

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Gestión

Maestría en Gestión del Desarrollo

Mención Gestión del Desarrollo Local

Mujer y empleo

Análisis de la diferencia de ingresos por género en el sector formal e informal, de la ciudad de Quito, 2016

Katherine Beatriz Uyaguari Ochoa

Tutora: Elisa Lanas Medina

Quito, 2019



Cláusula de cesión de derecho de publicación de tesis

Yo, Katherine Beatriz Uyaguari Ochoa, autora de la tesis intitulada “Mujer y empleo. Análisis de la diferencia de ingresos por género en el sector formal e informal, de la ciudad de Quito, 2016”, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de magíster en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador:

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo, por lo tanto, la Universidad utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en formato virtual, electrónico, digital u óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

Fecha:

Firma:

Resumen

A nivel mundial y a lo largo de la historia la mujer tiene menor presencia que el hombre en el mercado laboral, se ubica en modalidades de empleo más vulnerables y percibe salarios inferiores aún con las mismas dotaciones. El estudio de este fenómeno ha tomado relevancia en los últimos años, evidenciando que la situación del hombre y la mujer en el mercado de trabajo aún dista mucho de ser equitativa.

El presente trabajo se concentra en la población de la ciudad de Quito en el año 2016, donde analiza la caracterización de la población con empleo y estima la diferencia de ingresos por género, particularmente para las personas que conforman el sector formal e informal, y que están comprendidas en la edad de 24 a 65 años. Para ello, se toma como fuente de información la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo - ENEMDU- (INEC 2016a); y en el marco de la teoría de discriminación estadística, cuyos principales exponentes son Phelps (1972, 659-61) y Arrow (1971a, 1-54, 1971b, 1-31, 1998, 91-100), se estiman regresiones de ingreso según sexo y sector, tomando como referencia la ecuación de ingreso de Mincer (1974, 128-44). A partir de estas regresiones se aplica el modelo de descomposición salarial de Blinder (1973, 436-55) y Oaxaca (1973, 693-709), con una corrección previa del sesgo de selección de Heckman (1979, 153-61) por tratarse de una muestra censurada.

Los resultados señalan que hay menor presencia femenina que masculina en el mercado laboral, que el hombre se ubica en mejores categorías de empleo, que existen patrones de sectorización y segregación laboral, así como una brecha salarial a favor del hombre (de 9,01% en el sector formal y 43,46% en el informal), que no se explica en su totalidad por las diferencias en las dotaciones, constituyendo evidencia de discriminación (de 10,13% en el sector formal y 44,98% en el informal).

Dedicatoria

En honor a la memoria de un gran amigo; en retribución a todo el apoyo de familiares, amigos, docentes y compañeros; y, con profunda admiración, para todas las mujeres que luchan cada día por superarse, sin ser doblegadas por las adversidades del medio que las rodea.

Agradecimiento

Con profundo amor doy gracias a Dios, a mi esposo, a mis padres, hermanos, sobrina y demás familiares y amigos, por ser mi fuente de inspiración y apoyo incondicional en cada momento de mi vida.

Asimismo, agradezco a la tutora, docentes, autoridades y compañeros de la Universidad Andina Simón Bolívar Sede Ecuador, por su guía, enseñanzas y experiencias compartidas, que fueron herramientas indispensables para alcanzar el logro de esta meta.

Tabla de contenidos

Introducción	17
Capítulo primero: Marco Teórico	19
1. Antecedente temático.....	19
2. Teorías de discriminación en el mercado laboral	21
2.1. Teoría del gusto por la discriminación	22
2.2. Teoría de la discriminación estadística.....	23
2.3. Teoría del capital humano.....	25
2.4. La segregación ocupacional.....	26
Capítulo segundo: Metodología	29
1. Corrección del sesgo de selección	30
2. Modelo de descomposición salarial.....	32
Capítulo tercero: Características de la población empleada.....	39
1. Condición de actividad e inactividad.....	39
2. Participación laboral	42
3. Características de la población empleada	49
4. Uso del tiempo	59
Capítulo cuarto: Estimación de la brecha salarial	63
1. Regresión de participación.....	63
2. Regresión de ingreso y descomposición salarial	65
Conclusiones	73
Recomendaciones.....	75
Lista de referencias.....	77
Anexo 1: Tablas	81
Anexo 2: Regresiones de participación laboral.....	90
Anexo 3: Regresiones de ingresos	95
Anexo 4: Descomposición salarial.....	100

Índice de Tablas

TABLA 1	39
TABLA 2	41
TABLA 3	42
TABLA 4	43
TABLA 5	54
TABLA 6	55
TABLA 7	58
TABLA 8	64
TABLA 9	66
TABLA 10	70
TABLA 11	71

Índice de Figuras

FIGURA 1	43
FIGURA 2	44
FIGURA 3	45
FIGURA 4	45
FIGURA 5	46
FIGURA 6	47
FIGURA 7	47
FIGURA 8	48
FIGURA 9	48
FIGURA 10	50
FIGURA 11	50
FIGURA 12	51
FIGURA 13	51
FIGURA 14	52
FIGURA 15	52
FIGURA 16	53
FIGURA 17	56
FIGURA 18	57
FIGURA 19	60

Introducción

La cantidad y la forma en que participan las mujeres en el mercado laboral en un determinado lugar están asociadas a las diversas características socioeconómicas de su población, y constituyen un foco de estudio para analizar la inequidad de oportunidades por género, como un problema económico y social persistente a nivel mundial, que frena el desarrollo de los pueblos. Las dificultades del grupo femenino no se presentan solamente para ingresar al mercado laboral sino al momento de ubicarse dentro del mismo, donde juegan un papel crucial las características objetivas de los individuos (educación y experiencia) para determinar los ingresos que perciben según la ecuación minceriana de ingreso (Mincer 1974, 128-44). Sin embargo, existe evidencia de que la diferencia salarial por género, no se explica en su totalidad por diferencias en la dotación del capital humano, lo que revela existencia de discriminación.

Pese a las acciones de organismos internacionales y los gobiernos por frenar este fenómeno, la evidencia empírica muestra la persistencia de la brecha salarial, que ha venido reduciéndose a lo largo del tiempo a velocidades distintas en cada sociedad, pero que sin embargo aún está lejos de erradicarse, debido a que está arraigado en las complejas interacciones de roles de género que responsabilizan a la mujer del cuidado del hogar, reduciendo su tiempo y posibilidades de conseguir o mejorar su posición en el mercado laboral.

En Ecuador, la Constitución de la República 2008 defiende la igualdad de derechos sin discriminación de género, la igualdad en el acceso al empleo y la remuneración equitativa para la mujer; sin embargo, existe evidencia empírica de discriminación al grupo femenino en mercado laboral, aunque son escasas las investigaciones al respecto, pero sin embargo coinciden que es un fenómeno asociado a las características socioeconómicas de la población de estudio.

La pregunta central del presente trabajo es conocer ¿cuál es la caracterización de la población femenina con empleo y la diferencia de ingresos por género en el sector formal e informal, de la ciudad de Quito, 2016?. Por tanto, este trabajo se esbozó con el objetivo general de analizar la caracterización de la población femenina con empleo y la diferencia de ingresos por género en el sector formal e informal, de la ciudad de Quito en el año 2016. Los objetivos específicos son estudiar de teorías de discriminación salarial; describir la caracterización de la población femenina con empleo; y, estimar y

analizar la diferencia de ingresos por género en el sector formal e informal, de la ciudad de Quito en el año 2016.

