



**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**

*La Universidad Católica de Loja*

**ÁREA ADMINISTRATIVA**

**TÍTULO DE ECONOMISTA**

**Descomposición de las brechas de ingresos del sector público y  
privado.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**AUTOR:** Merino Vega, Joel Steven

**TUTOR:** Mora Mendieta Karla Rocío, Eco.

**LOJA - ECUADOR**

**2017**



*Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>*

*Septiembre, 2017*

## **APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Economista.

Karla Rocío Mora Mendieta

**DOCENTE DE LA TITULACIÓN**

De mi consideración

El presente trabajo de titulación: Descomposición de las brechas de ingresos del sector público y el sector privado, realizado por Merino Vega Joel Steven ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, agosto de 2017

F.....

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo **Joel Steveen Merino Vega** declaro ser autor del presente trabajo de titulación: **Descomposición de las brechas de ingresos del sector público y el sector privado** de la Titulación Economía, siendo **Karla Rocío Mora Mendieta** 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. 88 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 o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

F.....

**Autor:** Joel Steveen Merino Vega

**Cedula:** 1104606718

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis y en especial todos estos años de esfuerzo y entrega a Jehová quien; ha sido mi fortaleza para caminar en esta vida. También esta dedicatoria va dirigida a mi padre Darwin, mi madre Isabel, mi hermano Fernando, mi hermana Samanta; pues ellos han conformado mi puntal de amor, apoyo, comprensión, seguridad, confianza e impulso para no detenerme en los senderos difíciles que el ser humano debe recorrer.

Los ama

Joel Steven

## **AGRADECIMIENTOS**

Primero agradezco a Jehová por brindarme la vida, la salud y el amor, pero sobre todo le doy gracias por llenarme de bendiciones todos los días, pues él ha sido mi apoyo incondicional para terminar mi carrera y ayudarme a mejorar como ser humano

Mi gratitud a mis padres Darwin e Isabel ya que sin su apoyo tanto emocional como también económico no me hubiese sido posible lograr este sueño. Así mismo agradezco a mis hermanos Fernando y Samanta por impulsarme a llegar a lograr esta meta y por ultimo pero no menos importante a mi enamorada Sarita Carolina por su constante apoyo incondicional.

Les agradezco a la Universidad Técnica Particular De Loja por abrirme las puertas de su campus, a la vez a mis docentes y a mis directores por enseñarme a través de sus lecciones constructivas y lograr que esta investigación se lleve a cabo. En general estimo a todos ustedes que se interesaron en mi trabajo de fin de titulación.

Muchas gracias.

## INDICE DE CONTENIDOS

<b>APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</b> .....	ii
<b>DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS</b> .....	iii
<b>DEDICATORIA</b> .....	iv
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	v
<b>INDICE DE CONTENIDOS</b> .....	vi
<b>RESUMEN</b> .....	1
<b>ABSTRACT</b> .....	2
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	3
<b>CAPITULO 1:</b> .....	5
MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACION PLANTEADA.....	5
MARCO TEORICO.....	6
EVIDENCIA EMPIRICA.....	13
<b>CAPITULO 2:</b> .....	19
METODOLOGIA Y ESTADISTICA DESCRIPTIVA.....	19
2.1 Marco Metodológico.....	20
2.1.1 Regresión Cuartilica.....	20
2.3 Base y presentación de variables.....	25
<b>CAPITULO 3:</b> .....	27
<b>ESTIMACIONES ECONOMETRICAS, METODOLOGIA Y RESULTADOS OBTENIDOS</b> .....	27
3.1 Estadísticas descriptivas generales.....	28
Gráfico 1.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Grafico 2.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gráfico 3.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gráfico 4.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gráfico 5.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gráfico 6.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gráfico 7.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>CONCLUSIONES:</b> .....	36
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	37
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	38
<b>ANEXOS</b> .....	44

## RESUMEN

En el Ecuador se ha diagnosticado desigualdad salarial entre los sectores laborales, es decir; público y privado, por tal motivo la presente investigación tiene como objetivo esencial analizar empíricamente las brechas salariales de los individuos en los sectores público y privado en Ecuador. Los resultados expuestos en la investigación demuestran que efectivamente existe discrepancia salarial a favor del sector público. Además, constituir en que circunstancia los diferenciales se debían a oposición en las características productivas (nivel de educación o capital humano, nivel de experiencia etc.). Los datos estadísticos proceden de la estimación de ecuaciones mincerianas de ingresos salariales por mínimos cuadrados ordinarios (MCO) y la utilización del método Heckman (1979) que repara el sesgo de selección muestral, de tal manera se procede al uso de la metodología de descomposición salarial manifestada por Blinder-Oaxaca (1973) que a su vez es corregida por el método mencionado de Heckman (1979) y la estimación MCO respectivamente.

**Palabras clave:** Diferencial salarial público- privado, género, descomposición, encuesta de hogares.

**Clasificación JEL:** C2, E3, J3, J4. C12, D31, J18, J31



## **ABSTRACT**

In Ecuador, wage inequality has been diagnosed among the labor sectors, that is to say, Public and private, for this reason the present research has as essential objective to analyze empirically the salary gaps of the individuals in the public and private sectors in Ecuador. The results presented in the research show that there is indeed a wage discrepancy in favor of the public sector. In addition, to constitute in what circumstance the differentials were due to opposition in the productive characteristics (level of education or human capital, level of experience, etc.). The statistical data come from the estimation of mincerian equations of ordinary least squares wage income (OLS) and the use of the Heckman method (1979) that repairs the sample selection bias, so we proceed to the use of wage decay methodology Manifested by Blinder-Oaxaca (1973) which in turn is corrected by the method mentioned by Heckman (1979) and the MCO estimation respectively.

**Keywords:** Public-private wage differential, gender, decomposition, household survey.

## INTRODUCCIÓN

Si bien las fuerzas de producción o salariales remuneradas sustancialmente, son los determinantes que mueven la economía mundial a través de dos sectores primordiales como el público y privado, una porción importante es el sector público, ya que, en países como Dinamarca, y Noruega la ocupación pública representa el 30 % de la ocupación total, en Francia el 22 % de acuerdo con datos obtenidos de OCDE (2011). Para el continente americano tenemos a Estados Unidos con el 16 %, A nivel de América Latina se manifiesta aproximadamente un 15 % del empleo total conforme al Banco de Desarrollo para América Latina (2014) , en Chile el 10 % de los ocupados se encuentra en el sector del gobierno según (Mizala, Romaguera y Gallegos, 2011). Para el caso ecuatoriano el sector público se encuentra aproximadamente entre un 20,68 % según informe del (INEC 2014).

Sin embargo, el análisis del empleo como los salarios en el sector público y privado constituyen de gran importancia en el medio y largo plazo, es decir por parte del sector público se ha puesto al crecimiento de sueldos y salarios, mientras que en el privado se ha comentado en diversas ocasiones su malestar por los niveles salariales de algunas entidades privadas. Mientras para el sector gubernamental indagan constantemente por alzas salariales manifestando de acuerdo a su nivel de productividad que ellos generan. El objetivo de esta investigación es descomponer las brechas que existen entre los ingresos salariales de la administración pública y privada respectivamente aportando información objetiva y práctica. El diferencial salarial entre ambos sectores mencionados no puede ser calculado únicamente equiparando los ingresos salariales promedios entre estos grupos , ya que puede existir diferencias significativas en la composición del capital humano es decir características individuales de acuerdo a su nivel de productividad , en cada uno de ellos, que justifique en parte las diferencias salariales mencionadas ,por lo que pueden darse por factores como la calidad en el grado de escolaridad y productividad , edad etc. Dicha teoría del capital humano ha sido propuesta de manera teórica y empírica para estudiar la divergencia salarial entre individuos con distintos stock educativos explicadas mediante su capital humano como la educación experiencia laboral de acuerdo con (Becker 1964).

En la presente investigación se introducirá el método más utilizado para estimar las brechas salariales a través de la descomposición del tipo Blinder – Oaxaca en la que estudios recientes calcularon la brecha salarial por género tomando técnicas de descomposición de Oaxaca – Blinder (Borges y Di Paola 2000).

En América Latina existe escasez de estudios que analizan la brecha salarial entre ambas entidades, aportes como Mizala, Romaguera y Gallegos (2011) utilizan datos de corte transversal en 11 territorios desde el periodo (1992 – 2007) con el fin de pronosticar la media y la distribución de la brecha salarial, dicho estudio concluye que después de controlar por características observables mediante un proceso de emparejamiento ( matching ) la magnitud de la brecha se encarece aunque se mantiene optimista en todos los países .

Por tal motivo se ha utilizado la teoría económica como también métodos estadísticos que permitan identificar la diferencia o descomposición neta en los ingresos percibidos del sector público como privado, es decir si existe desigualdad en los niveles de ingresos de tales sectores sustancialmente mediante la utilización de la Encuesta de ingresos y gastos de hogares urbanos (2004, 2011 y 2012) (ENEMDU) del Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC).

En el siguiente apartado se plantea los métodos propuestos, La tercera parte se explica en detalle la base de datos para su estimación del modelo, y por último se presenta los resultados obtenidos finalizando la presente investigación.

Para esclarecer en la explicación de la disparidad salarial a continuación se ejecuta la descomposición de Oaxaca – Blinder (1973). De tal manera que se pretende conocer con exactitud que parte está ligada al componente del nivel de productividad del individuo y que parte está relacionada a la discriminación, es decir; se dice que hay discriminación cuando se encuentran tasas de diferentes salarios para ambos grupos con igual productividad individual.

## **CAPITULO 1:**

### **MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACION PLANTEADA**

## MARCO TEORICO

El principio de la Economía como ciencia social está asociado al crecimiento de una nueva forma de estructura social, el capitalismo; que como aclaró Karl Plañí(1994), al suponer la generalización de los mercados como la conversión de todos los recursos productivos en mercancías; surgieron los mercados de recursos como: tierra trabajo y capital, lo cual induce que también el trabajo humano, bajo el régimen salarial que se disfrazaba la relación laboral en el mercado, se convertía en una mercancía más al respecto.

Por otro lado, López & Soler (2005), argumenta que el desenlace fue que los primeros economistas se preguntaban acerca de la naturaleza económica de aquella nueva mercancía; por su precio, su valor, por las incidencias de las que dependía, por si esta fuese más o menos utilizada y por las condiciones en que mejor podía cooperar a la creación de la riqueza en sí.

Luego de una percepción sobre la naturaleza económica del trabajo; Smith (1958), hace referencia por primera vez, vinculándolo al valor que da comienzo a cualquier forma de riqueza individual. La ocupación anual de cada país es el fondo que, en inicio la provee de todas las cosas necesarias para la vida, y que anualmente consume la nación. Tal fondo se compone siempre: con el producto inmediato del trabajo, o con lo que mediante tal producto se compra de otros países.

