laboral de los hombres. Según el estudio del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador (INEC) en diciembre de 2010 el 33.4% de las mujeres ecuatorianas en edad de trabajar tienen empleo frente al 53.8% de hombres. Del total de mujeres con empleo, el 8% son jefes de hogar, el 40.47% de ellas trabaja por cuenta propia, siendo el sector del comercio el que registra mayor número de mujeres empleadas con el 27.1%. En otros datos, el 80% de las mujeres realiza quehaceres domésticos frente al 57.3% de hombres (Andes, 2014).

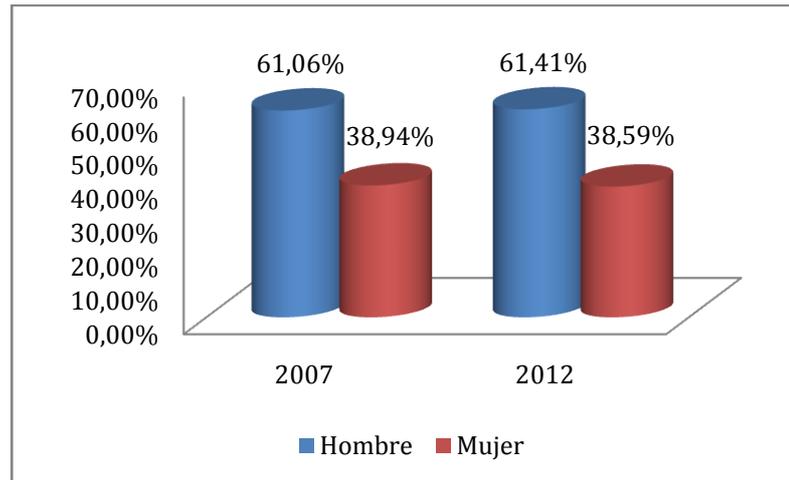


Figura 2. Participación de la mujer en la PEA.

Fuente: ENEMDU 2007 - 2012. Elaboración: Autor.

Asimismo, la Tabla 3 indica que el salario promedio por hora en el año 2012 para los hombres se ubica en 1.37 dólares, mientras que el de las mujeres en 1.25 dólares. La brecha de salarios a favor de los hombres entre periodos se ha reducido de 29.41% para el año 2007 a 9.6% para el 2012. Entre los factores que parecen haber contribuido a reducir la brecha salarial de un periodo a otro son las políticas públicas implementadas por el gobierno, entre las que se pueden mencionar, participación salarial equitativa, la cual se aplica por medio del salario básico, hombres y mujeres deben percibir el salario básico de forma equitativa, participación política, de acuerdo al art. 85 de la Constitución de la República del Ecuador 2008, establece que el Estado promoverá la representación paritaria de mujeres y hombres en los cargos de nominación o designación de la función pública en las instancias de dirección y decisión, y en los partidos y movimientos políticos, además de las políticas antes mencionadas estas se complementan con la igualdad de oportunidades respecto al acceso a educación, salud, vivienda etc.

Por otro lado, el promedio de años de educación para los hombres en el año 2012 se ubica en 9.29 y para las mujeres en 10.35. La brecha de escolaridad a favor de las mujeres ha aumentado entre periodos de 7.73% en el 2007 a 11.41% en el 2012.

Considerando el nivel de educación, las mujeres han logrado superar lo conseguido por los hombres mostrando este comportamiento desde 1990 al 2011, en donde ha disminuido el porcentaje de mujeres en la educación básica, pero aumentando en el nivel universitario donde la educación media continúa mostrando un predominio de las mujeres, por lo tanto un mejor resultado educativo otorga a las mujeres los conocimientos y habilidades principales

que requiere el mercado de trabajo sin embargo no se aprecia un impacto de esta ganancia femenina en su participación dentro del mercado laboral y salarial (García & Cortez, 2012).

Por último, los hombres tienen más experiencia en ambos periodos, la brecha se ha incrementado levemente en el año 2012 (3.61%) respecto al año 2007 (1.06%). Este comportamiento se explica básicamente por el hecho de que los hombres se encuentran inmersos en el mercado laboral a edades más tempranas que las mujeres, por lo tanto tienen en promedio un mayor nivel de experiencia, sin embargo no son tan notorias las diferencias porcentuales entre unos y otros.