En tal razón, el documento parte con la revisión bibliográfica de las principales teorías de discriminación en el mercado laboral, ampliamente usadas en estudios de este tipo. A continuación, con base en la ENEMDU (INEC 2016a) y con el grupo objetivo de 24 a 65 años, se describe la participación laboral y las características socioeconómicas de la población que efectivamente participa. Posteriormente, se estima la regresión logística de la probabilidad de participar en el mercado laboral (auxiliar) y la regresión lineal de ingresos (principal) según sexo y sector, en esta última se añade como regresor el valor estimado de la primera siguiendo el método en dos etapas de Heckman (1979, 153-61). Finalmente, se estima la diferencia de ingresos por género utilizando el modelo de descomposición salarial de Blinder (1973, 436-55) y Oaxaca (1973, 693-709) que permite separar la brecha salarial en diferencias atribuibles a características observables (objetivas) y no observables (discriminación).

De esta manera, se espera contribuir al análisis del fenómeno de la discriminación por género en el mercado laboral desde una mirada local y sectorial, considerando la relevancia del tema en el desarrollo social y el hecho de que la disponibilidad de información veraz y oportuna constituye la base para examinar cualquier problema.

El trabajo se estructura en 4 capítulos: Marco Teórico, que incluye el antecedente temático y las cuatro principales teorías de discriminación en el mercado laboral; Metodología, donde se detalla el método de investigación y los modelos que se utilizan, que son el método de Heckman (1979, 153-61) y descomposición salarial de Blinder (1973, 436-55) y Oaxaca (1973, 693-709); Características de la población empleada, que describe la condición de actividad o inactividad de la población, la participación laboral según género y las características socioeconómicas de la población que participa según género y sector, así como el uso del tiempo según género; y, Estimación de la brecha salarial, que contiene los resultados de la regresión de participación e ingreso y la descomposición salarial por género para el sector formal e informal. Finalmente se exponen Conclusiones y Recomendaciones.

Capítulo primero: Marco Teórico

Dado que presente trabajo tiene como objetivo general analizar la caracterización de la población femenina con empleo y la diferencia de ingresos por género en el sector formal e informal de la ciudad de Quito en el año 2016¹, en este capítulo se recopilan resultados de estudios empíricos previos, principalmente dentro del país; y, bibliografía respecto de las teorías de discriminación en el mercado laboral usadas para analizar este fenómeno.

1. Antecedente temático

Históricamente, la mujer ha tenido que luchar para que se le reconozcan los mismos derechos que el hombre; para igualar la condición que posee el hombre de forma predeterminada. Con el paso del tiempo ha logrado importantes conquistas, en algunos países más que en otros; sin embargo, los roles de género aún representan una barrera en el acceso y la forma de participar de la mujer en el mercado laboral. En efecto, la participación femenina en el mercado laboral muestra una tendencia creciente en los últimos años; no obstante, la situación de la mujer en el mercado laboral aún dista mucho de los niveles y condiciones del empleo en el hombre, ya que ellas presentan mayores niveles de inactividad, desempleo, trabajo inadecuado y salarios más bajos que el hombre. Además, de que la incorporación al trabajo remunerado no se traduce en un abandono o reducción de la carga del trabajo doméstico, el cual es socialmente asignado a la mujer y que según Carrasco (1992, 95-109) pese a la magnitud que representa en la economía no se visibiliza en las estadísticas de producción, por lo que no refleja la magnitud de la participación femenina en la fuerza de trabajo.

A nivel mundial se han realizado diversos estudios sobre la discriminación salarial por género en el mercado laboral, tema que ha ganado relevancia en los últimos años, donde las aplicaciones empíricas proporcionan evidencia estadística sobre la situación desfavorable de la mujer frente al hombre en el mercado laboral.

¹ Se entenderá por género las características físicas y biológicas desde el nacimiento (hombre o mujer); y conforme al INEC (2015, 9-18) por ingreso laboral la retribución a las actividades productivas en forma de pagos en dinero, en especie o en servicios; por sector formal, el que comprende a las personas ocupadas que trabajan en establecimientos que tienen Registro Único de Contribuyentes -RUC-; y, por sector informal el que incluye a las personas ocupadas que trabajan en establecimientos que no tienen RUC y tienen menos de 100 trabajadores.

En Ecuador, son pocos los estudios realizados respecto a este problema y sus conclusiones aluden a la existencia de una brecha salarial por género que no se explica por diferencias en las capacidades productivas; sin embargo, se reconocen avances al respecto en materia legal y administrativa como la Constitución de la República 2008, que defiende la igualdad de derechos sin discriminación por género, la igualdad en el acceso al empleo y a la remuneración equitativa para las mujeres²; así como instrumentos de planificación nacional y la inclusión transversal del enfoque de género en el diseño de las políticas públicas, que prohíben la discriminación y establecen garantías para la mujer con el objeto de permitir un equilibrio entre la vida personal y laboral –las cuales merecen un análisis profundo para evaluar los efectos positivos entre las mujeres empleadas y contraproducentes en las mujeres que buscan empleo-.

Algunos estudios sobre discriminación salarial por género realizados en el país, señalan que en Ecuador en 1998, la discriminación salarial alcanzó un 63% en el área urbana, incluyendo la discriminación por coeficientes y factores no explicados (Tasigchana, Triviño, y Castillo 2003, 60). Para el 2004, ante igualdad de condiciones en educación, experiencia, inserción laboral, horas de trabajo y relación de jefatura de hogar, las mujeres reciben remuneraciones inferiores a los hombres en un 14,3% según Larrea (2004, 63). En el año 2005, según Espinoza (2009, 1-8) ninguno de los factores determinantes del salario pudo explicar la desigualdad salarial por género, y la descomposición salarial evidenció que la brecha existente se debe únicamente a la discriminación contra el género femenino. Posso (2015, 11) encontró que en promedio, ser mujer disminuye los salarios en 20% y que al descomponer la brecha el 50% se atribuye a la discriminación en los años 2005-2006. Para el periodo 2007-2012, Rivera (2013, 22) estimó que la penalización en el ingreso por ser mujer se redujo de 15,1% a 10,1%; sin embargo, el diferencial salarial aumentó de 26,6% a 30,0%, al igual que el porcentaje atribuido a discriminación dentro de ese diferencial, que pasó de 35,7% a 41,0%. Según Torresano (2009, 40-41), en el 2008 el grupo femenino recibió un 18% menos en sus ingresos respecto de los hombres, manteniendo el resto de factores constantes; y se encontró que pertenecer a la capital del Ecuador (Quito) mejora los ingresos positiva y significativamente (aproximadamente en 14%). Para el 2013, Pérez y Torresano (2015, 11) calcularon una brecha salarial en Ecuador de 0,078 puntos

² Ecuador, *Constitución de la República del Ecuador*, Registro Oficial 449, 20 de octubre de 2008, art. 11, literal 2 y art. 331.

logarítmicos –o USD 1,08 por hora-, siendo que el componente de discriminación representó más del 100% de dicha diferencia.

El presente trabajo es una contribución a esta amplia rama del conocimiento, con el fin de proporcionar evidencia actualizada de la realidad que atraviesa la mujer en el mercado laboral, desde una mirada local (ciudad de Quito) y sectorial (formal-informal).

2. Teorías de discriminación en el mercado laboral

La discriminación es una situación de desigualdad e injusticia cometida contra un grupo de la sociedad –de una característica observable como género-, que pone en desventaja a los individuos que lo conforman (Altonji y Blank 1999, 3134-3259). Es un problema histórico de carácter intergeneracional, relacionado estrechamente con otros problemas como la distribución inequitativa de los recursos y la pobreza, todos ellos considerados círculos perversos que frenan el crecimiento y desarrollo, y perpetúan la desigualdad de oportunidades.

