



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN ECONOMÍA MENCIÓN FINANZAS

PREVIO LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA EN ECONOMÍA MENCIÓN
FINANZAS

TEMA:

“BRECHAS SALARIALES EN EL ECUADOR POR GÉNERO Y ETNIA”

AUTORA:

CALERO DEL POZO ANDREA YESENIA

DIRECTOR:

ECON. CRISTIAN PAÛL ANDRADE CHAGUARO

2018

RESUMEN

Las mujeres, indígenas y afro descendientes históricamente se han desenvuelto en condiciones laborales menos favorables que los hombres y otras etnias, situación abordada en esta investigación desde el punto de vista salarial, razón por la cual se estima la brecha salarial por género y etnia para el periodo 2006-2015, tomando en cuenta los datos proporcionados por la encuesta nacional de empleo, subempleo y desempleo (ENEMDU), considerando la población entre 15 y 65 años de edad y con representatividad urbana.

Este resultado se ha obtenido a través de la estimación de las ecuaciones de ingresos propuestas por Mincer, en el caso de género se ha considerado pertinente la corrección del sesgo por el método de Heckman y finalmente se descompuso la función de ingresos a través de Oaxaca – Blinder, método que nos permite encontrar la diferencia por dotaciones y por el factor discriminación.

Palabras clave: género, etnia, brecha salarial, discriminación, capital humano.

SUMMARY

Women, indigenous and Afro descendants have historically developed in less favorable working conditions than men and other ethnic groups, a situation addressed in this research from the salary point of view, which is why the wage gap is estimated by gender and ethnicity for the period 2006-2015, taking into consideration the data provided by the national survey of employment, underemployment and unemployment (ENEMDU), considering the population between 15 and 65 years of age and with urban representativeness.

This result has been obtained through the estimation of the income equations proposed by Mincer, in the case of gender it has been considered appropriate to correct the bias by the Heckman method and finally the income function was decomposed through Oaxaca - Blinder, method that allows us to find the difference by endowments and the discrimination factor.

Key words: gender, ethnicity, wage gap, discrimination, human capital.

AUTORÍA

Yo, ANDREA YESENIA CALERO DEL POZO, portadora de la cédula de ciudadanía N° 100378385-7, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría **“BRECHAS SALARIALES EN EL ECUADOR POR GÈNERO Y ETNIA”** y los resultados de la investigación son de mi exclusiva responsabilidad además que no ha sido previamente presentado para ningún grado ni clasificación personal y que ha consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.



.....
ANDREA YESENIA CALERO DEL POZO

C.I. 100378385-7

CERTIFICACIÓN DEL ASESOR

En la calidad de Director de Trabajo de Grado presentado por la egresada ANDREA YESENIA CALERO DEL POZO, para optar por el título de INGENIERA EN ECONOMÍA MENCIÓN FINANZAS, cuyo tema es “**BRECHAS SALARIALES EN EL ECUADOR POR GÈNERO Y ETNIA**”, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que designe.

En la ciudad de Ibarra a los 18 días del mes de junio del 2018

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Cristian Andrade', is written over a rectangular stamp area.

.....
ECON. CRISTIAN ANDRADE

DIRECTOR DE TESIS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN

A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100378385-7		
APELLIDOS Y NOMBRES:	CALERO DEL POZO ANDREA YESENIA		
DIRECCIÓN:	IBARRA – BARRIO PILANQUI DEL IESS (DOLORES VEINTIMILLA 1-41 Y CARLOS ELÍAS ALMEIDA)		
EMAIL:	andreacalero_2@yahoo.es		
TELÉFONO FIJO:	062610- 121	TELÉFONO MÓVIL	0998426991

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“BRECHAS SALARIALES EN EL ECUADOR POR GÈNERO Y ETNIA”
AUTOR (ES):	CALERO DEL POZO ANDREA YESENIA
FECHA:	18 DE JUNIO DEL 2018
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO

TITULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERA EN ECONOMÍA MENCIÓN FINANZAS
ASESOR /DIRECTOR:	ECON. CRISTIAN ANDRADE

2. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 18 días del mes de Junio del 2018

EL AUTOR:



.....
CALERO DEL POZO ANDREA YESENIA

C.I. 100378385-7

DEDICATORIA

A mis padres Gustavo y Nancy por su sacrificio, su apoyo constante en cada paso, por no dejarme decaer nunca, por ayudarme a alcanzar todos mis sueños. A mis hermanas Geraldine y Katy por su apoyo absoluto. A Alvarito por su cariño incondicional y a mis sobrinos Fernando Gustavo y Esteban Andrés por alegrar mis días.

Andrea.

AGRADECIMIENTO

A Dios por la fortaleza para encarar todas las adversidades, por haberme dado la sabiduría para culminar mis estudios universitarios.

A mi familia que me ha apoyado siempre, en especial a mi madre que ha sabido guiarme por el camino del bien, que ha sido un ejemplo de lucha incansable y mi principal inspiración para conseguir mis metas.

A la Universidad Técnica del Norte y a la planta docente por los conocimientos y valores impartidos en las aulas.

A mi director de tesis Econ. Gustavo Villares por su valioso aporte a mi trabajo de investigación, su confianza, apoyo y motivación.

Un agradecimiento especial a Econ. María José Dávila, Econ. Jorge Bernal y Econ. Cristian Andrade por ser partícipes de este proceso y su contribución al trabajo final.

A mis amigos por todas los momentos inolvidables, por su compañía, su apoyo y por estos años de amistad que han vuelto la etapa universitaria una de las mejores experiencias de mi vida.

Andrea.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	ii
SUMMARY	iii
DEDICATORIA	viii
AGRADECIMIENTO.....	ix
CAPITULO I.....	1
1. Introducción	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Objetivos de la investigación	4
1.3 Hipótesis.....	5
1.4 Justificación.....	5
1.5 Resumen de la estructura	6
CAPITULO II	7
2. Marco teórico	7
2.1 Aportes teóricos del salario	7
2.2 Teoría de las diferencias salariales.....	11
2.3 Aportes teóricos del empleo.....	13
2.4 Teoría del capital humano	14
2.5 Discriminación	18

2.6 Teorías de la discriminación	19
2.7 Evidencia Empírica	24
CAPITULO III.....	31
3. Metodología	31
3.1 Función de ingresos de Mincer	31
3.2 Descomposición de ingresos por Oaxaca-Blinder	32
3.3 Método para corregir el sesgo de selección	34
3.4 Datos y variables	35
3.5 Especificación del modelo	38
CAPITULO IV.....	39
4. Análisis y discusión de resultados.....	39
4.1 Análisis descriptivo.....	39
4.2 Estimaciones	46
CAPITULO V	57
5. Conclusiones	57
BIBLIOGRAFÍA.....	60
ANEXOS.....	65

ÌNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Principales aportes a la teoría del salario.....	7
Figura 2.Causas de las diferencias salariales según Smith	11

ÌNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Información general por género y etnia	39
Tabla 2. Nivel de instrucción por género y etnia	40
Tabla 3. Estado civil por género y etnia.....	41
Tabla 4. Relación de parentesco por género y etnia.....	41
Tabla 5. Migración por género y etnia	42
Tabla 6. Localización geográfica por género y etnia	43
Tabla 7.Condición de actividad.....	44
Tabla 8. Ecuaciones de ingresos	49
Tabla 9. Descomposición salarial por género y etnia periodo 2006-2015	51
Tabla 10. Descomposición salarial por género y etnia periodo 2006-2010	52
Tabla 11. Descomposición salarial por género y etnia periodo 2011-2015	53

CAPITULO I

1. Introducción

1.1 Planteamiento del problema

La OIT (2009) en su publicación Organización Internacional del Trabajo y la lucha por la justicia-social, recalca que tras la Segunda Guerra Mundial, se incorpora a la mujer al ámbito laboral, aumentando con el paso del tiempo la tasa de actividad femenina en las acciones profesionales, donde se pretende: opinión redactada de algunas historiadoras, “no volver a casa”, en EEUU ya estaban activas 12 millones de mujeres (una cuarta parte de la fuerza de trabajo total), terminada la guerra, el número se había disparado hasta los 18 millones (una tercera parte de la fuerza de trabajo total).

Tras la revolución industrial existe un aumento de desigualdad, debido a que el mercado laboral demanda mano de obra de calificación media, pero esta desigualdad decrece gracias al rápido desarrollo de la formación y educación de las masas, aun así existe un sector de la población en donde ni el sistema educativo, ni la experiencia puede dotarlos de cierta calificación, siendo relegados a mantenerse en sectores de baja productividad, servicios a terceros o incluso al desempleo y subempleo (Piketty, 2008).

Thomas Piketty (2008), en su obra “Economía de la desigualdades” menciona: que la desigualdad en los ingresos entre hogares es más elevada que la desigualdad salarial entre asalariados, debido a que el sistema capitalista da lugar a la apropiación de los medios de producción en pocas manos.

A finales del siglo XX e inicio del siglo XXI, para América Latina y el Caribe se convierte en una época, donde el crecimiento económico es el mayor debate globalizado, a este factor se le

atribuye la repercusión de la desigualdad, manteniendo indicadores sociales débiles para ciertos grupos étnicos, viniendo a ser a lo largo de la historia: mujeres, indígenas y afro descendientes (Ñopo, 2012).

La matriz de la desigualdad social en América Latina expone las principales estadísticas para la región: la tasa de desocupación para las mujeres paso de 7,7% en 2014 a 8,2% en 2015 lo que equivale a 1,4 veces la tasa de desocupación masculina; en 2013 el ingreso laboral de las mujeres es inferior al de los hombres (4,1 y 5,1 veces la línea de pobreza) respectivamente; considerando los datos del año 2014 para (Brasil, Ecuador, Perú y Uruguay) los afro descendientes tienen un nivel de educación medio de 7,1 años, mientras que los no afro descendientes tienen alrededor de 9,4 años, a pesar que el nivel de educación de las mujeres es mayor en cuanto a los hombres sus ingresos son menores, por ejemplo una mujer no afro descendiente tiene 0,6 años más de educación que su par masculino, y obtienen salarios inferiores (4,4 y 7,1 líneas de pobreza respectivamente); mientras si se compara con un hombre afro descendiente su nivel educativo es mayor por 3 años, a pesar de esta diferencia a favor de la mujer ella percibe un salario similar al del género masculino (4,3 líneas de pobreza) (CEPAL, 2015).

El ingreso total de las mujeres indígenas están por debajo de la línea de vulnerabilidad de pobreza (1,6 líneas de pobreza con respecto a 1,8) mientras que las mujeres afro apenas superan esta medida con 1,9 líneas de pobreza como ingreso; consideran el promedio de los nueve países (Brasil, Ecuador, Perú, Uruguay, Bolivia, Guatemala, México, Chile y Paraguay) que cuentan con información sobre etnia, el 37% se encuentra en el primer quintil y apenas el 9% se ubica en el quinto quintil de ingresos, con respecto al 19% de la población no indígena que se ubica en igual magnitud en el primero y quinto quintil (CEPAL, 2015).

En Ecuador para el año 2014 la población indígena y afro descendiente que se ubican en el primer quintil de ingresos es del 47% y 34% respectivamente frente a un 22% de la población no indígena y no afro; la tasa de pobreza e indigencia para los afro es del 26% y 17% respectivamente, estas tasas para los indígenas son del 21% en los dos casos, frente a las tasas de los no afro y no indígenas que son del 18% y 9% donde es evidente la desventaja que atraviesan estos grupos poblacionales (CEPAL, 2015).

La diferencia de la tasa de escolaridad entre el sector urbano y rural es de 5 años en favor del sector urbano, lo que significa que una persona de 24 años o mayor en el sector urbano logra culminar el primer año de bachillerato, mientras en el sector rural a penas el séptimo año de educación general básica, la diferencia en la tasa de escolaridad entre hombres y mujeres es mínima siendo de 9,93 y 9,71 años respectivamente (INEC, 2015).

Para 2015 la tasa de empleo inadecuado a nivel urbano registra una tasa del 34% para el género masculino y 46,9% para el género femenino, además el 7% de la PEA femenina se encuentra desempleada con respecto 4,4% de la PEA masculina, siendo evidente la desventaja del género femenino (INEC, 2015).

En cierta manera estos grupos vulnerables son víctimas de problemas sociales como la restricción a los servicios básicos, malas condiciones de salud, escasa representación política, discriminación y segregación laboral; involucrando menores dotaciones de capital humano, lo que se convierte en un menor logro educativo y escasa experiencia laboral, llevándolos a obtener menores ingresos y por ende mayor incidencia de pobreza (Ñopo, 2012).

La deficiencia en la calidad del sistema educativo del sector rural, las tradiciones culturales o simplemente el sistema patriarcal al que está acostumbrada la población campesina son factores

que intervienen para que estos grupos en su mayoría conformados por indígenas no tengan la capacidad de competir en el mercado laboral por cargos de mayor jerarquía, limitándose a emplearse en el sector informal, donde la desigualdad salarial es evidente.

Piketty (2008) a pesar de que se promuevan políticas de inversión en educación difícilmente se podrá erradicar la desigualdad, debido a que la persistencia de este problema tiene su origen en factores que los individuos no pueden controlar como las dotaciones de capital humano legadas del núcleo familiar, las condiciones socio-económicas donde se desenvuelven, el lugar de residencia entre otros, considerándolo un fenómeno intergeneracional heredado, y además involucra el surgimiento de discriminación y pobreza como barreras para que estos grupos (mujeres, indígenas y afro descendientes) asciendan socialmente.

El mercado laboral actual, demanda de talento humano en cada movimiento monetario por esta razón se estudia la posibilidad de mujeres dedicadas a un trabajo específico que iguale o supere las tareas realizadas por el género masculino, además de promulgar un ambiente colaborativo donde se valore las capacidades del ser humano independientemente de su etnia, género, condición social.

1.2 Objetivos de la investigación

1.2.1 Objetivo general

- Analizar las brechas salariales por género y etnia en el Ecuador, a través del método de descomposición de ingresos de Oaxaca-Blinder, durante el periodo 2006-2015.

1.2.2 Objetivos específicos

- Analizar los factores determinantes de los salarios.

- Estimar las brechas salariales por género y etnia, a través del método descomposición de ingresos de Oaxaca-Blinder

1.3 Hipótesis

Las brechas salariales por género y etnia en el Ecuador han disminuido durante el periodo 2011-2015 con respecto al periodo 2006-2010.

1.4 Justificación

A lo largo de la historia las diferencias salariales entre hombres y mujeres, así como entre las diferentes etnias indígenas y afro descendientes , con respecto a los blancos, ha sido una eminente preocupación de la sociedad, debido a que esta situación liga a estos grupos a vivir en el umbral de pobreza, es por ello que a través de este trabajo se pretende estimar las posibles variables que expliquen la existencia de brechas salariales, a través de la descomposición de la función de ingresos, con la aplicación del método de Oaxaca-Blinder; mismo que facilitará comprobar si la brecha salarial por género y etnia se redujo en el periodo 2011-2015 con respecto al periodo 2006-2010.

La información tomada como base para esta investigación es la encuesta nacional de empleo, desempleo y subempleo (ENEMDU) publicada por el instituto nacional de estadísticas y censos (INEC), misma que contiene alrededor de 200 variables referentes a empleo, características sociodemográficas, geográficas entre otras, útiles para la estimación de las diferencias salariales a nivel nacional.

Se presenta entonces un desafío en la brecha salarial, debido a la complejidad del estudio se contempla como referencia a los estudios realizados por Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Banco Central, etc.

Razón por la cual los resultados del presente proyecto de investigación serán de gran relevancia para la academia como referencia en futuras investigaciones, para las instituciones antes mencionadas y para el gobierno como aporte en la formulación de políticas públicas en beneficio a las mujeres, grupos indígenas y afro descendientes, mejorando la situación socio-económica de estos grupos y eliminando estereotipos discriminatorios arraigados a lo largo de la historia.

1.5 Resumen de la estructura

La investigación se compone de cinco capítulos: en el capítulo I se expone la problemática a tratar, como también los objetivos e hipótesis de la investigación, el capítulo II hace referencia a los enunciados de algunos autores en cuanto a las teorías de salario, diferencia salarial, trabajo, capital humano, discriminación, fundamentando la presente investigación; también incluye el marco legal como referencia del esfuerzo constante de nuestros gobernantes por generar mejores oportunidades de empleo y desarrollo intercultural.

El capítulo III aborda la metodología para la estimación de la brecha salarial tanto por género como por etnia, el capítulo IV se expone un análisis descriptivo de la submuestra y las estimaciones de los modelos econométricos con sus respectivos resultados y finalmente el capítulo V contiene las principales conclusiones del proyecto de investigación.

CAPITULO II

2. Marco teórico

A partir del siglo XVII se intensifica el “modo de producción capitalista”, dando paso a la revolución industrial a mediados del siglo XVIII, la cual alcanza su mayor apogeo en el siglo XIX; nace la controversia acerca del salario, empleo y junto con estos acontecimientos se gestan sus teorías. Entonces se considera al salario como:

El precio resultado del mercado de trabajo, por el cual un individuo está dispuesto a vender su esfuerzo laboral. Para las personas insertadas en el mercado laboral, el salario es el medio de realización como agentes productivos, donde el nivel de esta remuneración determinará de alguna manera, su grado de autoestima y valoración personal, y de forma más directa, su nivel de vida y bienestar. (Martínez, 2009, p. 14)

2.1 Aportes teóricos del salario

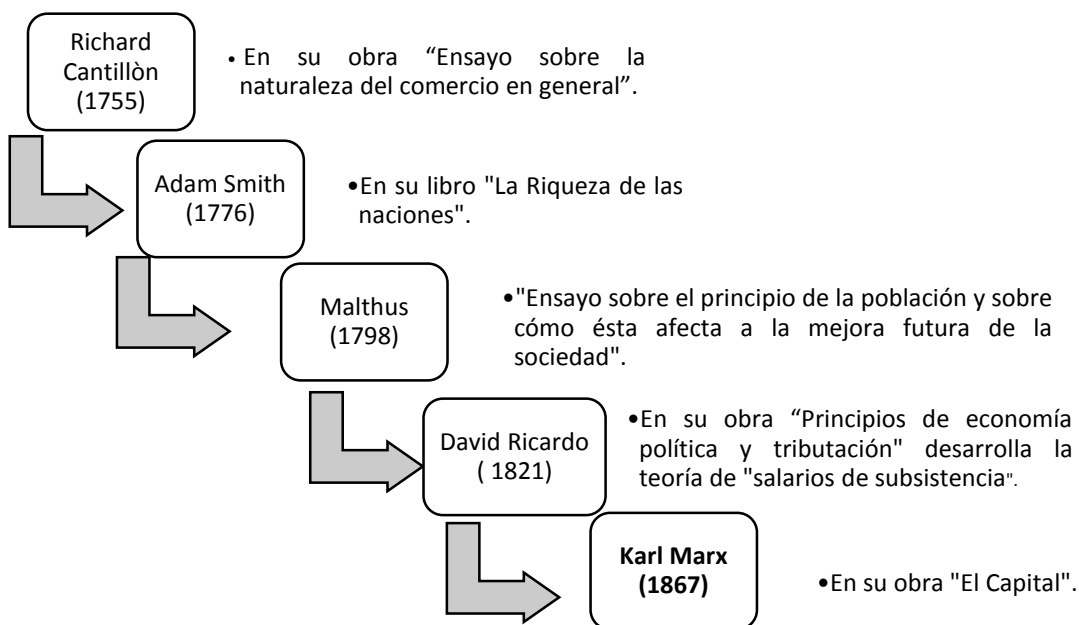


Figura 1. Principales aportes a la teoría del salario

Fuente: Elaboración propia

Los primeros indicios en la formulación de teorías salariales, parte de los fundamentos expuestos por Richard Cantillón (1755) en su obra “Ensayo sobre la naturaleza del comercio en

general”, en la cual el salario se mantiene a largo plazo en torno a la subsistencia del individuo, además otro de los fundamentos de esta percepción giraba en torno a la relación positiva entre el nivel de salarios y la población, a medida que el salario incrementa la población tiende a tener una tendencia creciente continua.

Adam Smith (1776) en su libro la Riqueza de las naciones, guiado por los argumentos propuestos por Cantillón fue el pionero en el pensamiento económico clásico en desarrollar un enfoque acerca del salario, formulando en su investigación tres etapas para la economía: *economía en expansión*¹, *economía en decadencia*² y *economía estacionaria*³.

Entre los aspectos que destaca esta concepción teórica se expone que cuando una economía se encuentra en el estado estacionario deja de crecer la población, por el contrario cuando se habla de una economía en expansión existe un crecimiento demográfico acelerado; por otro lado Smith manifiesta que el trabajo al igual que cualquier mercancía tiene un precio, el cual está fijado por las fuerzas de mercado (oferta y demanda) denominándose precio de mercado y por otro lado un precio natural condicionado al coste de producción, mismo que se relaciona al valor de las subsistencias (Sociedad Ayni, 2012).