Tabla 3. Estadísticas descriptivas por sexo.

Variables	2007		2012	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Sexo				
Salario por hora	0.88	0.68	1.37	1.25
Años de educación	8.54	9.20	9.29	10.35
Experiencia	23.76	23.51	25.23	24.35

Fuente: ENEMDU 2007 - 2012. Elaboración: Autor.

4.2. Descripción de la brecha salarial.

A continuación se presentan algunos datos descriptivos de la brecha salarial que existe entre los hombres y mujeres para las diferentes categorías como nivel de instrucción, zona de residencia y edad.

4.2.1. Perfiles de escolaridad e ingresos promedios totales.

En la figura 3, se presenta la diferencia salarial promedio entre los individuos que tienen igual nivel de instrucción pero distintas edades. De este gráfico se sugiere en primer lugar que el ingreso promedio percibido por las personas con nivel de instrucción de postgrado a partir de los 26 años en adelante crea brechas salariales bastante amplias respecto a los individuos que tienen un nivel de instrucción menor, el rango de edad de 46-55 años es donde obtiene su ingreso promedio más elevado (950.05 dólares), de igual manera las personas con instrucción superior en todas las edades obtienen salarios promedios más elevados respecto a los niveles de instrucción inferior, no sucede lo mismo cuando se compara con el nivel de instrucción de postgrado, el rango de edad en el cual perciben mayores ingresos es de 56-65 años obteniendo en promedio (650.58 dólares).

Considerando estos aspectos diferenciadores del nivel educativo de los individuos en los ingresos promedios que perciben, se puede deducir que el nivel de instrucción sirve como credencial para trabajar en los sectores productivos de la economía, es decir, mejores niveles de instrucción en las personas son señales de un posible rendimiento favorable al momento de encontrar empleo en las empresas públicas o privadas, obteniendo mejores salarios acompañados de estabilidad laboral y sus principales ocupaciones están enmarcadas en la tecnología e innovación o puestos administrativos o gerenciales concentrando el 22.40% de las personas ocupadas.

Los individuos que tienen un nivel de instrucción secundaria obtienen salarios promedios más elevados en las edades de 26-35 años (225.11 dólares), cabe indicar que los individuos con este nivel de instrucción obtienen salarios promedios más elevados respecto a los individuos con nivel de instrucción primaria y con ningún nivel, sin embargo perciben salarios promedios menores respecto a los individuos con instrucción superior y postgrado. Las ocupaciones laborales que desempeñan los individuos con este nivel de instrucción son la administración pública, seguridad social, personal de apoyo administrativo etc., su salario tiende a permanecer en niveles bajos y sin demasiadas fluctuaciones respecto al paso del tiempo, concentran el 27.47% del total de ocupados.

Como se puede apreciar las personas que no tienen ningún nivel de instrucción perciben salarios promedios menores a partir de 26-35 años respecto a los otros niveles de instrucción con tendencia a reducirse a medida que pasa el tiempo, su rango de edad en el cual obtienen el salario promedio más alto es de 15-25 años (154.79 dólares). El mismo comportamiento lo presentan las personas con instrucción primaria donde obtienen salarios promedios que disminuyen a medida que pasa el tiempo, su rango de edad en el cual perciben salarios promedios más elevados es de 26-35 años (157.63 dólares) esto se explica principalmente por los trabajos que desempeñan estos individuos ya que se encuentran en el sector primario de la economía, sus ocupaciones son en actividades de los hogares, la agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y las actividades de comercio al por mayor y menor en el cual se concentran el 50.13% de las personas ocupadas.

Otro aspecto importante que influye en los individuos con niveles de instrucción primaria y ninguna es la edad, considerando que a edades tempranas estos individuos tienen mayor nivel de experiencia debido a que ingresan al mercado laboral antes que los individuos que tienen un nivel de instrucción superior, es por ende que los salarios iniciales promedios son relativamente mayores, además las actividades que realizan no necesitan de mucho

conocimiento por lo que el efecto del paso del tiempo y permaneciendo en ocupaciones elementales de la economía pierden su plusvalía inicial, la cual es acompañada de falta de capacitación, desmejoras en la salud y factores físicos que influyen en la disminución de los salarios a etapas finales de la vida laboral.