El intercambio en el mercado como eje primordial de la actividad económica se hizo vital al revelar la fuente que determinaba las proporciones del intercambio y la circunstancia que pueden originar la evolución errática en los precios de las mercancías. Dicha respuesta se tomó en un concepto fundamental, estaba en el trabajo. “El trabajo, por consiguiente, es la medida existente del valor en particular, de toda clase de bienes” (López& Soler, 2005).

En consideración del trabajo en sí como fuente de valor, actores como: Smith, Ricardo y Marx, infieren a encontrarse con el dilema de la distribución, según Dobb (1976) en particular el problema resulta incómodo para una ciencia muy compleja como la economía, que se desarrollaba dentro del contexto de un nuevo tipo de conflicto social, asociado tanto por la magnitud, como también por inducción de clases sociales; objetivamente delimitadas por su posición en el proceso de producción de las economías en surgimiento.

De acuerdo a Mujika (1998), el acercamiento de los clásicos referente a la cuestión remunerada de la que hemos heredado después de la famosa revolución marginal, es

un aspecto fundamental: en cambio para los salarios se generan por una combinación de fuerzas sociales, culturales, políticas y de mercado, desde la perspectiva neoclásica, dominante en la actualidad, permanecen vigentes solo las últimas, es decir; las leyes de la oferta y demanda al respecto ya que operan en el mercado de trabajo dentro de los regímenes marcados por la sociedad. Para los clásicos el factor indispensable el trabajo y su tratamiento analítico no se puede asimilar en relación a un bien cualquiera, ya que su especificación se manifiesta a que no puede reproducirse con la misma facilidad que el resto de los bienes; otra, a que se dé la probabilidad de que su mercado no se estanque. En el mercado salarial puede acontecer desempleo ya que los empleados no están dispuestos a laborar por debajo del mínimo de subsistencia, ni los inversionistas les presionarán para hacerlo en tales condiciones.

Para Mujika (1998), la teoría clásica de los sueldos está profundamente relacionada con la teoría de la población, haciendo énfasis en el lado de la oferta. Su ofrecimiento consiste que los salarios tienden a largo plazo a un nivel de equilibrio equivalente a un salario mínimo de subsistencia. Las retribuciones de los trabajadores no pueden subir por encima de tal nivel ya en caso que lo hicieran, incrementaría la población, forzando nuevamente la tasa salarial a retornar hasta al valor de subsistencia de donde se procede la denominación de ley de hierro de los salarios. El crecimiento de la población queda notado, por la relación entre las remuneraciones y el mínimo de subsistencia. Unos salarios por arriba del nivel de subsistencia impulsan un crecimiento de la población, mientras que unos sueldos por debajo de ese umbral enfrentan una reducción demográfica.

Desde la visión Ricardiana la demanda de trabajo se explica como una cantidad única, es decir; número total de trabajadores requeridos por los empleadores, más que como una curva que enlaza cantidades de trabajo demandadas con diferentes niveles asaláries, la demanda de trabajo se acerca al concepto de nivel de empleo y corresponde al empleo más las vacantes. A diferencia de la teoría del fondo de salarios expuesta por autores anteriores en especial por Mill; quien detalla en su forma más avanzada en sí, que se deduce una relación inversa entre salarios reales al igual que el nivel de empleo, a tal modo en que se interpreta la demanda de trabajo en el marginalismo, según tal doctrina; existe un fondo que se designa al pago de los sueldos, de tal manera que, si el empleo incrementa; el salario real debe reducirse y viceversa; por lo que el fondo de salarios está dichosamente fijado y no puede variar. Los autores precedentes, aunque hacen énfasis a un fondo destinado al pago de sueldos, no comprenden ese fondo en un sentido fijo, ya que mantienen que puede modificarse

mediante la intervención tanto del empleo como también las remuneraciones asalariadas.

En concordancia, Mathus (1820), manifiesta que las leyes de la oferta y la demanda no ejecutan con total libertad en la economía clásica, entre otros factores, la costumbre y las convenciones sociales pueden tomar el libre movimiento del mercado de trabajo, alterando tales resultados. Mathus señala, por ejemplo; que unos incrementos de los sueldos reales pueden causar dos efectos: uno aumento veloz de la población y una mejora en la calidad de vida de los individuos de un país. Las distintas costumbres proporcionan que el resultado sea uno u otro en sí. La opresión y la ignorancia son circunstancias que ayudan a que produzca el primero, mientras que la libertad civil la política y la enseñanza cooperan al segundo respectivamente.

De tal manera para la mayoría de autores del periodo los sueldos dependían no tanto del grado de desarrollo necesitado por cada nación, sino más bien del ritmo de crecimientos de sus economías. De acuerdo a (Smith ,1776) quien condujo que no era en las naciones más ricas donde los salarios eran más remunerados, sino en las más prosperas. Así justifica América, siendo más pobre que Gran Bretaña ya que presenta salarios más altos. La explicación se amparaba en las leyes de la oferta y demanda mencionadas: “Por grande que sea la riqueza de un país, no encontraremos salarios muy altos si ha permanecido estancado durante largo tiempo. Habrá una escasez constante de empleo, y los trabajadores competirán entre sí para obtenerlo. Si en un país los salarios estuvieran por encima de lo suficiente para mantener al trabajador y su familia, la competencia de los trabajadores y el interés de los patronos; reducirían la tasa más baja compatible con el común sentimiento de humanidad” (Smith, 1976).

La diferencia salarial entre sectores públicos y privados se examina de diferentes aspectos; dentro de las primeras confrontaciones de ingresos salariales entre ambos sectores se originan en Estados Unidos, investigaciones realizadas por Sharon Smith (1974), en la década de los 70; que destacan conclusiones acerca de los servidores públicos que reciben sueldos superiores en relación al sector privado. La creciente atención conlleva a los investigadores a profundizar el comportamiento de sueldos y salarios entre dichos sectores, es decir; la conformación misma de la fuerza laboral adecuada, hace que investigadores empiecen a dudar de una pertinente realidad de un diferencial salarial a favor de sector burócrata, según [Borjas (2002), Melly (2002), entre otros]. Tales estructuras laborales en sectores productivos son de vital importancia para estudios de investigación de escala mundial. La discrepancia salarial entre ambos sectores ha ido evolucionando parcialmente, el principal motivo relevante es que deben ser tomados en consideración a la hora de especular sueldos,

remuneraciones, en general, se manifiesta por el capital humano del individuo. Según Smith (1776) en su libro “Riqueza de las Naciones” hacía hincapié a que los trabajos necesitan tener destrezas especiales que ratifiquen al trabajador por el tiempo y el esfuerzo obtenido al adquirirlas.

La teoría económica conduce a nominar como factor fundamental al capital humano, como menciona Blaug, (1975); los orígenes del capital humano pueden verse hasta en las obras de autores clásicos de la época, quienes publicaron de manifiesto de las cualidades humanas vistas como habilidades y conocimientos son adquiridas por los trabajadores. Estos, intervienen en la actividad económica y sostienen que las aportaciones clásicas deben empezar con la obra más relevante que considera, como, por ejemplo: el germen de la moderna ciencia económica (La Riqueza de las Naciones de Adam Smith), ya que como entre todos los autores clásicos, se observan temas relacionados con el capital humano.

Posteriormente se designa “el estado natural de las cosas”, como; el resultado directo del trabajo, dispone su recompensa natural para Scrosati (1991) en base al estudio de Smith & Nicholson (1887). Según eso, en un estado cualquiera el empleador disfruta y vive directamente de lo que produce con su trabajo, a medida que se incorpora la especialización, el resultado que el trabajador obtiene de su ocupación, es; solo una pequeña ración de lo que necesita para sobrevivir. De tal situación el trabajador no puede ya subsistir abiertamente con el producto de su empleo y requiere acumular un stock de bienes para su beneficio propio. Una cierta ración del tal stock lo utiliza para obtener ingresos que le permitan mantenerse a largo plazo o en el futuro y el resto lo destina a su consumo habitual.

Uno de los autores clásicos que hay que tomar en consideración a la hora de estudiar la teoría del capital humano, desde sus orígenes es Stuart. (1973), ya que para él es notable que la productividad del empleo está restringida en parte por el grado de destreza individual y de la formación personal que tienen los trabajadores. Por tanto, cualquier mejora positiva en la preparación del individuo permitirá que la misma cantidad de trabajo pueda producir mayor cantidad de producto como resultado de un doble efecto. El primer efecto consiste en la mejora de la capacidad de la población para utilizar la tecnología acompañada del aumento de la producción. El segundo efecto es una población capacitada capaz de innovar productos de mejor calidad en las diferentes zonas de producción.

A referencia de los autores mencionados con anterioridad, ya que solo consideraban la influencia en la preparación educativa de los trabajadores en tal economía, de acuerdo



a (Stuart. M 1864); quien sostiene que existen otra serie de características humanas, como las cualidades o virtudes morales de los habitantes de un país, que influyen de forma directa y efectiva en el funcionamiento de su economía, aunque dicho autor reconoce que en la mayor parte de los casos es complejo calcular estos beneficios de los individuos de una población.

Smith (1974) en su libro "Riqueza de las Naciones hacia hincapié a que los trabajos necesitan tener destrezas especiales que ratifiquen al trabajador por el tiempo y esfuerzo obtenido en adquirirlas. La discrepancia salarial entre ambos sectores ha ido evolucionando parcialmente, el principal motivo relevante que se debe ser tomado en consideración a la hora de considerar sueldos remuneraciones en general se manifiesta por el capital humano del individuo.

Dichos trabajos han sido aplicados en diferentes investigaciones posteriores sobre el tema y los estudios que la han expuestos coinciden en pronosticar, con contadas excepciones una prima salarial beneficiosa para los asalariados del sector público, comparativamente mayor para las mujeres, como también para países de menor desarrollo relativo al respecto de acuerdo a (Giordano & Depalo 2013).

En acompañamiento el aporte de la metodología de (Oaxaca & Blinder 1973), donde se manifiesta una tendencia de análisis alternativa en base en la descomposición de la discrepancia salarial vista entre los sectores; en los efectos adjudicados a las diferencias en características y rendimientos (dando este último componente que muestra la prima salarial pagada por el sector público en relación a asalariados con las mismas cualidades productivas en el sector privado). Las conclusiones de este enfoque manifiestan que las diferencias dentro de características; explican, que la mayor parte de las diferencias salariales son evidentes entre ambos sectores, es decir; si bien confirma la presencia de una prima salarial positiva a favor del sector gubernamental, de mayor remuneración para las mujeres (Belman & Heywood, 1988, Gunderson, 1979 y Rees & Shah, 1995).