La concepción de Malthus (1798) en su obra “Ensayo sobre el principio de la población y sobre cómo ésta afecta a la mejora futura de la sociedad”, atribuye a que la población crece de manera geométrica mientras que los recursos de sustento de manera aritmética, condenando a vivir a la población en pobreza y miseria; parte de estas afirmaciones para concluir que el salario gira en torno a un nivel de subsistencia, compartiendo así los argumentos propuestos anteriormente por

¹ El salario supera el nivel de subsistencia.

² El salario se encuentra bajo el nivel de subsistencia.

³ Es el único momento en que se alcanza el nivel de un salario de subsistencia.

Cantillón y Smith referente a la relación existente entre el nivel de los salarios y el tamaño de la población (Rodríguez, 2003).

David Ricardo (1821) uno de los economistas más influyentes de la época introduce la “teoría de salario de subsistencia”; en su obra “Principios de economía política y tributación” contextualiza el precio natural de la mano de obra no como constante, sino más bien como una variable dependiente de los hábitos y costumbres de las personas, traduciéndose como el valor que el individuo percibe no precisamente por la productividad que genera, más bien por la cantidad que necesita para subsistir. Así también denominó precio de mercado al que se encuentra controlado por las fluctuaciones de oferta y demanda, de modo que a mayor oferta de trabajo menores salarios (Rodríguez, 2003).

Marx (1867) consideraba los salarios como el elemento más relevante del sistema capitalista, al asumir que a través de estos podría explicar las leyes del movimiento del sistema, considerando que los salarios en calidad de precio de la economía dan lugar a una negociación entre el capitalista y el proletariado, además examinó los factores que determinan los precios de los bienes producidos por el trabajo y el precio que recibe el trabajo en pago por su productividad (Landreth & Colander, 2006).

Marx(1867) contradice la percepción de Smith (1776) en cuanto a la medición de la cualificación del trabajo sustentada en el salario, por el contrario el propuso la medición de este a través de las diferencias en la productividad física, a la vez sugiere que no existe un reparto equitativo ni justo del excedente generado, ya que el proletariado al no ser dueños de los medios de producción no recibe la *plusvalía*⁴ que genera su fuerza laboral, de esta manera el capitalista

⁴ Plusvalía: “Diferencia entre el precio del bien y el coste de producción” (Landreth & Colander, 2006, pág. 199).

obtiene mayor beneficio, fenómeno visibilizado en la revolución industrial donde existió un gran aumento de la plusvalía anual en el mundo (Landreth & Colander, 2006).

Existe una ligera contradicción entre las concepciones de los clásicos y la concepción de Marx en cuanto a la existencia de beneficios para los capitalistas, considerando que un aumento de capital genera un aumento de la demanda de trabajo y una subida del salario real.

Para los clásicos la dinámica de este fenómeno se explica de la siguiente manera: al mantener una tendencia creciente del salario los beneficios deberían descender, pero esta situación es contrarrestada por el crecimiento poblacional de la clase trabajadora lo que provoca que el salario tienda al nivel de subsistencia haciendo que los beneficios no desaparezcan.

Para Marx (1867) la concepción es distinta, este autor considera que la plusvalía y los beneficios no descienden a cero por un factor específico al que el denominó “*ejército de reserva de los desempleados*”⁵, que básicamente se traduce en un excedente de la oferta de trabajo, lo cual reduce los salarios, de tal manera que la plusvalía y los beneficios son positivos.

Marx (1867) en su obra titulada “El capital” menciona que las oscilaciones en los salarios están dadas:

Por la expansión o contracción del ejército industrial de reserva, (...). Estos movimientos pues no se determinan por el número absoluto de la población obrera, sino por la proporción variable en que la clase obrera se divide en ejército activo y ejército de reserva, por el aumento y la mengua del volumen relativo de la sobrepoblación, por el grado en que esta es o absorbida, o puesta en libertad. (Marx, 1867:1980,p.793)

⁵ Ejército de reserva de los desempleados: Fenómeno explicado por el reemplazo de la mano de obra por la maquinaria, crecimiento poblacional de la clase trabajadora.

2.2 Teoría de las diferencias salariales

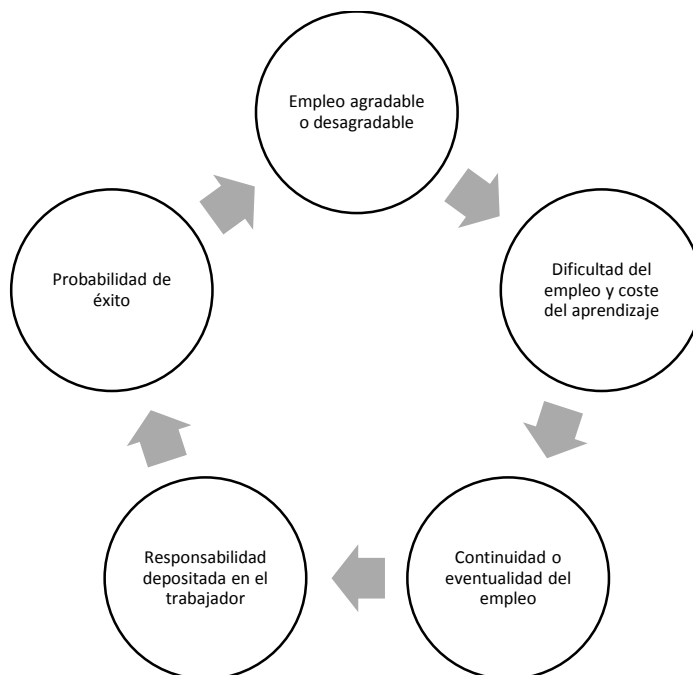


Figura 2. Causas de las diferencias salariales según Smith

Fuente: Elaboración propia a partir de “Investigación de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones” (Smith, 1776).

Es importante destacar que Cantillón estableció los primeros indicios de existencia de diferencias en los salarios, estas diferencias estaban dadas de acuerdo al tipo de ocupación, de tal manera que tenían un precio más alto los oficios que demandaban mayor tiempo de aprendizaje o imperaban riesgos altos, tal y como se describe a continuación:

Así pues quienes emplean artesanos o gente de oficio, necesariamente deben pagar por su trabajo un precio más elevado que el de un labrador u obrero manual; y este trabajo será necesariamente caro, en proporción al tiempo que se pierda en aprenderlo, y al gasto y al riesgo preciso para perfeccionarse en él. (Cantillón, 1950, p.10)

Smith en su publicación “la riqueza de las naciones”, tomó las premisas formuladas por Cantillón, y explicó a través de cinco razones las diferencias en los salarios,” la primera razón hace

referencia a lo agradable o desagradable de los empleos mismos” (Smith, 1776, pág. 166). En tal virtud esto conlleva a que los trabajos más desagradables que incluso incluyan un coste psicológico sean mejor retribuidos.

La segunda razón que Smith menciona se relaciona a la “dificultad del empleo y coste del aprendizaje”, como es de esperar los trabajadores que han adquirido experiencia en un mismo oficio o que tienen algún nivel de educación percibirán salarios más altos:

Un individuo educado a costa de mucho esfuerzo y tiempo en cualquiera de aquellos trabajos que requieren una destreza y pericia extraordinarias, debe compararse a una costosa maquinaria. El oficio que aprende es necesario que le reemplace además de los comunes salarios todas los gastos de su educación, a lo menos con unas ganancias regulares y proporcionadas a cierto capital que se gradué ser equivalente a aquellos costes y gastos. (Smith, 1776, p.169)

De tal modo que Smith considera la inversión en educación y aprendizaje del oficio como un factor diferenciador entre los trabajadores, y por ende en los salarios que deben percibir de acuerdo a la inversión en capital humano realizada, misma que es recuperable a lo largo de la vida laboral; este argumento fue retomado por Gary Becker en la afamada “teoría del capital humano”.

La tercera razón que ocasiona diferencias salariales es la “continuidad o eventualidad del empleo”, estrechamente relacionada con las fluctuaciones de la demanda de trabajo, lo que trae consigo remuneraciones irregulares pero superiores; además se relaciona con las preferencias de los individuos de ubicarse en puestos de trabajo estables, por lo cual existen escaso número de trabajadores dispuestos a tomar el riesgo de mantenerse en un empleo inestable, de tal manera que la demanda del empleo eventual crece y por ende el salario.

La cuarta razón determinante de las diferencias salariales por ocupación es “la responsabilidad que se deposita en los trabajadores”, en relación a esto Smith manifiesta que mientras mayor sea la responsabilidad de un trabajador mayor será su retribución; finalmente la quinta razón que plantea Smith es acerca de “la probabilidad de éxito” asociada a ocupaciones que se caracteriza por altos niveles de incertidumbre, cuando el éxito se vuelve no solo personal sino también empresarial (Rodríguez, 2003).

2.3 Aportes teóricos del empleo

El enfoque clásico del empleo se centra en el marco de competencia perfecta del mercado laboral, donde el punto de partida es la búsqueda de equilibrio entre empleo y salario, logrado a través de la oferta y demanda compuesta por trabajadores y empleadores respectivamente.

En cuanto a la oferta de trabajo convergen dos posibilidades: trabajar o dedicar tiempo al ocio, la decisión depende del salario que van a recibir como pago; en su obra “riqueza de las naciones” Smith resalta:

Una retribución generosa del trabajo estimula la reproducción y eleva el desempeño de la gente del pueblo. Los salarios son el estímulo de la laboriosidad (...). Una manutención abundante incrementa la fuerza corporal del trabajador y la esperanza de mejorar su condición (...). (Rodríguez, 2003, p. 33)

La oferta del mercado laboral de acuerdo a la percepción clásica tiene dos efectos: el primero en el cual el trabajador invierte más horas en su trabajo a cambio de una mayor remuneración denominado “efecto sustitución” y el segundo en el cual el salario aumenta pero el trabajador decide invertir menos tiempo en su trabajo y dedicar más horas al ocio llamado “efecto renta”.

David Ricardo en su obra titulada “Principios de economía y tributación” desarrolla la teoría de valor, la misma que hace referencia a que el valor de los bienes depende de la cantidad relativa de trabajo empleado para producir tales bienes y no de la remuneración que se paga por dicho trabajo, dentro de esta teoría se considera tanto al trabajo directo como indirecto agregadores de valor (Landreth & Colander, 2006).

Marx dio un enfoque distinto a su teoría valor –trabajo, el no buscaba establecer la relación existente entre el precio de bien y cantidad de trabajo empleado; el inclinó su análisis a la demostración de la existencia de una tasa de explotación, explicada porque el trabajo se vende por debajo de su valor, dando lugar a un margen de plusvalía del cual se apropia el capitalista.

2.4 Teoría del capital humano

A partir del siglo XVIII Adam Smith empieza a dar relevancia a las habilidades y aptitudes que los integrantes de una sociedad han adquirido, como los verdaderos factores que impulsan la actividad económica; estas habilidades adquiridas por los individuos tenían un precio, pero una vez adquiridos estas permanecían constantes como un “capital fijo” (Keeley, 2007) .

El capital no necesariamente es la inversión en activos, toma otra connotación en cuanto al ser humano se refiere como inversión en activos inmateriales que son la dotación de las capacidades del individuo. Díaz (2009) sostiene que: “El Capital Humano, constituye, un conjunto intangible de habilidades y capacidades que contribuyen a elevar y conservar la productividad, la innovación y la empleabilidad de una persona o una comunidad” (p. 52).

Habilidades que son adquiridas por el individuo en sus distintas fases vivenciales tal como menciona Destinobles (2006): “El capital humano adquirido en el hogar, el acumulado por experiencia, y el adquirido en la educación formal” (p.21).

El capital humano término propuesto por Theodore Shultz en 1893, toma relevancia en la obra “Capital Human” escrita por Gary Becker, en la que se destaca la inversión en formación como una decisión racional de los agentes económicos que les permitirá elevar su productividad y por ende sus ingresos (Destinobles, 2006).

Esta decisión de invertir o no en educación está en función del costo de oportunidad (lo que ganará en un futuro si decide formarse versus a lo que deja de recibir si en lugar de educarse trabajara); el agente económico seguirá estudiando si el VAN (valor actual neto) de su inversión es positivo.

Dentro de esta teoría se distingue dos tipos de formación: general y específica, como formación general se concibe a la que es impartida por el sistema educativo con el objeto de elevar la productividad del individuo y esta inversión es costeadada por el individuo, ya que la empresa no tiene certeza de que si realiza esa inversión en un individuo, el ponga en práctica el 100% de lo aprendido o es más lo use en otras empresas que le ofrezcan mayor remuneración, por otro lado se encuentra la formación específica esta se da en el contexto empresarial ya sea porque el empleador la financia en su totalidad o una parte; “estas empresas podrían capturar parte del retorno de la formación sólo si su producto marginal aumentó más que sus salarios” (Becker,1975, p.20).

“La Teoría de Capital Humano plantea una interacción entre años de educación y salario como productividad. A mayor número de años de educación (o escolaridad) mayor será la productividad de las personas y mayor su ingreso (relación directamente proporcional)” (Cóndor, 2010, p.14).

“De acuerdo con la teoría del capital humano, deberían observarse niveles de inversión más altos en los grupos con mayor apego a la fuerza de trabajo” (Mincer & Polachek, 1974). Es decir

los grupos que dedican la mayor parte de su tiempo al mercado laboral, excluyendo de cierta manera a las mujeres (ya sea por el rol que cumple dentro del hogar, por el periodo de maternidad, entre otros factores).

Estas relaciones son plasmadas en las ecuaciones de ingresos desarrolladas por Mincer, a través de las cuales pretende encontrar los determinantes del salario, tomando como premisa que los salarios tienen un comportamiento similar a las habilidades desarrolladas a través de la educación y la experiencia.

Las ecuaciones Mincerianas se fundamentan en dos hipótesis: “En primer lugar, supone igualdad en las oportunidades de acceso a un puesto de trabajo para todos los individuos e igualdad de habilidades y en segundo lugar, que los ingresos percibidos son constantes” (Iglesias, 2005, p. 5).

A través de este modelo se observa que por cada año que el individuo retrasa la percepción de un salario, a cambio de educación, este retraso deberá ser compensado por una retribución mayor a la que dejó de percibir.

Mincer (1958) en su investigación “Investment in Human Capital and Personal Income Distribution” afirma que las ganancias tienen una tendencia creciente a medida que la edad aumenta, debido a que con la edad la experiencia crece, así como la productividad; pero llega un punto en el que el declive biológico afecta negativamente la productividad.

Según Piketty (2008): la teoría de capital humano permite calcular las variaciones en la productividad, mismas que se pueden interpretar desde distintos puntos de vista como desigualdad generada por la historia nacional particular de cada país.

Las aportaciones de Arrow (1973), Spence (1973) y Slichtz (1975) rechazan la hipótesis central de la teoría de capital humano, en la cual la educación influye en el incremento de la productividad de los individuos, en este sentido los tres autores plantean nuevos lineamientos ajustados al concepto de “señalización” el cual da un sentido totalmente diferente a la teoría clásica de Becker, la educación se convierte en un mecanismo el cual se vuelve válido de acuerdo a las señales (los títulos, grado de educación, años de educación, entre otros) que el individuo obtenga en su ciclo de vida, generando para el empleador una expectativa de la productividad del empleado, la cual puede ser una percepción distinta de la realidad.

A pesar de las limitaciones y críticas que reciben las concepciones de Becker y Mincer en la teoría del capital humano, se destaca que tanto esta teoría como la teoría de señalización concluyen que existe un efecto positivo de los años de formación (educación) sobre el nivel del salario. Tomando en consideración que las brechas salariales son ocasionadas por las diferencias en la productividad, experiencia y nivel de educación, se supone que los retornos de la inversión en educación y de la experiencia deben ser iguales para todos los individuos. Sin embargo existe evidencia empírica a lo largo de la historia que estos retornos no son iguales entre grupos que se diferencian ya sea por el género o etnia. La teoría del capital humano representada por el modelo Minceriano de ingresos, continúa siendo la base para la realización de investigaciones referentes a las diferencias salariales.

Además el método de descomposición de ingresos de Oaxaca-Blinder permite explicar las diferencias salariales entre dos grupos poblaciones (hombres y mujeres, inmigrantes y nativos, indígenas y no indígenas, etc.) a través de K variables explicativas, con el fin de determinar que parte de la variación salarial se debe a las diferencias en el conjunto de variables explicativas y que parte a las variables no observadas (discriminación) (Vicéns, 2012).

2.5 Discriminación

La discriminación en el mercado laboral se define como la exclusión de los individuos debido a características como: su color de piel, etnia, género, condición socio-económica, religión, ideología política entre otros aspectos no relevantes con la productividad, razón por la cual se dice que este problema social coarta la libertad de los individuos para obtener un puesto de trabajo acorde a su idoneidad, además merma las oportunidades de ciertos colectivos considerados en desventaja para acceder a una remuneración conforme a su desempeño laboral (OIT, 2003).

Entre los ejemplos más claros de discriminación se encuentran las brechas salariales, las diferencias en las dotaciones del capital humano y la segregación ocupacional, individuos con dotaciones de capital humano equivalentes reciben una paga menor que otros, volviéndose evidente el acceso restringido para ciertos colectivos a una formación profesional- empresarial; por otro lado el incremento en las tasas de participación laboral del género femenino y de grupos indígenas, afro descendientes no garantizan mayor seguridad ni mejores condiciones para su desarrollo profesional, por lo general la empleabilidad de estos grupos esta relegado a puestos de baja categoría y peor remunerados, destinando las mejores oportunidades a las elites, ocasionando que la discriminación se perpetúe en futuras generaciones, ya que esta división de trabajo no impulsa a los grupos en desventaja a invertir en su adiestramiento (OIT, 2003).

La discriminación hacia los individuos ya sea por su género o etnia, implica graves problemas de fragmentación social y pobreza repercutiendo negativamente en el crecimiento económico de una nación, esta situación concatena a otros problemas: el trabajo infantil como el resultado de un hogar en que los padres son víctimas de discriminación, la perpetuidad de los estereotipos tradicionales que desvalorizan a las mujeres, indígenas y afro descendientes, la desigual distribución de las tareas no remuneradas del hogar inclinadas en su mayoría a la

responsabilidad del género femenino y el trabajo forzoso en agricultura y minería así como también la no profesionalización de los grupos indígenas y afro descendientes (OIT, 2003).

“La desigualdad tiene un costo bastante alto para la economía y un fuerte impacto social en las familias” (Baquero, Guataquí, & Sarmiento, 2000).

2.6 Teorías de la discriminación

2.6.1 Modelo del poder de mercado

Robinson publica en 1965 su obra “The Economics of imperfect competition” , fue el pionero en desarrollar acerca de la teoría denominada “Modelo del poder de mercado”, que se fundamenta en un monopsonio donde el empleador fija salarios inferiores al nivel de productividad marginal, mientras menos elástica sea la curva de oferta laboral, menores serán los salarios; de este modo al diferenciar las curvas de oferta laboral para cada grupo, el empleador (monopsonista) fija un salario para cada uno de ellos y de esta forma obtiene mayores beneficios, un claro ejemplo está en la diferencia salarial entre hombres y mujeres, basándose en el precepto de que la curva de oferta laboral de la mujer es más inelástica que la del hombre, por razones como la menor movilidad tanto laboral como geográfica y la propensión menor a participar en los sindicatos, son indicios que el empleador usa para justificar el pago de una menor remuneración al género femenino maximizando sus beneficios (Baquero, Guataquí, & Sarmiento, 2000).

2.6.2 Teoría del gusto por la discriminación

Becker publica en 1957 su obra titulada “The economics of discrimination” en la cual plantea el “modelo del gusto por la discriminación” el cual interpreta a la discriminación como el gusto del empleador y los empleados de categoría alta para excluir a ciertos grupos por sus características individuales (género, etnia, condición socio-económica, etc.), de tal modo que

plantea un coeficiente de discriminación que representa el coste psíquico que le implicaría al empleador el contratar a ciertos grupos por los que tiene aversión, además este coeficiente representa la brecha salarial entre los grupos discriminados y no discriminados, de tal manera que se representa como $(w+d)$ el salario de un empleado no discriminado y (w) el salario del trabajador discriminado implicando costos más altos de contrato para los no discriminados, lo que permite deducir que mientras mayor sea la discriminación (coeficiente de discriminación) mayor será la brecha salarial entre los grupos, y mayores son los costes para las empresas que perpetúan estos prejuicios restándoles competitividad (Baquero, Guataquí, & Sarmiento, 2000).