En segundo lugar se obtiene que la diferencia entre salarios aumenta junto con los años de educación y los rangos de edad, acentuándose este diferencial principalmente a edades avanzadas (56-65 años), donde existe una diferencia promedio de salarios entre el nivel de instrucción de postgrado respecto al nivel de instrucción superior, secundaria, primaria y ninguno de 347.2, 725.91, 859.03 y 891.64 dólares respectivamente, mostrando claramente la influencia del nivel educativo, es decir los trabajadores con título profesional tienen mayores beneficios que los que no lo poseen, entre los que se puede mencionar trabajo y empleo estable, vacaciones, décimo tercero, décimo cuarto, seguro privado de salud, seguro social, seguro general del IESS, capacitación; por los aspectos antes mencionados se generan mayores disparidades salariales.

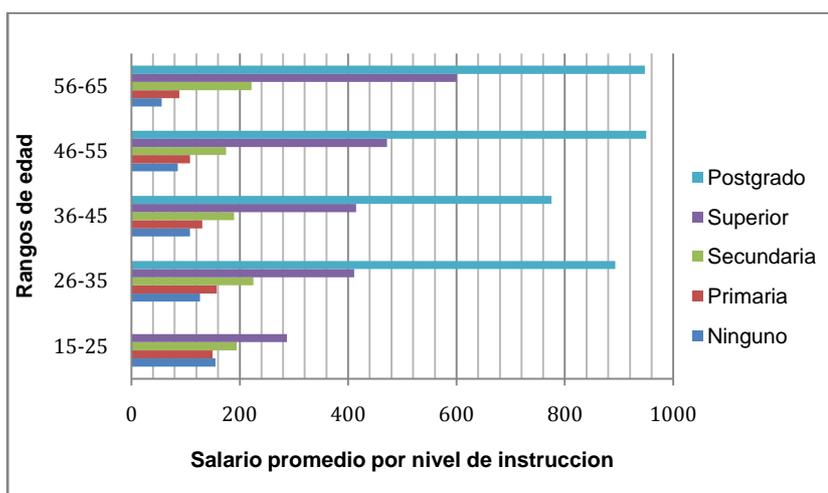


Figura 3. Diferencia salarial por nivel de instrucción y rangos de edad.

Fuente: ENEMDU 2012. Elaboración: Autor.

4.2.2. Diferencias salariales promedio entre sexos por nivel de instrucción.

En la figura 4, se presenta la diferencia salarial promedio entre hombres y mujeres con iguales edades y nivel de instrucción. Esta figura sugiere que las brechas salariales se presentan en mayor proporción en los niveles de instrucción primario, secundario y ninguno debido a la menor participación laboral femenina y su mayor proporción de empleo temporal y tiempo parcial o que sus actividades se enfocan principalmente en actividades domésticas

y cuidado de los hijos, incluso las ocupaciones caracterizadas por las mujeres, son ocupados mayoritariamente por hombres.

Considerando el estudio de Deloitte (2013), se desataca que la participación laboral en el sector industrial, comercial y servicios es mayor para los hombres con un 73%, 55% y 61% respectivamente, mientras que en el sector financiero la proporción es mayor para mujeres (52%).

Las brechas salariales entre sexo considerando el nivel de instrucción superior prácticamente se ha eliminado, debido a que las mujeres que tienen una mayor preparación académica prefieren no tener hijos, por lo tanto pueden movilizarse y ocupar mejores puestos de trabajo siendo retribuidas salarialmente de acuerdo a sus conocimientos y habilidades teniendo estabilidad laboral. Las áreas de concentración donde se destacan las ejecutivas son principalmente el área de Recursos Humanos (26%), otros (24%) que describe la dispersión en varias áreas diferentes, finanzas (23%). Le siguen otras áreas como marketing (15%), tecnología (5%) y en menor grado la gerencia general (4%) y la vicepresidencia (3%). No obstante considerando la brecha salarial, el 58% de los participantes considera que no existen diferencias salariales en el Ecuador en los cargos ejecutivos entre hombres y mujeres, mientras que un 42% afirma que si los hay. Este último grupo considera que las razones para estas diferencias radican principalmente en factores culturales (50%), en la creencia de que son menos productivas o no se valora la toma de decisiones (22%), en la realidad de que tienen menos tiempo para horarios extendidos, movilizarse por largos períodos de viaje o limitaciones de tiempo en general (20%), mientras que un 9% piensa que en este sentido las mujeres están ganando cada vez más espacio (Deloitte, 2013).