La aparición de un posible sesgo de selección; producto del hecho de que las personas que desean trabajar en el sector público pueden obtener características no observables a simple vista, difiere a las de aquellas que se emplean en el sector privado, condujo a predecir modelos de regresión endógena (switching regression) (Hartog y Oosterbeck, 1993, Dustman y Van Soest, 1998, Zweimuller y Winter – Ebmer, 1994, Adamchick y Bedi, 2000 y Christopoulou y Monastiriotis, 2013). Los resultados de tal tipo de investigaciones son coincidentes, ya que para la mayoría de países en general se puede observar que, al controlar el sesgo de selección

propuesto, la prima salarial crece, aunque en ocasiones cae y además la magnitud del efecto de selección es muy distinta entre los estudios al respecto. Tal circunstancia puede estar ligada con la dificultad para disponer de la base de datos existentes de variables que tengan restricciones de exclusión válidas y que nos conduzcan a verificar el sesgo de selección (Siminski, 2013 y Budria, 2010). Para remediar tal dificultad, ciertos estudios tienen evidencia a partir de la base de datos longitudinales que posibilitan controlar mediante efectos fijos las peculiaridades de los asalariados invariantes a lo largo de los periodos de tiempo, como también que sea posible trabajar con la submuestra de trabajadores que cambian de sector. El descubrimiento de los mismos es que la magnitud de las primas remuneradas favorables al sector público en si disminuya en gran proporción en relación con las adquiridas mediante datos de sección cruzada, hasta llegar al punto de perderse por completo en algunos sucesos (Krueger, 1988; Bargain & Melly, 2008; Siminski, 2013 y Campos & Centeno, 2012).

La aparición de una menor dispersión del salario en el sector del estado, pretende, que el análisis de las discrepancias salariales promedio conlleva a una visión incompleta de los diferentes procedimientos de determinación salarial entre ambos sectores. Tal circunstancia ha trasladado a diversos autores a examinar con mayor profundidad las diferencias remuneradas entre los sectores a largo de la distribución, es decir; mediante técnicas de descomposición de diferencias entre distribuciones asalariadas respectivamente (Poterba & Rueben, 1994; Melly, 2005; Chistopoulou & Monastiriotis, 2013; Cai & Liu, 2011; Lucifora & Meurs, 2006; y Depalo 2013). Su desenlace es muy coincidente, es decir; el papel de las cualidades se mueve en distintos puntos de la distribución salarial, de manera que; la prima salarial en favor del sector público es superior en la parte izquierda de la distribución y va disminuyendo a medida que progresa hacia los cuartiles mayores, de tal forma que a partir de un cierto lapso suele volverse negativa.

De acuerdo a algunos estudios prevalece la necesidad de analizar las diferencias salariales exclusivamente para empleados que sean estrictamente comparables (cuyas cualidades visibles se dan tanto en el sector privado como público). Tales acontecimientos desarrollan este análisis sobre la base de la metodología por Ñopo (2008), el cual permite establecer el soporte entre los dos sectores y su impacto sobre la descomposición de sus diferencias salariales, ya que algún caso se observa que el número de personas totalmente comparables entre los sectores propuesto es muy reducido en concordancia a (Ramoní – Perazzi & Bellante, 2006, Gimpelson & Lukyanova, 2009 y Mizala 2011).

Dentro de la teoría económica existe un consenso que reparte los modelos de discriminaciones en dos grandes conjuntos: el competitivo y el grupal. En el primero las personas buscan maximizar sus ganancias, mientras que en el segundo grupo de individuos actúan contra el otro. El modelo económico más enfatizado en la teoría económica es el competitivo, en cual se dividen en dos ramas, el de discriminación por gustos y el de discriminación estadística. El primero es complejo de medir con las herramientas económicas, puesto que la discriminación que implica este tipo de modelos es difícil de mirar según (Becker, 1957). El segundo modelo expuestos considerablemente por Arrow (1972), Mc Call (1972), Phelps (1972) y Aigner y Cain (1977), expresan hipotéticamente que las empresas tienen información imperfecta sobre las habilidades de las personas que pidan trabajo y es dificultoso tratar de obtener información importante sobre ellos al respecto, de tal manera el diferencial salarial estará delimitado por las características visibles de los individuos que permita palpar su productividad media. Ya que, a medida que se tenga mayor discernimiento de la productividad de los nuevos empleados, el diferencial salarial no va estar unido a tales elementos visibles, sobre los que al inicio se infirió a pronosticar la productividad de la misma.

El capital humano ha sido interventor tanto a nivel teórico como empírico, ya que las diferencias salariales entre personas se da por distintos stocks educativos (Becker, 1964). De tal manera dicha teoría sucede por diferencias en su capital humano, es decir; educación, experiencia laboral etc., la forma para predecir o estimar los rendimientos de la inversión en capital humano, en el contexto de la teoría propuesta se emplea mediante la ecuación de ingresos de Mincer (1974).

Si bien un mayor capital humano significaría mayor productividad y mayores remuneraciones salariales, pero en la realidad se cumple tal condición, de acuerdo con los modelos de competencia los cargos de trabajo, los sueldos y la productividad están adheridos al sitio más que a los individuos (Thurow, 1983).

La evidencia empírica nos manifiesta que tanto del lado de oferta (variables de capital humano) como demanda (tipo de empresa sector etc...) establecen que los sueldos de los individuos en el mercado salarial posteriormente constituyen que el establecimiento laboral no es sumamente competitivo de acuerdo con (Krueger & Summers, 1988; Andrés & García, 1991).

De acuerdo con Smith y Welch (1989), en su estudio analizan la diferencia salarial entre afroamericanos y blanco entre el periodo (1940 y 1980) en los Estados Unidos. Dicho estudio determinó que la diferencia entre los remunerados semanalmente entre

tales grupos étnicos cayó en un 30 % aproximadamente. Por otro lado, Heckamn (2000) descubre que las diferentes formas de introducir medida eficiente en la función de utilidades singularmente afectan el impacto pronosticado de la brecha salarial entre razas ya que demuestra que corregir el sesgo de selección afecta a la estimación de la brecha al respecto.

## **EVIDENCIA EMPIRICA**

La literatura sobre las diferencias salariales del sector público como privado es escasa, y en su gran mayoría se toma en consideración las características individuales que determinan el capital humano en la determinación del sueldo y otras posibles peculiaridades que permiten la aparición de la brecha. Uno de los métodos más eficientes tenemos al método de descomposición propuesto por Blinder Oaxaca (1973), el cual argumenta que las diferencias de salarios existentes entre dos grupos se deben a dos componentes en particular; el primero recolecta la disparidad entre las variables explicativas observables en ambos grupos, y el segundo recoge la diferencia entre las características no visibles.

Cuantiosos estudios han analizado las diferencias salariales, entre uno de ellos tenemos a Smith (1976), en cual su investigación se basa es estimar una ecuación de salarios minceriana con una variable ficticia representada por el sector gubernamental en la cual existe una prima salarial positiva comparativamente superior para las mujeres y en los países menos desarrollados de acuerdo con (Giordano et al., 2011 y Depalo 2013). Según la metodología de Oaxaca Blinder (1973), su análisis se considera en la discrepancia salarial observada entre ambos sectores sus resultados obtenidos prevalecen que tales diferencias en características conllevan normalmente la mayor parte favorable de la prima salarial positiva para el sector gubernamental beneficiosa para las mujeres acorde a (Belman & Heywood, 1988; Gunderson 1979; Rees & Shah 1995).

En los países desarrolladas existen cuantiosas investigaciones que abierto el estudio de las brechas salariales entre el sector público y privado. Conforme a (Schwartz 1986) estudian el mercado laboral del sector gubernamental su indagación recoge la mayor parte de los trabajos preliminares para Estados Unidos proporciona evidencia de un premio favorable al sector nombrado. De igual situación (Gregory & Borland, 1999), su investigación arroja evidencia de un premio salarial significativo y agradable para el sector privado.

En base a la literatura sobre el tema para otros países sobresale el trabajo expuesto por Albrecht, Rjórklund y Vroman (2003), donde examinan la existencia de un denominado “techo de cristal “ para Suecia donde demuestran que la brecha en logaritmo salarial por sexo aumenta a través de la distribución de salarios en cual crece en la parte final de dicha distribución denominado con anterioridad la utilización de esta investigación mediante regresiones cuantílicas entre la diferencia de género, que da diferencias en aspectos del mismo mercado laboral declarando que las mujeres encuentran complejidad en alcanzar salarios mejor remunerados. Autores como Albrecht, Van Vuuren y Vroman (2009), concuerdan la misma tendencia de utilización de regresiones cuantílicas para el caso de Holanda incorporando la técnica de Ruchinsky (1998) para corregir el sesgo de selección, en tal estudio se conoce que la diferencia salarial es explicada por sueldos obtenidos en mercado de trabajo, más que por las distintas características que realmente se da en el punto extremo de la distribución de salarios respectivamente.

Para América Latina la demostración de estudios ha sido muy escasa, entre unos de pocos trabajos relevantes de la brecha salarial entre sector público y privado tenemos a Mizala Romaguera y Gallegos (2011), quienes emplean datos de corte transversal referentes a once países de la región durante los años 1992 - 2007, con el objetivo de estimar la media y la distribución de la brecha tanto del sector privado, como público; su estudio se basa en un procedimiento de emparejamiento denominado (matching); donde la conclusión de tal estudio ,demuestra que la magnitud de la brecha salarial se reduce aunque se mantiene positiva en todos los países de la región. Los datos sobre Chile según Mizala, Romaguera y gallegos (2011) señalan que dicha brecha aumenta de un 3 % a un 13 % en un lapso de tiempo (1996 -2006), lo que es inferior con respecto a la estimación de los demás países de América Latina. De tal manera que en dicho análisis los autores determinan que se origina o existe un premio en torno del 10 % por trabajar en el sector burócrata en los primeros deciles de la distribución, que después se vuelve negativo para luego conseguir un máximo castigo del 34 % respectivamente, la principal meta de tal investigación para el caso chileno fue estudiar las diferencias asalariadas y la movilidad de los empleados de ambos sectores, como resultados posteriores los datos señalan que entre el 10 % y 12 % de los trabajadores ocupados ejercían en el sector público y que según el año tomado, el sueldo promedio del sector público era entre un 31 % y 41 % aproximadamente superior con respecto al sector privado asalariado. De acuerdo a la rotación de los trabajadores se da en interior del sector privado (asalariados privados e independientes); es decir entre un 5 % y un 30 % de los empleadores públicos en un año en particular cambia de estado, trasladándose notablemente al sector contrario. Se advierte una significativa menor

posibilidad de pasar al desempleo o a la ociosidad en el largo plazo desde el sector gobierno al privado.

En cambio, se han presentado investigaciones como la de Panizza (2000); su estudio de acuerdo a una muestra de 17 países de América Latina; finaliza que existe una prima salarial positiva al sector mayoritario (el público), aproximadamente del 14 %. Dicha prima disminuye si se excluyen a los jornaleros informales y es considerablemente mayor para las mujeres aproximadamente con 27%.