En el mercado laboral, la discriminación en el grupo excluido puede generar brechas salariales no explicadas por diferencias de productividad, reducción de las posibilidades de conseguir empleo o acceder a cierto tipo de empleo (sectorización y segregación laboral), menores retornos de la educación que desalientan la inversión en capital humano. Según Vásconez (2011, 64), estas consecuencias están asociadas a la demanda y oferta de trabajo, donde la mujer está en desventaja por el lado de la demanda debido a la atribución social del trabajo doméstico, y por el lado de la oferta debido a los juicios de los empresarios sobre la mujer, por considerarla menos cualificada, con menor movilidad, restricciones de horarios y mayores prestaciones.

La diferencia entre los ingresos medios de los trabajadores hombres y mujeres, se conoce como la brecha salarial, y a menudo se toma como evidencia de que las mujeres reciben paga desigual por un trabajo igual (Goff 2016, 555). Si esta brecha no se explica por diferencias en las dotaciones se atribuye a la discriminación.

A continuación, se explican las principales teorías en torno a la discriminación salarial: teoría del gusto por la discriminación; teoría de la discriminación estadística; teoría del capital humano; y, la teoría de segregación ocupacional.

2.1. Teoría del gusto por la discriminación

Becker (1957, 16-17) por su obra *La economía de la discriminación* es considerado precursor de la teoría del gusto por la discriminación, definiendo esta como una preferencia o gusto por parte de los empleadores, empleados o consumidores, la cual puede diferir simplemente debido a diferencias en la personalidad; y depender de la distancia social, física y del estatus socioeconómico relativo entre el individuo con gusto por la discriminación y el grupo discriminado. De acuerdo a esta teoría, quien tiene un gusto por la discriminación actúa como si estuviera dispuesto a renunciar a los ingresos para evitar ciertas transacciones. Detrás de este comportamiento podrían estar la falta de conocimiento sobre la verdadera eficiencia y productividad del trabajador, o un prejuicio o gusto independiente del conocimiento que les hace difícil al empleador, grupo de trabajadores o consumidores tolerar la presencia de otros trabajadores con características personales diferentes en el lugar de trabajo, lo que reduce las oportunidades de contratación del grupo discriminado respecto al otro. La ignorancia es fácilmente eliminada por la propagación del conocimiento, pero el gusto por la discriminación es independiente.

De esta manera, Becker afirma que ante dos grupos de trabajadores con igual productividad, para el empleador con gusto por la discriminación, contratar a uno de los individuos del grupo discriminado implica además del salario (w) un coste psíquico denominado coeficiente de discriminación (d), $w(1+d)$, por lo que el trabajador discriminado solo será contratado si está dispuesto a recibir un salario menor, $w(1-d)$, salario que además se reduce conforme incrementa el número de trabajadores discriminados (1957, 16-17). Cuanto mayor es la discriminación mayor es la brecha de salarios entre los dos grupos, lo que implica que el coeficiente de discriminación d , es un número entre cero e infinito, siendo cero en caso de ausencia del gusto por la discriminación.

Basándose en el supuesto de mercado altamente competitivo, Becker (1957, 19-21) sostiene que cuando todos los empleadores tienen los mismos prejuicios, el diferencial por los mayores costos laborales derivados de la contratación de trabajadores no discriminados, se compensa con el diferencial de los beneficios psíquicos, llegando al equilibrio. Mientras que cuando los gustos por la discriminación varían entre los empleadores, que incluso pueden ser inexistentes en algunos, aquellos con menores

prejuicios contratarán la totalidad de trabajadores discriminados - incurriendo en menores costes laborales -, llegando al equilibrio.

2.2. Teoría de la discriminación estadística

Dada la persistencia en el largo plazo de la discriminación en los mercados laborales competitivos, Phelps (1972, 659-61) y Arrow (1971a, 1971b) plantearon la teoría de discriminación estadística, la cual no requiere de un gusto por la discriminación, sino que parte de la premisa de escasez de información sobre la existencia y las características de los trabajadores y los empleos. Esta teoría presume que la estimación del salario basado en las variables observables (cantidad de educación) mejora significativamente al agregar características observables (raza, género) como sustitutos de las variables no observables (calidad de educación). Así, distinguir entre la discriminación estadística y el gusto por la discriminación en el mercado laboral depende de la capacidad de observar una medida de la productividad marginal del individuo, información que habitualmente no está disponible.

Phelps (1972, 659-61) propone un modelo aplicable a empleadores que no les disgusta contratar y trabajar con un determinado grupo (mujeres) y toma la información estadística para cubrir la información imperfecta del mercado laboral. El empleador no puede observar el nivel de habilidad de las personas en forma individual, pero sí del grupo al que pertenecen, por lo que usa esta información como una señal para deducir la productividad marginal del trabajador. A medida que la señal es más ruidosa la productividad estimada se acerca a la media del grupo, y a menor ruido se obtendrá una estimación más precisa de la productividad marginal del trabajador. Por lo tanto, en la búsqueda de maximizar el beneficio esperado, y considerando el elevado costo de obtener información sobre los trabajadores, el empleador discriminará a un grupo (mujeres) si lo considera en promedio menos calificados, confiable, y de largo plazo, que el otro (hombres). En este caso, el sexo se toma como proxy para datos relevantes no muestreados. La creencia a priori en la probable preferencia de un hombre sobre una mujer que no difiere en otros aspectos, podría provenir de la experiencia estadística previa del empleador con los dos grupos (los miembros del grupo menos favorecido podrían haber sido, y continuar siendo, contratados en términos menos favorables), o de las creencias sociológicas predominantes de que las mujeres crecen en desventaja debido a los prejuicios hacia ellas en la sociedad, lo que implica que la discriminación

se perpetúa a sí misma. En todo caso, para Phelps la discriminación estadística es igual de dañina para los miembros del grupo discriminado y por ello requiere ser contrarrestada por la política social.

Para Arrow (1971b, 5) los salarios de ambos grupos de trabajadores se ajustan para equilibrar el mercado y los gustos discriminatorios se reflejan en las diferencias salariales. Arrow (1971a, v) se interesó por el análisis desde el lado de la demanda, señalando que existen razones evidentemente positivas para esperar que la demanda de mano de obra negra (femenina) difiera de la blanca (masculina) de la misma productividad. La diferencia entre hombres y mujeres, podría provenir de los roles tradicionales de género dentro de la familia; que sean reales o percibidas, son la base de la discriminación estadística contra las mujeres en el mercado laboral. De este modo, el mercado otorga valor no solo a la productividad sino también a las características personales. Además, incorporó el gusto por la discriminación dentro de la función de utilidad, señalando que las empresas que tienen mayor discriminación obtienen menores beneficios económicos; y, que bajo los supuestos habituales de la teoría económica, las presiones competitivas deberían trabajar hacia la eliminación de las diferencias raciales en el ingreso a largo plazo.

Posteriormente, Arrow (1998, 96) formuló la hipótesis de que las percepciones estadísticas cambian el comportamiento y la reflejan; y, advirtió que no es muy satisfactorio postular que los determinantes no observados del rendimiento simplemente están correlacionados con la raza (género), dado que no toda inversión que realiza el trabajador es observable (como por ejemplo los cambios de hábitos, actitudes y diligencia en las tareas escolares y domésticas). Sin embargo, puntualizó que en la medida en que la discriminación tome la forma de segregación, habrá menos experimentación para descubrir las habilidades del trabajador.

Aigner y Cain (1977, 175-87) revisaron varios modelos de discriminación estadística, según los cuales, los procesos de contratación y colocación requieren que el empleador haga una evaluación subjetiva de las habilidades del trabajador en un intento por predecir su verdadero nivel de productividad (inobservable), dados los costos de información disponible; por ejemplo, a través de pruebas de aptitud o desempeño (observable). En consecuencia, de esta evaluación o predicción, los empleadores pagan el factor de producción, de modo que si son ineficientes tenderán a ser eliminados por los mecanismos de competición del mercado.