Considerando el nivel de instrucción de postgrado nuevamente se crean disparidades salariales promedios, pero en menor medida de los niveles de instrucción menor (ninguno, primaria, secundaria) explicado principalmente por la incursión de un mayor número de mujeres en este nivel educativo y porque aún no se consolida la participación femenina en cargos gerenciales, manteniéndose en cargos que con un nivel de instrucción superior obtienen salarios que equiparan los recibidos por los hombres.

Cabe destacar que entre individuos del mismo sexo la brecha salarial se amplía a medida que el nivel de instrucción se incrementa, los hombres con nivel de instrucción de postgrado obtienen en promedio un salario de 485.46, 686.71, 764.14 y 796.15 dólares más que los hombres con instrucción superior, secundaria, primario y ninguno respectivamente, cabe

indicar que las diferencias salariales entre hombres con nivel de instrucción primaria y ninguna son relativamente bajas. Considerando las brechas salariales entre mujeres con distintos niveles de instrucción se obtiene que las mujeres con instrucción de postgrado ganarán en promedio un salario de 415.28, 688.85, 772.49 y 802.94 dólares más que las mujeres con instrucción superior, secundaria, primaria y ninguno respectivamente. Las diferencias salariales entre mujeres son menores en el nivel de instrucción superior respecto al diferencial de ingresos de los hombres, sin embargo en los niveles de instrucción menor se acentúa la diferencia salarial de las mujeres con un nivel de instrucción superior respecto a las mujeres con un nivel de instrucción menor, esto se explica porque las mujeres que tienen un trabajo estable y se encuentran inmersas en un sector de la economía más productivo obtienen mejores retribuciones salariales que aquellas que trabajan en el sector informal o comercial donde su trabajo es inestable y obtienen menores salarios, por lo que se crean mayores disparidades.

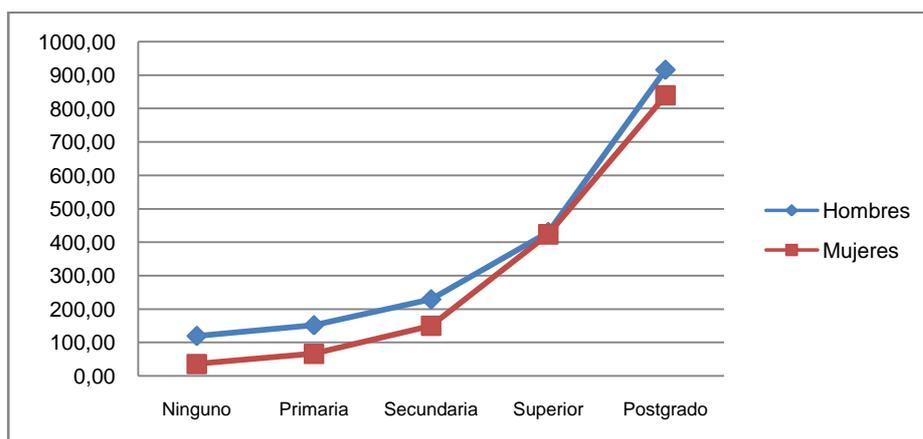


Figura 4. Diferencia salarial entre sexo por nivel de instrucción.

Fuente: ENEMDU 2012. Elaboración: Autor.

4.2.3. Diferencias salariales promedio entre sexos por zona de residencia.

La figura 5 sugiere que existe mayor diferencia salarial entre mujeres que tienen similares edades pero residen en distintas zonas, urbana y rural, incrementándose estas diferencias en el año 2012, no obstante este comportamiento se mantiene en el caso de los hombres ya que de igual manera persiste las diferencias salariales por vivir en el sector rural, aunque se presentan menores diferencias porcentuales.

Entre diciembre de 2000 y 2012, a nivel nacional, la incidencia de la pobreza medida por ingresos se redujo 35 puntos porcentuales, al pasar de 62.9% a 27.3%. En el área urbana, este indicador se redujo en alrededor de 38 puntos (pasó de 53.7% a 16.1%), mientras que

en el área rural disminuyó en 30 puntos porcentuales (pasó de 79.5% a 49.1%) en el período indicado, es decir la pobreza en Ecuador, por lo tanto, afecta en mayor medida al sector rural que al urbano (Naranjo, 2013).