Existen estudios previos realizados en Uruguay donde manifiestan que el salario promedio de los hombres es elevado en relación al de las mujeres, Rivas y Rossi (2002) ostentan que las brechas tienden a adherirse a diferencias de productividad como también a factores de discriminación, la descomposición utilizada es de tipo Oaxaca (1973), método más utilizado para estimar brechas salariales, la utilización comienza con la estimación de ecuaciones de salarios de Mincer para ambos sexos, estimando el diferencial de sueldo y modificando por sesgo de selección según Heckman (1979), tal estudio se realizó en la década del 90, deduciendo que si bien la brecha salarial se contrajo es decir la disminución en la brecha salarial por sexo es expresada por los niveles de capital humano y aspectos de la inserción laboral. Amarante y Espino (2002), aseguran que los salarios promedio de ambos sexos conllevan significativas diferencias, el factor de dicho estudio es la discriminación, por lo tanto, estudian acontecimientos de la segregación ocupacional en la diferencia salarial por sexo del sector privado durante los años 1999 al 2000, metodología planteada mediante la descomposición de las brechas salariales propuestas por Oaxaca (1973). Tales autores concluyen que las remuneraciones salariales son afectadas perjudicialmente por la aglomeración de mujeres en diversos puestos de trabajo, que no se refleja en los trabajos masculinos. De tal manera que el estudio realizado mediante la descomposición de las brechas de ambos sectores confirma que el fenómeno de la discriminación está en el comienzo de las diferencias salariales de género evidentes en mercado uruguayo, ya que las diferencias en los retornos a las características económicas como también el efecto de la segregación ocupacional, cuya consideración, incrementa en el periodo establecido. La misma actúa aumentando las diferencias remuneradas, de tal manera que implica una penalización por pertenecer a ocupaciones del sexo débil y no para los hombres. Se corrobora entonces la relación entre la segregación ocupacional y la brecha salarial con respecto al mercado uruguayo.

Para el caso venezolano se han realizado estudios significativos entre ellos tenemos a Perazzi. (2007) , donde su preocupación se origina que existe una sobrecompensación

a los servidores públicos en términos de su capital humano en confrontación al sector privado aun cuando el diferencial disminuye a medida que se incrementa el nivel de educación, tal estudio concluye que si bien los sueldos crecen acompañado del nivel de educación tal diferencia no parece crecer en la misma magnitud; es decir; los trabajadores del sector privado no calificados están subpagados, en relación con los trabajadores públicos, tal diferencia se vuelve positiva, para empleados con un grado de educación media o superior por lo tanto el desenlace discrepa la literatura al respecto, como es el caso de otros países donde por lo general respalda a servidores públicos.

Galvis (2010), da a conocer la brecha salarial de género en Colombia, del mercado laboral sus resultados fueron positivos para los hombres, como también no todas las diferencias son culpables de la existencia de la discriminación de género, ya que existen elementos que demuestran una ración de la brecha salarial tales como las habilidades de las personas, la calidad de educación, el desempeño de participar en el mercado laboral, entre otras características que no son visibles.

En cambio para Chile según Bustos (2003), realiza el estudio econométrico de las diferencias salariales de los empleados de ambos sectores para el periodo 1990 y 2000; a través de la metodología de descomposición de Oaxaca –Blinder, se determinó favoritismo en el sector privado, a la vez evidenció que los trabajadores del sector público en su media las mujeres tienen más años de estudio, es decir; presentan un mayor promedio de edad y laboran, además un menor número de horas que los trabajadores del sector privado, su análisis determinó que los ingresos salariales del sector gubernamental incrementan primero de forma rápida en comparación al sector contrario y luego continúa creciendo de manera leve; mientras que el sector privado aumenta hasta cierto punto, luego decrece paulatinamente. Mientras que las mujeres reciben menos salarios que los hombres en los dos sectores, aunque el castigo es menor en el sector gubernamental.

Estudios recientes como el caso peruano durante el periodo (2004- 2011) en cual, se empleó la metodología propensity score matching (Becker, 2002), para este caso: la diferencia prevalece a las personas que laboran en el sector privado, como también los resultados se han complementado con la disponibilidad de las ecuaciones de salarios Mincer (ratificado por el sesgo de selección de Heckman), es decir; el empleado tendrá un mayor ingreso por hora (mientras se encuentre en una zona urbana, sea jefe de hogar, tenga años de educación o escolaridad, tenga experiencia, labore en el sector público, sea casado, masculino y la institución donde culminó su último grado de estudio sea esta privada). Tales resultados, salvo algunas

excepciones, son similares para el caso de cada uno de los grupos ocupacionales conforme a Manayay (2014).

En consideración al entorno ecuatoriano investigaciones ha sido muy escasas; el caso Carrillo (2004), utilizó como base de datos la Encuesta de Ingresos y Gasto de Hogares Urbanos (2000-2003) de tal manera que dicha indagación sugiere que los empleados públicos devengan en promedio un 18% más que los trabajadores privados, en circunstancias de educación primaria y de empleadores hospitalarios (excluyendo médicos y odontólogos), esta desigualdad se encuentra en un 10% y 23% aproximadamente.

Tal estudio tenía como objetivo primordial la estimación de la brecha salarial entre género, por efectos de factores socioeconómicos mediante la metodología cuartilíca, de tal manera que se da a conocer las diferencias con respecto a la discriminación, en cual se utilizó la metodología de Oaxaca – Blinder evidenciando así la existencia de un problema social que afecta al país. Tales autores determinaron que en el Ecuador; una ración importante del diferencial salarial se debe a la discriminación que sufre el género femenino, el retorno del capital humano se va aumentando en los cuartiles superiores; lo que conlleva que la fijación de salarios en el país pesa mucho conforme sube el nivel educacional al respecto. Su aporte más relevante es que a diferencia de las demás investigaciones la brecha salarial se va reduciendo a medida que aumenta el nivel educacional, por lo general siempre el hombre registra mayores ingresos salariales de acuerdo a tal estudio.

De acuerdo a (Guerrero .M 2013) para el caso nacional tal estudio utiliza la metodología mediante la estimación de ecuaciones mincerianas de ingresos controladas para ambos sectores laborales, como también el método de Blinder Oaxaca (1973) y la corrección de sesgo de selección muestral propuesta por Heckman (1979). Su estudio determino que, si existe una discriminación salarial vidente a favor del sector público y en desventaja al sector privado aproximadamente el 28 %, es decir; la existencia de un premio remunerado de 50 puntos logarítmicos (1.51 dólares por hora) conveniente al público.

En otro aspecto, los resultados arrojan que los empleadores públicos como privado que tienen años de experiencia laboral, años adicionales de educación, jefes de familia etc., además localizándose en zonas como sierra norte, sierra sur, centro o amazonia, produce un efecto positivo en sueldos de tales sectores. En consideración a la discriminación de género y etnia, se halló que en el país existe discriminación salarial para las mujeres y los personajes auto identificados como indígenas en particular, las



pronosticaciones sugieren que la penalización es mayoritaria en el sector gubernamental.

**CAPITULO 2:**  
**METODOLOGIA Y ESTADISTICA DESCRIPTIVA**

## 2.1 Marco Metodológico

### 2.1.1 Regresión Cuartilica

La regresión cuartilica presentada por (Koenker y Basset, 1978), a contrariedad de la regresión por mínimos cuadrados ordinarios (MCO) que se condiciona a valorar los comportamientos promedios, tiene una distribución temporal sobre algunas características de la variable regresada por ejemplos los sueldos según (Carchi, y Largo 2013). La regresión se manifiesta en minimizar la sumatoria de los valores absolutos de las desviaciones del valor salario real y su valor tomado. La predicción cuartilica posibilita superar bastantes limitaciones de MCO, y a la vez en un caso especial de la estimación cuartilica dado que el resultado final de MCO sería probablemente un resultado semejante a tal estimación calculada en el percentil 50 aproximadamente.

De acuerdo a los modelos clásicos requieren de una hipótesis anterior sobre la aleatoriedad de tal relación:

$$Y = x_i\beta + \mu_i$$

El termino error esta expresado en  $u_i \sim N(0, \sigma^2)$ ; la regresión por cuartiles no requiere de tales hipótesis para predecir los parámetros, dejando la restricción sobre la perturbación aleatoria. En los modelos clásicos se fundamenta la minimización de los errores al cuadrado, la pronosticación de los parámetros en la regresión y se considera la minimización de las desviaciones absolutas ponderadas.

$$\text{Min} (b \in R) \left[ \frac{\sum_{Y_i \geq b} \theta |Y_i - b|}{\sum_{Y_i < b} (1 - \theta) |Y_i - b|} \right]$$

El método de regresión por cuartiles se apoya en la repartición de las poblaciones en n partes; tales, como: el número de cuartiles que se va a analizar; cuya conclusión muestran la relación de la variable explicada con las variables explicativas en cada uno de los cuartiles de la distribución.

De acuerdo a Buchinsky (1995), existen diversas aplicaciones que consideran las regresiones cuartilicas pero donde se tienen mejores resultados frente a los procedimientos convencionales es: cuando se ocupa una gran cantidad de datos transversales, ya que la información suministrada no se ajusta a las fuertes

restricciones de las hipótesis planteadas en modelos de regresión y las complicaciones de heterocedasticidad, no normalidad por apariencia de datos atípicos y de asimetría, por cual la regresión cuantílica según Koenker y Hallock (2001); tiene una mejoría en los asuntos en los que no se desempeñan determinadas hipótesis obteniendo resultados más honestos .

En la regresión cuantílica se tienen otros métodos tradicionales en el cual se da cuando se tienen datos atípicos. En vista que en MCO todas las observaciones tienen la misma magnitud y los datos alejados del promedio causarían que el parámetro estimado sea absurdo, por la tanto se supera con la regresión cuantílica ya que se da pesos distintos a cada una de las observaciones (Carchi & Largo 2011).

Esta metodología antes mencionada es una herramienta manejada para la cuantificación de la brecha salarial entre ambos grupos poblacionales, cuya cuantía es descompuesta con el objetivo de conseguir el valor, que es explicado por las discrepancias existentes en las características de las personas; y, por otra parte, para conocer cuál es el valor que es expuesto por características no observables (discriminación).

Inicialmente lo primero que se hace es estimar las ecuaciones salariales con las mismas variables para cada uno de los géneros:

$$Y_H = \beta_{0H} + \beta_{1H}X_H$$

$$Y_M = \beta_{0M} + \beta_{1M}X_M$$

Donde “Y” es el logaritmo natural del ingreso que percibe el empleador, “β” es el parámetro de tal regresión y “X” son las características personales de las personas que son las mismas para los grupos mencionados.

Después de la estimación de cada uno de los géneros se deduce la diferencia entre los grupos para alcanzar la brecha salarial mediante la presente fórmula:

$$\Delta Y_{H-M} = Y_H - Y_M = (\beta_{0H} + \beta_{1H}X_H) - (\beta_{0M} + \beta_{1M}X_M)$$

Es necesario que se calcule el sueldo de uno de los géneros con respecto de los otros por la tanto se espera que no tenga variación debido a que se prevé que ambos están en iguales situaciones.