Dickinson y Oaxaca (2009, 16-31) argumentan que cuando es costoso reunir información y la membresía en un grupo particular transmite información valiosa sobre las habilidades, productividad u otras características del individuo, un agente no prejuiciado puede considerar racional discriminar estadísticamente, y atribuir las características promedio del grupo a cada individuo que lo conforma.

2.3. Teoría del capital humano

Adam Smith (1776) por su obra *Investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones*, es el precursor del término capital humano, cuyos razonamientos impulsaron la creación de la teoría del capital humano. Señaló que un trabajador educado será mejor pagado que los trabajadores no educados, asemejándolo a una máquina cara. Más adelante, Mincer (1958, 281-302) analizó la relación entre ingresos y el grado de educación y entrenamiento; y, Schultz (1961, 1-17) impulsó esta teoría enfatizando que la inversión pública en capital humano -particularmente en educación-, es un conjunto efectivo y eficiente de gastos para alcanzar bienestar y crecimiento –no limitado-, así como para reducir la distribución desigual del ingreso.

Pero fue la obra de Becker (1994, 15-28), denominada *Capital Humano*, la que determinó el nacimiento de la teoría del capital humano, la que sostiene que las personas evalúan racionalmente los beneficios y los costos de las actividades, como educación, capacitación, gastos en salud, migración y formación de hábitos que alteran radicalmente su forma de ser. Becker (1993, 385-409) bajo el enfoque económico de la familia supone que incluso las decisiones íntimas, como el matrimonio, divorcio y tamaño de la familia, se alcanzan sopesando ventajas y desventajas de las acciones alternativas; así, el enfoque económico del comportamiento se basa en una teoría de elección individual (racional) como una herramienta poderosa para derivar implicaciones a nivel grupal.

Estos valiosos aportes teóricos y empíricos han permitido que se conozca sobre los efectos de la educación sobre las ganancias, la ocupación, el empleo y el desempleo; así como sobre el vínculo entre las tasas de natalidad y las inversiones en educación y capacitación, la influencia de las familias en el capital humano de sus hijos y la relación entre las inversiones en capital humano y el crecimiento económico.

2.4.La segregación ocupacional

Según Anker (1997, 315-39) la segregación ocupacional por sexo se refiere al fenómeno social en donde las mujeres se concentran en determinados segmentos del mercado laboral (segmentación horizontal) y en posiciones de poder relativamente inferiores (segmentación vertical); situaciones que están interrelacionadas y dan origen a formas de desigualdad y estructuras de dominación entre hombres y mujeres, al tiempo que limitan la flexibilidad en el uso de la fuerza de trabajo, tanto al interior de las organizaciones como en el mercado laboral.

Para Anker (1997, 315-39) y Lansky et al. (2017, 61-76) la segregación ocupacional es la expresión del orden patriarcal en el mercado del trabajo (modelo de varón proveedor y mujer cuidadora), la división sexual del trabajo social moderna reproducida en el mercado laboral, tanto en las profesiones, oficios y ocupaciones, como en la distribución de la fuerza de trabajo en los diferentes sectores de la economía y al interior de las jerarquías organizacionales. Es un factor explicativo de la discriminación indirecta de las mujeres en el trabajo remunerado, que afecta las posibilidades de participación de la mujer en el mercado del trabajo, y las condiciones de dicha participación, existiendo evidencia de que la segregación laboral por género es causante en gran parte de la brecha salarial entre hombres y mujeres.

Y aunque si bien el género no es la única variable por la cual las ocupaciones están segregadas - ya que también están la raza, etnia, etc.-, Reskin y Cassirer (1996, 231-43) aclaran que en términos de resultados ocupacionales su importancia no tiene rival; esto pese a que las ocupaciones que requieren trabajo pesado son una minoría en la estructura ocupacional actual.

Anker (1998, 14-37) distinguió además los factores de oferta, como la preferencia de las mujeres por ciertas carreras y ocupaciones; y, la demanda laboral, como preferencia de los empleadores de contratar mujeres u hombres para ciertas ocupaciones y la oportunidad que tienen de ser promovidos dentro de la empresa. Las teorías que explican este fenómeno se clasifican en tres categorías: teorías neoclásicas y de capital humano; teorías institucionales y de segmentación del mercado laboral; y teorías no económicas y feministas.

Anker, Melkas, y Korten (2003, 1-6) se suman a esta teoría señalando que al igual que los roles de género originados en tiempos prehistóricos y profundizados con la división del trabajo (donde la fuerza física fue el factor determinante de las actividades

de cada género), dificultaron el acceso y la forma de participación femenina en el mercado laboral; actualmente son factores sociales, económicos, culturales e históricos, las principales causas de segregación sexual laboral. Entre ellos los estereotipos relativos al comportamiento laboral femenino y sus efectos en los costos laborales (por ausentismos y retrasos por responsabilidades familiares, instalaciones sanitarias diferenciadas de los hombres, y leyes laborales establecidas por el Estado para proteger a las trabajadoras), la educación y formación profesional; la fiscalidad y seguridad social; la estructura del mercado laboral; y, la discriminación en la entrada y en el trabajo. Todos ellos consiguen ubicar a las mujeres en ciertas ocupaciones y en determinadas posiciones dentro de la estructura ocupacional.

Además, Ibañez (2008, 87-122) agrega que pese al aumento de la presencia femenina en el trabajo remunerado, no se ha superado la segregación laboral. Las mujeres se siguen concentrando en ciertas ocupaciones, reflejando que el género es un elemento estructurante del mercado de trabajo; es decir, que los puestos de trabajo están sexuados y no son neutrales.

Capítulo segundo: Metodología

El método de investigación social que se utiliza en este estudio es la proyección y la investigación ex post facto -que dentro de la lógica fundamental son similares-, siendo el objetivo la comparación de dos grupos similares en todas las características (productividad) excepto en una (género), con el fin de medir los efectos surgidos por esta última característica -en este caso, en el salario-. La información utilizada es de carácter cuantitativo, de modo que pretende discernir causalidades detrás de datos existentes, antes que probar hipótesis de significancia estadística entre dos valores. El análisis es de corte transversal y permite expresar en forma cuantitativa la medida de las consecuencias (Goode y Hatt 2013, 122-35).

Debido a la naturaleza del problema y la disponibilidad de datos, la presente investigación se centra en el modelo de discriminación estadística³ a través de la aplicación del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para medir las diferencias salariales por género. Para ello, primero se busca homogenizar el grupo de estudio restringiendo la muestra según edad y sector, lo que provoca un sesgo por selección no aleatoria de la muestra, similar a un error de especificación del modelo por variables omitidas, ya que la función de ingreso de la muestra seleccionada no estima en general la función de ingreso de la población. En otras palabras, los salarios del grupo con ingreso positivo, no permiten obtener una estimación confiable de lo que el grupo sin ingreso habría ganado si estuviese participando en el mercado laboral; es decir, si hubiese sido parte de la muestra seleccionada.

Para corregir este problema se aplica el método en dos etapas de Heckman (1979, 153-61) que consiste en estimar los valores de las variables omitidas y usarlos como un regresor más en la función de interés -regresión de ingreso-. En este caso, se estima la probabilidad de participar en el mercado laboral (es decir, la probabilidad de estar en la muestra) como regresión auxiliar (logística), y su valor se toma como un regresor adicional en la ecuación principal, que en este estudio es la regresión de ingreso (de forma semi-logarítmica, pero lineal en los parámetros) calculada a través de MCO, a partir de las cuales se aplica el modelo de descomposición salarial de Blinder

³ Pese a sus limitaciones como el hecho de que, al trabajar con promedios de grupos se supedita al individuo a las características de su grupo; y que los datos disponibles no permiten controlar las diferencias en la calidad de la educación.