En relación a los usos del tiempo, tras consultar la Encuesta de Uso del Tiempo del Ecuador, realizada en junio de 2012 por el INEC con apoyo de ENEMDU, se observa que el uso del tiempo tiene componentes sociales, económicos, culturales, etc. Las mujeres destinan 14.14 horas más que los hombres a realizar tareas domésticas, cabe mencionar que en el área rural la diversidad de tareas domésticas es mayor así como el tiempo de duración de las mismas. El quintil que más tiempo destina a estas actividades es el de menos ingresos, analizando los periodos 2010-2012, obtienen que según autoidentificación étnica la población mantiene distintos comportamientos y utilizan de manera distinta los tiempos. De tal manera se observa que los afroecuatorianos son los que más han reducido el tiempo que dedican a las actividades domésticas con 6.22 horas menos semanales, seguidos de los indígenas con 5.98 horas menos, cabe indicar que la participación de hombres y mujeres es distinta siendo las mujeres las que fundamentalmente lo realizan (INEC, 2012).

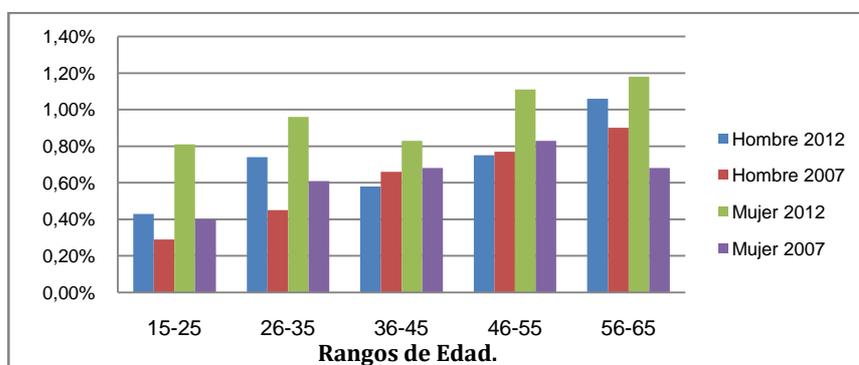


Figura 5. Diferencia salarial entre sexo por zona de residencia.

Fuente: ENEMDU 2007 - 2012. Elaboración: Autor.

4.3. Resultados del modelo.

A continuación se presentan los resultados empíricos de las estimaciones del modelo de Mincer de manera general considerando la influencia de las variables básicas del modelo (escolaridad, experiencia y experiencia al cuadrado) y de igual manera se incluyen las variables de sexo y zona de residencia. Posterior a ello se realiza la estimación del modelo de Mincer de forma específica para hombres y mujeres en la cual se incluye además de las

variables básicas del modelo antes mencionado, la influencia de la variable de zona de residencia.

En las estimaciones realizadas se emplea el método de regresiones de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) con el objetivo de medir el promedio de las diferencias salariales en la población, cabe indicar que los coeficientes resultaron significativos y los signos son los esperados a priori y concuerdan con la teoría económica antes revisada.

4.3.1. Resultados del modelo de Mincer ampliado.

Tabla 4. Resultados del modelo de Mincer ampliado.

Variables	Coeficientes	Error Estándar	Valor (t)	Probabilidad
Intercepto	-0.425394	0.019059	-22.32021	0.0000
Escolaridad	0.068769	0.001019	67.51105	0.0000
Experiencia	0.019989	0.001037	19.28121	0.0000
Experiencia ²	-0.000189	2.05E-05	-9.232207	0.0000
Sexo (1=hombre)	0.090838	0.010094	8.999525	0.0000
Zona (1=urbana)	0.069313	0.009524	7.278141	0.0000
R ²	0.343043			

Fuente: Elaboración propia en base a los datos ENEMDU (2012).

En primer lugar, se ha estimado el modelo utilizando el método de los Mínimos Cuadrados Ordinarios y se presentan los resultados en la tabla 4. Estos sugieren que para la muestra total en general existe una tasa aproximada de retorno a la educación del 6.88%. Es importante mencionar que estudios similares en Ecuador han encontrado diferencias de aproximadamente la misma magnitud. Por ejemplo, Barragán, García y García (2003) sugieren que la tasa de retorno educativo es del 8%, lo cual indica una menor influencia del nivel de instrucción con el paso del tiempo al momento de explicar el salario promedio de los ecuatorianos. Los coeficientes de la variable experiencia y de su valor al cuadrado muestran los signos esperados, siendo conveniente con la evidencia de que la experiencia tiene un rendimiento marginal decreciente, sin embargo su efecto sobre los salarios es relativamente bajo, obteniendo un efecto del 1.99% y -0.02% respectivamente.