2.6.3 Discriminación estadística

Phelps (1972) en su libro *Inflation Policy and Unemployment Theory*, introduce “The Statistical Theory of Racism and Sexism” conocida como la teoría estadística de discriminación, basada en la incertidumbre de las empresas ocasionada por la escasez de información en cuanto a características de los trabajadores y empleos, por tal motivo si el empleador no recaba información previa al contrato y asume que los grupos en desventaja (mujeres, indígenas y afros) tienen un menor rendimiento que los demás grupos (hombres, blancos) se habla de discriminación; la preferencia que se muestra hacia un cierto grupo sobre otro puede resultar de la experiencia estadística del empleador con los dos grupos o más bien de una construcción de creencias sociológicas que aducen que los grupos en desventaja han crecido en ambientes más hostiles con escasas oportunidades de superación, emitiendo una señal de inferioridad con respecto a los grupos no discriminados (Phelps, 1972).

De tal manera que la preferencia por elegir a ciertos grupos es una decisión menos costosa que el recabar información sobre cada aspirante al puesto de trabajo, además reduce el riesgo por incertidumbre en la elección de los empleados; se habla que el empleador puede eliminar la brecha

salarial entre grupos cuando estos una vez contratados emiten señales y demuestran que tienen la misma capacidad y nivel de productividad que los grupos mejor remunerados, por tal motivo es necesario que los empleadores contrasten la información disponible con las señales que emite el empleado dentro del mercado laboral (Baquero, Guataquí, & Sarmiento, 2000).

En síntesis, la existencia de discriminación en el mercado laboral es un problema de carácter social relacionado a factores históricos, ideológicos y económicos, dentro de este contexto las teorías de discriminación permiten sustentar la existencia de este fenómeno y por ende conocer los efectos del mismo en ciertos grupos poblacionales como es el caso de mujeres, indígenas y afro descendientes, quienes según la teoría abordada no gozan de las mismas oportunidades que sus pares.

En fin las luchas que han tenido que emprender las mujeres, indígenas, afro descendientes (grupos desfavorecidos) por la igualdad de oportunidades tienen antecedentes históricos y aunque en la actualidad gozan de un respaldo legal como la constitución, el plan nacional del buen vivir enmarcados en la promulgación de derechos que garantizan equidad, inclusión e igualdad, la evidencia empírica aún muestra que existen deficiencias en estos mecanismo y en la ejecución de políticas ya que la brecha salarial aún persiste y no precisamente por diferencias en las características personales de los individuos (Baquero, Guataquí, & Sarmiento, 2000).

La Constitución Nacional de Ecuador publicada en el 2008 en su título I, capítulo primero, Art 1. Declara: “El Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico. [...]”. Garantizando trato igual a todos los ciudadanos ecuatorianos.

En el título II, capítulo primero, inciso dos del Art. 11. “Todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos, deberes y oportunidades”.

Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, lugar de nacimiento, edad, sexo, identidad de género, identidad cultural, estado civil, idioma, religión, ideología, [...]. La ley sancionará toda forma de discriminación”.

En el título II, capítulo segundo, Art. 33. “El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, [...]. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado”

Título II, capítulo cuarto, Art. 57. “Se reconoce y garantizará a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución y [...], los siguientes derechos colectivos:

Inciso 2: “No ser objeto de racismo y de ninguna forma de discriminación fundada en su origen, identidad étnica o cultural”.

Título VI, capítulo tercero, Art. 329. “Para el cumplimiento del derecho al trabajo de las comunidades, pueblos y nacionalidades, el Estado adoptará medidas específicas a fin de eliminar discriminaciones que los afecten, reconocerá y apoyará sus formas de organización del trabajo, y garantizará el acceso al empleo en igualdad de condiciones”.

Art. 331.- “El Estado garantizará a las mujeres igualdad en el acceso al empleo, a la formación y promoción laboral y profesional, a la remuneración equitativa, y a la iniciativa de trabajo autónomo. Se adoptarán todas las medidas necesarias para eliminar las desigualdades”.

“Se prohíbe toda forma de discriminación, acoso o acto de violencia de cualquier índole, sea directa o indirecta, que afecte a las mujeres en el trabajo”.

Plan nacional del buen vivir

El plan nacional del buen vivir periodo 2013-2017, en su objetivo 2 menciona: “Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad”. El cual establece el “El reconocimiento igualitario de los derechos de todos los individuos implica la consolidación de políticas de igualdad que eviten la exclusión y fomenten la convivencia social y política. El desafío es avanzar hacia la igualdad plena en la diversidad, sin exclusión, [...]”.

2.7 Evidencia Empírica

NOMBRE DEL ESTUDIO	VARIABLES	METODOLOGÍA	PRINCIPALES RESULTADOS
<p>(BID, 2009):</p> <p>Este estudio resulta ser una recopilación de investigaciones realizados en los distintos países de la región y publicados en “New center, Old Disparities: Gender and Ethnic Wage Gaps in Latin America”</p>	<p>Género, etnia, edad, nivel de educación, lugar de residencia, tipo de empleo, hijos,</p>	<p>Información tomada de las encuestas de hogares, que fueron procesadas y armonizadas; en el caso de etnia el estudio se aplicó solo para (Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, Guatemala, Paraguay y Perú), debido a que son los únicos que registran datos acerca de esta variable.</p> <p>El método que se aplica es una extensión de la descomposición de Oaxaca – Blinder que no solo descompone los ingresos en los componentes de factores observables y no observables, sino que además permite explorar la</p>	<p>*La investigación claramente estableció que tanto las mujeres como las <i>minorías étnicas</i>⁶ se encuentran en desventaja con respecto a los hombres y a los grupos blancos y mestizos respectivamente; la brecha salarial entre las minorías étnicas y los grupos blancos y mestizos es 28%, al considerar variables demográficas en la estimación la brecha entre hombres y mujeres se amplía del 10% al 17%.</p> <p>*El país con una mayor brecha salarial por género y etnia es Brasil, Ecuador ocupa el séptimo lugar en</p>

⁶ El estudio realizado por el BID considera minorías étnicas a las personas que se encuentran bajo los tres preceptos que utilizan las encuestas de empleo en los distintos países de la región para identificar si in individuo es indígena, estos son: auto identificación, lenguaje hablado y concentración geográfica.

Se consideraran “minorías” a las personas auto identificadas como indígenas o afro descendientes para efectos de esta investigación.

		distribución de las diferencias no observables en los ingresos.	<p>cuanto a la brecha salarial por género mientras que por etnia es el que menor valor registra y finalmente Bolivia es el único que presenta una brecha favorable para la mujer.</p> <p>*Se desarrollan dos líneas de estudio por un lado estimación de la brecha salarial entre individuos con las mismas características y por otro lado incorporan el análisis de un conjunto de particularidades de las cuales las mujeres y las minorías étnicas se encuentran relegados, pero les permitiría elevar su retribución.</p> <p>Finalmente, este estudio concluye aduciendo que las brechas salariales no se encuentran explicadas en su totalidad por las características individuales, de empleo, de capital humano, existen</p>
--	--	---	--

			factores no observables que influyen dentro de las mismas y entre estos se encuentra la “discriminación”.
--	--	--	---

<p>(CEPAL, 2016):</p> <p>Persiste la Brecha Salarial entre hombres y mujeres.</p>	<p>Género, años de escolaridad, edad, número de horas de trabajo semanal.</p>	<p>*Datos proporcionados por 18 países de América Latina.</p> <p>Para el cálculo de la brecha salarial en América Latina se lo hace a través de un promedio ponderado de los 18 países.</p> <p>*Para el cálculo se considera la proporción del salario medio de mujeres entre 20 a 49 años, que trabajan más de 35 horas o más a la semana con respecto al salario medio de los hombres con las mismas características.</p>	<p>Las brechas salariales por género en América Latina y el Caribe han disminuido en las últimas dos décadas, tal y como revela el estudio, entre 1990 y 2014 se ha disminuido en 12,1 puntos porcentuales, existe una mayor disminución en niveles bajos de escolaridad, mientras que en los niveles medios no se muestra cambios sustanciales, aun así el salario de la mujer representa el 84% de la remuneración de un hombre, esta disminución en la brecha significa “un avance hacia la igualdad salarial entre mujeres y hombres en América Latina” (CEPAL, 2016).</p>
---	---	---	--

<p>INEC: Revista Analitika (Sarmiento, 2017)</p> <p>Evolución de la desigualdad de ingresos en Ecuador, periodo 2007-2015.</p>	<p>* Función de participación en el mercado laboral: Jefe de Hogar, número de niños menores de 10 años, número de personas en el hogar, estado civil, género.</p> <p>* Función de ingresos: años de educación, zona de residencia, experiencia, Grupo minoritario (indígena, montubio y afro descendiente), género.</p>	<p>* A través del índice de Gini se calcula la desigualdad de ingresos, por región y zonas de planificación.</p> <p>* Se hace uso del índice de Atkinson y el índice de Theil como medida complementaria de desigualdad.</p> <p>* Método de descomposición de Larraz y Oaxaca-Blinder para determinar que parte de desigualdad salarial es atribuida a cada región.</p> <p>* Método de Heckman para corregir el sesgo de selección.</p> <p>* Datos tomados de la encuesta nacional de empleo, desempleo y subempleo (ENEMDU).</p>	<p>* El estudio comprueba que existe una brecha salarial entre hombres y mujeres, la misma que disminuyó alrededor de cuatro puntos porcentuales en 2015 con respecto al 2007, siendo esta diferencia de 15,76% y 19,37% respectivamente.</p> <p>* Residir en el área urbana tiene un impacto positivo tanto para el nivel de salarios de las mujeres como de los hombres, al igual que un año adicional de educación.</p> <p>* Pertenecer a un grupo minoritario afecta negativamente en el retorno salarial, en especial el caso de las mujeres quienes registraron una tasa de 12% y 6% para 2015 y 2007 respectivamente.</p>
<p>BANCO CENTRAL: (Carrillo, 2004)</p>	<p>Género, edad, años de educación, etnia, estado civil, tipo de empleo</p>	<p>Los datos para la investigación fueron tomados de la Encuesta de Ingresos y Gastos de Hogares</p>	<p>*En Ecuador el salario que reciben los trabajadores del sector público es un 18% mayor al que se</p>

<p>Las diferencias salariales entre el sector público y privado en el Ecuador.</p>	<p>(sector público, sector privado)</p>	<p>Urbanos 2002-2003 (EIGHU) del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC).</p> <p>Aplicación de una ecuación semi-logarítmica para explicar los determinantes del salario de la siguiente manera:</p> $\ln(w_i) = X_i\beta + \delta P_i + \varepsilon_i$ <p>Donde la variable δ representa la diferencia salarial en términos porcentuales entre el sector público y privado</p> <p>Se aplica el método de mínimos cuadrados ordinarios para la estimación.</p> <p>También se aplica el método de regresión por cuantiles, con el fin de identificar las diferencias en cada cuantil de la distribución salarial.</p>	<p>percibe en el sector privado; (Carrillo, 2004) sostiene que esta brecha depende del nivel de salario, a medida que este es más alto la diferencia salarial entre los sectores disminuye, y se agudiza cuando el nivel salarial es bajo.</p> <p>*Los principales resultados del estudio revelan que existe discriminación en el mercado laboral del país, las mujeres ganan en promedio 8% menos que los hombres; mientras los individuos autodefinidos como blancos tienen una remuneración 12% mayor que la de los mestizos y a su vez los indígenas y afro descendientes tienen un salario 11% menor al de sus pares.</p>
<p>(Cóndor, 2010):</p>	<p>Género, etnia, jefe de hogar, región de residencia (Costa, Sierra</p>	<p>Modelo de Heckman para corregir el sesgo de selección.</p>	<p>Según la estimación de la brecha salarial de los indígenas con respecto a los no indígenas realizada</p>

<p>Discriminación salarial en el mercado laboral por etnia. Periodo 2004-2009.</p>	<p>y Amazonia), edad, años de escolaridad.</p>	<p>El modelo de Oaxaca y Ransom aplicado para descomponer la brecha salarial en un componente de discriminación y otro referente a las diferencias de productividad.</p> <p>Los datos utilizados proviene de la Encuesta Urbana (Rural) de Empleo y Desempleo (ENEMDUR) de diciembre 2004 - 2009</p>	<p>en este estudio se estima que en el periodo analizado 2004-2009 esta disminuyo alrededor de 4,3 puntos porcentuales ubicándose así estas brechas en 65,9% y 61,6% respectivamente.</p> <p>Otro de los resultados relevantes de la investigación es que confirma que la existencia de brechas salariales entre los grupos indígenas y sus pares no indígenas está explicado también por el factor discriminación por etnia, en el año 2004 fue de 49,1% y para el 2009 se estima una discriminación del 56,3% evidenciando una tendencia creciente (Córdor, 2010).</p>
--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia a partir de BID (2009), CEPAL (2016), Sarmiento (2017), Carrillo (2004), Córdor (2010)

CAPITULO III

3. Metodología

En la presente investigación la metodología se resume a la especificación de las ecuaciones salariales a través de la función de ingresos de Mincer, en la que se determinan las variables independientes (características de capital humano y socio demográficas) que influyan en el salario como variable dependiente, en cuanto a la estimación de la brecha salarial se aplica el método de descomposición de Oaxaca –Blinder.

3.1 Función de ingresos de Mincer

El punto de partida en la estimación de las brechas salariales, es la función de ingresos propuesta por Mincer (1974), que tiene su fundamentación teórica en la teoría del capital humano, a través de esta función se estima la influencia de las características de capital humano en el salario individual.

La expresión básica de la función de ingresos Minceriana es:

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 S + \varepsilon \quad (1)$$

Donde:

Y : Ingresos del individuo

$\beta_0 = \ln Y_0$: Capacidad inicial del individuo para generar ingresos a pesar de no tener ningún nivel de escolaridad

$\beta_1 = r$: Tasa de rendimiento de la educación

S : Número de años de educación formal completada

ε : Término de perturbación

La teoría de capital humano destaca que una vez terminado el periodo escolar formal, el individuo seguirá invirtiendo en su instrucción personal para facilitar sus actividades laborales, de tal modo la ecuación de ingresos se transcribe como:

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 S + \beta_2 x + \beta_3 x^2 + \varepsilon \quad (2)$$

Manteniendo la misma connotación de la ecuación (1), la variable x significa los años de experiencia laboral, además considerando que las variables x y x^2 cumplen con el perfil parabólico de ingreso-edad, el cual denota que a más años de experiencia el salario crece a una tasa inferior a la de años anteriores tal y como sucede con la edad; razón por la cual se espera que los valores de β_2 y β_3 sean positivo y negativo respectivamente.

3.2 Descomposición de ingresos por Oaxaca-Blinder

El método de descomposición de ingresos propuesto por Blinder (1973) y Oaxaca (1973), permite identificar las diferencias salariales entre dos categorías de observaciones a través de dos componentes como lo detalla (Vicéns, 2012): el primer componente permite interpretar las diferencias entre las características observables entre los dos grupos y el segundo componente implica las diferencias en los coeficientes o características no observables, interpretado como la estimación del efecto discriminatorio. (p.3)

(Oaxaca, 1973):

Para el cálculo de la diferencia salarial entre dos grupos se estima las siguientes ecuaciones para cada uno:

$$\ln(\bar{W}_A) = Z_A' \hat{\beta}_A \quad (1)$$

$$\ln(\bar{W}_B) = Z_B' \hat{\beta}_B \quad (2)$$

Donde:

\bar{W}_A : promedio del salario por hora para el grupo A

\bar{W}_B : promedio del salario por hora para el grupo B

Z_A' : vector del valor medio de los regresores para el grupo A

Z_B' : vector del valor medio de los regresores para el grupo B

$\hat{\beta}_A$: vector correspondiente al coeficiente estimado del grupo A

$\hat{\beta}_B$: vector correspondiente al coeficiente estimado del grupo B

Para obtener la razón de diferencia se resta las ecuaciones (1) y (2)

$$G = \frac{\bar{W}_A - \bar{W}_B}{\bar{W}_B}$$

$$\ln(G + 1) = \ln(\bar{W}_A) - \ln(\bar{W}_B) \quad (3)$$

Sustituyendo (1) y (2) en (3) se obtiene

$$\ln(G + 1) = Z_A' \hat{\beta}_A - Z_B' \hat{\beta}_B \quad (4)$$

Si :

$$\Delta Z' = Z_A' - Z_B' \quad (5)$$

$$\Delta \hat{\beta} = \hat{\beta}_A - \hat{\beta}_B \quad (6)$$

Sustituyendo $\hat{\beta}_A = \hat{\beta}_B + \Delta \hat{\beta}$ en la ecuación (4) se obtiene la ecuación básica de descomposición salarial:

$$\ln(G + 1) = \Delta Z' \hat{\beta}_B - Z_A' \Delta \hat{\beta} \quad (7)$$

Para (Ben, 2008) después de realizada la estimación de las funciones de ingreso por género y por etnia la diferencia puede expresarse como una “twofold decomposition” o una “threefold decomposition”; la primera metodología explica la diferencia a través de dos factores de los cuales el primero es la diferencia en dotaciones y el segundo es el componente atribuido a la discriminación o factores no observables.

Mientras que la metodología “threefold decomposition” descompone la función salarial en tres factores, el primer componente explica la brecha salarial por las diferencia grupales en los predictores denominado “efecto dotación”, el segundo componente sea atribuye a las diferencias en coeficientes que finalmente se atribuyen a la discriminación, y el tercer componente es un término de interacción que se traduce en el hecho de que las diferencias en dotaciones y coeficientes existen simultáneamente entre los dos grupos (Ben, 2008).

Para el caso del presente estudio se va aplicar una “threefold decomposition”, aplicada tanto por género como por etnia, permitiendo estimar la diferencia salarial entre hombres y mujeres, indígenas y otras etnias y finalmente entre afro descendientes y otras etnias (Ver Anexo 3 y Anexo 4).

3.3 Método para corregir el sesgo de selección

Al estimar una función de ingresos se considera particularmente a la población ocupada, siendo un proceso no aleatorio de selección muestral, lo que claramente induce a tener un sesgo en la estimación, este problema se puede solucionar a través del método de Heckman 1979, el cual propone una estimación probit de dos etapas referente al mercado laboral en donde se tomarà en

cuenta la condición de actividad de la muestra es decir si encuentran ocupados o desocupados (Ben, 2008).

Método de corrección de sesgo que se define como el inverso del ratio de Mills en donde se estima una variable denominada lambda (λ), la cual se vuelve significativa si existe sesgo y además deberá ser incluida en el modelo de ingresos que corresponde a la aplicación de la segunda etapa de la corrección de Heckman (Sarmiento, 2017).

3.4 Datos y variables

Para la presente investigación se utiliza la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) realizada por el Instituto ecuatoriano de estadísticas y censos (INEC), se considera las bases de datos publicadas en el periodo de estudio (2006-2015); las mismas que contienen un promedio de (200) variables; estas encuestas a partir del año 2003 son realizadas trimestralmente.

Las bases de datos contienen variables como: población total, población en edad de trabajar (PET), población económica activa (PEA), población económicamente inactiva, población subempleada, sexo, edad, nivel de instrucción, ubicación geográfica, condición de actividad, sector económico, rama de actividad, grupo de ocupación, categoría ocupacional, ingreso por el trabajo, ingresos laborales entre otras relacionadas al mercado laboral (INEC, SIISE, s.f.).

Se ha seleccionado como muestra la población en edad de trabajar comprendida entre 15 y 65 años de edad que participan en el mercado laboral, delimitando el estudio a la zona urbana, además se ha realizado un proceso de depuración y recodificación asignando nuevas numeraciones para re categorizar a las variables, con el fin de homogenizar las bases de datos trimestrales para su posterior análisis.

Las variables que se utilizaran en la presente investigación se describen a continuación:

- **Logaritmo del ingreso:** variable dependiente, calculada a través de la suma de los ingresos tanto de actividades primarias como secundarias.

VARIABLES INDEPENDIENTES:

- **Años de instrucción:** variable independiente, estimada a través de los años aprobados por nivel de instrucción, es decir para obtener la ponderación de educación superior se suma los años aprobados de tal nivel más 12 años que en promedio correspondería a la aprobación de la secundaria y primaria.
- **Nivel de instrucción:** construida a través de múltiples variables dicótomas que toman el valor de 1 si el individuo pertenece a dicho nivel y cero si no pertenece a él, en consecuencia las categorías que se han definido son: ningún nivel, primaria, secundaria y superior, para el estudio se incluyó únicamente la última categoría.
- **Experiencia:** calculada a través de la diferencia entre edad, años de instrucción y el valor de 6 equivalentes a la edad en la que el individuo inicia sus estudios; dentro de la función de ingresos de Mincer es indispensable expresar esta variable en términos cuadráticos cuyo coeficiente será negativo porque expresa la concavidad de la curva que representa el efecto ocasionado por el declive biológico del ser humano.
- **Estado civil:** variable binaria, en cuya construcción se dio la valoración de 1 a los que declararon ser unión libre o casados y 0 en el caso de ser declarados como separados, divorciados, viudos, solteros.
- **Relación de parentesco:** variable dicotómica que toma el valor de 1 si el individuo es jefe de hogar y 0 en el caso de ocupar otro rol.