En la siguiente ecuación se le aumenta la distribución salarial que permita relacionar a ambos sexos sin embargo se calcula el sueldo de los hombres con las características de las mujeres, quedando así la ecuación final de esta forma:

$$\Delta Y = (\beta_{0H} - \beta_{0M}) + X_M(\beta_{1H} - \beta_{1M}) + \beta_{1H}(X_H - X_M)$$

En el segundo miembro se aprecia la brecha salarial por diferencias en las características, y en el primero y último miembro representa la brecha por discriminación

## **2.2 Análisis y descripción de la base de Datos**

Para el análisis de los diferenciales salariales entre los sectores público y privado este utiliza los datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), información suministrada por la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) durante el periodo 2011-2012 ; ya que según él (INEC), tal encuesta tiene como propósito, “ facilitar información sobre el Mercado Laboral Ecuatoriano, mediante la recopilación de datos, con periodicidad mensual en las principales ciudades y trimestral en el total nacional urbano, adquiriendo las normas y recomendaciones internacionales de la OIT”. Por lo tanto, la (ENEMDU) suministrados importantes para el estudio como por ejemplo salarios, sector público o privado al que pertenecen los empleadores, actividad laboral, genero, nivel educativo, etc. En definitiva, dicha encuesta provee características socio demográficas que pueden explicar las desigualdades salariales entre los trabajadores.

La ENEMDU tiene cobertura nacional y el levantamiento de datos es elaborado en el área urbana y rural. De acuerdo al (INEC), la muestra de este estudio está conformada por todos los hogares particulares dentro del territorio nacional, incluido las zonas “no delimitada”; a pesar de que se excluyen: la Región Insular, viviendas flotantes y sectores con población indigente entre otros. La ventaja de utilizar esta base de datos es que son de serie de corte transversal lo que proporciona la corrida del modelo por cuartiles, ya que también cuenta con la información especificada por

provincias, lo que permite la depuración de la base de datos dada, ya que también cuenta con una variable en la que se diferencia el género de los encuestados, variable primordial para el cálculo de la brecha salarial.

Para el Ecuador, de acuerdo al VII Censo de Población y el VI de Vivienda realizado en el año 2010, la población total en el país es 14'483.499 y hay 4'654.054 viviendas, pero para el 2011 la población ecuatoriana aumento a 15.2 millones de acuerdo a las pronosticaciones realizadas por el (INEC). Para el presente estudio descriptivo de las desigualdades salariales por sector económico, tal estudio considero una sub muestra de 5.542 personas con características nombradas con anterioridad. La tabla 1 sintetiza las características primordiales de la sub muestra respecto a cada uno de los grupos poblacionales. Es así que el 44,41% de las personas que corresponden a la sub muestra forman parte del sector gubernamental y el 55.59% se encuentran ocupados en el sector privado. En consideración al género o sexo, los sectores privados existen una mayor cantidad de hombres empleados, puesto que representan el 58,65% aproximadamente; mientras que las mujeres constituyen el 41,35%; pero en el sector público el escenario es distinto ya que el 50,91% son mujeres y por último el 49,09% son varones.

Para el área de residencia de los individuos se puede ver que tanto el sector público como el privado están integrados por trabajadores que viven en gran proporción en zonas urbanas del país (sector privado el 84,52% de las personas y el sector público con un 83,67% aproximadamente). Desde la perspectiva étnica la indígena pertenece a la minoría en los sectores nombrados, puesto que el 1,95% del sector empresarial es indígena y el 98,05%, corresponde a la población reconocida como no indígena: igualmente en sector privado el 3,82% se auto identifica como indígena y el 96,18% se manifiesta como no indígena.

La tabla 1 muestra que los personajes que forman parte del sector empresarial son sumamente jóvenes, ya que aproximadamente el 45 % de la población se encuentra entre 10 y 30 años de edad, esta cifra crece notablemente para las personas entre 10 y 50 años, puesto que su valor aproximado es de 88%, de igual manera, en el sector público se observa un aproximado del 20 % de la sociedad tiene entre 10 y 30 años; mientras que en el mismo sector el 70 % de los ciudadanos se encuentran entre los 10 y 50 años de edad. Es importante recalcar en base a estos resultados que el sector privado tiene un número de empleados jóvenes más alto con respecto al sector gubernamental; así mismo, la evidencia también es que el 12 % de las personas que conforman parte del sector empresarial tiene entre 50 y 65 años en edad, mientras que

en el sector opuesto en esta misma dimensión se encuentra aproximadamente el 30 % de los individuos.

Las variables que se consideran están basadas en la información proporcionada por el (ENEMDU); sin embargo, se podría introducir variables adicionales en base a investigaciones internacionales según la disponibilidad de los datos y resultados del modelo; Caín (1986) quien propone los siguiente: educación, edad, raza, habilidad mental capacitación formal, experiencia actual en el mercado laboral, variables que hacen referencia a la experiencia en el mercado laboral como exponencial, estado civil, salud, horas de trabajo, permanencia, tamaño de la ciudad de residencia. Región de la residencia. Background familiar, registro de ausentismo, calidad de la educación, doble carga, urbano/rural, volumen del negocio, ocupación, prestigio ocupacional, tipo de trabajador, industria, sindicatos, tipo de empleador, estado de supervisión, porcentaje de mujeres en el grupo de trabajo, mediana del ingreso de los hombres titulares, condiciones del mercado laboral local, duración del viaje al trabajo, tiempo de viaje de trabajo estatus de veterano, estatus migratorio.

Torresano (2009), considera tanto un modelo aditivo, multiplicativo y de descomposición de ingresos entre sectores económicos que pueden presentar en sus estimaciones gracias a MCO un problema de sesgo de selección muestral, para poder plantear la corrección del sesgo mediante la metodología de Heckman (1979); que es la estimación de un modelo probit de participación laboral que permite obtener la ratio de Mills, esta ratio se considera un nuevo regresor en los modelos de ingresos.

Para lograr aplicar el modelo probit, Rama (2003) aporta el uso de regresoras determinantes de la probabilidad de participar o no en el mercado laboral, los cuales forman un conjunto de características individuales como: edad, género. Localización geográfica, años de escolaridad, título universitario o postgrado, formación del profesional, esposa(o) como jefe de hogar, hija (o) como de hogar, otros no como jefe de hogar y tipo de distrito. Además en el mismo modelo la variable explicada toma el valor de 1 si el individuo es desempleado y de 0 si esta empleado, siendo una variable endógena que hace referencia a la decisión de participar o no en el mercado laboral; la cual, toma el valor de 1 si los trabajadores pertenecen al conjunto de población ocupada y 0 en caso contrario.

Torresano (2009) indica que la literatura económica usa variables exógenas tales como: genero, experiencia y educación, además factores ambientales, sociales y personales que condicionan la participación laboral. Por tanto, se generan variables de características personales y del hogar con la ayuda que brinda la ENEMDU.

En relación a las características de los grupos de ocupación, un alto porcentaje (45,35%) de individuos del sector público son profesionales científicos intelectuales, en este sector económico el 15% son técnicos y profesionales de nivel medio, y un 10% son empleados de oficina, al igual que el 10% que son trabajadores de los servicios y comerciantes. A demás lo que caracteriza al sector privado es un alto porcentaje de trabajadores que forman parte del grupo trabajadores de los servicios y comerciantes, con un 21,36%; en segundo lugar, con el 18,37% están los empleados de oficina, seguido de los técnicos y profesionales de nivel medio con el 14,51% de individuos del sector privado, después los profesionales científicos e intelectuales con el 13,63% y finalmente los trabajadores no calificados con una muestra de 12,69%.

Posteriormente, las estadísticas revelan que existe una diferencia promedio de 2 horas semanales efectivas trabajadas entre ambos sectores económicos, por tal razón el sector público el que presenta más horas semanales trabajadas su media es de (42,07 horas) por otro lado el sector privado (40,11 horas); finalmente para concluir la diferencia de media o promedio de los ingresos laborales corrientes de actividad primordial y secundaria por hora es de 2,77 dólares favorables al sector del estado .

### 2.3 Base y presentación de variables

Antes del modelo econométrico es necesario establecer el proceso de definición de una de las variables usadas en la estimación. Se detalla la constitución de las variables que se incluyen en los modelos de Mincer (1974):

Lnsalario: es la variable dependiente del modelo y corresponde al logaritmo natural del salario por hora de la ocupación principal. Esta variable tiene por finalidad evitar el problema de simultaneidad existente entre el salario mensual o semanal y las horas trabajadas, siendo una variable endógena del modelo (Tenjo 2005). Su construcción se basa en los individuos que trabajan, influyendo en la estimación del modelo en un problema de sesgo de selección que posteriormente será corregido mediante de Heckman (1979).

Año de educa: representa el año de educación del individuo. Esta variable se construye de acuerdo a los niveles de educación: 1. Ninguno, 2. Preescolar, 3. Primaria, 4. Secundaria, 5. Media, 6. Técnico sin título, 7. Técnico con título, 8. Tecnológico con título, 9. tecnológico sin título, 10. Universitaria sin título, 11. Universitaria con título, 12. Postgrados sin título, 13. Postgrado con título. A demás se toma en cuenta el último año aprobado en cada uno de los niveles. Por tanto, el resultado del coeficiente derivado sea positivo y concuerde con la teoría del capital humano.



Exper1: es la experiencia potencial del individuo definido como  $\text{exper} = \text{edad} - 7 \text{ años} = \text{años de educa}$ . Variable con tres dificultades: 1. Supone que los individuos al dejar de estudiar, consiguen empleo, 2. Asume que no hay periodos de desempleo para el individuo al finalizar sus estudios, 3. No contempla la posibilidad de adquirir experiencia al mismo tiempo que se estudia.

Exper2: es la experiencia potencial del individuo al cuadrado que busca captar rendimientos marginales decrecientes, es decir; refleja que el efecto de la experiencia no es lineal. Por tanto, se espera que el coeficiente de esta variable sea de signo negativo, en otras palabras; si aumenta la experiencia su efecto es positivo sobre el salario y su tasa de crecimiento es cada vez menor.

Dsector: Variable dummy categorizada en 1 si el individuo trabaja en el sector público y 2 si trabaja en el sector privado. Mediante esta variable se puede distinguir sectorialmente, es decir, es la base del presente documento.

Sexo: representa el género del individuo, está construida como variable dummy que toma el valor de 1 si es mujer y de 2 si es hombre. Busca encontrar la diferencia salarial entre el hombre y la mujer dentro del sector público y privado. De acuerdo a distintos trabajos realizados a lo largo de la literatura internacional y nacional sobre la discriminación de género (Aláez y Ullibarri 1999; Del Rio 2003; Busso 2003. Tenjo 2005).

Jefe: Jefatura del hogar, variable dummy que presenta el valor de 1 si es jefe y de 0 si es otro miembro del hogar. No presenta idea a priori del signo del coeficiente de estimación.