(1973, 436-55) y Oaxaca (1973, 693-709), que separa el diferencial en porciones atribuibles a las características objetivas y a la discriminación.

Cabe señalar que para seleccionar las variables independientes de las regresiones de participación e ingreso se recurre a la revisión bibliográfica. Así como para el procesamiento de la información se hace uso de los programas informáticos SPSS Statistics 23 y Stata/SE 13.0.

1. Corrección del sesgo de selección

Heckman (1979, 153-61) explica el sesgo de selección, que resulta del uso de muestras no seleccionadas aleatoriamente para estimar las relaciones de comportamiento, como un error de especificación por variables omitidas. Por ejemplo, seleccionar al grupo de mujeres que trabajan como muestra, encierra el hecho de que los salarios de éstas, no ofrecen una estimación confiable del salario que ganarían las mujeres que no trabajan, si lo hicieran (lo que implica un sesgo por autoselección de los individuos que deciden estar o no ocupados). Este problema puede surgir tanto por auto selección por parte de los individuos o unidades de datos que se investigan, o por las decisiones de selección de muestra por parte del investigador. En presencia de sesgo de selección, las fórmulas habituales de errores estándar para coeficientes de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) subestiman los verdaderos errores estándar y exageran los niveles de significancia estimados, dejando de ser apropiado su uso.

El procedimiento planteado por Heckman (1979, 153-61) para corregir este sesgo consiste en un método en dos etapas. En la primera estima una regresión auxiliar, con la que calcula los valores de las variables omitidas (en este caso, una regresión logística de la probabilidad de participar en el mercado laboral); y en la segunda, estima a través de MCO, la regresión de interés (ingreso) tomando como un regresor más los valores estimados en la regresión auxiliar. Dada su simplicidad y flexibilidad, este procedimiento -que además proporciona buenos valores iniciales para rutinas de estimación de máxima verosimilitud-, es ampliamente usado en una variedad de modelos estadísticos de truncamiento, muestra seleccionada y variables dependientes limitadas, tanto como en modelos de ecuaciones simultáneas con variables endógenas dummy (dicotómica o binaria)⁴.

⁴ Algunos de los trabajos citados como referencia que utilizan este método son Rivera (2013, 7-22), Espinoza (2009, 1-8), Pérez y Torresano (2015, 33-34), Tasigchana, Triviño, y Castillo (2003, 51-53).

En cuanto a la discriminación en el mercado laboral, para Heckman (1998, 101-16) el modelo de Becker está siendo mal interpretado al asegurar que la discriminación desaparecerá a largo plazo, ya que se confunde la discriminación a nivel individual y grupal. Señala que los empresarios pueden consumir sus ingresos como deseen, pero solo si no tienen ingresos, o si hay suficientes empleadores sin prejuicios para contratar a todos los miembros del grupo discriminado, la discriminación desaparecerá.

En el presente estudio, se usa un modelo de regresión logística (logit) para estimar la probabilidad de participar en el mercado laboral (según sexo y sector). Esta regresión auxiliar estima la probabilidad de estar en la muestra, como un valor entre 0 y 1. Para ello se considera a las personas que participan (registran ingreso laboral positivo) y no participan (registran un ingreso laboral negativo, igual a cero o no tienen registro, como las personas inactivas y desempleadas) en el mercado laboral. La elección de las variables independientes usadas en esta regresión es el resultado de la revisión de investigaciones previas sobre el tema, principalmente de trabajos citados como referencias⁵ -para mayor detalle ver Anexo 1.1-. La ecuación responde a la siguiente forma:

$$y = \beta_0 + \beta_i x_i + \varepsilon$$

Donde:

y : Participación en el mercado laboral (variable dicotómica: 1 si participa; 0 no).

β_0 : Constante (intersección con el eje Y).

β_i : Coeficientes de las variables independientes.

x_i : Variables independientes. Se consideran las siguientes:

- Edad: variable numérica, de 24 a 65 años de edad.
- Edad al cuadrado: denota el incremento marginal decreciente de la participación según la edad.
- Miembros del hogar: variable numérica, de 0 a n miembros del hogar.
- Jefe: variable dicotómica, 1 es jefe, 0 no.
- Presencia de niños en el hogar: considera niños a los menores de 10 años, variable dicotómica, 1 si hay, 0 no.
- Pareja: variable dicotómica, 1 pareja (casado o en unión libre), 0 solo (soltero, separado, viudo, divorciado).

⁵ (Muñoz 2009, 87-116; García y Cortéz 2012, 23-49; Rivera 2013, 7-22; Espinoza 2009, 1-8; Pérez y Torresano 2015, 33).

- Pobre: variable dicotómica de pobreza por ingresos, 1 pobre, 0 no pobre.
- Años de educación: variable numérica, de 0 a n años de educación.

ε : Término de error.

Nótese que las características personales se agrupan en categorías más o menos similares, con el objeto de homogenizar en cierta medida las características personales de los individuos, que reflejadas en los resultados de la regresión auxiliar, se incorporan a la regresión de ingresos para determinar el salario junto a las características laborales. Téngase en cuenta también que dado el dominio de estudio del presente estudio (ciudad de Quito), no resulta pertinente agregar en esta ecuación el lugar (provincia, cantón, etc.) ni el área (urbana o rural) de residencia.

La probabilidad estimada de participación para cada individuo es el estadístico conocido como inverso del ratio de Mills, *lamda* (λ) -término que será usado en adelante-.

2. Modelo de descomposición salarial

En el proceso de acumulación del capital humano en el trabajo, los trabajadores invierten en capital humano para maximizar el valor actual de las ganancias de por vida; siendo la educación y experiencia las variables principales que explican la variación de los ingresos de los individuos según la ecuación de ingreso de Mincer (1974, 128-44).

El modelo de descomposición salarial, a través de regresiones de ingreso, permite cuantificar la brecha salarial entre hombre y mujer, e identificar qué tanto de la diferencia se explica por las características observables u objetivas (como experiencia y educación), y qué tanto a la discriminación en el mercado laboral.

Para descomponer las diferencias salariales, Blinder (1973, 436-55) parte de las regresiones de salario del hombre y la mujer:

$$w_i^M = \beta_0^M + \sum_{j=1}^n \beta_j^M X_{ji}^M + u_i^M$$

$$w_i^F = \beta_0^F + \sum_{j=1}^n \beta_j^F X_{ji}^F + u_i^F$$

Donde w_i^M y w_i^F son el logaritmo natural del salario o ingreso de hombres y mujeres, respectivamente; en general, M y F pueden ser entendidos como los grupos con salario alto y bajo, respectivamente; X_{1i}, \dots, X_{ni} son n características observables usadas para explicar w ; β_0 y β_j son coeficientes de intersección y de las variables X , respectivamente; y u es el término de error. Con estas ecuaciones, calcula la cantidad

capturada por el cambio de coeficiente de intersección o porción no explicada del diferencial salarial (U), $\beta_0^M - \beta_0^F$; y, la porción del diferencial explicado por la regresión, $\sum_j \beta_j^M \bar{X}_j^M - \sum_j \beta_j^F \bar{X}_j^F$. En este último término, la brecha puede venir de diferencias en los coeficientes β_j^M y β_j^F , o en las características promedio \bar{X}_j^M y \bar{X}_j^F .