- **Indígena:** variable binaria que toma el valor de 1 si el individuo se auto identifica como indígena y 0 si pertenece a otras etnias como blanco, mestizo, afro descendiente, entre otras.
- **Afro descendiente:** variable binaria que toma el valor de 1 si el individuo se auto identifica como afro descendiente y 0 si pertenece a otras etnias como blanco, mestizo, indígena, entre otras.
- **Género:** variable binaria que toma el valor de 0 si se trata de hombres y 1 si se considera mujeres.
- **Situación migratoria:** variable dicotómica, que toma el valor de 1 si el individuo declara haberse mudado de su lugar de origen a otro y 0 si no se ha movilizadado de dicho lugar.
- **Total horas:** variable calculada a través de la suma de las horas de trabajo principal, secundario y otros empleos que el individuo manifiesta, multiplicadas por 4 semanas que incluye un mes.
- **Zona de planificación:** variable de ubicación geográfica que es construida a través de 9 variables dicótomas que representan cada zona, toman el valor de 1 si el individuo pertenece a la zona de referencia y 0 si pertenece a las otras zonas.

3.5 Especificación del modelo

$$\ln(\text{ingrl}_i) = \beta_0 + \beta_1 \text{añosinstrucc}_i + \beta_2 \text{experiencia}_i + \beta_3 \text{experiencia}^2_i + \beta_4 \text{NS4}_i + \beta_5 \text{EC}_i + \beta_6 J_i + \beta_7 z1_i + \beta_8 z2_i + \beta_9 z3_i + \beta_{10} z4_i + \beta_{11} z5_i + \beta_{12} z6_i + \beta_{13} z7_i + \beta_{14} z8_i + \beta_{15} z9_i + \beta_{16} \text{migra}_i + \beta_{17} \text{totalhoras}_i + u_i$$

$\ln(\text{ingrl}_i)$: logaritmo natural del ingreso

añosinstrucc_i : años de instrucción formal.

experiencia_i : años de experiencia

experiencia^2_i : años de experiencia al cuadrado

NS4_i : dummy nivel de educación superior.

EC_i : dummy estado civil.

J_i : dummy relación de parentesco

$z1,2,3, \dots, 9_i$: dummy zona de planificación 1,2,3, ... 9

migra_i : dummy situación migratoria

totalhoras_i : total de horas trabajadas

CAPITULO IV

4. Análisis y discusión de resultados

4.1 Análisis descriptivo

Tabla 1. Información general por género y etnia

Variable	Hombre		Mujer		Indígena		Afrodescendiente		Otras etnias		Total	
	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015
Muestra	11896	19092	12877	20809	677	1414	830	1596	23266	36891	24773	39901

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta ENEMDU.

Para el análisis descriptivo de la información recabada por la encuesta, el estudio toma como referencia los datos de diciembre del 2006 y 2015, con una sub muestra de 24.773 y 39.901 individuos respectivamente. La Tabla 1. Resume la distribución de la población tanto por género como por etnia. Se desprende entonces que el 48,02% son hombres frente a un 51,98% mujeres para el 2006 mientras que en 2015 se registra un 47,85% frente a un 52,15% respectivamente.

Con respecto a la etnia para el año 2006 el 2,73% de la sub muestra representa a los individuos auto identificados como indígenas, el 3,35% representa a la población afro descendiente, mientras el 93,92% son individuos auto identificados con otras etnias como mestizos, blancos, mulatos, etc., para el año 2015 se registra el 3,54% y 4% en representación de la población indígena y afro respectivamente, y el 92,46% en representación de otras etnias.

Tabla 2. Nivel de instrucción por género y etnia

Variable Nivel de instrucción	Hombre		Mujer		Indígena		Afrodescendiente		Otras etnias		Total	
	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015
Ninguno	210	205	394	357	78	70	46	30	480	462	604	562
Primaria	3051	4017	3324	4223	270	457	269	324	5836	7459	6375	8240
Secundaria	5850	10278	6005	10439	265	719	419	962	11171	19036	11855	20717
Superior	2785	4592	3154	5790	64	168	96	280	5779	9934	5939	10382
Total	11896	19092	12877	20809	677	1414	830	1596	23266	36891	24773	39901

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta ENEMDU

De acuerdo al nivel de instrucción es evidente que el género femenino registra una tasa más alta en referencia a no tener ningún tipo de instrucción lo cual ubica a este grupo en desventaja, en el 2006 estas tasas representan el 3,06% frente al 1,77%, es importante recalcar que para el año 2015 estas tasas descienden en 0,70 y 1,34 puntos porcentuales; en el nivel de educación superior son las mujeres las que obtienen tasas mayores, para el 2006 el 24,49% frente a un 23,41% y para el 2015 la tasa fue de 27,82% frente 24,05% entre mujeres y hombres respectivamente.

En la Tabla 2: En 2006 el 11,52% de la población indígena se encuentra en la categoría sin ningún nivel de instrucción, del mismo modo que el 5,54% de la población afro y el 2,06% de la población que pertenece a otras etnias, para el año 2015 estas tasas decrecen alrededor del 50%, datos que permiten inferir que la población perteneciente a otras etnias tiene más años de escolaridad.

En el 2006 el 9,45%, 11,57%, 24,84% de la población indígena, afro y otras etnias tienen un nivel de instrucción superior, para el año 2015 las tasas crecen en 2,43, 5,97, 2,09 puntos porcentuales, notando que el acceso a la instrucción formal para estos grupos se ha facilitado, por lo cual se podría aducir que esta variación positiva es atribuible a la gratuidad de la educación.

Tabla 3. Estado civil por género y etnia

Variable Estado	Hombre		Mujer		Indigena		Afrodescendiente		Otras etnias		Total	
	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015
civil												
Soltero	5532	8456	6095	9536	271	597	430	829	10926	16566	11627	17992
Casado	6364	10636	6782	11273	406	817	400	767	12340	20325	13146	21909
Total	11896	19092	12877	20809	677	1414	830	1596	23266	36891	24773	39901

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta ENEMDU

Tanto en el año 2006 y 2015 respectivamente el género masculino (53,50%, 55,71%), género femenino (52,67%, 54,17%) a la vez la población indígena (59,97%, 57,78%), población afro (48,19%, 48,16%), otras etnias (53,04%, 55,09%) de la sub muestra se consideran casados.

Tabla 4. Relación de parentesco por género y etnia

Variable Relación de parentesco	Hombre		Mujer		Indigena		Afrodescendiente		Otras etnias		Total	
	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015
Otros	5657	8725	11071	16843	441	910	547	1010	15740	23648	16728	25568
Jefe	6239	10367	1806	3966	236	504	283	586	7526	13243	8045	14333
Total	11896	19092	12877	20809	677	1414	830	1596	23266	36891	24773	39901

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta ENEMDU:

La jefatura del hogar es ejercida en mayor magnitud por los hombres en un 52,45% frente a un 14,03% ejercida por las mujeres, para el 2015 la relación por género es similar; en el caso de etnias la proporción de habitantes que desempeñan el rol de jefe de hogar se encuentra entre el 30% y 40% en los dos años de análisis.

Tabla 5. Migración por género y etnia

Variable	Hombre		Mujer		Indígena		Afrodescendiente		Otras etnias		Total	
	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015
No migro	8887	12290	9587	13081	464	792	624	1073	17386	23506	18474	25371
Si migro	3009	6802	3290	7728	213	622	206	523	5880	13385	6299	14530
Total	11896	19092	12877	20809	677	1414	830	1596	23266	36891	24773	39901

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta ENEMDU

En el 2006 la condición migratoria de los hombres es el 25,29% y de las mujeres es del 25,55% que sí migraron de su lugar de origen, para el año 2015 esta tasa varió en 10,34 y 11,59 puntos porcentuales positivos respectivamente. La población indígena revela la tasa más alta de migración en los dos años de análisis (31,46%, 43,99%), seguido por la población afro (24,82%, 32,77%) y otras etnias (25,27%, 36,28%) respectivamente; situación que se traduce a la búsqueda de mejores ingresos y condiciones de vida.

Tabla 6. Localización geográfica por género y etnia

Variable	Hombre		Mujer		Indígena		Afrodescendiente		Otras etnias		Total	
Localización geográfica	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015
Zona de planificación 1 ⁷	1925	3606	2156	4025	186	421	641	1073	3273	6202	4080	7632
Zona de planificación 2 ⁸	656	1061	634	1129	101	352	12	62	1178	1795	1290	2190
Zona de planificación 3 ⁹	1609	2616	1830	2863	126	391	12	44	3298	5045	3439	5479
Zona de planificación 4 ¹⁰	881	1860	922	1975	0	9	8	109	1791	3701	1804	3835
Zona de planificación 5 ¹¹	1800	2615	1905	2781	71	50	55	101	3575	5223	3705	5396
Zona de planificación 6 ¹²	1122	1789	1336	2095	52	119	11	34	2391	3718	2458	3883

⁷ Zona de panificación 1 comprende las siguientes provincias: Esmeraldas, Imbabura, Carchi, Sucumbíos.

⁸ Zona de panificación 2 comprende las siguientes provincias: Pichincha (excepto el cantón Quito), Napo, Orellana.

⁹ Zona de panificación 3 comprende las siguientes provincias: Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo, Pastaza.

¹⁰ Zona de panificación 4 comprende las siguientes provincias: Manabí, Santo Domingo de Tsáchilas.

¹¹ Zona de panificación 5 comprende: Santa Elena, Guayas (excepto los cantones de Guayaquil, Samborondón, Durán), Bolívar, Los Ríos y Galápagos (considerando que la encuesta exceptúa a la región insular).

¹² Zona de panificación 6 comprende las siguientes provincias: Cañar, Azuay, Morona Santiago.

Zona de planificación 7 ¹³	1437	2455	1518	2651	46	40	16	82	2888	4961	2954	5107
Zona de planificación 8 ¹⁴	1475	1869	1542	1905	25	72	81	178	2907	3520	3016	3774
Zona de planificación 9 ¹⁵	988	1214	1038	1391	100	80	22	36	1904	2482	2026	2605
Total	11893	19086	12880	20816	708,333	1534,67	859	1719	23205	36648	24773	39901

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta ENEMDU

En la zona de planificación 1 se agrupa la mayor parte de población afro descendiente, mientras que en la zona de planificación 2 y zona de planificación 3 se concentra la mayor parte de la población indígena, resultados que obedecen a características geográficas y raíces de los pueblos.

Tabla 7. Condición de actividad

Variable Condición de actividad	Hombre		Mujer		Indígena		Afrodescendiente		Otras etnias		Total	
	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015
Desocupados	2383	4595	6035	10201	168	478	312	645	7934	13673	8418	14796
Ocupados	9513	14497	6842	10608	509	936	518	951	15328	23218	16355	25105
Total	11896	19092	12877	20809	677	1414	830	1596	23262	36891	24773	39901

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta ENEMDU

¹³ Zona de planificación 7 comprende las siguientes provincias: El Oro, Loja, Zamora Chinchipe.

¹⁴ Zona de planificación 8 comprende los siguientes cantones: Guayaquil, Samborombón, Durán.

¹⁵ Zona de planificación 9 comprende únicamente el Distrito Metropolitano de Quito.

En el 2006 el 46,87% de las mujeres y el 20,03% de los hombres se encuentran dentro de la condición de inactividad o cesantes, dentro de esta misma condición se ubican el 24,82%, 37,59%, 34,11% de la población indígena, afro y otras etnias respectivamente; para el año 2015 la población del género masculino (24,07%), género femenino (49,02%), indígenas (33,80%), afros (40,41%) y otras etnias (37,06%).

4.2 Estimaciones

4.2.1 Análisis del modelo salarial

Las estimaciones por MCO de la función de ingresos para la población ocupada se muestran en la Tabla 8, cuyos resultados muestran la incidencia de las variables de capital humano y sociodemográficas sobre el ingreso, en el periodo 2006-2015 por cada año de instrucción adicional el ingreso aumenta en 6,49%, la variable de capital humano que más aporte brinda al ingreso es el nivel de instrucción superior que genera un retorno del 33,25%, otra de las variables que forma parte de esta categoría y la cual incide positivamente sobre el ingreso en 2,46% es la experiencia, la experiencia al cuadrado tiene un coeficiente negativo y significativo lo que permite captar la concavidad de la función ocasionada por el declive biológico.

En los periodos de corte también se estimó la función de ingresos, de lo cual se evidencia que los resultados no varían en grandes magnitudes, de tal manera que por cada año de instrucción el ingreso se eleva en 6,8% y 5,4%, la retribución del nivel de instrucción superior sobre el ingreso es de 32,28% y 37,37%, la incidencia de la experiencia es de 2,71% y 1,9%, valores estimados para los periodos 2006-2010 y 2011-2015 respectivamente.

Los resultados guardan relación con los estudios realizados para el país, tal como menciona Torresano (2009) y Pérez & Torresano (2015) en sus estimaciones los coeficientes de capital humano inciden positivamente en el ingreso, además enfatiza que por cada año de educación el ingreso se eleva 8% al mantener los demás factores constantes, la incidencia de la experiencia positiva es 2%, otro autor que corrobora los resultados es Guerrero (2013) en su estudio “Determinantes observables y no observables de los diferenciales salariales entre el sector público y privado en el Ecuador en el periodo 2011: Un análisis empírico de descomposición de los ingresos” determina que el retorno por cada año de educación sobre el ingreso es del 6% mientras

el de la experiencia es del 2%; notando que la diferencia es ínfima con los resultados de esta investigación, considerando que han sido obtenidos como un promedio para los periodos de tiempo en cuestión.

Los retornos de los años de instrucción por género para el periodo 2006-2015 se observan en el Anexo 1D, para las mujeres la tasa de retorno por años de instrucción (7,57% y 6,01%) y la incidencia del nivel de instrucción superior (43,33% y 27,93%) sobre el ingreso es mayor que la de los hombres respectivamente, por el contrario en el caso de la experiencia la tasa de retorno es mayor para el género masculino (3,42% y 2,76%) correspondientemente, tal como lo resalta Córdor (2007) en su estudio “participación laboral en el sector formal e informal y sus diferencias salariales” la influencia de la variable años de educación es de 7,85% y 10,31% para hombres y mujeres respectivamente, de tal manera que el comportamiento de los resultados coinciden con la estimación obtenida en esta investigación.

Desde el enfoque étnico para el periodo 2006-2015 los resultados referentes a las variables de capital humano son positivos y significativos, para el caso de indígenas y afros la tasa de retorno por cada año de educación adicional esta alrededor del 6,2% con respecto al 6,5% correspondiente a los no indígenas y no afro descendientes, en el caso de la experiencia la población indígena registra un retorno superior del 3,2% con respecto al 2,3% y al 2,4% para los afros y los no pertenecientes a estas etnias respectivamente, mientras que la incidencia de la educación superior es de 36,09%, 32,22%, 33% para afros, indígenas y otras etnias en el orden correspondiente.

Córdor (2010) En su estudio “discriminación salarial en el mercado laboral por etnia” del cual para la contrastación se ha tomado como referencia los resultados del año 2009 en donde los retornos por año de educación son de 7,63% y 6,57% para los no indígenas e indígenas

respectivamente, de tal manera se observa que el comportamiento entre grupos poblacionales es similar al estimado en la presente investigación.

Además las personas que consideran su estado civil como casados reciben un pago mayor en 15,01%, 14,76%, 13,87%, del mismo modo existe una relación positiva si son jefes de hogar con una incidencia de 25,95%, 30,01%, 18,7%, por otro lado la condición migratoria influye positivamente sobre el ingreso, como se ha mencionado anteriormente los resultados expuestos son para los periodos 2006-2015, 2006-2010, 2011-2015, en el orden que corresponde (Ver Anexo 1 A, 1 B, 1 C) .

En cuanto al ser casado y ser jefe de hogar representa un mayor retorno para los hombres, resultado que se corrobora en el estudio de Martínez (2009) denominado “estimación de la subestimación: brecha salarial por género entre profesionales en Ecuador. Año 2008”. Para el caso de los grupos indígenas el considerar un estado civil como casado influye positivamente en el ingreso pero en una proporción menor a la del grupo no indígena (10,52% y 15,21%) correspondientemente (ver Anexo 1G) ; Torresano (2009) manifiesta que el efecto de ser casado o unido favorece a los dos grupos poblacionales en 8,7% y 8,4% para otras etnias e indígenas respectivamente, afianzando de cierta manera los resultados obtenidos; en el caso de afro el ser casados y jefe de hogar genera un retorno del 11,49% y 20,65% respectivamente.

En cuanto a la ubicación geográfica la única zona de planificación de mayor incidencia positiva sobre el ingreso es la nueve, que corresponde a Quito, tal como manifiesta Torresano (2009) en su estudio “Análisis empírico de la discriminación salarial por género y etnia en el Ecuador. Año 2008” en el cual estima un retorno positivo sobre el ingreso si los individuos viven en la capital del país.

Como se observa en la Tabla No 8, el r^2 de la función salarial se encuentra entre el 29% y 35%, lo que significa que la variación del ingreso está apenas explicada en tal porcentaje por las variables de capital humano y sociodemográficas consideradas en el modelo; del mismo modo estudios referentes calculan un r^2 de valor similar dentro de los cuales se puede citar a Torresano (2009), Pèrez & Torresano (2015), entre otros.

Tabla 8. Ecuaciones de ingresos

ECUACIONES DE INGRESOS			
	2006-2015	2006-2010	2011-2015
	Coeficientes	Coeficientes	Coeficientes
Años de instrucción	0,0649642	0,0680924	0,054491
Experiencia	0,0246278	0,0271945	0,0190079
Experiencia²	-0,0004123	-0,0004291	-0,0003366
Nivel de instrucción superior	0,3325796	0,3228823	0,3737706
Estado civil	0,1501412	0,147624	0,1387
Jefe de hogar	0,2595063	0,3001241	0,1870955
Zona de planificación 1	-0,0693937	-0,1583841	-0,0682779
Zona de planificación 2	0 (omitted)	0 (omitted)	0 (omitted)
Zona de planificación 3	-0,0325515	-0,0851059	-0,0241322
Zona de planificación 4	-0,1225026	-0,2301575	-0,109177
Zona de planificación 5	-0,1721584	-0,1933887	-0,1767403
Zona de planificación 6	0,0174253	0,0266929	-0,0040572
Zona de planificación 7	-0,108778	-0,1336835	-0,1124872
Zona de planificación 8	-0,1156114	-0,1161852	-0,1119129
Zona de planificación 9	0,1058813	0,1052159	0,1208179
Migración	0,0551009	0,0221037	0,0442029
Total horas	0,0025104	0,0017364	0,0054582
Constante	4,073949	3,909185	3,966841
r²	0,294	0,3023	0,3482

Nota: variables significativas al 0,01; 0,05; 0,10 a excepción de la variable zona de planificación 6 en el periodo 2011-2015 no es significativa a ningún nivel de significancia.

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta ENEMDU

4.2.2 Descomposición de la función de ingresos (Oaxaca-Blinder)

En este apartado se exponen las estimaciones de las diferencias salariales por género y etnia, a través de la aplicación de la metodología “threefold descomposition” de Oaxaca-Blinder, para la sub muestra de la población comprendida entre 15 a 65 años (población en edad de trabajar) con representatividad urbana. En las siguientes tablas se estiman los componentes de la brecha salarial tomando como grupos de referencia en el caso de género (mujeres) y por etnia (indígenas y afrodescendientes) ya que son considerados grupos vulnerables y a lo largo de la historia han sido estigmatizados, evidencia demostrada en algunos estudios empíricos que se han tomado como referencia, esto se ratifica en el resultado que arroja la estimación (coeficientes de diferencia salarial positivos).

Las ecuaciones salariales al observarse solo para las personas que participan en el mercado laboral, se convierten en una aplicación a un grupo selectivo incurriendo en un sesgo de selección comúnmente corregido por Heckman, que permitirá evitar la sobreestimación o subestimación de la brecha, por otro lado al revisar el Anexo 3, se considera que es necesario corregir el sesgo únicamente para los modelos estimados por género, ya que en las estimaciones por etnia la variable lambda no es significativa y en correspondencia con la teoría no existe sesgo ni para indígenas ni afro descendientes en los periodos de análisis.