Niñoshogar: representa el número de niños menores de 5 años en el hogar, está usada en el modelo probit de participación en el modelo laboral que permite corregir el sesgo de selección. Se toma niños de esta edad ya que solicitan cuidados de un adulto y aun no se encuentran cursando periodos de escolaridad, lo cual es probable que el coeficiente sea negativo.

Estcivil: se refiere al estado civil del individuo, variable dummy que toma el valor de 1 si está comprometido (casado o en unión libre) y 0 en el caso contrario (soltero). No se cuenta con idea a priori del signo del coeficiente de estimación.

**CAPITULO 3:**  
**ESTIMACIONES ECONOMETRICAS, METODOLOGIA Y RESULTADOS**  
**OBTENIDOS**

### 3.1 Estadísticas descriptivas generales

Originalmente el modelo está constituido por ocho variables independientes, sin embargo, luego de realizar pruebas econométricas, cinco de estas presentaron resultados de poca significancia para el modelo, puesto que los resultados causaban efectos no significativos para la relación de las variables, lo que llevó a su exclusión; con el fin de obtener un mejor ajuste para el modelo. Estas variables son: añosdeeduca,  $exper^2$ , jefe, niñoshogar, estado civil.

Para esclarecer en la explicación de la disparidad salarial a continuación se ejecuta la descomposición de Oaxaca – Blinder (1973). De tal manera que se pretende conocer con exactitud que parte está ligada al componente del nivel de productividad del individuo y que parte está relacionada a la discriminación, es decir; se dice que hay discriminación cuando se encuentran tasas de diferentes salarios para ambos grupos con igual productividad individual.

El presente modelo econométrico es un modelo log – lin, que generalmente se utiliza para el estudio de tasas de crecimiento, el mismo que está representado de la siguiente manera:

$$\ln \text{salario} = \text{esc} + \text{exp} + \text{sexo} + \text{by}(\text{sector})$$

**Dónde:**

**Lnsalario:** es la variable dependiente del modelo y corresponde al logaritmo natural del salario por hora de la ocupación principal

**Añosdeeduca:** representa el año de educación del individuo.

**Exp:** es la experiencia potencial del individuo.

**Sexo:** variable Dummy, es decir; 1 es hombre y 2 si es mujer. Busca encontrar la diferencia salarial entre el hombre y la mujer dentro del sector público y privado.

**Dsector:** Variable Dummy categorizada en 1 si el individuo trabaja en el sector público y 2 si trabaja en el sector privado.

### 3.2 Cálculo, Análisis y Descomposición de la brecha salarial mediante la metodología de Oaxaca Blinder

El método de Oaxaca- Blinder (1973), constituye 2 elementos del diferencial que reconocen las siguientes preguntas:

**¿Qué parte del diferencial salarial conduce a la discriminación?, y ¿Qué parte se debe a la productividad de la persona?** efectivamente a través de las variables de estudio mencionadas, se propone un modelo econométrico que cuantifique la brecha con su descomposición con el fin de medir el efecto en el ingreso salarial de los sectores: público y privado.

**Grafico 1**

. tab sector

42. categoría de ocupación	Freq.	Percent	Cum.
empleado de gobierno	3,110	27.39	27.39
empleado privado	8,245	72.61	100.00
Total	11,355	100.00	

**Fuente:** Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), información suministrada por la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) durante el periodo 2011-2012.

**Elaboración:** Propia del autor

Dentro del contexto mediante la obtención de los datos de la encuesta ENEMDU para los años 2011 y 2012, se ha clasificado la variable a analizar sector u ocupación. Los datos de la tabla indican que, durante dichos periodos a estudiar, las informaciones trimestrales obtenidas de la encuesta muestran que la variable de categoría de ocupación se clasifica en 2 categorías principales: empleado de gobierno y empleado privado. De las cuales el empleado privado presenta una frecuencia en promedio mayor al empleado de gobierno, siendo 8,24% a 3,11% aproximadamente entre ambos sectores.

## Grafico 2

```
. oaxaca lsalario esc exp sexo, by(sector)
```

Blinder-Oaxaca decomposition                      Number of obs    =        10682

1: sector = 1  
2: sector = 2

lsalario	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
<b>Differential</b>						
Prediction_1	6.638083	.0253201	262.17	0.000	6.588456	6.687709
Prediction_2	5.890665	.0143244	411.23	0.000	5.86259	5.91874
Difference	.7474176	.0290912	25.69	0.000	.6903999	.8044353
<b>Decomposition</b>						
Endowments	.3458703	.020756	16.66	0.000	.3051893	.3865512
Coefficients	.3445301	.0410257	8.40	0.000	.2641212	.424939
Interaction	.0570172	.0357662	1.59	0.111	-.0130832	.1271177

Fuente: Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), información suministrada por la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) durante el periodo 2011-2012.

Elaboración: Propia del autor

El grafico 2 muestra los resultados de la descomposición de Oaxaca-Blinder para el sector público y privado. Asimismo, se presenta la descomposición total del diferencial, además las contribuciones detalladas de las variables explicativas, es decir, se podrá explicar qué parte de la diferencia se asocia con la escolaridad, el sexo y la experiencia potencial del individuo (la cual crece hasta cierto punto en donde declina).

La parte superior la tabla muestra la media del logaritmo del salario por sector. Dentro del grafico 2, el estimador "prediction\_1", muestra la media del sector público y el estimador "prediction\_2", muestra la media del sector privado, asimismo se ve las diferencias entre medias por sector. Así pues, en el caso del sector público, se observa que la media del logaritmo del sector gubernamental es de 6,6 mientras que el sector privado arroja una media de 5,9 generando un diferencial de 0,7 a favor del sector privado. La parte inferior de la tabla permite valorar el nivel de escolaridad representa en promedio un 34,5% de la población total a estudiar y se estima un 34,4% de discriminación para el género femenino sin importar el sector en el que desempeñen sus actividades. Mientras que la variable experiencia se ve representada por un 5.7% del total de la población.

### Grafico 3

```
. reg lsalario esc exp sexo,
```

Source	SS	df	MS			
Model	1965.9844	3	655.328135	Number of obs =	10682	
Residual	17090.7683	10678	1.60055893	F( 3, 10678) =	409.44	
				Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.1032	
				Adj R-squared =	0.1029	
Total	19056.7527	10681	1.78417308	Root MSE =	1.2651	

lsalario	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
esc	.0785319	.0026587	29.54	0.000	.0733204	.0837434
exp	.0222917	.0013312	16.74	0.000	.0196822	.0249011
sexo	-.1834959	.0257714	-7.12	0.000	-.2340125	-.1329792
_cons	5.18579	.0458821	113.02	0.000	5.095853	5.275728

Fuente: Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), información suministrada por la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) durante el periodo 2011-2012.

Elaboración: Propia del autor

El gráfico 3 muestra la relación de la variable dependiente del modelo con las variables independientes del mismo en ambos sectores, en donde se puede interpretar que al no existir ningún aumento de las variables independientes que afectan al salario, este tendrá un porcentaje de 5.1%, y a un incremento porcentual de 1 año de escolaridad, el salario se verá afectado en un 7,8% en promedio. Asimismo, el salario tendrá un efecto positivo de 22% en promedio al incrementar en 1 año la experiencia. Y finalmente al nacer una persona más ya sea hombre o mujer, el salario se reflejará con un efecto de decrecimiento del 18% aproximadamente.

#### Grafico 4

```
. reg lsalario esc exp sexo if sector==1
```

Source	SS	df	MS			
Model	363.386312	3	121.128771	Number of obs =	2985	
Residual	5341.75479	2981	1.79193384	F( 3, 2981) =	67.60	
Total	5705.1411	2984	1.91191056	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.0637	
				Adj R-squared =	0.0628	
				Root MSE =	1.3386	

lsalario	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
esc	.0863549	.0068222	12.66	0.000	.0729781	.0997316
exp	.0127894	.0021023	6.08	0.000	.0086673	.0169115
sexo	-.2049828	.0501655	-4.09	0.000	-.3033454	-.1066202
_cons	5.43762	.1205766	45.10	0.000	5.201198	5.674042

Fuente: Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), información suministrada por la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) durante el periodo 2011-2012.

Elaboración: Propia del autor

El grafico 4 muestra la relación de las variables independientes con la dependiente del modelo en el sector público (sector =1), del total de la población. El cual refleja que ante un aumento de 1% en los años de escolaridad el salario aumentara en promedio un 8,6%. Asimismo, si se incrementa un año en la experiencia potencial de un individuo, el salario se verá afectado aproximadamente en 1,2% del total. A demás si la tasa de natalidad aumenta en 1% sin importar el género de la persona, el salario en el sector público será afectado negativamente en un 20,4% del total. Finalmente, si ninguna de dichas variables explicativas presenta variaciones, el salario promedio en el sector gubernamental será de 5.4% aproximadamente.

## Grafico 5

```
. reg lsalario esc exp sexo if sector==2
```

Source	SS	df	MS			
Model	693.363529	3	231.121176	Number of obs =	7697	
Residual	11456.7034	7693	1.48923741	F( 3, 7693) =	155.19	
Total	12150.0669	7696	1.5787509	Prob > F	= 0.0000	
				R-squared	= 0.0571	
				Adj R-squared	= 0.0567	
				Root MSE	= 1.2203	

lsalario	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
esc	.0610409	.0030704	19.88	0.000	.0550221	.0670598
exp	.0186679	.0019674	9.49	0.000	.0148113	.0225246
sexo	-.2008977	.0297593	-6.75	0.000	-.2592339	-.1425614
_cons	5.347468	.0534671	100.01	0.000	5.242658	5.452278

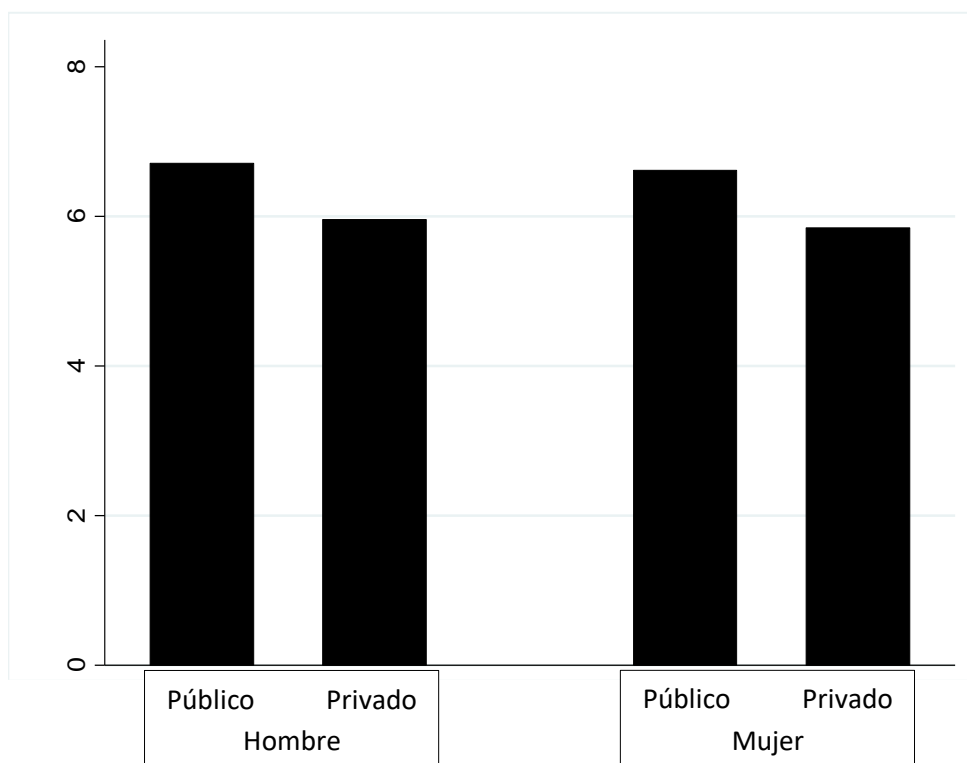
Fuente: Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), información suministrada por la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) durante el periodo 2011-2012.