Además los resultados obtenidos sugieren que en promedio las mujeres ganan 9.1% menos que los hombres evidenciando los problemas de discriminación de género en el mercado laboral ecuatoriano, de igual manera este resultado es comparable con el estudio de Carillo (2004), en el cual obtienen que en promedio las mujeres ganan 8.2% menos que los

hombres. Sin embargo si consideramos el paso del tiempo, este incremento en la discriminación salarial de género es relativamente bajo o incluso se ha mantenido constante con tendencia a reducirse, esto se debería principalmente a las políticas de equidad de género implementadas por el gobierno, aunque también esta brecha salarial puede ser debido a que los hombres aun presentan mayores incentivos sociales o ventajas para ocupar mejores plazas de empleo, donde las mujeres están sometidas a un mayor rechazo social y por tanto, restringidas a ocupar plazas de menor jerarquía ya que se piensa que tienen menos flexibilidad y movilidad por sus mayores cargas familiares y ocupaciones en el hogar.

Respecto a la variable de zona de residencia, se puede observar que la diferencia salarial entre aquellos que habitan en el sector urbano y el sector rural es de 6.93%, donde las personas del sector rural obtienen un salario menor debido a las ocupaciones que realizan, las cuales están enfocadas principalmente en la agricultura, ganadería y pesca, además su nivel de instrucción se encuentra entre el primario y ninguno por el cual sus salarios son menores respecto a los individuos del sector urbano, incrementando así las disparidades salariales entre los individuos.

4.3.2. Resultados del modelo de Mincer por sexo.

Tabla 5. Resultados del modelo de Mincer por sexo.

Variables	Hombres			Mujeres		
	Estimador	Prob.	Valor (t)	Estimador	Prob.	Valor (t)
Intercepto	-0.306916	0.0000	-14.89090	-0.536803	0.0000	-17.71742
Escolaridad	0.063164	0.0000	49.71111	0.078859	0.0000	46.29587
Experiencia	0.020471	0.0000	16.02271	0.018611	0.0000	10.27040
Experiencia ²	-0.000211	0.0000	-8.609309	-0.000135	0.0005	-3.462948
Zona (1=urbana)	0.108566	0.0000	9.048092	0.063774	0.0007	3.403996
R ²	0.308091			0.397163		
Nº obs	14305			8991		

Fuente: Elaboración propia en base a los datos ENEMDU (2012).

Los resultados del modelo de Mincer por sexo, se presentan en la tabla 5, lo cuales indican que el retorno promedio de un año adicional de escolaridad es del 6.32% para los hombres, mientras que para las mujeres es de 7.88%, es decir el nivel de escolaridad tiene mayor influencia en el caso de las mujeres para poder explicar la adquisición del salario promedio.

Respecto a la variable de la zona de residencia, se puede observar que los parámetros son significativos y positivos para ambos sexos. Por lo tanto trabajar en el área urbana representa un mayor retorno para los individuos que residen en ella con un efecto de 10.86% en el caso de los hombres y de 6.37% en el caso de las mujeres.

Los coeficientes de la variable experiencia y de su valor al cuadrado muestran los signos esperados, teniendo para los hombres un efecto de 2.05% y -0.02% y para las mujeres de 1.86% y -0.01% respectivamente, indicando una diferencia porcentual de 0.19%, es decir no existen diferencias significativas de la experiencia y su cuadrado al momento de explicar las diferencias del salario promedio entre géneros.

Los resultados anteriormente expuestos demuestran, que las variables básicas del modelo de Mincer al igual que las variables explicativas incluidas adicionalmente tienen significancia estadística e indican el efecto que tienen al momento de explicar los salarios promedios percibidos por los individuos, además muestran que el comportamiento de discriminación en el mercado laboral ecuatoriano aun está presente, sin embargo tiende a reducir su efecto, esto explicado principalmente por la mayor participación política, social y económica de la mujer, hecho trascendental para el proceso de erradicación de brechas salariales y sociales en el país.