Por tanto, dejando que $\Delta \bar{X}_j = \bar{X}_j^M - \bar{X}_j^F$, (de donde $\bar{X}_j^M = \Delta \bar{X}_j + \bar{X}_j^F$) se obtiene:

$$\begin{aligned} \sum_j \beta_j^M \bar{X}_j^M - \sum_j \beta_j^F \bar{X}_j^F &= \sum_j \beta_j^M (\Delta \bar{X}_j + \bar{X}_j^F) - \sum_j \beta_j^F \bar{X}_j^F \\ &= \sum_j \beta_j^M \Delta \bar{X}_j + \sum_j \beta_j^M \bar{X}_j^F - \sum_j \beta_j^F \bar{X}_j^F \\ &= \sum_j \beta_j^M \Delta \bar{X}_j + \sum_j \bar{X}_j^F (\beta_j^M - \beta_j^F) \\ &= \sum_j \beta_j^M (\bar{X}_j^M - \bar{X}_j^F) + \sum_j \bar{X}_j^F (\beta_j^M - \beta_j^F) \end{aligned}$$

Donde la primera suma del lado derecho (E) es la porción del diferencial salarial atribuible a las características objetivas, por tratarse del valor de la ventaja en las dotaciones poseídas por los hombres (grupo de salarios altos) según lo evaluado por la ecuación salarial de éstos. Mientras que la segunda suma del lado derecho (C), es la porción del diferencial salarial atribuible a los coeficientes, por ser la diferencia entre cómo la ecuación salarial de los hombres valoraría las características de las mujeres (grupo de salarios bajos) y cómo la ecuación salarial de mujeres realmente las valora; en otras palabras, es la diferencia existente porque el mercado evalúa de manera diferente un paquete idéntico de características cuando estas son poseídas por hombres o mujeres. De esta forma, el diferencial salarial entre hombres y mujeres (R) se expresa como $R = E + C + U$, donde $C + U$ es la porción atribuible a la discriminación.

Por su parte, Oaxaca (1973, 693-709) parte de la definición del coeficiente de discriminación (D) de Becker (1957, 17-18): diferencial salarial porcentual entre dos tipos de mano de obra perfectamente sustituible; de modo que cuando los factores no fueran sustitutos perfectos, surge un coeficiente de discriminación (D) como la diferencia entre la razón salarial observada y la relación salarial en ausencia de discriminación. De ahí, Oaxaca (1973, 693-709) plantea un coeficiente de discriminación (G) dividiendo D por la relación salarial en ausencia de discriminación:

$$G = \frac{\frac{W_M}{W_F} - \left(\frac{W_M}{W_F}\right)^0}{\left(\frac{W_M}{W_F}\right)^0}$$

Donde w_M y w_F son el salario por hora de un trabajador hombre y mujer, respectivamente. Por tanto, $\frac{w_M}{w_F}$ es la razón salarial observada hombre-mujer; y, $\left(\frac{w_M}{w_F}\right)^0$ es la razón salarial hombre-mujer en ausencia de discriminación. Desarrollando esta expresión para expresarla en forma logarítmica se tiene que:

$$G = \frac{\frac{w_M}{w_F}}{\left(\frac{w_M}{w_F}\right)^0} - 1$$

$$G + 1 = \frac{\frac{w_M}{w_F}}{\left(\frac{w_M}{w_F}\right)^0}$$

$$\ln(G + 1) = \ln\left(\frac{w_M}{w_F}\right) - \ln\left(\frac{w_M}{w_F}\right)^0$$

Entonces estima la relación salarial hombre-mujer que existiría en ausencia de discriminación, estableciendo que en ausencia de discriminación la estructura salarial de las mujeres se aplicaría también a los hombres y viceversa. Para ello, propone estimar regresiones de salario semi-logarítmicas (a través de MCO) para cada grupo (hombre-mujer), obteniendo así una estimación de la estructura salarial aplicable a cada grupo.

$$\ln(W_i) = Z_i' \beta + u$$

Donde W_i es la tasa de salario por hora del trabajador i -ésimo; Z_i' el vector de características individuales; β un vector de coeficientes; y, u el término de perturbación. Nótese que no involucra el coeficiente de intersección.

Cuando la diferencia salarial entre hombres y mujeres se expresa en logaritmos naturales, la formulación del coeficiente de discriminación ($\ln(G + 1)$) y el supuesto de que la estructura salarial prevalece en ausencia de discriminación, implican que el diferencial salarial se puede descomponer en los efectos de las características individuales y de la discriminación.

$$G = \frac{\bar{w}_M - \bar{w}_F}{\bar{w}_F}$$

De donde se obtiene:

$$\ln(G + 1) = \ln(\bar{w}_M) - \ln(\bar{w}_F)$$

Donde \bar{w}_M y \bar{w}_F son los promedios del salario por hora de los trabajadores hombres y mujeres respectivamente. De las propiedades de la estimación de MCO, se tiene que:

$$\ln(\bar{w}_M) = \bar{X}'_M \hat{\beta}_M$$

$$\ln(\bar{w}_F) = \bar{X}'_F \hat{\beta}_F$$

En donde \bar{X}'_M y \bar{X}'_F son valores medios de los regresores para hombres y mujeres, respectivamente; y, $\hat{\beta}'_M$ y $\hat{\beta}'_F$ son los vectores correspondientes de los coeficientes estimados. Reemplazando en la ecuación anterior se tiene:

$$\ln(G + 1) = \bar{X}'_M \hat{\beta}_M - \bar{X}'_F \hat{\beta}_F$$

Dejando que $\Delta\bar{X}' = \bar{X}'_M - \bar{X}'_F$; y, $\Delta\hat{\beta} = \hat{\beta}'_F - \hat{\beta}'_M$ (de donde se despeja $\hat{\beta}'_M = \hat{\beta}'_F - \Delta\hat{\beta}$), se obtiene:

$$\ln(G + 1) = \bar{X}'_M (\hat{\beta}'_F - \Delta\hat{\beta}) - \bar{X}'_F \hat{\beta}'_F$$

$$\ln(G + 1) = \bar{X}'_M \hat{\beta}'_F - \bar{X}'_M \Delta\hat{\beta} - \bar{X}'_F \hat{\beta}'_F$$

$$\ln(G + 1) = \hat{\beta}'_F (\bar{X}'_M - \bar{X}'_F) - \bar{X}'_M \Delta\hat{\beta}$$

$$\ln(G + 1) = \hat{\beta}'_F \Delta\bar{X}' - \bar{X}'_M \Delta\hat{\beta}$$

$$\ln(G + 1) = \hat{\beta}'_F (\bar{X}'_M - \bar{X}'_F) - \bar{X}'_M (\hat{\beta}'_F - \hat{\beta}'_M)$$

En el que el primer término de la derecha es la parte de la brecha salarial atribuible a las características y el segundo a la discriminación. Oaxaca (1973, 693-709) aclara que la magnitud de los efectos estimados de la discriminación depende en forma cruzada de la elección de variables de control para las regresiones salariales; es decir, que a medida que se controlan más fuentes de variación en los salarios se reduce la discriminación como determinante de las diferencias salariales por género. Así, en el extremo de no controlar ninguna variable, se minimiza el papel de las diferencias de productividad (considerando a los dos insumos de trabajo como sustitutos casi perfectos) y se atribuye todo el diferencial salarial a la discriminación en el mercado de trabajo. Por ende, la elección de las variables de control revela implícitamente su actitud hacia lo que constituye discriminación en el mercado laboral.

Por tanto, los procedimientos de descomposición salarial de Blinder (1973, 436-55) y Oaxaca (1973, 693-709) son formas equivalentes, que cabe señalar, involucran el problema de número índice, ya que se puede evaluar las diferencias salariales entre hombres y mujeres utilizando la regresión del hombre o de la mujer. Blinder evalúa la discriminación usando la ecuación salarial del hombre (grupo de salarios altos), por la ventaja en la interpretación económica de los resultados. Sin embargo, Oaxaca plantea utilizar las regresiones de hombre y mujer para realizar estimaciones separadas, las cuales establecen un rango de valores posibles.