Tabla 9. Descomposición salarial por género y etnia periodo 2006-2015

	DESCOMPOSICIÓN SALARIAL POR GENERO Y ETNIA (2006-2015)					
	$\bar{W}_h - \bar{W}_m$		$\bar{W}_{NI} - \bar{W}_I$		$\bar{W}_{NA} - \bar{W}_A$	
	MCO	HECKMAN	MCO	HECKMAN	MCO	HECKMAN
Media salarial hombres	5,874124	5,874124	5,74897	-	5,747071	-
Media salarial mujeres	5,544361	5,548215	5,47654	-	5,565067	-
-Diferencia salarial	0,329763	0,3259087	0,272429	-	0,182003	-
-Componente debido a diferencia en dotaciones	-0,01375	-0,017119	0,217023	-	0,171674	-
-Componente debido a discriminación	0,299075	0,2976035	0,091135	-	0,044835	-
Componente debido a interacción	0,044446	0,0454251	-0,03572	-	-0,03449	-

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta ENEMDU

Los resultados desde el enfoque de género para el periodo global del estudio comprendido entre los años 2006-2015: muestran que el ingreso salarial del hombre es mayor al de su par femenino, lo que permite evidenciar la diferencia salarial promedio del 32,9%, con una interacción del 4,44% que explica la relación existente entre la discriminación (29,9%) y la diferencia de dotaciones (años de instrucción, nivel de instrucción superior, experiencia, entre otras),-1,4%.

Al aplicar la corrección del sesgo de selección muestral de Heckman, se observa una variación decremental de 32,97% a 32,59% en la diferencia salarial, también evidenciado en el componente de dotaciones (-1,37 a -1,71) diferencia en favor de las mujeres en especial en variables referentes a educación (ver Anexo No 1D), lo que permite asumir que en cuanto a la

dotación de capital humano están sobre su par masculino, además el componente de discriminación varía (29,9% a 29,76%) demostrando que la brecha se encontraba sobrestimada.

A través del mismo proceso aplicado se evidencia los resultados por etnia considerando a los indígenas y afros para el respectivo análisis, la brecha salarial promedio entre indígenas y no indígenas es 27,24%, el componente atribuido a la discriminación 9,11% y el componente debido a la diferencia de dotaciones representa más del 50% de la brecha, del mismo modo en lo que respecta a la población afro descendiente en comparación a la no afro como se observa en la Tabla 9, la brecha promedio es del 18,2%, mientras que los componentes atribuidos a dotaciones y a discriminación son de 17,16% y 4,48% respectivamente.

Tabla 10. Descomposición salarial por género y etnia periodo 2006-2010

	DESCOMPOSICIÓN SALARIAL POR GENERO Y ETNIA (2006-2010)					
	$\bar{W}_h - \bar{W}_m$		$\bar{W}_{NI} - \bar{W}_I$		$\bar{W}_{NA} - \bar{W}_A$	
	MCO	HECKMAN	MCO	HECKMAN	MCO	HECKMAN
Media salarial hombres	5,634796	5,634796	5,491382	-	5,48966	-
Media salarial mujeres	5,258903	5,260672	5,176522	-	5,239909	-
Diferencia salarial	0,3758932	0,3741243	0,3148598	-	0,2497515	-
Componente debido a diferencia en dotaciones	-0,0338957	-0,0362562	0,2152483	-	0,2332239	-
Componente debido a discriminación	0,33336539	0,3346606	0,0991695	-	0,055094	-
Componente debido a interacción	0,076135	0,0757198	0,000442	-	-0,038566	-

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta ENEMDU

Como se muestra en la Tabla 10 la brecha promedio entre los años 2006-2010 es de 37,41%, en donde el componente de discriminación es de 33,46% que representa más del 90% de la brecha

salarial entre géneros; en cuanto a los indígenas con respecto a sus pares la brecha calculada es de 31,48%, con un componente de discriminación de 9,91%, y un diferencial ocasionado por dotaciones del 21,52%, del mismo modo la brecha entre afros y no afros es de 24,97%, con un componente de discriminación de 5,5% y en dotaciones de 23,32%, como se evidencia la brecha es explicada por las diferencia en dotaciones en un 68,36% y 93,38% para indígenas y afro descendientes respectivamente, de tal manera se corrobora que la población indígena y afro de acuerdo a las variables observadas se encuentra en una situación menos favorable con respecto a otras etnias.

Tabla 11. Descomposición salarial por género y etnia periodo 2011-2015

	DESCOMPOSICIÓN SALARIAL POR GENERO Y ETNIA (2011-2015)					
	$\bar{W}_h - \bar{W}_m$		$\bar{W}_{NI} - \bar{W}_I$		$\bar{W}_{NA} - \bar{W}_A$	
	MCO	HECKMAN	MCO	HECKMAN	MCO	HECKMAN
Media salarial hombres	6,033581	6,03358	5,921619	-	5,20553	-
Media salarial mujeres	5,736716	5,73980	5,66758	-	5,739263	-
Diferencia salarial	0,2968652	0,29378	0,254039	-	0,18129	-
Componente debido a diferencia en dotaciones	0,0546322	0,052858	0,1981079	-	0,1366843	-
Componente debido a discriminación	0,2399112	0,24022	0,1024921	-	0,0573112	-
Componente debido a interacción	0,0023218	0,00071	-0,046561	-	-0,012705	-

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta ENEMDU

En el periodo 2011-2015 se evidencia una diferencia salarial entre géneros de 29,37%, con un componente discriminatorio del 24,02% en contra de la mujer, en la Tabla 11 se muestra que el diferencial ocasionado por el componente de dotación es de 5,28%; por otra parte los resultados

desde la perspectiva étnica son: 25,4% y 18,12% de diferencia salarial de la cual el 19,81% y 13,66% se atribuye al componente de dotaciones, además del 10,24% y 5,73% atribuidos a la discriminación en contra de los grupos tomados como referencia, ponderaciones estimadas para la comparación de indígenas, afro descendientes con respecto a otras etnias respectivamente.

En contraste con otros estudios Torresano (2009) asevera que existe una diferencia en los ingresos tanto por género como por etnia indígena (14,2% y 54,2%) respectivamente; considerando el estudio de Martínez (2009) contempla diferencias salariales en contra de la mujer tanto en el ámbito profesional como no profesional (42,27% y 24,29%) atribuyendo la explicación de esta brecha a la discriminación en mayor magnitud; además Córdor (2010) en su estudio “Discriminación salarial en el mercado laboral por etnia” en el periodo que toma como análisis se identifica diferenciales en el ingreso (49,1%, 43,2% y 49,3%) para los años 2004,2006 y 2009; en este estudio la diferencia en dotaciones prevalece sobre el factor discriminatorio, a excepción del 2009 en donde es el único año del análisis en donde prevalece el factor discriminación sobre el componente de dotaciones; permitiendo corroborar y respaldar los resultados obtenidos que a pesar de no ser iguales convergen en las tendencias.

Como se evidencia en los periodos de análisis la brecha salarial por género se encuentra explicada casi en su totalidad por el factor discriminatorio en contra de la mujer, por el contrario desde la perspectiva étnica la brecha es ocasionada por las diferencias en las dotaciones, considerando que las variables que predominan son las relacionadas a la educación.

Es importante destacar la variación que existe entre el periodo 2006-2010 y 2011-2015, considerando que en el primer periodo a partir del 2008 se dio apertura aun conjunto de leyes y reformas en la legislación laboral y la constitución, en 2009 se promulgo el plan del buen vivir, luego en 2014 se dio consecución a este plan que busca consolidar a una sociedad en igualdad de

condiciones, a través de la protección de la población vulnerable en este caso indígenas, afros y mujeres.

Se podría enfatizar que este conjunto de factores políticos, económicos y sociales enmarcados en la legislación influyeron de manera positiva ya que la brecha en los salarios disminuyó en 8,03% en el caso de género, 6,08% en el caso de indígenas y 6,84% para los afros, en comparación entre los periodos 2006-2010 con respecto al 2011-2015.

Otro de los aspectos que influyeron para que la brecha descienda es la participación creciente de los actores vulnerables dentro de la instrucción formal, como se registra en la Tabla 2, por un lado decrece la tasa de mujeres sin ningún nivel de instrucción y por otro se registra una tasa de instrucción superior de este género con respecto a los hombres, desde el enfoque étnico se puede contrastar el mismo comportamiento tanto en indígenas como afro descendientes con respecto a otras etnias.

Las diferencias que se encuentran con los estudios citados y otros existentes se ocasionan porque sus estimaciones son realizadas para cada año, mientras que en este proyecto de investigación se ha considerado pertinente establecer resultados promedio para ciertos periodos de tiempo, ya que de tal forma se aglomera toda la información disponible que ha sido recabada por la ENEMDU, otro factor que influye es la muestra y la metodología para el cálculo de la brecha salarial, si bien es cierto la mayoría de estudios lo hace a través de Oaxaca- Blinder muy pocos consideran como grupos de contraste al género o la etnia, se encuentra todo tipo de investigaciones por ejemplo comparaciones en cuanto al sector laboral sea público o privado, formal e informal, por otro lado investigaciones que delimitan grupos como la realizada por Torresano (2009) en la cual calcula la diferencia salariales por género y etnia dentro del grupo de asalariados y dentro del grupo auto empleados, razones a las cuales se atribuye la variación en los

resultados obtenidos, pero también es importante resaltar que existe convergencia en las tendencias.

Entre las limitaciones de este estudio se encuentra la representatividad únicamente urbana ya que a nivel rural la información no es recabada en todos los trimestres, razón por la cual no se contempló oportuno el análisis para dicho sector, además los resultados por etnia (afro descendiente) no se podrán contrastar debido a que no se ha encontrado evidencia empírica.

CAPITULO V

5. Conclusiones

De acuerdo con los resultados obtenidos a partir de la aplicación de método de Oaxaca Blinder, se puede llegar a contrarrestar la hipótesis en la cual se evidencia que existe una reducción de la brecha salarial por género (8,03%) y por etnia indígenas (6,08%), afro descendientes (6,84%) durante el periodo 2011-2015 con respecto al periodo 2006-2010. Este fenómeno se debe al conjunto de políticas públicas que se han implementado con el fin de generar condiciones laborales equitativas en especial para los grupos discriminados -por género y etnia-.

Existe diferenciación en el ingreso que afecta a los grupos vulnerados, en el caso de las mujeres (43,33%) se ven afectadas a pesar de que tienen una tasa de retorno por año de educación (capital humano) mayor a la del hombre (27,94%) respectivamente, mientras obtienen un retorno inferior en cuanto a características sociodemográficas como el estado civil, relación de parentesco dentro del hogar, situación migratoria, lo que permite inferir que estas relaciones son el detonante para que el factor discriminación explique en mayor magnitud la brecha (91,43%) en el periodo comprendido 2006-2015, mostrando las fluctuaciones en la representatividad de este factor de 89,44% a 81,78% entre los periodos 2006-2010 y 2011-2015 respectivamente.

En el caso de indígenas y afros también se demuestra que existe una diferencia salarial en tanto menor a la de género, pero en este caso esta brecha se explica en mayor magnitud por las diferencias en las dotaciones, alrededor del 6,2% para las etnias en cuestión y 6,5% para los no indígenas y no afro, es importante recalcar que en cuanto a grupos étnicos la mayor brecha se registra para los indígenas (27,24%, 31,48%, 25,405) en comparación a los afro descendientes (18,2%, 24,97%, 18,12%) considerando incluso un factor de discriminación que representa casi el doble del estimado para los afro en los periodos 2006-2015, 2006-2010, 2011-2015

respectivamente, concluyendo que dentro de este enfoque el grupo étnico que se desenvuelve en el mercado laboral en peores condiciones son los indígenas.

Entre los principales resultados de la literatura empírica se evidencia por ejemplo; según Torresano (2009) en su estudio “análisis empírico de la discriminación salarial por género y etnia en el Ecuador en el año 2008”, obtiene una brecha salarial por género (14,2%) y para indígenas y no indígenas (54,2%); Martínez (2009) en su estudio “estimación de la subestimación: brecha salarial por género entre profesionales en Ecuador. Año 2008” se estima una diferencia salarial entre géneros tanto en el ámbito profesional y no profesional de (42,27% y 24,29%) y finalmente se consideró como evidencia empírica relevante la publicación de Córdor (2010) denominada “discriminación salarial en el mercado laboral por etnia” en los periodo que toma como análisis se identifica diferenciales en el ingreso (49,1%, 43,2% y 49,3%) para los años 2004,2006 y 2009; en tal magnitud los trabajos considerados mencionan que las brechas son explicadas en mayor proporción por discriminación en el caso de mujeres y por dotaciones en el caso de los indígenas; por la cual se infiere que la diferencia en los resultados obtenidos son ocasionadas por múltiples factores como: los periodos, la muestra, la forma de estimación, etc., a pesar de la diferencias encontradas la investigación converge en las tendencias con los trabajos referenciados de tal manera que se encuentra un sustento y respaldo empírico para la misma.

Una vez realizada la investigación se llegó a contrastar y evidenciar un problema social que no ha sido erradicado tal como la discriminación partiendo del punto de vista salarial, dentro de los factores que se recomienda incluir en futuras investigaciones son las mencionadas por Pikety (2008) : dotaciones de capital humano legadas del núcleo familiar, condiciones socio-económicas donde se desenvuelven, lugar de residencia del cual proviene su familia, siendo un fenómeno intergeneracional heredado, a la vez factores considerados como detonantes de desigualdad y

como causas de discriminación hacia ciertos grupos poblacionales, que termina desembocando en pobreza.

Finalmente, debido a la complejidad de la metodología de Oaxaca-Blinder y Heckman y al número de observaciones, se considera prudente abordar este y otros problemas estadísticos en futuras investigaciones, considerando como referencia la validación de los modelos realizada en el estudio de “etnia y género en el mercado laboral ecuatoriano: cuatro aplicaciones empíricas para la descomposición salarial” por Pérez & Torresano (2015).

BIBLIOGRAFÍA

- Baquero, J., Guataquí, J., & Sarmiento, L. (2000). *Un Marco Analítico de la Discriminación Laboral (Borradores de Investigación, 8)*. Bogotá: Universidad El Rosario.
- Becker, G. (1975). Investment in human capital : Effects on earnings. En G. Becker, *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. NBER.
- Ben, J. (2008). *The Blinder - Oaxaca decomposition for linear regression models*. The stata journal, 8(4), 453-479.
- BID. (2009). *La investigación halló evidencia que indica que la región aún enfrenta enormes retos en la erradicación de las desigualdades en los mercados laborales basadas en características como género o etnicidad*. Obtenido de <http://www.iadb.org/es/noticias/articulos/2009-10-12/estudio-del-bid-halla-grandes-brechas-salariales-por-genero-y-etnicidad-en-america-latina,5678.html>
- Cantillon, R. (1950). *Ensayo sobre la naturaleza del comercio en general*. Fondo de Cultura Económica. Obtenido de <http://biblioteca.libertyfund.org/sites/default/files/naturaleza-del-comercio-electronico.pdf>
- Carrillo, P. (2004). *Las diferencias salariales entre el sector público y privado en el Ecuador*. Cuestiones Economicas, 20 (2:3).
- CEPAL. (2015). *La matriz de la desigualdad social en América Latina*. Obtenido de <http://www20.iadb.org/intal/catalogo/PE/2016/16472.pdf>

- CEPAL. (2016). *Persiste la brecha salarial entre hombres y mujeres*. Observatorio de igualdad de género para América Latina y el Caribe(18). Recuperado el 10 de Octubre de 2017, de http://oig.cepal.org/sites/default/files/nota_18_brechas_salarios.pdf
- Còndor, J. (2007). *Participaciòn laboral en el sector formal e informal y sus diferencias salariales (Tesis de maestrìa)*.Escuela Politècnica Nacional. Ecuador.
- Cóndor, J. (2010). *Discriminaciòn salarial en el mercado laboral por etnia (Tesis de maestrìa)*. FLACSO. Ecuador.
- Destinobles, A. (2006). *El capital humano en las teorías del crecimiento ecognómico*. Madrid: B-EUMED.
- Díaz, A. (2009). *La gestión compartida universidad-empresa en la formación del capital humano. Su relación con la promoción de la competitividad y el desarrollo sostenible*. Caracas, Venezuela.
- Guerrero, E. (2013). *Determinantes observables y no observables de los diferenciales salariales entre el sector público y privado en el Ecuador en el periodo 2011: Un anàlisis empírico de descomposiciòn de los ingresos*. Tesis pregrado. Quito.
- Iglesias, J. (2005). *Capital Humano y Señalización* .
- INEC. (2015). *Estadística educativa*. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/01/Publicaciones/PUB_EstadisticaEducativaVol1_mar2015.pdf

- INEC. (2015). *Indicadores laborales*. Obtenido de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2015/Septiembre-2015/Informe%20de%20Economia%20Laboral_septiembre2015%20\(final\).pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2015/Septiembre-2015/Informe%20de%20Economia%20Laboral_septiembre2015%20(final).pdf)
- INEC. (s.f.). *SIISE*. Recuperado el 31 de 10 de 2017, de http://www.siise.gob.ec/siiseweb/PageWebs/Fuentes/ficfue_eued.htm
- Keeley, B. (2007). *Capital Humano: Cómo influye en su vida lo que ud sabe* . París: Castillo S.A.
- Landreth, H., & Colander, D. (2006). *Historia del Pensamiento económico* (Cuarta ed.). (A. Navarro, Ed.) España : Mc Graw Hill.
- Martinez, S. (2009). *Estimación de la subestimación: Brecha salarial por género entre profesionales en Ecuador. Año 2008 (Tesis de maestría)*. FLACSO, Ecuador.
- Marx, K. (1867:1980). Libro primero . En *El Capital. Crítica a la economía política* (Vol. 3). Madrid: Siglo XXI.
- Mincer, J. (1958). *Investment in Human Capital and Personal Income Distribution*. Journal of Political Economy, Vol. 66(No. 4), 281-302.
- Mincer, J., & Polachek, S. (1974). *Family Investments in Human Capital:Earnings of Women*. Journal of Political Economy, 76-110.
- Ñopo, H. (2012). *New Century old disparities*. Washigton .
- Oaxaca, R. (1973). Male-female wage differentials in urban labor markets. *International economic review*, 14, 693-709.

OIT. (1919-2009). *La Organización Internacional del Trabajo y la lucha por la justicia social*.

Obtenido de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_104680.pdf

OIT. (2003). *La hora de la igualdad en el trabajo*. Ginebra : OIT.

Pérez, F., & Torresano, I. (2015). *Etnia y género en el mercado laboral Ecuatoriano: cuatro aplicaciones empíricas para la descomposición salarial*. Tesis maestría. Quito.

Phelps, E. (Septiembre de 1972). The Statistical Theory of Racism and Sexism. *The American Economic Review*, Vol. 62(Nº 4), 659-661.

Piketty, T. (2008). *Economía de las desigualdades*. París, Francia: Siglo XXI.

Ríos, A., & Zumba, K. (2017). Análisis comparativo de las diferencias laborales de la población ocupada en el Ecuador según género y niveles de ocupación en el año 2014. Tesis de pregrado.

Rodríguez, J. (2003). *La economía laboral en el período clásico (Tesis doctoral)*. Universidad de Valladolid. Valladolid.

Sarmiento, S. (2017). *Evolución de la desigualdad de ingresos en Ecuador, período 2007-2015*.

Analitika, Revista de análisis estadístico, 13, 49-79.

Smith, A. (1776). *Investigación de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*.

Valladolid. Recuperado el 16 de Octubre de 2017, de

https://www.marxists.org/espanol/smith_adam/1776/riqueza/smith-tomo1.pdf

Sociedad Ayni. (2012). *Teoría del valor- David Ricardo*. Ciencia Económica.

Torresano, D. (2009). *Análisis empírico de la discriminación salarial por género y etnia en el Ecuador. Año 2008* (Tesis doctoral). UAB, Barcelona.

Vicéns, J. (2012). *Descomposición Oaxaca - Blinder en modelos lineales y no lineales*. (20).