CONCLUSIONES

Las diferentes economías mundiales analizan las distintas brechas salariales de género entre sus habitantes, destacando el importante papel de la educación y su incidencia para la consecución de mejores niveles de desarrollo económico y de desarrollo humano, es decir la economía en general podrá obtener un crecimiento económico a partir de individuos capacitados que busquen procesos de innovación y adelanto y desde el punto de vista individual obtener mejores habilidades, conocimientos, competencias y estabilidad laboral, las cuales servirán como medio para determinar las capacidades de los individuos.

Las mayores diferencias salariales en Ecuador se encuentran entre aquellos grupos con mayor nivel de instrucción (superior y postgrado), respecto a los niveles de instrucción menor (ninguno, primaria, secundaria), se acentúa principalmente este comportamiento en edades altas, debido a que los primeros ocupan puestos de alta cualificación y se encuentran inmersos en sectores productivos de la economía y los segundos ocupan puestos de baja cualificación y se encuentran inmersos en el sector primario u ocupaciones elementales.

Cabe mencionar que el perfil educativo de los ecuatorianos ha mejorado notablemente con el paso del tiempo de forma general, sin embargo hay que destacar que las mujeres tienen un mejor desarrollo en este proceso ya que su nivel educativo es mayor, igualando las tasas de matrículas y asistencia en educación básica, secundaria y superando en educación superior, lo cual ha permitido notablemente disminuir e incluso equiparar totalmente la brecha en el nivel de escolaridad de hombres y mujeres.

Debido a que el nivel de participación femenina en el mercado laboral ecuatoriano es menor respecto a la de los hombres, las desigualdades salariales permanecen aún presentes, debido a su menor presencia en puestos de responsabilidad con mayor jerarquía, su mayor proporción de empleo temporal y tiempo parcial donde incluso en las ocupaciones caracterizadas por las mujeres, son ocupadas mayoritariamente por hombres, cabe destacar que persistirán las brechas salariales debido a cuestiones culturales donde aún se piensa que las mujeres tienen menos flexibilidad y movilidad por sus mayores cargas familiares. El sector de residencia también mostró significancia en los resultados obtenidos y se constató que los trabajadores que viven en la zona rural perciben ingresos inferiores a los que viven en la zona urbana, incrementándose el diferencial de ingresos en el caso de las mujeres.

RECOMENDACIONES

Considerando el mejor nivel educativo en general de la población, se debe implementar la erradicación de las brechas salariales de género por medio de un ajuste en la organización del trabajo por medio de un mejor aprovechamiento del capital humano de las mujeres y hombres y esto sirva como complemento para la obtención de una mayor productividad y crecimiento económico por medio del conocimiento.

Considero que las brechas salariales se originan por las diferencias en el nivel educativo de los individuos del mismo sexo o entre géneros, sin embargo también se deben a cuestiones culturales de la sociedad y en especial se presenta en el caso de las mujeres por lo que es necesario erradicar estos inconvenientes por medio de:

- La implementación de políticas sociales de concienciación tanto en la empresa pública como privada, trabajando a la par con los responsables de Recursos Humanos para que incorporen en sus organizaciones la dimensión de género en los procesos de selección y de promoción profesional, que garantice la concurrencia en igualdad de oportunidades de las mujeres a los diferentes puestos de trabajo.
- Otro aspecto interesante que debería prevalecer es la orientación y asesoramiento a las propias mujeres sobre estrategias a seguir en un proceso de selección o ante un ascenso profesional, que eliminen actitudes de conformismo con cualquier salario o auto culpabilidad por tener responsabilidades familiares y que potencien su capacidad de negociación y valorización de sus propias capacidades y aptitudes.
- Por la incidencia social y económica que presenta el análisis sobre temas relacionados al capital humano se deben ampliar los estudios considerando metodologías más amplias y adecuadas que permitan obtener resultados más consistentes con la teoría y la evidencia empírica de análisis de brechas salariales, tasas de retorno educativo por tramos, cálculo de tasas de depreciación al capital humano, inclusión de variables relevantes etc.