Elaboración: Propia del autor

El gráfico 5 muestra la relación existente entre la variable dependiente y las independientes del modelo en el sector privado. Para este escenario un incremento en los años de escolaridad de un individuo refleja un efecto positivo en el salario siendo un 6.1% aproximadamente. Asimismo, el aumento en los años de experiencia potencial incrementa el salario promedio en 1,8% y en cuanto al incremento porcentual del 1% en la tasa de natalidad, su efecto es negativo para el salario ya que lo disminuye en 20,08 % aproximadamente. Si dichas variables independientes no presentan variaciones el salario promedio en el sector privado sería de un 5,3 % aproximadamente.



**Grafico 6**

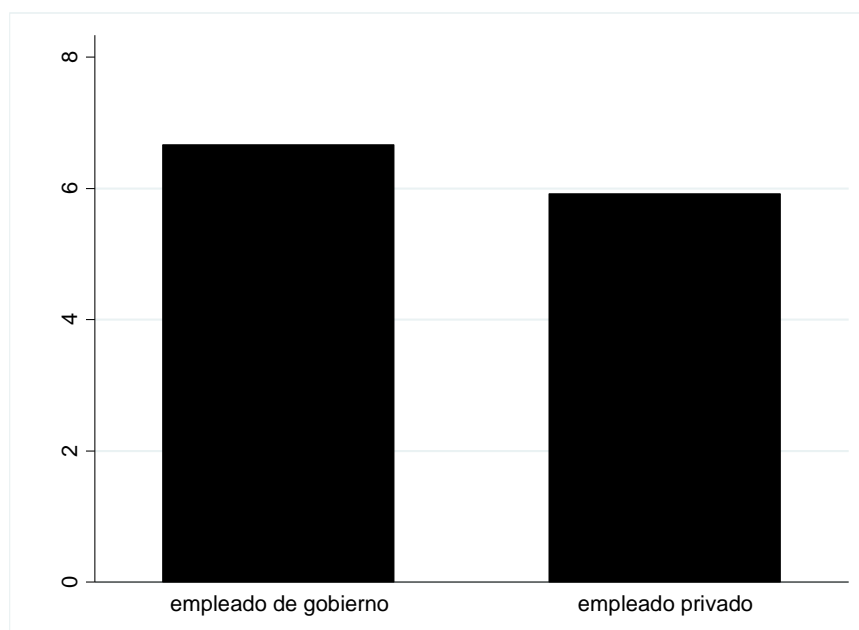


**Fuente:** Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), información suministrada por la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) durante el periodo 2011-2012.

**Elaboración:** Propia del autor

El grafico 6 permite realizar una comparación de los salarios promedios de los empleados de gobierno y el salario promedio de los empleados privados pertenecientes a ambos géneros; hombre y mujer con el salario promedio en un año. Durante dicho periodo los empleados gubernamentales, tanto hombres como mujeres, presentan mayor salario promedio que los empleados privados. Esto puede darse debido a la influencia e nivel de educación, el capital humano, la selectividad de capacidades laborales, etc.

**Grafico 7**



**Fuente:** Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), información suministrada por la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) durante el periodo 2011-2012.

**Elaboración:** Propia del autor

EL gráfico 7 compara el nivel del salario promedio para los empleadores de los sectores a estudiar, se muestra que el empleado gubernamental tiene un nivel más alto de salario en comparación al empleado privado, para que exista dicha diferencia de niveles, afectan distintos factores tales como: nivel de escolaridad (nivel de educación superior), nivel social, nivel cultural, entre otras, por lo que en el estado gubernamental existe una mayor estabilidad en cual proporciona mejores ingresos.

## CONCLUSIONES

- De acuerdo a la teoría se concluye que existe una relación relevante al resultado del modelo presentado, es decir; para la existencia de la productividad del individuo, los aportes de Stuart, Becker y Mincer: mencionan que dicha productividad se da gracias al grado de destreza individual, de la formación de personal de cada trabajador, y por distintos stocks educativos. Por tanto dichos aportes asienten el resultado de esta investigación.
- Sin embargo Thurow discrepa diciendo que no solo depende del nivel de escolaridad, sino también del sector en el que se labore, como es el caso de Ecuador, siendo así que en el presente documento para el periodo (2011-2012) la brecha para los trabajadores públicos es mayor en comparación a la brecha existente de los trabajadores en empresa privada.
- La variable nivel de escolaridad sigue siendo la variable más relevante para explicar las brechas salariales, debido a que dicha variable recoge los años de experiencia de un individuo, y al presentar un número más alto de años escolares, mayor será la experiencia y por consiguiente más alto es el nivel salarial. Al razonar la brecha salarial por nivel escolar, hace una pequeña referencia a la experiencia laboral, la cual es la principal razón para la obtención de un empleo que visiblemente genera un salario.
- La metodología destacada en la presente investigación es el método Oaxaca – Blinder, que es más significativo para la descomposición de ingresos, el cual presenta los siguientes resultados; tanto en el sector público como sector privado el nivel salarial es a favor del sexo masculino debido a que ganan un porcentaje mayor en sus ingresos de acuerdo a sus trabajos, y además que en el periodo analizado existe cierto porcentaje de discriminación a la mujer, que se da en ambos sectores, debido a que prefieren contratar individuos masculinos, ya que los femeninos se encuentran aptas para periodos de gestación y por lo tanto, los gerentes de una empresas deben asumir cierto porcentaje que cubre el seguro social de la baja maternal, lo que produce más costos que no benefician a las empresas .
- Al considerar cada variable individualmente, las de capital humano son significativas y tienen los signos esperados por la teoría: positivos para la educación y la experiencia; y negativo para la experiencia potencial al cuadrado. Significa, que los ingresos guardan una relación positiva con el nivel educativo; aumentan con la experiencia y decrecen al envejecer el trabajador(a), demostrando la depreciación del capital humano.

## RECOMENDACIONES

- El presente trabajo permite recomendar que para lograr reducir la brecha salarial existente entre los sectores, y conocer más a fondo su magnitud, es necesario el uso de comparaciones entre países vecinos y su distribución de ingresos. Para conocer con exactitud el ingreso de los individuos, según el sector en el que labore, se recomienda comparar los roles de pago emitidos por las empresas a tratar con los roles otorgados por la empresa que comúnmente se encuentran alterados ya que recurren a la evasión fiscal, esto se da más en el caso del sector privado.
- Finalmente, el riguroso marco metodológico presentado en las secciones anteriores puede ser utilizado para analizar y cuantificar diferencias salariales en cada institución del sector público y privado, incorporando otras bases de datos más completas como la del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y la del Servicio de Rentas Internas, por ejemplo, y creando una herramienta muy importante para la determinación de Políticas de Homologación Salarial en el futuro.

## BIBLIOGRAFÍA

Agudelo taborda, j. (2011). Variables sociopolíticas de la cooperación internacional para el desarrollo en américa latina y el caribe. Escuela latinoamericana de cooperación y desarrollo, universidad de san buenaventura.

Aláez aller, r., & ullibarrí arce, m. (1999). Discriminación salarial por sexo: un análisis del sector privado y sus diferencias regionales en españa.

Alba, h. A. B. A. L. El efecto de la maternidad sobre los salarios femeninos en ecuador1.

Alma, e. (2013). Brechas salariales en uruguay: género, segregación y desajustes por calificación. Problemas del desarrollo, 44(174), 89-117

Amarante, v. (2001). Diferencias salariales entre trabajadores del sector público y privado. Serie documentos de trabajo/fcea-ie; dt02/01.

Amarante, v. (2002). Diferencias salariales entre trabajadores del sector público y privado en uruguay. Revista de ciencias sociales, 8(2).

Amarante, v., & espino, a. (2002). La segregación ocupacional de género y las diferencias en las remuneraciones de los asalariados privados (1990-2000). Serie documentos de trabajo/fcea-ie; dt05/02.

Arráiz, i., f. Henríquez y r. Stucchi (2013), "supplier development programs and firm performance: evidence from chile", small business economics, vol. 41, n° 1, springer

Arroyo mina, j. S., pinzón gutiérrez, l. F., mora, j. J., gómez jaramillo, d. A., & cendales, a. (2016). Afrocolombianos, discriminación y segregación espacial de la calidad del empleo para cali. Cuadernos de economía, 35(69), 753-783.

Becker, g.s. (1964): human capital: a theoretical and empirical analysis, with special

Becker, s. O., & ichino, a. (2002). Estimation of average treatment effects based on propensity scores. The stata journal, 2(4), 358-377.

Belman, dale y heywood, john, 1997. "sheepskin effects by cohort: implications of job matching in a signal model", oxford economic papers, no. 49, 623-637

Bergesio, l. (2007). Raíces del pensamiento socio-económico. La división del trabajo en adam smith, karl marx y emile durkheim. Trabajo y sociedad, 8(9).

Boraz, f., & robano, c. (2010). Brecha salarial en uruguay. *Revista de análisis económico*, 25(1), 49-77.

Bustos, p., amigo, h., arteaga ll, a., acosta, a. M., & rona, r. J. (2003). Factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en adultos jóvenes. *Revista médica de chile*, 131(9), 973-980.

Cain, g. G. (1986). The economic analysis of labor market discrimination: a survey. *Handbook of labor economics*, 1, 693-785.

Carchi morocho, m. M., & largo anguisaca, r. G. (2014). Brecha salarial de género: estimación por cuantiles en la provincia del azuay para el año 2012.

Carrillo, p. (2004). Las diferencias salariales entre el sector público y privado en el ecuador.

Castelló puig, a., frutos mejías, l. M., hernández navarro, m. L., loscertales palomar, b., & ruiz budría, e. (2010). Los paisajes vitivinícolas en la economía rural aragonesa. *Territorio, paisaje y patrimonio rural. Xv coloquio de geografía rural. Cáceres, universidad de extremadura*, 49-61.

Cerda, r. (2016). Remuneraciones del sector público: ¿mayores que en el sector privado? *Estudios públicos*, 142, 7-35.