Oaxaca y Ransom (1999, 154-57) advierten algunos puntos importantes: i) la dificultad de formular la ecuación salarial, porque ciertas variables explicativas

(endógenas u exógenas⁶) que pueden incluirse (como rama de actividad, ocupación, clase de trabajador, etc.) también se consideran fuentes de discriminación⁷, así como por el problema de identificación de las variables ficticias (dummy) y la naturaleza arbitraria de los grupos de referencia; ii) que conforme se controlen más variables en la ecuación salarial, la discriminación tiende a reducirse; y, iii) que no toda la diferencia en los coeficientes podría deberse a la discriminación, ni toda la diferencia en las características podría estar libre de ella.

Finalmente, Blinder (1973, 436-55) y Oaxaca (1973, 693-709) coinciden en que la principal forma en que se discrimina a las mujeres en los mercados laborales no es en las tasas salariales, sino al ser relegadas a puestos inferiores en la escala ocupacional de lo que merecerían sus calificaciones. En otras palabras, que el pago desigual por un trabajo igual no representa gran parte de la brecha salarial por género, sino que es más bien la concentración de mujeres en trabajos peor remunerados la que la produce.

El presente trabajo toma como base la ecuación minceriana de ingreso, definida como un modelo semi-logarítmico que usa como variable dependiente el logaritmo del ingreso y entre las variables de control los años de educación y experiencia (en término lineal y cuadrático), junto con otras variables seleccionadas luego de la revisión de resultados empíricos preliminares tomados como referencia en este estudio⁸ -para mayor detalle ver Anexo 1.2-. La ecuación de ingreso es la siguiente:

$$\ln(y) = \beta_0 + \beta_i x_i + \varepsilon$$

Donde:

$\ln(y)$: Logaritmo natural del ingreso laboral por hora.

β_0 : Constante (intersección con el eje Y).

β_i : Coeficientes de las variables independientes.

x_i : Variables independientes. Se consideran las siguientes:

- Años de educación: variable numérica, de 0 a n años de educación.

⁶ Las variables endógenas son las que creemos que de alguna manera podemos controlar o estimar su probabilidad de ocurrencia; mientras que las exógenas son aquellas que escapan de nuestro control. Por ejemplo, el nivel de educación del individuo y el nivel de educación de sus padres se consideran variables endógena y exógena, respectivamente.

⁷ Ante este problema, Blinder (1973, 436-55) y Oaxaca (1973, 693-709) realizan estimaciones de ecuaciones salariales de estructura reducida (o de características personales) y estructurales (o a escala real), en donde las segundas no incluyen variables como la ocupación, rama de actividad y clase de empleado. Ver detalle de variables en el Anexo 1.2.

⁸ (Blinder 1973, 436-55; Oaxaca 1973, 693-709; Rivera 2013, 7-22; Espinoza 2009, 1-8; Pérez y Torresano 2015, 60-62).

- Antigüedad: variable numérica tomada como proxy de los años de experiencia del individuo⁹, de 0 a n años de trabajo en la ocupación principal.
- Antigüedad al cuadrado: denota el incremento marginal decreciente de la variable tomada como proxy de la experiencia.
- Lamda: variable numérica referida a la probabilidad de participación en el mercado laboral, de 0 a 1, estimada a partir de la regresión auxiliar.
- Grupo minoritario: variable dicotómica, 1 si pertenece al grupo minoritario (indígena, afroecuatoriano, negro, mulato, montubio); 0 no pertenece.
- Inmigrante: variable dicotómica, 1 es inmigrante (no vivió siempre en este lugar, sin importar el lugar de nacimiento); 0 no es.
- Microempresa: variable dicotómica, 1 si trabaja en microempresa (establecimientos que tienen de 1 a 9 personas); 0 no. Esta variable no se usa para las regresiones del sector informal, ya que en este sector no se registran empresas de mayor tamaño.
- Sector público: variable dicotómica, 1 si trabaja en el sector público (empleado/obrero de gobierno/estado); 0 no (empleados/obreros privados, jornaleros o peón, patrono, cuenta propia). Esta variable no se usa para las regresiones del sector informal, ya que en este sector no se registran empleados del gobierno.
- Mujer: variable dicotómica, 1 mujer, 0 hombre. Esta variable se usa solamente en las regresiones de ambos sexos y en la regresión general (ambos sectores y sexos).
- Informal: variable dicotómica, 1 trabaja en el sector informal, 0 trabaja en el sector formal. Esta variable se usa solamente en las regresiones de ambos sectores y en la regresión general (ambos sectores y sexos).

ε : Término de error.

La inclusión de *lamda* como variable de control permite obtener coeficientes consistentes, aunque asintóticamente ineficientes bajo el supuesto de normalidad. Si el

⁹ Oaxaca (1973, 693-709) toma como proxy de la experiencia, la experiencia potencial (X_i) calculada con la siguiente ecuación: $X_i = A_i - E_i - 6$. Donde A_i es la edad del individuo i ; E_i son los años de escolaridad completos del individuo i ; y, el número 6 corresponde a la edad en la que generalmente el individuo empieza a estudiar.

coeficiente de *lamda* es significativo confirmaría la necesidad de corregir el sesgo de selección de la muestra, previo al cálculo de la regresión principal.

En tanto que la inclusión de otras variables independientes como grupo de ocupación, rama de actividad, horas de trabajo a la semana, tipo de trabajo o contrato se considera impráctico debido a que encierran en sí mismas procesos discriminatorios. Al incluirlas en la regresión de ingresos se estaría subestimando la discriminación, ya que gran parte de ella se explicaría por la concentración de los individuos en ciertos grupos de ocupación y ramas de actividad, así como por la disponibilidad de horas para trabajar. Además, al controlar para amplias categorías la ocupación o la rama de actividad, no es posible asumir que se cumpla la condición de igual trabajo.

Tampoco se han incluido variables de control sobre características personales (estado civil, jefe, número de niños en el hogar, etc.), dado que estas se consideran más bien determinantes de la participación en el mercado laboral antes que del salario una vez que se está participando. En todo caso su efecto estaría recogido en *lamda*.

Capítulo tercero: Características de la población empleada

Las estadísticas descriptivas que se muestran en este capítulo tienen como fuente la ENEMDU (INEC 2016a), que contiene información de 31.092 viviendas y 16'714.929 personas a nivel nacional, de las cuales 1'875.436 pertenecen a la ciudad de Quito (área urbana), la cual es una de las cinco ciudades auto-representadas de la encuesta¹⁰.

Se analizan a continuación tres aspectos para la ciudad de Quito: condición de actividad e inactividad, para toda la población de la ciudad (1'875.436 personas); la participación laboral según género entre las personas de 24 a 65 años de edad y que no registran datos atípicos de ingreso (914.572 personas); y, las características de la población empleada según sexo y sector, entre las personas del grupo anterior que se encuentran efectivamente participando en el mercado laboral (617.520 personas). Adicionalmente, el capítulo incluye como cuarto punto la descripción del uso del tiempo según género en la ciudad de Quito para las personas de 24 a 65 años de edad, basado en la Encuesta de Uso de Tiempo –EUT- (INEC 2012).

1. Condición de actividad e inactividad

De las 1'875.436 personas de la ciudad de Quito, el 74,1% de la población está en edad de trabajar (PET) y 25,9% son menores de 15 años. Dentro de la PET, el 65,7% pertenecen a la Población Económicamente Activa (PEA) y el 34,3% a la Población Económicamente Inactiva (PEI)¹¹ (Tabla 1).