ANEXOS

Anexo 1. Estimación por MCO de modelos salariales

Anexo 1 A. Modelo salarial periodo 2006-2015

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	475,466
Model	121797.367	16	7612.33547	F(16, 475449)	=	12375.85
Residual	292446.805	475,449	.615096056	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.2940
				Adj R-squared	=	0.2940
Total	414244.172	475,465	.871240096	Root MSE	=	.78428

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0649642	.000439	147.99	0.000	.0641038	.0658246
experiencia	.0246278	.0002921	84.30	0.000	.0240552	.0252003
experiencia2	-.0004123	5.60e-06	-73.68	0.000	-.0004232	-.0004013
NS4	.3325796	.0038346	86.73	0.000	.3250638	.3400953
EC	.1501412	.0024973	60.12	0.000	.1452465	.1550358
J	.2595063	.0025617	101.30	0.000	.2544855	.2645271
z1	-.0693937	.0056177	-12.35	0.000	-.0804041	-.0583832
z2	0	(omitted)				
z3	-.0325515	.0054955	-5.92	0.000	-.0433224	-.0217805
z4	-.1225026	.0062763	-19.52	0.000	-.1348039	-.1102013
z5	-.1721584	.0056325	-30.57	0.000	-.1831979	-.1611188
z6	.0174253	.0056876	3.06	0.002	.0062778	.0285728
z7	-.108778	.0055255	-19.69	0.000	-.1196079	-.0979481
z8	-.1156114	.0054284	-21.30	0.000	-.1262509	-.1049718
z9	.1058813	.0058642	18.06	0.000	.0943876	.117375
migra	.0551009	.0024993	22.05	0.000	.0502023	.0599994
totalhoras	.0025104	.0000145	172.73	0.000	.0024819	.0025389
cons	4.073949	.0074035	550.27	0.000	4.059438	4.088459

Anexo 1 B. Modelo salarial periodo 2006-2010

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	190,638
				F(16, 190621)	=	5162.96
Model	52243.5886	16	3265.22429	Prob > F	=	0.0000
Residual	120554.843	190,621	.632432119	R-squared	=	0.3023
				Adj R-squared	=	0.3023
Total	172798.432	190,637	.906426515	Root MSE	=	.79526

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0680924	.0006864	99.20	0.000	.066747	.0694378
experiencia	.0271945	.0004558	59.67	0.000	.0263012	.0280878
experiencia2	-.0004291	8.69e-06	-49.35	0.000	-.0004462	-.0004121
NS4	.3228823	.0061407	52.58	0.000	.3108465	.334918
EC	.147624	.0040533	36.42	0.000	.1396796	.1555683
J	.3001241	.0041576	72.19	0.000	.2919753	.3082729
z1	-.1583841	.0089984	-17.60	0.000	-.1760207	-.1407474
z2	0	(omitted)				
z3	-.0851059	.0086261	-9.87	0.000	-.1020128	-.0681991
z4	-.2301575	.0101519	-22.67	0.000	-.2500551	-.2102599
z5	-.1933887	.0087614	-22.07	0.000	-.2105608	-.1762166
z6	.0266929	.0088435	3.02	0.003	.0093598	.044026
z7	-.1336835	.0086012	-15.54	0.000	-.1505417	-.1168253
z8	-.1161852	.0083278	-13.95	0.000	-.1325075	-.099863
z9	.1052159	.0090277	11.65	0.000	.0875219	.1229099
migra	.0221037	.0040825	5.41	0.000	.0141022	.0301053
totalhoras	.0017364	.0000172	101.02	0.000	.0017027	.0017701
_cons	3.909185	.0112206	348.39	0.000	3.887192	3.931177

Anexo 1 C. Modelo salarial periodo 2011-2015

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	284,828
				F(16, 284811)	=	9510.02
Model	76670.31	16	4791.89438	Prob > F	=	0.0000
Residual	143510.114	284,811	.503878409	R-squared	=	0.3482
				Adj R-squared	=	0.3482
Total	220180.424	284,827	.773032134	Root MSE	=	.70984

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.054491	.0005243	103.94	0.000	.0534634	.0555185
experiencia	.0190079	.0003491	54.45	0.000	.0183238	.0196921
experiencia2	-.0003366	6.70e-06	-50.24	0.000	-.0003497	-.0003235
NS4	.3737706	.0044965	83.12	0.000	.3649576	.3825837
EC	.1387	.0029	47.83	0.000	.1330161	.1443839
J	.1870955	.0029813	62.76	0.000	.1812523	.1929387
z1	-.0682779	.0066108	-10.33	0.000	-.0812348	-.0553209
z2	0	(omitted)				
z3	-.0241322	.0065306	-3.70	0.000	-.036932	-.0113325
z4	-.109177	.0073343	-14.89	0.000	-.1235521	-.0948019
z5	-.1767403	.0067299	-26.26	0.000	-.1899308	-.1635499
z6	-.0040572	.0067962	-0.60	0.551	-.0173776	.0092631
z7	-.1124872	.0065995	-17.04	0.000	-.125422	-.0995525
z8	-.1119129	.0065535	-17.08	0.000	-.1247575	-.0990683
z9	.1208179	.0070581	17.12	0.000	.1069842	.1346515
migra	.0442029	.002899	15.25	0.000	.0385209	.049885
totalhoras	.0054582	.0000259	210.94	0.000	.0054075	.0055089
_cons	3.966841	.0093384	424.79	0.000	3.948538	3.985144

ANEXO 1 D. Modelo salarial por género periodo 2006-2015

Género masculino

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	284,162
				F(16, 284145)	=	6895.24
Model	57146.5683	16	3571.66052	Prob > F	=	0.0000
Residual	147184.051	284,145	.517989236	R-squared	=	0.2797
				Adj R-squared	=	0.2796
Total	204330.62	284,161	.719066373	Root MSE	=	.71971

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0601057	.0005159	116.51	0.000	.0590946	.0611168
experiencia	.034253	.0003588	95.47	0.000	.0335498	.0349562
experiencia2	-.0005698	6.67e-06	-85.41	0.000	-.0005829	-.0005567
NS4	.2793816	.0046117	60.58	0.000	.2703429	.2884203
EC	.1550313	.0036847	42.07	0.000	.1478094	.1622531
J	.1401412	.0039944	35.08	0.000	.1323122	.1479701
z1	.0716569	.0062908	11.39	0.000	.0593271	.0839866
z2	.1336483	.0072935	18.32	0.000	.1193532	.1479434
z3	.124658	.0062215	20.04	0.000	.1124639	.136852
z4	0	(omitted)				
z5	-.0434568	.0061556	-7.06	0.000	-.0555217	-.0313919
z6	.1823257	.0064976	28.06	0.000	.1695905	.1950608
z7	.0608397	.0061665	9.87	0.000	.0487535	.072926
z8	.0596984	.0060635	9.85	0.000	.0478142	.0715826
z9	.2326324	.0067349	34.54	0.000	.2194321	.2458326
migra	.0969506	.0029806	32.53	0.000	.0911086	.1027925
totalhoras	.0014886	.0000179	82.97	0.000	.0014534	.0015237
_cons	4.226174	.0083992	503.17	0.000	4.209712	4.242636

Género femenino

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	191,304
Model	65274.8526	16	4079.67829	F(16, 191287)	=	5902.84
Residual	132205.704	191,287	.691137943	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.3305
				Adj R-squared	=	0.3305
Total	197480.556	191,303	1.032292	Root MSE	=	.83135

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0757798	.0007513	100.86	0.000	.0743072	.0772524
experiencia	.027637	.0004899	56.41	0.000	.0266767	.0285972
experiencia2	-.0003838	9.54e-06	-40.24	0.000	-.0004025	-.0003651
NS4	.4333601	.0063944	67.77	0.000	.4208272	.445893
EC	.0187243	.0046254	4.05	0.000	.0096587	.0277899
J	.0387345	.0053668	7.22	0.000	.0282157	.0492532
z1	.0697086	.009408	7.41	0.000	.0512692	.0881481
z2	.1510422	.010882	13.88	0.000	.1297137	.1723707
z3	.10464	.0090806	11.52	0.000	.0868422	.1224378
z4	0	(omitted)				
z5	-.0763999	.0097201	-7.86	0.000	-.095451	-.0573487
z6	.1440698	.0093622	15.39	0.000	.1257201	.1624196
z7	-.0326508	.0093287	-3.50	0.000	-.0509349	-.0143668
z8	-.0372773	.0091219	-4.09	0.000	-.0551561	-.0193986
z9	.284707	.0096779	29.42	0.000	.2657386	.3036753
migra	.0463833	.0041724	11.12	0.000	.0382055	.0545611
totalhoras	.003212	.0000236	136.29	0.000	.0031658	.0032582
_cons	3.588598	.0123508	290.56	0.000	3.564391	3.612806

Anexo 1 E. Modelo salarial por género periodo 2006-2010

Género Masculino

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	113,624
				F(16, 113607)	=	3083.87
Model	26181.7425	16	1636.3589	Prob > F	=	0.0000
Residual	60282.0674	113,607	.530619305	R-squared	=	0.3028
				Adj R-squared	=	0.3027
Total	86463.8099	113,623	.760971017	Root MSE	=	.72844

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0620351	.0008117	76.43	0.000	.0604442	.063626
experiencia	.0375899	.0005635	66.71	0.000	.0364855	.0386943
experiencia2	-.0005956	.0000104	-57.30	0.000	-.000616	-.0005753
NS4	.2932385	.0074295	39.47	0.000	.2786767	.3078003
EC	.1591955	.0060298	26.40	0.000	.1473771	.1710138
J	.1519083	.0065854	23.07	0.000	.139001	.1648157
z1	.0948083	.0107424	8.83	0.000	.0737533	.1158633
z2	.2349542	.0117886	19.93	0.000	.2118487	.2580597
z3	.1807304	.0104044	17.37	0.000	.160338	.2011228
z4	0	(omitted)				
z5	.0401161	.0102359	3.92	0.000	.0200539	.0601784
z6	.2915845	.0107518	27.12	0.000	.2705111	.3126579
z7	.1424402	.0102698	13.87	0.000	.1223116	.1625689
z8	.1536925	.0099709	15.41	0.000	.1341497	.1732353
z9	.3400579	.0110054	30.90	0.000	.3184875	.3616283
migra	.0687828	.0048638	14.14	0.000	.0592498	.0783158
totalhoras	.0011265	.0000211	53.29	0.000	.0010851	.0011679
_cons	3.906716	.0132242	295.42	0.000	3.880797	3.932636

Género Femenino

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	77,014
				F(16, 76997)	=	2253.33
Model	25464.9026	16	1591.55641	Prob > F	=	0.0000
Residual	54383.9824	76,997	.706313004	R-squared	=	0.3189
				Adj R-squared	=	0.3188
Total	79848.885	77,013	1.03682346	Root MSE	=	.84042

lingr1	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0814731	.0011573	70.40	0.000	.0792047	.0837414
experiencia	.0316482	.0007581	41.75	0.000	.0301623	.033134
experiencia2	-.0004083	.0000147	-27.77	0.000	-.0004371	-.0003794
NS4	.4000127	.0100831	39.67	0.000	.38025	.4197755
EC	-.0156755	.0074052	-2.12	0.034	-.0301896	-.0011614
J	.0105203	.0088346	1.19	0.234	-.0067953	.027836
z1	.1053768	.0159713	6.60	0.000	.074073	.1366805
z2	.2847083	.0175287	16.24	0.000	.2503521	.3190645
z3	.1748919	.0152126	11.50	0.000	.1450754	.2047085
z4	0	(omitted)				
z5	.0269846	.0160041	1.69	0.092	-.0043834	.0583526
z6	.2920146	.0155044	18.83	0.000	.2616261	.3224031
z7	.066001	.015506	4.26	0.000	.0356094	.0963926
z8	.0988971	.0150599	6.57	0.000	.0693797	.1284145
z9	.4181227	.0158383	26.40	0.000	.3870798	.4491656
migra	.0108151	.0067867	1.59	0.111	-.0024867	.0241169
totalhoras	.0021103	.0000277	76.32	0.000	.0020561	.0021645
_cons	3.317642	.0195978	169.29	0.000	3.27923	3.356053

Anexo 1 F. Modelo salarial por género periodo 2011-2015

Género Masculino

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	170,538
				F(16, 170521)	=	4666.42
Model	32590.1979	16	2036.88737	Prob > F	=	0.0000
Residual	74432.2652	170,521	.436499113	R-squared	=	0.3045
				Adj R-squared	=	0.3045
Total	107022.463	170,537	.627561545	Root MSE	=	.66068

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0524	.000621	84.39	0.000	.0511829	.053617
experiencia	.02737	.0004329	63.23	0.000	.0265216	.0282184
experiencia2	-.0004768	8.08e-06	-58.98	0.000	-.0004927	-.000461
NS4	.3087277	.0054567	56.58	0.000	.2980326	.3194227
EC	.1393949	.0043107	32.34	0.000	.1309461	.1478437
J	.1233591	.0046493	26.53	0.000	.1142467	.1324716
z1	-.0670002	.0078907	-8.49	0.000	-.0824657	-.0515347
z2	0	(omitted)				
z3	-.0053862	.0078765	-0.68	0.494	-.020824	.0100516
z4	-.1253308	.0086352	-14.51	0.000	-.1422555	-.1084061
z5	-.1907402	.0079087	-24.12	0.000	-.206241	-.1752394
z6	.0258322	.0082272	3.14	0.002	.0097071	.0419572
z7	-.0833219	.0078537	-10.61	0.000	-.0987151	-.0679288
z8	-.0697171	.0078362	-8.90	0.000	-.0850759	-.0543582
z9	.103771	.0085394	12.15	0.000	.0870339	.120508
migra	.0799181	.0035059	22.80	0.000	.0730465	.0867897
totalhoras	.0034949	.0000328	106.62	0.000	.0034307	.0035592
_cons	4.353882	.0113577	383.34	0.000	4.331621	4.376142

Género Femenino

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	114,290
Model	44090.6283	16	2755.66427	F(16, 114273)	=	4995.47
Residual	63036.666	114,273	.551632196	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.4116
				Adj R-squared	=	0.4115
Total	107127.294	114,289	.937336877	Root MSE	=	.74272

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0592798	.0008953	66.21	0.000	.057525	.0610347
experiencia	.0206208	.0005803	35.53	0.000	.0194833	.0217582
experiencia2	-.0003107	.0000113	-27.46	0.000	-.0003329	-.0002885
NS4	.4699883	.0074688	62.93	0.000	.4553496	.484627
EC	.0365652	.0053355	6.85	0.000	.0261078	.0470227
J	.011572	.0060895	1.90	0.057	-.0003633	.0235073
z1	.0341909	.0104677	3.27	0.001	.0136744	.0547074
z2	.104335	.0125705	8.30	0.000	.0796969	.128973
z3	.0741588	.0101828	7.28	0.000	.0542007	.094117
z4	0	(omitted)				
z5	-.0837041	.0110326	-7.59	0.000	-.1053278	-.0620803
z6	.0805323	.0105906	7.60	0.000	.0597749	.1012897
z7	-.0537351	.0105261	-5.10	0.000	-.0743661	-.033104
z8	-.056768	.0103669	-5.48	0.000	-.077087	-.036449
z9	.2580694	.0110603	23.33	0.000	.2363914	.2797474
migra	.037097	.0047809	7.76	0.000	.0277265	.0464674
totalhoras	.006942	.0000418	166.27	0.000	.0068602	.0070238
_cons	3.500308	.0148238	236.13	0.000	3.471254	3.529363

Anexo 1 G. Modelo salarial por etnia periodo 2006-2015

Indígenas

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	13,135
				F(16, 13118)	=	274.64
Model	2876.9187	16	179.807419	Prob > F	=	0.0000
Residual	8588.30822	13,118	.654696465	R-squared	=	0.2509
				Adj R-squared	=	0.2500
Total	11465.2269	13,134	.87294251	Root MSE	=	.80913

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0626692	.0025365	24.71	0.000	.0576973	.0676411
experiencia	.0323611	.0018028	17.95	0.000	.0288274	.0358947
experiencia2	-.0005419	.0000312	-17.34	0.000	-.0006031	-.0004806
NS4	.3220195	.0281421	11.44	0.000	.266857	.377182
EC	.1052275	.0162448	6.48	0.000	.0733854	.1370696
J	.2794478	.0157595	17.73	0.000	.2485569	.3103388
z1	-.0230557	.0375788	-0.61	0.540	-.0967156	.0506041
z2	.0433246	.0381773	1.13	0.256	-.0315084	.1181577
z3	-.0208792	.0371387	-0.56	0.574	-.0936764	.051918
z4	.1043887	.0779103	1.34	0.180	-.0483268	.2571042
z5	-.0284748	.0469797	-0.61	0.544	-.1205618	.0636122
z6	-.0449997	.0424431	-1.06	0.289	-.1281942	.0381949
z7	0	(omitted)				
z8	.1175937	.0436619	2.69	0.007	.03201	.2031774
z9	.0276729	.0389576	0.71	0.478	-.0486896	.1040354
migra	.11614	.0156702	7.41	0.000	.0854241	.1468559
totalhoras	.0029585	.0001039	28.49	0.000	.0027549	.0031621
_cons	3.808538	.0514423	74.04	0.000	3.707704	3.909373

No indígenas

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	462,331
				F(16, 462314)	=	12045.72
Model	118229.222	16	7389.32634	Prob > F	=	0.0000
Residual	283601.803	462,314	.61343979	R-squared	=	0.2942
				Adj R-squared	=	0.2942
Total	401831.025	462,330	.869143306	Root MSE	=	.78322

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
ñosinstrucc	.0645846	.0004496	143.65	0.000	.0637034	.0654658
experiencia	.0242315	.0002966	81.69	0.000	.0236501	.0248128
xperiencia2	-.0004067	5.69e-06	-71.45	0.000	-.0004179	-.0003956
NS4	.3325969	.0038862	85.58	0.000	.3249801	.3402137
EC	.1521289	.0025271	60.20	0.000	.1471759	.1570819
J	.2594752	.0025961	99.95	0.000	.2543869	.2645634
z1	.0586688	.0054705	10.72	0.000	.0479469	.0693908
z2	.1302647	.0064056	20.34	0.000	.1177099	.1428195
z3	.0959487	.0053375	17.98	0.000	.0854874	.10641
z4	0	(omitted)				
z5	-.0493823	.0054234	-9.11	0.000	-.0600119	-.0387526
z6	.1443626	.0055193	26.16	0.000	.133545	.1551803
z7	.0146095	.0053459	2.73	0.006	.0041316	.0250873
z8	.0059709	.0052458	1.14	0.255	-.0043106	.0162524
z9	.2374135	.005747	41.31	0.000	.2261496	.2486775
migra	.0542843	.0025393	21.38	0.000	.0493074	.0592611
totalhoras	.0024965	.0000147	170.15	0.000	.0024677	.0025253
_cons	3.961105	.0072295	547.91	0.000	3.946936	3.975275

Afro descendiente

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	14,700
				F(16, 14683)	=	375.89
Model	3521.63153	16	220.101971	Prob > F	=	0.0000
Residual	8597.66958	14,683	.585552652	R-squared	=	0.2906
				Adj R-squared	=	0.2898
Total	12119.3011	14,699	.824498341	Root MSE	=	.76521

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0622168	.0022348	27.84	0.000	.0578364	.0665972
experiencia	.0235321	.0016293	14.44	0.000	.0203386	.0267257
experiencia2	-.0003679	.0000303	-12.13	0.000	-.0004273	-.0003084
NS4	.3609604	.0225198	16.03	0.000	.3168188	.4051021
EC	.1149318	.013366	8.60	0.000	.0887327	.1411308
J	.2065444	.0141945	14.55	0.000	.1787213	.2343675
z1	-.1024655	.0389677	-2.63	0.009	-.178847	-.0260839
z2	.0467949	.0463143	1.01	0.312	-.043987	.1375768
z3	0	(omitted)				
z4	-.051312	.0516258	-0.99	0.320	-.1525051	.0498811
z5	-.1476046	.0462663	-3.19	0.001	-.2382924	-.0569168
z6	.0218542	.0581749	0.38	0.707	-.0921759	.1358843
z7	-.1435295	.0450602	-3.19	0.001	-.2318533	-.0552058
z8	-.1491954	.0414132	-3.60	0.000	-.2303705	-.0680202
z9	.1502153	.0471574	3.19	0.001	.0577808	.2426497
migra	.0449975	.0146819	3.06	0.002	.0162192	.0737758
totalhoras	.0042947	.0001046	41.06	0.000	.0040897	.0044997
_cons	3.815871	.0500071	76.31	0.000	3.717851	3.913891

No Afrodescendiente

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	460,766
Model	118027.501	16	7376.71881	F(16, 460749)	=	11983.46
Residual	283625.482	460,749	.615574818	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.2939
				Adj R-squared	=	0.2938
Total	401652.983	460,765	.871708968	Root MSE	=	.78459

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0650209	.0004479	145.18	0.000	.0641431	.0658987
experiencia	.0246576	.0002969	83.05	0.000	.0240757	.0252395
experiencia2	-.0004137	5.69e-06	-72.68	0.000	-.0004248	-.0004025
NS4	.3314887	.0038964	85.08	0.000	.3238519	.3391255
EC	.1508092	.0025415	59.34	0.000	.145828	.1557905
J	.2611787	.0026037	100.31	0.000	.2560754	.2662819
z1	-.0583975	.0058242	-10.03	0.000	-.0698128	-.0469823
z2	0	(omitted)				
z3	-.031685	.0055551	-5.70	0.000	-.0425727	-.0207972
z4	-.1223036	.006346	-19.27	0.000	-.1347416	-.1098655
z5	-.1713771	.0057002	-30.07	0.000	-.1825492	-.1602049
z6	.0184346	.0057458	3.21	0.001	.007173	.0296962
z7	-.107041	.0055935	-19.14	0.000	-.1180042	-.0960779
z8	-.1132387	.0055075	-20.56	0.000	-.1240331	-.1024443
z9	.1064472	.0059347	17.94	0.000	.0948154	.1180791
migra	.0548864	.0025391	21.62	0.000	.0499099	.0598628
totalhoras	.0024758	.0000147	168.70	0.000	.002447	.0025046
_cons	4.077861	.007524	541.98	0.000	4.063114	4.092608