Chávez lasso, j. (2012). Existen diferenciales salariales por género en colombia: un análisis por sector público y privado [recurso electrónico] (doctoral dissertation).

Depalo, d., giordano, r. Y papapetrou, e. (2013), public-private wage differentials in euro área countries: evidence from quantile decomposition analysis, *banca d'italia, working paper 907*, april, 38 páginas.

Espinosa, a., & scarsi, p. (2011). Diferencias salariales entre trabajadores del sector público y del sector privado en uruguay.

Falgueras, i. (2008). La teoría del capital humano: orígenes y evolución. *Temas actuales de economía*, 2, 17-48.

Galvis, l. A., & meisel, a. (2010). Persistencia de las desigualdades regionales en colombia: un análisis espacial. *Documentos de trabajo sobre economía regional*, 120.

Gasparini, l., arcidiácono, m., carella, l., puig, j., gluzmann, p., & brassiolo, p. (2015). El empleo público en américa latina. Evidencia de las encuestas de hogares. *El trimestre económico*, 82(328).

Gregory, w. K. W. K. (1933). Fish skulls a study of the evolution of natural mechanisms (no. 597.04 g7).

Guerrero mena, e. M. (2013). Determinantes observables y no observables de los diferenciales salariales entre el sector público y privado en el Ecuador período 2011: un análisis empírico de descomposición de los ingresos (doctoral dissertation, Quito/EPN/2013).

Guerrero mena, e. M. (2013). Determinantes observables y no observables de los diferenciales salariales entre el sector público y privado en el Ecuador período 2011: un análisis empírico de descomposición de los ingresos (bachelor's thesis, Quito, 2013.).

Hartog, f. (2007). Regímenes de historicidad: presentismo y experiencias del tiempo. Universidad Iberoamericana.

Heckman, j. 1979. "sample selection bias as a specification error." *Econometrica* 47, no. 1: 153–161.

Heckman, j. J. (2000). Datos microeconómicos, heterogeneidad y la evaluación de políticas públicas.

Koenker, r., & Bassett jr, g. (1978). Regression quantiles. *Econometrica: journal of the econometric society*, 33-50.

Koenker, r., & Hallock, k. (2001). Quantile regression: an introduction. *Journal of Economic Perspectives*, 15(4), 43-56.

Lemperle, g., Romano, j. J., & Busso, m. (2003). Soft tissue augmentation with Artecoll: 10-year history, indications, techniques, and complications. *Dermatologic Surgery*, 29(6), 573-587.

López, j. T., & Soler, a. M. (2005). Trabajo, empleo y desempleo en la teoría económica: la nueva ortodoxia. *Principios: estudios de economía política*, (3), 5-36.

Malthus, t. R. R. M. (1926). *First essay on population*.

Mccabe, w. L., & Smith, j. C. (1976). *Unit operations of chemical engineering*.

Mincer, j., & Polachek, s. (1982). La inversión de la familia en capital humano: las ganancias de la mujer. *Estudios sobre la mujer*.

Mirrless, j., adam, s., besley, t., blundell, r., bond, s., chote, r., ... & poterba, j. (2013). Diseño de un sistema tributario óptimo: informe mirrless. Editorial universitaria ramón areces.

Mora, j. J., & arcila, a. M. (2014). Brechas salariales por etnia y ubicación geográfica en santiago de cali. *Revista de métodos cuantitativos para la economía y la empresa*, 18, 34-53.

Mujika, i. I. (1998). Determinación de los salarios en la industria manufacturera española: una aplicación de la teoría de los salarios de eficiencia (doctoral dissertation, universidad complutense de madrid).

Navarro, l., & selman, g. (2014). Brechas salariales entre el sector público y privado en chile: evidencia a partir de datos longitudinales. *Revista cepal*.

Navarro, l., & selman, g. (2014). Brechas salariales entre el sector público y privado en chile: evidencia a partir de datos longitudinales. *Revista cepal*.

Ñopo, h., chong, a., & cardenas, j. C. (2008). Lo que se dice del comportamiento social y acciones reveladas: evidencia de seis ciudades latinoamericanas utilizando muestras representativas (no. 4576). Inter-american development bank, research department.

Ojeda basantes, k. E., pichucho, h. D., & solis pintado, g. R. (2014). Análisis del impacto ambiental y económico que implica la utilización de papel en las actividades que lleva a cabo el instituto nacional de estadísticas y censos (dirección regional norte), proyecto enemdu (encuesta nacional de empleo, desempleo y subempleo) del año 2012.

Panizza, f., & panizza, f. (1990). Uruguay: batllismo y después. Pacheco, militares y tupamaros en la crisis del uruguay batllista (no. 989.506 panu).

Pearson, s. F., levey, d. J., greenberg, c. H., & del rio, c. M. (2003). Effects of elemental composition on the incorporation of dietary nitrogen and carbon isotopic signatures in an omnivorous songbird. *Oecologia*, 135(4), 516-523.

Perazzi, b., menghi, c., coppolillo, e., gatta, c., cora eliseht, m., vay, c., ... & famiglietti, a. (2007). Investigación de trichomonas vaginalis durante el embarazo mediante diferentes metodologías. *Revista argentina de microbiología*, 39(2), 99-104.

Perazzi, j. R. Estudio comparativo de salarios entre trabajadores públicos y privados en venezuela.



Pesantez, e. (2014). Análisis de movilidad social en el ecuador. *Analítika: revista de análisis estadístico*, (8), 53-68.

Rama, c. (2003). *Economía de las industrias culturales en la globalización digital*. Claudio rama.

Ramos, r., i meléndez, e. S., & perez, h. J. S. (2014). Diferencias salariales entre sector público y privado según tipo de contrato: evidencia para españa. In *xxi encuentro economía pública* (p. 8). Universitat de girona.

Ramos, r., sanromá, e., & simón, h. (2013). Diferencias salariales entre sector público y privado según tipo de contrato: evidencia para españa. *Jornadas de economía laboral*.

Reference to education. Nber, new york

Rivas, m. F., & rossi, m. (2000). Discriminación salarial en el uruguay 1991-1997. Documento de trabajo/fcs-de; 7/00.

Sauvy, a. S. (1961). *El problema de la población en el mundo: de malthus a mao-tse-tung*.

Schwartz, b. (1986). *Hacia otra escuela*. Narcea.

Scrosati, r. A. (1991). Estudios anatómicos en *lessonia vadosa* (phaeophyta, laminariales) de la argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot*, 27(3-4), 165-171.

Seshan, g. K. (2013). Public-private-sector employment decisions and wage differentials in peninsular malaysia. *Emerging markets finance and trade*, 49(sup5), 163-179.

Siminski, n. (2011). *La construcción social del español en la diglosia educativa de california*.

Smith, a., quintana, e. F., & blas, I. P. (1996). *Investigación de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. Junta de castilla y león, consejería de educación y cultura.

Stuart mill, j. (1973). *La discriminación de la mujer. La igualdad de los sexos*. Guadarrama.

Tandeter, e. (1976). Sobre el análisis de la dominación colonial. *Desarrollo económico*, 151-160.

Tandrayen-ragoobur, v., tandrayen-ragoobur, v., pydayya, r., & pydayya, r. (2016). Gender wage differential in private and public sector employment: a distributional analysis for mauritius. *Gender in management: an international journal*, 31(3), 222-248.

Tenjo, j., ribero, r., & luisa fernanda bernat d. (2005). Evolución de las diferencias salariales por sexo en seis países de américa latina: un intento de interpretación. Cede, centro de estudios sobre desarrollo económico, facultad de economía, universidad de los andes.

Tenorio manayay, d. (2015). Perú: diferencias salariales entre trabajadores del sector público y el sector privado, 2004-2011.

Thurow, I. (1983). Educación e igualdad económica. *Educación y sociedad*, 2, 159-172.

Thurow, I. (1983). Un modelo de competencia por los puestos de trabajo. J. Piore (comp.), *paro e inflación*, madrid, alianza editorial, 67-74.

Torres lópez, j., & montero soler, a. (2005). Trabajo, empleo y desempleo en la teoría económica: la nueva ortodoxia. *Principios: estudios de economía política*, (3), 5-34.

Torresano melo, d. I., bara, r., & luis, j. (2009). Análisis empírico de la discriminación salarial por género y etnia en el ecuador en el año 2008.

Velasco, m. S. (2001). Determinantes salariales en el mercado laboral de los titulados universitarios. In *x jornadas de la asociación de la economía de la educación* (pp. 231-242). Servicio de publicaciones.

Vroman, d. (1987). *Arquitectura: perspectiva, sombras y reflejos*. Gustavo gili.

Welch, j. R. (1989). Apuntes sobre el pensamiento matemático de ramón llull/notes on the mathematical thought of ramón llull.

## **ANEXOS**

<b>VARIABLES</b>	<b>SECTOR PRIVADO</b>	<b>SECTOR PÚBLICO</b>
TOTAL	55,59	44,41
GENERO		
Hombre	41,35	50,91
Mujer	58,65	49,09
ÁREA DE RESIDENCIA		
Urbana	84,52	83,67
Rural	15,48	16,33
ETNIA		
Indígena	1,95	3,82
No Indígena	98,05	96,18
GRUPOS DE EDAD		
Menores a 20	6,91	1,06
21-30	38,43	19,38
31-40	26,55	23,97
41-50	16,13	25,44
51-60	10	24,95
61-70	1,98	5,2
NIVEL DE INSTRUCCIÓN		
Ninguno	0,55	0,24
Educación Primaria	16,13	6,54
Educación Secundaria	38,43	23,12
Educación Superior	44,89	70,09

CONDICION DE ACTIVIDAD		
Ocupados plenos	17,6	65,93
ocupados no clasificados	0,2	0,99
Subempleo visible	4,71	0,61
Otras formas de subempleo	27,38	30,81
Desempleo abierto	1,33	1,32
Desempleo oculto	0,78	0,34
Inactivos	47,99	0
GRUPO DE OCUPACION		
Fuerzas Armadas	0	2,56
Personal direc. /Admin. Pública y empresas	2,63	3,9
Profesionales científicos e intelectuales	13,63	45,35
Técnicos y profesionales de nivel medio	14,51	14,95
Empleados de oficina	18,37	10,16
Trabajadores de servicios y comerciantes	21,36	10,08
Trabajadores calificados agropecuarios y pesqueros	0,68	0,45
Oficiales operarios y artesanos	9,48	1,91
Operadores de instalar. Máquinas y montad.	6,65	4,47
Trabajadores no calificados	12,69	6,18
OTRAS CARACTERISTICAS LABORALES		
Horas semanales efectivas trabajadas	40,11	42,07
Ingresos Laborales Corrientes de Actividad principal y secundaria por hora	1,8	4,57

**Tabla 1. Variables en el sector público y en el sector privado**

**Fuente:** Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), información suministrada por la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) durante el periodo 2011-2012.

**Elaboración:** Propia del autor