BIBLIOGRAFÍA

Alvarado, R., & Cortés, Y. (19 de 03 de 2012). *Wages differentials in Ecuador: A regional approach with sample selection of Heckman and Oaxaca-Blinder decomposition*. Obtenido de <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/37470/> MPRA Paper No. 37470, posted 20. March 2012 / 04:29

Andes. (2014). *Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica*. Recuperado el 13 de 02 de 2014, de <http://andes.info.ec/2009-2011.php/?p=52864>

Atal, J. P., Ñopo, H., & Winder, N. (2009). *New Century, Old Disparities : Gender and Ethnic Wage Gaps in Latin America*. Inter-American Development Bank.

AVSI ORG. (2008). *Capital Humano, recurso para el desarrollo: La experiencia en el mundo de tres ONG: AVSI, ICU, Monserrate*. itascabili per la didattica los libros de bolsillo para la didáctica, Milán .

Barragán, L., García, J., & García, F. (2003). *Estimación de la tasa interna de retorno de la educación en el Ecuador*. Escuela Superior Politécnica del Litoral, Gestión empresarial especialización sector público., Ecuador.

Becker, G. S. (1964). *Human Capital, (2nd ed)*. Columbia University Press, New York.

Becker, G. S. (1975). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Second Edition*. The University of Chicago Press. New York: National Bureau of Economic Research.

Becker, G. S. (1994). *A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education (3rd Edition)*. The University of Chicago Press, National Bureau of Economic Research, New York.

BID. (2009) *New Century, Old Disparities : Gender and Ethnic Wage Gaps in Latin America* Inter-American Development Bank

Carrillo, P. (2004). *"Las Diferencias Salariales entre el Sector Público y Privado en el Ecuador"*. Dirección de Estudios del Banco Central del Ecuador. Cuestiones Económicas. Vol. 20.

Constitución de la República del Ecuador. (2008) Asamblea Constituyente.

Deloitte. (2013). Informativo Gerencial siempre un paso adelante. *Estudio de Mujeres Ejecutivas 2013*.

García, J. C., & Cortez, P. (2012). Análisis de la participación laboral de la mujer en el mercado ecuatoriano. *Analítika*.

INEC, (06 de 2012). *Uso del tiempo*. Recuperado el 12 de 02 de 2014, de <http://www.inec.gob.ec/variosdos/UsoTiempo.pdf>

Larrea, C. (2004) *Dolarización, Crisis y Pobreza en el Ecuador*. Quito: Abya-Yal.

Martínez, S. (2009). *"Estimación de la subestimación: Brecha salarial por género entre profesionales en Ecuador. Año 2008"*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales sede Ecuador.

Mincer, J. (1958). *Investment in Human Capital and Personal Income Distribution Journal of Political Economy*. The University of Chicago Press, New York.

Mincer, J. (1970). *The Distribution of Labor Incomes: A Survey. Journal of Economic Literature*. National Bureau of Economic Research, New York.

Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. (2010). *Determinantes de la Brecha Salarial de Género en España. Un análisis de la retribución en función de las características personales, empresariales y de la competitividad de la empresa*. España Colección Economía Mujer Empresa

Naranjo, M. (2013). *Sistemas de protección social en América Latina y el Caribe: Ecuador. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)*.

OIT. (2013). *Informe mundial sobre salarios 2012/2013. Los salarios y el crecimiento equitativo*. Ginebra Copyright Organización Internacional del Trabajo

Psacharopoulos, G. (1994). *Returns to investment in education: A global update*. World Development.

Sapelli, C. (2003). *"Ecuaciones de Mincer y las tasas de retorno a la educación en Chile: 1990-1998"*. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Schultz, T. W. (1961). *Investment in human capital, American Economic Review*. Columbia University Press,, New York.

Schultz, T. W. (1968). *Valor económico de la educación*. Uteha, México.

Schultz, T. W. (1972). *El valor económico de la educación*. Tecnos, México.

SIISE, S. I. (2012). *Indicadores del SIISE*. Recuperado el 2014 de 02 de 14, de http://www.siise.gob.ec/siiseweb/PageWebs/Educacion/ficedu_E03.htm

Rivera, J. (2013). *Teoría y Práctica de la Discriminación en el Mercado Laboral Ecuatoriano (2007-2012)* Analítika.

Velasco, Y. (2004). *Análisis sobre el nivel de ingresos de la población y el capital humano en el Ecuador*. Facultad latinoamericana de ciencias sociales FLACSO. Maestría en políticas sociales., Quito.