Anexo 1 H. Modelo salarial por etnia periodo 2006-2010

Indígenas

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	5,110
				F(16, 5093)	=	99.83
Model	1053.94813	16	65.8717582	Prob > F	=	0.0000
Residual	3360.55807	5,093	.659838616	R-squared	=	0.2387
				Adj R-squared	=	0.2364
Total	4414.5062	5,109	.864064632	Root MSE	=	.8123

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0520594	.0040863	12.74	0.000	.0440485	.0600703
experiencia	.028065	.0028733	9.77	0.000	.0224322	.0336978
experiencia2	-.0004814	.0000487	-9.89	0.000	-.0005768	-.000386
NS4	.2938742	.0479821	6.12	0.000	.1998086	.3879398
EC	.0707773	.0265398	2.67	0.008	.0187478	.1228068
J	.3248247	.0257583	12.61	0.000	.2743274	.3753219
z1	-.0630385	.0594363	-1.06	0.289	-.1795591	.0534821
z2	.1414138	.0602835	2.35	0.019	.0232321	.2595954
z3	-.0034533	.0596134	-0.06	0.954	-.1203212	.1134145
z4	.220326	.12792	1.72	0.085	-.0304521	.4711042
z5	0	(omitted)				
z6	.035672	.0686889	0.52	0.604	-.0989877	.1703317
z7	.1960949	.0710734	2.76	0.006	.0567605	.3354294
z8	.1895355	.0687531	2.76	0.006	.0547499	.3243212
z9	.2123382	.0595922	3.56	0.000	.0955119	.3291645
migra	.07271	.0251363	2.89	0.004	.0234321	.1219879
totalhoras	.0024306	.0001315	18.48	0.000	.0021728	.0026884
_cons	3.713446	.0773185	48.03	0.000	3.561869	3.865024

No indígena

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	185,528
				F(16, 185511)	=	5036.68
Model	50845.2443	16	3177.82777	Prob > F	=	0.0000
Residual	117045.672	185,511	.630936557	R-squared	=	0.3028
				Adj R-squared	=	0.3028
Total	167890.916	185,527	.904940606	Root MSE	=	.79432

lingr1	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0680106	.0007027	96.79	0.000	.0666334	.0693878
experiencia	.0269027	.0004626	58.15	0.000	.025996	.0278094
experiencia2	-.0004246	8.85e-06	-47.99	0.000	-.0004419	-.0004072
NS4	.322381	.0062165	51.86	0.000	.3101968	.3345652
EC	.1501954	.0041008	36.63	0.000	.1421578	.1582329
J	.3004562	.0042121	71.33	0.000	.2922006	.3087119
z1	-.1596582	.0092729	-17.22	0.000	-.1778329	-.1414835
z2	0	(omitted)				
z3	-.0876914	.0088752	-9.88	0.000	-.1050866	-.0702962
z4	-.2397149	.0103232	-23.22	0.000	-.2599481	-.2194817
z5	-.2016075	.0089674	-22.48	0.000	-.2191834	-.1840316
z6	.0219731	.009054	2.43	0.015	.0042275	.0397187
z7	-.1432655	.0088071	-16.27	0.000	-.1605272	-.1260039
z8	-.125861	.0085381	-14.74	0.000	-.1425954	-.1091266
z9	.1025472	.0093044	11.02	0.000	.0843109	.1207836
migra	.0208497	.0041461	5.03	0.000	.0127235	.0289759
totalhoras	.0017209	.0000173	99.31	0.000	.001687	.0017549
_cons	3.923304	.0115037	341.05	0.000	3.900757	3.945851

Afro descendiente

Source	SS	df	MS	Number of obs =	5,128
				F(16, 5111) =	144.85
Model	1285.22875	16	80.3267968	Prob > F =	0.0000
Residual	2834.23373	5,111	.554536046	R-squared =	0.3120
				Adj R-squared =	0.3098
Total	4119.46248	5,127	.803484003	Root MSE =	.74467

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0573308	.0036127	15.87	0.000	.0502484	.0644132
experiencia	.0284643	.0026298	10.82	0.000	.0233088	.0336199
experiencia2	-.0004354	.0000484	-8.99	0.000	-.0005302	-.0003405
NS4	.3975832	.0389922	10.20	0.000	.3211418	.4740246
EC	.066316	.0222582	2.98	0.003	.0226803	.1099517
J	.2329632	.0235516	9.89	0.000	.1867919	.2791345
z1	-.0217079	.0740221	-0.29	0.769	-.1668229	.1234071
z2	.2298653	.088826	2.59	0.010	.0557283	.4040023
z3	.1542879	.0970908	1.59	0.112	-.0360516	.3446275
z4	0	(omitted)				
z5	.0086077	.0835873	0.10	0.918	-.1552591	.1724746
z6	.2796235	.103025	2.71	0.007	.0776504	.4815966
z7	-.0861967	.0824035	-1.05	0.296	-.2477429	.0753494
z8	-.0080272	.0766761	-0.10	0.917	-.1583451	.1422908
z9	.3673177	.0852051	4.31	0.000	.2002793	.5343561
migra	-.0162194	.0247243	-0.66	0.512	-.0646898	.0322509
totalhoras	.0041267	.0001508	27.36	0.000	.003831	.0044224
_cons	3.446411	.0882837	39.04	0.000	3.273337	3.619485

No afro descendiente

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	185,510
				F(16, 185493)	=	5013.32
Model	50827.9442	16	3176.74651	Prob > F	=	0.0000
Residual	117539.766	185,493	.633661463	R-squared	=	0.3019
				Adj R-squared	=	0.3018
Total	168367.71	185,509	.907598606	Root MSE	=	.79603

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0683669	.0006991	97.79	0.000	.0669966	.0697371
experiencia	.0271377	.0004625	58.68	0.000	.0262312	.0280442
experiencia2	-.0004287	8.83e-06	-48.55	0.000	-.0004461	-.0004114
NS4	.3205071	.0062261	51.48	0.000	.3083041	.3327101
EC	.1494038	.0041187	36.27	0.000	.1413312	.1574764
J	.3015531	.0042203	71.45	0.000	.2932814	.3098248
z1	.0828435	.0095491	8.68	0.000	.0641276	.1015595
z2	.229474	.010226	22.44	0.000	.2094312	.2495168
z3	.1453158	.0089241	16.28	0.000	.1278247	.1628069
z4	0	(omitted)				
z5	.03726	.0090469	4.12	0.000	.0195284	.0549916
z6	.2567949	.0091639	28.02	0.000	.2388338	.274756
z7	.098792	.0089584	11.03	0.000	.0812338	.1163502
z8	.1165743	.0087133	13.38	0.000	.0994964	.1336522
z9	.3347761	.0093881	35.66	0.000	.3163758	.3531765
migra	.0228023	.0041424	5.50	0.000	.0146834	.0309212
totalhoras	.001708	.0000173	98.69	0.000	.0016741	.0017419
_cons	3.680547	.0114542	321.33	0.000	3.658098	3.702997

Anexo 1 I. Modelo salarial por etnia periodo 2011-2015

Indígenas

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	8,025
Model	1829.65378	16	114.353361	F(16, 8008)	=	204.95
Residual	4468.23139	8,008	.557970952	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.2905
				Adj R-squared	=	0.2891
Total	6297.88516	8,024	.784881002	Root MSE	=	.74697

lingr1	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0556057	.0030339	18.33	0.000	.0496585	.061553
experiencia	.028185	.0021577	13.06	0.000	.0239554	.0324147
experiencia2	-.0004845	.0000379	-12.77	0.000	-.0005588	-.0004101
NS4	.3739585	.0323555	11.56	0.000	.3105333	.4373837
EC	.1145137	.0190799	6.00	0.000	.0771123	.1519152
J	.2204659	.0185144	11.91	0.000	.184173	.2567589
z1	-.0736826	.0837397	-0.88	0.379	-.2378343	.090469
z2	-.0263214	.0843013	-0.31	0.755	-.1915739	.1389311
z3	-.0985311	.0833301	-1.18	0.237	-.2618799	.0648176
z4	0	(omitted)				
z5	-.0971154	.090086	-1.08	0.281	-.2737075	.0794767
z6	-.1567877	.0867317	-1.81	0.071	-.3268044	.013229
z7	-.0692823	.0932885	-0.74	0.458	-.2521521	.1135874
z8	.0443435	.0880564	0.50	0.615	-.1282699	.2169569
z9	-.0202074	.0855746	-0.24	0.813	-.187956	.1475412
migra	.066257	.0187885	3.53	0.000	.0294266	.1030873
totalhoras	.004856	.0001604	30.28	0.000	.0045417	.0051704
_cons	3.886382	.0951337	40.85	0.000	3.699895	4.072869

No indígena

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	276,803
				F(16, 276786)	=	9277.85
Model	74489.3269	16	4655.58293	Prob > F	=	0.0000
Residual	138889.903	276,786	.501795262	R-squared	=	0.3491
				Adj R-squared	=	0.3491
Total	213379.23	276,802	.770873153	Root MSE	=	.70838

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0539299	.0005368	100.46	0.000	.0528777	.054982
experiencia	.0185632	.0003543	52.39	0.000	.0178687	.0192577
experiencia2	-.0003309	6.81e-06	-48.58	0.000	-.0003442	-.0003175
NS4	.3739779	.0045577	82.05	0.000	.3650449	.3829108
EC	.1403647	.0029331	47.85	0.000	.1346159	.1461136
J	.186774	.0030201	61.84	0.000	.1808548	.1926933
z1	.0449994	.0061513	7.32	0.000	.0329431	.0570557
z2	.116438	.0075028	15.52	0.000	.1017327	.1311433
z3	.0930432	.0060737	15.32	0.000	.0811389	.1049474
z4	0	(omitted)				
z5	-.067379	.006207	-10.86	0.000	-.0795446	-.0552135
z6	.1104633	.0063295	17.45	0.000	.0980577	.1228689
z7	-.0025984	.0061032	-0.43	0.670	-.0145604	.0093636
z8	-.0030029	.0060547	-0.50	0.620	-.0148699	.0088641
z9	.2379044	.0066501	35.77	0.000	.2248704	.2509384
migra	.0455784	.0029442	15.48	0.000	.0398078	.0513489
totalhoras	.00547	.0000262	208.62	0.000	.0054186	.0055214
_cons	3.865774	.0089085	433.94	0.000	3.848314	3.883234

Afro descendiente

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	9,572
				F(16, 9555)	=	258.51
Model	2165.24909	16	135.328068	Prob > F	=	0.0000
Residual	5001.96086	9,555	.523491455	R-squared	=	0.3021
				Adj R-squared	=	0.3009
Total	7167.20994	9,571	.748846509	Root MSE	=	.72353

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.0535112	.0026732	20.02	0.000	.0482712	.0587511
experiencia	.0186829	.0019361	9.65	0.000	.0148878	.022478
experiencia2	-.000313	.0000363	-8.63	0.000	-.000384	-.0002419
NS4	.3724272	.0258916	14.38	0.000	.3216741	.4231803
EC	.1345201	.0156066	8.62	0.000	.1039278	.1651123
J	.1676744	.0166107	10.09	0.000	.1351139	.2002348
z1	-.0419471	.0532727	-0.79	0.431	-.1463729	.0624788
z2	.0130164	.0598624	0.22	0.828	-.1043266	.1303594
z3	.0175943	.0676025	0.26	0.795	-.114921	.1501096
z4	-.0562234	.0643927	-0.87	0.383	-.1824467	.07
z5	-.1111998	.0612411	-1.82	0.069	-.2312454	.0088458
z6	0	(omitted)				
z7	-.0375055	.0598486	-0.63	0.531	-.1548214	.0798105
z8	-.0231456	.0565001	-0.41	0.682	-.1338978	.0876066
z9	.1732266	.0622097	2.78	0.005	.0512823	.295171
migra	.0621913	.0170668	3.64	0.000	.0287368	.0956458
totalhoras	.0050164	.0001353	37.08	0.000	.0047512	.0052816
_cons	3.956709	.0656852	60.24	0.000	3.827952	4.085466

No afro descendiente

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	275,256
				F(16, 275239)	=	9224.21
Model	74246.0458	16	4640.37786	Prob > F	=	0.0000
Residual	138463.146	275,239	.50306514	R-squared	=	0.3490
				Adj R-squared	=	0.3490
Total	212709.192	275,255	.772771401	Root MSE	=	.70927

lingrl	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
añosinstrucc	.054504	.0005351	101.86	0.000	.0534552	.0555528
experiencia	.0190105	.0003549	53.56	0.000	.0183148	.0197061
experiencia2	-.0003375	6.82e-06	-49.51	0.000	-.0003509	-.0003242
NS4	.37318	.004572	81.62	0.000	.364219	.3821411
EC	.13858	.0029517	46.95	0.000	.1327947	.1443653
J	.1879354	.0030307	62.01	0.000	.1819953	.1938754
z1	-.0598348	.0068558	-8.73	0.000	-.0732718	-.0463977
z2	0	(omitted)				
z3	-.0265959	.0066154	-4.02	0.000	-.0395619	-.0136299
z4	-.1114362	.0074315	-15.00	0.000	-.1260016	-.0968707
z5	-.1792657	.0068238	-26.27	0.000	-.1926402	-.1658912
z6	-.0063376	.0068783	-0.92	0.357	-.0198189	.0071437
z7	-.1151171	.0066939	-17.20	0.000	-.1282369	-.1019972
z8	-.1148557	.0066601	-17.25	0.000	-.1279094	-.101802
z9	.118611	.0071551	16.58	0.000	.1045873	.1326347
migra	.0431403	.0029452	14.65	0.000	.0373677	.0489129
totalhoras	.0054734	.0000264	207.61	0.000	.0054217	.0055251
_cons	3.967772	.009514	417.05	0.000	3.949125	3.986419

Afro descendiente – No afro descendiente

Blinder-Oaxaca decomposition	Number of obs	=	284,828
	Model	=	linear
Group 1: afro = 0	N of obs 1	=	275256
Group 2: afro = 1	N of obs 2	=	9572

lingrl	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
overall						
group_1	5.920553	.0016756	3533.43	0.000	5.917269	5.923838
group_2	5.739263	.0088501	648.50	0.000	5.721918	5.756609
difference	.18129	.0090073	20.13	0.000	.163636	.1989441
endowments	.1366843	.0109881	12.44	0.000	.1151481	.1582206
coefficients	.0573112	.0077895	7.36	0.000	.0420441	.0725783
interaction	-.0127055	.0100189	-1.27	0.205	-.0323422	.0069312

Anexo 3. Modelo de Heckman

Anexo 3 A. Modelo de Heckman por género periodo 2006-2015

```

Heckman selection model -- two-step estimates      Number of obs   =   394,897
(regression model with sample selection)          Censored obs    =   204,809
                                                  Uncensored obs  =   190,088

                                                  Wald chi2(16)   =   69685.01
                                                  Prob > chi2     =    0.0000

```

	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
lingrl						
añosinstrucc	.0757366	.0008718	86.87	0.000	.0740279	.0774452
experiencia	.0276715	.0005691	48.62	0.000	.026556	.028787
experiencia2	-.0003827	.0000111	-34.57	0.000	-.0004044	-.000361
NS4	.4348102	.0074234	58.57	0.000	.4202606	.4493599
EC	.0208774	.0053698	3.89	0.000	.0103528	.031402
J	.0391092	.0062273	6.28	0.000	.026904	.0513145
z1	.0708796	.0109168	6.49	0.000	.0494831	.0922761
z2	.1514969	.0126234	12.00	0.000	.1267555	.1762382
z3	.1039465	.010536	9.87	0.000	.0832964	.1245967
z5	-.0754842	.0112812	-6.69	0.000	-.0975949	-.0533735
z6	.1414456	.0108672	13.02	0.000	.1201462	.1627449
z7	-.0321223	.0108313	-2.97	0.003	-.0533513	-.0108934
z8	-.0363361	.0105946	-3.43	0.001	-.0571012	-.0155711
z9	.2824692	.0112325	25.15	0.000	.2604538	.3044845
migra	.0454106	.0048406	9.38	0.000	.0359232	.0548981
totalhoras	.0032215	.0000277	116.50	0.000	.0031673	.0032757
_cons	3.584613	.0143817	249.25	0.000	3.556426	3.612801
cona						
añosinstrucc	-.0102958	.0099509	-1.03	0.301	-.0297991	.0092075
experiencia	.0147446	.0067104	2.20	0.028	.0015925	.0278968
experiencia2	-.0003082	.0001264	-2.44	0.015	-.000556	-.0000604
NS4	.0643808	.1003292	0.64	0.521	-.1322608	.2610225
EC	.0939647	.0742595	1.27	0.206	-.0515811	.2395106
J	.2964303	.0892454	3.32	0.001	.1215125	.4713481
z1	.2592243	.1398046	1.85	0.064	-.0147876	.5332362
z2	.1327884	.1657445	0.80	0.423	-.1920649	.4576417
z3	.0201301	.15811	0.13	0.899	-.2897598	.33002
z5	.2547874	.1374815	1.85	0.064	-.0146713	.5242462
z6	.218677	.1474198	1.48	0.138	-.0702606	.5076146
z7	.1790309	.1437185	1.25	0.213	-.1026522	.4607139
z8	.1101027	.1457003	0.76	0.450	-.1754647	.3956701
z9	-.0098352	.17454	-0.06	0.955	-.3519273	.332257
migra	.1480769	.0602253	2.46	0.014	.0300375	.2661164
totalhoras	.4612678	.004091	112.75	0.000	.4532496	.4692859
_cons	-3.647641	.1670244	-21.84	0.000	-3.975003	-3.320279
mills						
lambda	-.9620057	.0297191	-32.37	0.000	-1.020254	-.9037574
rho	-1.00000					
sigma	.9620057					

Anexo 3 B. Modelo de Heckman por genero periodo 2006-2010

```

Heckman selection model -- two-step estimates      Number of obs      =      154,663
(regression model with sample selection)          Censored obs       =       78,252
                                                  Uncensored obs     =       76,411

                                                  Wald chi2(16)     =      36208.86
                                                  Prob > chi2       =       0.0000

```

	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
lingrl						
añosinstrucc	.0815761	.0011576	70.47	0.000	.0793073	.0838449
experiencia	.0317851	.0007592	41.87	0.000	.0302971	.0332731
experiencia2	-.0004081	.0000147	-27.75	0.000	-.000437	-.0003793
NS4	.4027317	.0100894	39.92	0.000	.3829568	.4225065
EC	-.014427	.0074106	-1.95	0.052	-.0289515	.0000975
J	.0120955	.0088312	1.37	0.171	-.0052133	.0294044
z1	.103457	.0159713	6.48	0.000	.0721537	.1347603
z2	.2816963	.0175284	16.07	0.000	.2473413	.3160513
z3	.1717719	.015211	11.29	0.000	.1419589	.201585
z5	.0237359	.0160072	1.48	0.138	-.0076377	.0551094
z6	.2823725	.0155141	18.20	0.000	.2519655	.3127796
z7	.0649758	.0155174	4.19	0.000	.0345623	.0953893
z8	.0973399	.0150795	6.46	0.000	.0677847	.1268951
z9	.4120291	.015845	26.00	0.000	.3809734	.4430847
migra	.0080709	.0067874	1.19	0.234	-.0052321	.0213738
totalhoras	.0021423	.0000278	77.12	0.000	.0020878	.0021967
_cons	3.308355	.0196478	168.38	0.000	3.269846	3.346864
cona						
añosinstrucc	-.0855004	.0803552	-1.06	0.287	-.2429936	.0719929
experiencia	.0352128	.0888553	0.40	0.692	-.1389405	.209366
experiencia2	-.0006296	.0013471	-0.47	0.640	-.0032699	.0020108
NS4	-2.898031	.	.	.	.	.
EC	4.192455	.	.	.	.	.
J	.8866769	.4588069	1.93	0.053	-.0125681	1.785922
z1	20.06177	.4622527	43.40	0.000	19.15577	20.96777
z2	16.0879	.	.	.	.	.
z3	15.84491	.	.	.	.	.
z5	16.11219	.	.	.	.	.
z6	20.04447	.	.	.	.	.
z7	15.77467	.	.	.	.	.
z8	15.92682	.	.	.	.	.
z9	15.64203	.	.	.	.	.
migra	.2640091	.4483079	0.59	0.556	-.6146583	1.142676
totalhoras	5.551478	.	.	.	.	.
_cons	-27.8353	1.556391	-17.88	0.000	-30.88577	-24.78483
mills						
lambda	-.405738	.1598909	-2.54	0.011	-.7191184	-.0923575
rho	-0.48472					
sigma	.83705697					

Anexo 3 C. Modelo de Heckman por genero periodo 2011-2015

```

Heckman selection model -- two-step estimates      Number of obs      =      240,234
(regression model with sample selection)          Censored obs       =      126,557
                                                  Uncensored obs     =      113,677

                                                  Wald chi2(16)      =      80017.56
                                                  Prob > chi2        =      0.0000

```

	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
lingrl						
añosinstrucc	.0590912	.0008931	66.17	0.000	.0573408	.0608416
experiencia	.0208388	.0005795	35.96	0.000	.0197031	.0219745
experiencia2	-.0003107	.0000113	-27.52	0.000	-.0003328	-.0002886
NS4	.4721729	.0074535	63.35	0.000	.4575644	.4867814
EC	.0402167	.0053244	7.55	0.000	.029781	.0506524
J	.0110569	.0060753	1.82	0.069	-.0008506	.0229643
z1	.0358292	.0104435	3.43	0.001	.0153604	.056298
z2	.1068225	.0125343	8.52	0.000	.0822557	.1313893
z3	.0749793	.0101575	7.38	0.000	.0550709	.0948877
z5	-.0820681	.0110106	-7.45	0.000	-.1036485	-.0604876
z6	.0814823	.0105664	7.71	0.000	.0607725	.1021921
z7	-.0542167	.010507	-5.16	0.000	-.0748101	-.0336233
z8	-.0554433	.0103489	-5.36	0.000	-.0757267	-.0351599
z9	.2588722	.0110338	23.46	0.000	.2372463	.2804981
migra	.0354774	.0047683	7.44	0.000	.0261318	.0448231
totalhoras	.0071265	.0000428	166.50	0.000	.0070426	.0072104
_cons	3.462984	.0149062	232.32	0.000	3.433768	3.4922
cona						
añosinstrucc	-.0027553	.0114845	-0.24	0.810	-.0252644	.0197539
experiencia	.0249062	.0079132	3.15	0.002	.0093966	.0404159
experiencia2	-.0004667	.0001519	-3.07	0.002	-.0007644	-.000169
NS4	.0199473	.1140586	0.17	0.861	-.2036036	.2434981
EC	.0173346	.0843943	0.21	0.837	-.1480752	.1827444
J	.2637901	.1006763	2.62	0.009	.0664683	.4611119
z1	.1055438	.1353241	0.78	0.435	-.1596866	.3707742
z2	.0717067	.1642195	0.44	0.662	-.2501577	.393571
z3	.0057395	.1471785	0.04	0.969	-.282725	.2942041
z5	.1084426	.1338006	0.81	0.418	-.1538018	.3706869
z6	.0581411	.150836	0.39	0.700	-.2374921	.3537742
z7	.0478023	.1429835	0.33	0.738	-.2324402	.3280448
z8	-.1625111	.1616604	-1.01	0.315	-.4793596	.1543374
z9	-.2012716	.1934566	-1.04	0.298	-.5804395	.1778963
migra	.0760095	.0697366	1.09	0.276	-.0606717	.2126907
totalhoras	.3470937	.0039807	87.19	0.000	.3392916	.3548958
_cons	-3.535754	.1717494	-20.59	0.000	-3.872377	-3.199132
mills						
lambda	-.428444	.0380106	-11.27	0.000	-.5029433	-.3539446
rho	-0.57971					
sigma	.73906207					

Anexo 3 D. Modelo de Heckman por etnia periodo 2006-2015

Indígena – No indígena

```

Heckman selection model -- two-step estimates      Number of obs      =      19,333
(regression model with sample selection)          Censored obs       =       6,273
                                                  Uncensored obs     =      13,060

                                                  Wald chi2(16)      =       0.00
                                                  Prob > chi2        =      1.0000
  
```

	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]
lingrl					
añosinstrucc	.0624532	545324.4	0.00	1.000	-1068816 1068816
experiencia	.0322623	387463.4	0.00	1.000	-759414.3 759414.4
experiencia2	-.0005389	6712.37	-0.00	1.000	-13156 13156
NS4	.3259957	6053246	0.00	1.000	-1.19e+07 1.19e+07
EC	.108399	3492345	0.00	1.000	-6844870 6844871
J	.2785906	3388736	0.00	1.000	-6641801 6641801
z1	-.0219413	8079294	-0.00	1.000	-1.58e+07 1.58e+07
z2	.0475079	8207646	0.00	1.000	-1.61e+07 1.61e+07
z3	-.0196709	7983405	-0.00	1.000	-1.56e+07 1.56e+07
z4	.1029766	1.68e+07	0.00	1.000	-3.30e+07 3.30e+07
z5	-.0241873	1.01e+07	-0.00	1.000	-1.98e+07 1.98e+07
z6	-.0444559	9123520	-0.00	1.000	-1.79e+07 1.79e+07
z8	.1155952	9382382	0.00	1.000	-1.84e+07 1.84e+07
z9	.0249714	8376372	0.00	1.000	-1.64e+07 1.64e+07
migra	.1174471	3369570	0.00	1.000	-6604235 6604235
totalhoras	.003029	22718.58	0.00	1.000	-44527.6 44527.6
_cons	3.792555	1.11e+07	0.00	1.000	-2.18e+07 2.18e+07
cona					
añosinstrucc	-.0133162	.	.	.	.
experiencia	.0001764	.	.	.	.
experiencia2	-.000005	.	.	.	.
NS4	-5.482181	.	.	.	.
EC	.0602473	.	.	.	.
J	.277634	.	.	.	.
z1	.8430897	.	.	.	.
z2	1.191678	.	.	.	.
z3	1.184301	.	.	.	.
z4	-.1351235	.	.	.	.
z5	1.218878	.	.	.	.
z6	-3.714446	.	.	.	.
z8	-20.47028	.	.	.	.
z9	1.234718	.	.	.	.
migra	-.132804	.	.	.	.
totalhoras	1.568902	.	.	.	.
_cons	-7.598179	.	.	.	.
mills					
lambda	-1.73e+08	1.36e+16	-0.00	1.000	-2.66e+16 2.66e+16
rho	-1.00000				
sigma	1.735e+08				

Afro descendiente – No afro descendiente

```

Heckman selection model -- two-step estimates      Number of obs      =      24,877
(regression model with sample selection)          Censored obs       =      10,300
                                                  Uncensored obs     =      14,577

                                                  Wald chi2(16)     =      6057.33
                                                  Prob > chi2       =      0.0000

```

	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
lingrl						
añosinstrucc	.0623393	.0022357	27.88	0.000	.0579573	.0667212
experiencia	.0235674	.0016333	14.43	0.000	.0203662	.0267686
experiencia2	-.0003644	.0000304	-12.00	0.000	-.000424	-.0003049
NS4	.3659077	.0225257	16.24	0.000	.321758	.4100573
EC	.1153534	.0133701	8.63	0.000	.0891485	.1415582
J	.2077264	.014194	14.63	0.000	.1799066	.2355461
z1	-.1231395	.0454167	-2.71	0.007	-.2121546	-.0341244
z2	.024966	.0517999	0.48	0.630	-.0765599	.1264919
z3	-.0239354	.0580697	-0.41	0.680	-.13775	.0898791
z4	-.0747275	.0566551	-1.32	0.187	-.1857695	.0363145
z5	-.1680047	.0518288	-3.24	0.001	-.2695873	-.0664221
z7	-.1652964	.0507019	-3.26	0.001	-.2646704	-.0659225
z8	-.1721734	.0474795	-3.63	0.000	-.2652315	-.0791154
z9	.1275871	.0525361	2.43	0.015	.0246183	.2305559
migra	.040511	.0146954	2.76	0.006	.0117086	.0693135
totalhoras	.0044835	.0001078	41.60	0.000	.0042722	.0046947
_cons	3.796749	.0557724	68.08	0.000	3.687437	3.906061
cona						
añosinstrucc	.3559301	.586897	0.61	0.544	-.794367	1.506227
experiencia	323.4377	46.88096	6.90	0.000	231.5527	415.3227
experiencia2	-4.142689	.6858629	-6.04	0.000	-5.486955	-2.798422
NS4	-2.541235	.	.	.	.	.
EC	5.944712	493.7704	0.01	0.990	-961.8275	973.7169
J	5.681367	506.2733	0.01	0.991	-986.596	997.9588
z1	.1629331	506.8129	0.00	1.000	-993.1721	993.4979
z2	2.766889	.	.	.	.	.
z4	-2822.74	.	.	.	.	.
z5	-.4339697	.	.	.	.	.
z6	-322.1952	.	.	.	.	.
z7	.1624699	.	.	.	.	.
z8	-.9703978	.	.	.	.	.
z9	-.7520363	.	.	.	.	.
migra	-4.451376	.	.	.	.	.
totalhoras	713.1141	.	.	.	.	.
_cons	-6328.551	.	.	.	.	.
mills						
lambda	.3675748	.62494	0.59	0.556	-.8572851	1.592435
rho	0.48218					
sigma	.7623138					

Anexo 3 E. Modelo de Heckman por etnia periodo 2006-2010

Indígena – No indígena

```

Heckman selection model -- two-step estimates      Number of obs      =      7,063
(regression model with sample selection)          Censored obs       =      1,979
                                                  Uncensored obs     =      5,084

                                                  Wald chi2(16)      =      0.00
                                                  Prob > chi2        =      1.0000

```

	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
lingrl						
añosinstrucc	.0520016	1105592	0.00	1.000	-2166920	2166920
experiencia	.0280433	776701.3	0.00	1.000	-1522306	1522307
experiencia2	-.0004774	13150.93	-0.00	1.000	-25775.35	25775.35
NS4	.2962854	1.30e+07	0.00	1.000	-2.54e+07	2.54e+07
EC	.0718996	7184056	0.00	1.000	-1.41e+07	1.41e+07
J	.3238429	6970544	0.00	1.000	-1.37e+07	1.37e+07
z1	-.0605029	1.61e+07	-0.00	1.000	-3.15e+07	3.15e+07
z2	.1465697	1.63e+07	0.00	1.000	-3.20e+07	3.20e+07
z3	-.0055828	1.61e+07	-0.00	1.000	-3.16e+07	3.16e+07
z4	.2073037	3.49e+07	0.00	1.000	-6.83e+07	6.83e+07
z6	.0326777	1.86e+07	0.00	1.000	-3.64e+07	3.64e+07
z7	.1965532	1.92e+07	0.00	1.000	-3.77e+07	3.77e+07
z8	.185389	1.86e+07	0.00	1.000	-3.65e+07	3.65e+07
z9	.2114279	1.61e+07	0.00	1.000	-3.16e+07	3.16e+07
migra	.0745731	6806899	0.00	1.000	-1.33e+07	1.33e+07
totalhoras	.0024717	35954.05	0.00	1.000	-70468.63	70468.64
_cons	3.701001	2.10e+07	0.00	1.000	-4.11e+07	4.11e+07
cona						
añosinstrucc	.0003194	1129.539	0.00	1.000	-2213.856	2213.857
experiencia	.0160107	485.8384	0.00	1.000	-952.2098	952.2418
experiencia2	-.0003103	7.062991	-0.00	1.000	-13.84352	13.8429
NS4	-5.125257	.	.	.	.	.
EC	.0040661	.	.	.	.	.
J	.091941	.	.	.	.	.
z1	70.16334	.	.	.	.	.
z2	75.04457	.	.	.	.	.
z3	75.26033	.	.	.	.	.
z5	70.1531	.	.	.	.	.
z6	52.51996	.	.	.	.	.
z7	72.02042	.	.	.	.	.
z8	60.11209	.	.	.	.	.
z9	75.25671	.	.	.	.	.
migra	-.2234758	.	.	.	.	.
totalhoras	1.542322	1595.315	0.00	0.999	-3125.218	3128.303
_cons	-81.61132	.	.	.	.	.
mills						
lambda	-2.19e+08	1.41e+16	-0.00	1.000	-2.77e+16	2.77e+16
rho	-1.00000					
sigma	2.193e+08					

Afro descendiente – No afro descendiente

```

Heckman selection model -- two-step estimates      Number of obs   =      8,226
(regression model with sample selection)          Censored obs    =      3,155
                                                  Uncensored obs  =      5,071

                                                  Wald chi2(16)   =          0.00
                                                  Prob > chi2     =      1.0000

```

	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
lingrl						
añosinstrucc	.0566683	2470.5	0.00	1.000	-4842.035	4842.148
experiencia	.0288317	1804.939	0.00	1.000	-3537.586	3537.644
experiencia2	-.0004375	33.1619	-0.00	1.000	-64.99657	64.99569
NS4	.412097	26678.21	0.00	1.000	-52287.91	52288.74
EC	.0690761	15214.41	0.00	1.000	-29819.63	29819.77
J	.2352894	16103.48	0.00	1.000	-31562.01	31562.48
z1	-.3093758	51210.54	-0.00	1.000	-100371.1	100370.5
z2	-.0666445	60869.97	-0.00	1.000	-119303	119302.9
z3	-.123275	66365.48	-0.00	1.000	-130074.1	130073.8
z4	-.3041975	70417.64	-0.00	1.000	-138016.3	138015.7
z5	-.283922	57716.51	-0.00	1.000	-113122.6	113122
z7	-.3684637	56482.89	-0.00	1.000	-110704.8	110704.1
z8	-.2939012	52442.62	-0.00	1.000	-102785.9	102785.4
z9	.0754333	58276.2	0.00	1.000	-114219.2	114219.3
migra	-.0302098	16933.12	-0.00	1.000	-33188.34	33188.28
totalhoras	.0043626	106.5882	0.00	1.000	-208.9046	208.9134
_cons	3.685335	62193.38	0.00	1.000	-121893.1	121900.5
cona						
añosinstrucc	3.425295	264.1591	0.01	0.990	-514.317	521.1676
experiencia	257.965	12372.84	0.02	0.983	-23992.36	24508.29
experiencia2	-3.348428	161.3931	-0.02	0.983	-319.6732	312.9763
NS4	-24.49554	4092.861	-0.01	0.995	-8046.356	7997.365
EC	33.63438	118654.7	0.00	1.000	-232525.3	232592.5
J	27.41425	119060.5	0.00	1.000	-233326.8	233381.6
z1	7042.923	6773.065	1.04	0.298	-6232.04	20317.89
z2	-3724.862	.	.	.	.	.
z3	7055.162	.	.	.	.	.
z5	6099.026	.	.	.	.	.
z6	-327.6401	.	.	.	.	.
z7	7067.135	.	.	.	.	.
z8	7053.19	.	.	.	.	.
z9	7076.229	119000.8	0.06	0.953	-226161.1	240313.5
migra	-4.010672	4729.83	-0.00	0.999	-9274.308	9266.286
totalhoras	564.0032	3247.739	0.17	0.862	-5801.449	6929.456
_cons	-12097.46	.	.	.	.	.
mills						
lambda	506481.2	3.72e+11	0.00	1.000	-7.29e+11	7.29e+11
rho	1.00000					
sigma	506481.24					

Anexo 3 F. Modelo de Heckman por etnia periodo 2011-2015

Indígena – No indígena

```

Heckman selection model -- two-step estimates      Number of obs      =      12,270
(regression model with sample selection)          Censored obs       =       4,294
                                                  Uncensored obs     =       7,976

                                                  Wald chi2(16)      =        0.00
                                                  Prob > chi2        =       1.0000

```

	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
lingrl						
añosinstrucc	.0553278	204341.3	0.00	1.000	-400501.6	400501.7
experiencia	.0280782	145359.2	0.00	1.000	-284898.9	284898.9
experiencia2	-.0004803	2554.412	-0.00	1.000	-5006.556	5006.555
NS4	.3804245	2180866	0.00	1.000	-4274419	4274420
EC	.1181315	1284736	0.00	1.000	-2518035	2518035
J	.2170278	1247746	0.00	1.000	-2445537	2445538
z1	-.001535	3317942	-0.00	1.000	-6503047	6503047
z2	.0482663	3366685	0.00	1.000	-6598581	6598581
z3	-.023082	3266731	-0.00	1.000	-6402675	6402675
z4	.0738908	6297772	0.00	1.000	-1.23e+07	1.23e+07
z5	-.0220755	3992810	-0.00	1.000	-7825763	7825763
z6	-.0834971	3641411	-0.00	1.000	-7137035	7137035
z8	.1127371	3794785	0.00	1.000	-7437643	7437643
z9	.0500997	3528794	0.00	1.000	-6916309	6916309
migra	.0654475	1265027	0.00	1.000	-2479407	2479407
totalhoras	.0050683	11129.68	0.00	1.000	-21813.77	21813.78
_cons	3.774842	4546549	0.00	1.000	-8911069	8911076
cona						
añosinstrucc	-.0235928	503.2021	-0.00	1.000	-986.2817	986.2345
experiencia	-.0096105	735.5541	-0.00	1.000	-1441.669	1441.65
experiencia2	.0000994	13.41315	0.00	1.000	-26.28919	26.28939
NS4	-1.792311	.	.	.	.	.
EC	.0455127	.	.	.	.	.
J	.4263176	.	.	.	.	.
z1	2.697111	.	.	.	.	.
z2	3.021317	.	.	.	.	.
z3	-2.145173	.	.	.	.	.
z5	3.135655	.	.	.	.	.
z6	-1.578331	.	.	.	.	.
z7	-.1744144	.	.	.	.	.
z8	-27.45709	.	.	.	.	.
z9	-7.326995	.	.	.	.	.
migra	.0253305	.	.	.	.	.
totalhoras	1.559094	.	.	.	.	.
_cons	-9.381179	.	.	.	.	.
mills						
lambda	5.02e+07	3.34e+15	0.00	1.000	-6.54e+15	6.54e+15
rho	1.00000					
sigma	50153975					

Afro descendiente – No afro descendiente

```

Heckman selection model -- two-step estimates      Number of obs      =      16,651
(regression model with sample selection)          Censored obs       =       7,145
                                                    Uncensored obs     =       9,506

                                                    Wald chi2(16)      =       0.00
                                                    Prob > chi2        =       1.0000

```

	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
lingrl						
añosinstrucc	.0539056	23464.1	0.00	1.000	-45988.73	45988.84
experiencia	.0186132	17010.98	0.00	1.000	-33340.9	33340.93
experiencia2	-.0003068	318.4092	-0.00	1.000	-624.0708	624.0702
NS4	.3744874	227173.8	0.00	1.000	-445252.1	445252.9
EC	.1332896	136992.2	0.00	1.000	-268499.6	268499.8
J	.1666543	145732.9	0.00	1.000	-285631	285631.3
z1	-.0375622	467075.3	-0.00	1.000	-915450.7	915450.6
z2	.0178084	524728.6	0.00	1.000	-1028449	1028449
z3	.0146254	592993.5	0.00	1.000	-1162246	1162246
z4	-.0518278	564631.9	-0.00	1.000	-1106658	1106658
z5	-.1047798	536721.5	-0.00	1.000	-1051955	1051955
z7	-.0384845	524923.5	-0.00	1.000	-1028831	1028831
z8	-.0219185	495644.3	-0.00	1.000	-971444.9	971444.9
z9	.177976	545393.5	0.00	1.000	-1068951	1068952
migra	.0612736	149840.3	0.00	1.000	-293681.6	293681.7
totalhoras	.0052456	1222.342	0.00	1.000	-2395.742	2395.752
_cons	3.90577	578822.3	0.00	1.000	-1134467	1134475
cona						
añosinstrucc	.0683404	.	.	.	.	.
experiencia	.0100145	505.3236	0.00	1.000	-990.406	990.426
experiencia2	.0000477	16.34363	0.00	1.000	-32.03287	32.03297
NS4	-.680189	.	.	.	.	.
EC	.4638551	.	.	.	.	.
J	.1570478	.	.	.	.	.
z1	15.54931	.	.	.	.	.
z2	15.66007	.	.	.	.	.
z3	15.72718	.	.	.	.	.
z4	-15.13977	.	.	.	.	.
z5	16.12171	.	.	.	.	.
z7	16.18427	.	.	.	.	.
z8	-3.400817	.	.	.	.	.
z9	-32.43933	.	.	.	.	.
migra	1.927565	.	.	.	.	.
totalhoras	3.035108	.	.	.	.	.
_cons	-25.85541	.	.	.	.	.
mills						
lambda	6327731	5.04e+14	0.00	1.000	-9.89e+14	9.89e+14
rho	1.00000					
sigma	6327731.1					