Tabla 1
Condición de actividad por sexo

Categoría	Hombre		Mujer		Total	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
PET: PEA: Empleo: Adecuado/Peno	316.282	35,0	209.524	21,6	525.806	28,0
PET: PEA: Empleo: Inadecuado: Subempleo: Por insuficiencia de tiempo de trabajo	44.399	4,9	51.706	5,3	96.105	5,1
PET: PEA: Empleo: Inadecuado: Subempleo: Por insuficiencia de ingresos	16.150	1,8	7.232	0,7	23.383	1,2
PET: PEA: Empleo: Inadecuado: Otro empleo inadecuado	64.683	7,2	85.502	8,8	150.185	8,0
PET: PEA: Empleo: Inadecuado: Empleo no remunerado	6.419	0,7	19.509	2,0	25.928	1,4

¹⁰ Las otras son Guayaquil, Cuenca, Machala y Ambato.

¹¹ El INEC (2015, 14-19) presenta el detalle de las definiciones relacionadas al empleo, tales como PET, PEA, PEI, categorías de empleo, etc.

PET: PEA: Empleo: No clasificado	3.895	0,4	3.394	0,3	7.289	0,4
PET: PEA: Desempleo: Abierto	36.723	4,1	33.526	3,4	70.248	3,7
PET: PEA: Desempleo: Oculto	7.027	0,8	6.106	0,6	13.133	0,7
PEI	159.431	17,6	317.429	32,7	476.860	25,4
Menores de 15 años	248.292	27,5	238.206	24,5	486.499	25,9
Total	903.302	100,0	972.134	100,0	1.875.436	100,0

Fuente: INEC (2016a)

Elaboración propia.

La tasa de participación global (PEA/PET) es superior en los hombres que en las mujeres (75,7% y 56,7% respectivamente), así como la tasa de empleo global (E/PEA) (91,2% en hombres y 90,5% en mujeres), y la tasa de empleo adecuado (EA/PEA) (63,8% en hombres y 50,3% en mujeres). Mientras que la tasa de desempleo (D/PEA) (8,8% y 9,5%, en hombres y mujeres, respectivamente), la tasa de subempleo (SUB_E/PEA) (12,2% en hombres y 14,2% en mujeres), la tasa de otro empleo no pleno (OE/PEA) (13,1% en hombres y 20,5% en mujeres) y la tasa de empleo no remunerado (ENR/PEA) (1,3% en hombres y 4,7% en mujeres), es superior en las mujeres que en los hombres.

Las diferencias entre géneros en estas tasas a nivel nacional, son estadísticamente significativas (2016b, 34,39,42,45), de manera que no evidencia logros significativos en la reducción de la brecha entre géneros en cuanto a la participación y condiciones de actividad de la PEA. De hecho, según la Organización Internacional del Trabajo –OIT- (2018b, 8) a nivel mundial se espera que la tasa de desocupación femenina siga aumentando y que la masculina se mantenga estable, lo que ampliaría la brecha entre géneros. También señala la OIT (2018c, 2) que las tasas de empleo y desempleo muestran diferencias en la participación de la población en el mercado laboral según género; no solo es mayor la participación masculina frente a la femenina, sino que también el hombre se ubica en categorías de empleo con mejores condiciones de trabajo que la mujer (nótese que en este estudio, la tasa de empleo adecuado del hombre supera el de la mujer en 13,5%). Esto sugiere que ser mujer reduce la probabilidad de participar en el mercado laboral y posteriormente de encontrar un empleo adecuado, una tendencia social del empleo a nivel mundial.

En la PEI, el porcentaje de mujeres supera al de los hombres en 15 puntos. En efecto, las mujeres representan el 66,6% de la PEI, siendo que las condiciones de inactividad que concentran el mayor grupo de mujeres son amas de casa y estudiantes, con 47,9% y 32,7% respectivamente (Tabla 2). El elevado porcentaje de mujeres en la PEI, podría explicarse por la teoría de elección racional al momento de sopesar las

ventajas y desventajas de participar en el mercado laboral frente al cuidado del hogar e hijos. Ante esta realidad, cabe recordar a Schultz (1961, 1-17) quien sostiene que el capital humano se deteriora cuando está inactivo, viéndose afectadas las habilidades que los trabajadores han adquirido. De ahí que es preciso incorporar la fuerza de trabajo femenina al mercado laboral, por los beneficios socioeconómicos que conlleva para el individuo y la sociedad.

Dentro de la PEI, los hombres son principalmente estudiantes (56,8%) y jubilados (25,1%), esta última condición refleja en sí mismo una situación de desigualdad entre sexos, debido a que la menor participación en el mercado laboral y la forma en la que acceden las mujeres, conlleva efectos tanto en el presente en el que perciben menos ingresos, como en el futuro en el que están expuestas a una situación de vulnerabilidad en la tercera edad (Tabla 2).

Tabla 2
Condición de inactividad por sexo, Quito 2016

Detalle	Hombre		Mujer		Total	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Rentista	7.573	4,8	11.168	3,5	18.742	3,9
Jubilado pensión	40.066	25,1	31.814	10,0	71.880	15,1
Estudiante	90.596	56,8	103.834	32,7	194.431	40,8
Ama de casa	3.427	2,1	152.173	47,9	155.600	32,6
Incapacitado	10.697	6,7	13.917	4,4	24.614	5,2
Otro	7.071	4,4	4.522	1,4	11.593	2,4
Total	159.431	100,0	317.429	100,0	476.860	100,0

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Por otra parte, según la OIT (2018a, 87,93) el tamaño de la economía informal en Ecuador tuvo una tendencia decreciente en el periodo 2010-2014 y creciente en el periodo 2015-2017. En 2016 la economía informal representó el 59,0% del empleo total (57,8% en hombres y 60,9% en mujeres), y fue menor en el área urbana que la rural (50,8% y 76,8% respectivamente). Además, la mujer se encuentra en situaciones más vulnerables que el hombre en la economía informal, desempeñándose principalmente en categorías de trabajado doméstico, trabajo a domicilio y trabajo familiar auxiliar; mientras que el hombre es generalmente empleado.

En el 2016 el INEC (2016e, 5) señaló que a nivel nacional la informalidad concentró el 43,7% de la población con empleo y la formalidad el 47,6%, confirmando que la informalidad es una característica importante de la economía, que ante las deficiencias del mercado se ha convertido en una opción para auto emplearse y generar ingresos.

En la ciudad de Quito en el 2016 se aprecia que el 70,4% de las personas con empleo están en el sector formal y 19,8% en el sector informal. Según género, la formalidad está más presente en el grupo de hombres que mujeres (74,6% y 65,3% respectivamente); mientras que la informalidad tiene porcentajes similares en hombres y mujeres (20,0% y 19,7% respectivamente). En general, la participación masculina en el empleo supera a la femenina tanto el sector formal como informal; estando compuesto el sector formal por 57,8% hombres y 42,2% mujeres, y el sector informal por 54,9% y 45,1% hombres y mujeres, respectivamente. Sin embargo, el sector de empleo doméstico se compone únicamente de mujeres, cuyo número representa una proporción de 11,8% entre las mujeres empleadas (Tabla 3).

Tabla 3
Sectorización de la población con empleo según sexo, Quito 2016

Sectores	Hombre		Mujer		Total	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Formal	337.162	74,6	246.112	65,3	583.274	70,4
Informal	90.275	20,0	74.084	19,7	164.359	19,8
Empleo Doméstico	0	0,0	44.411	11,8	44.411	5,4
No Clasificados por Sector	24.392	5,4	12.260	3,3	36.652	4,4
Total	451.829	100,0	376.867	100,0	828.696	100,0

Fuente: INEC (2016a).

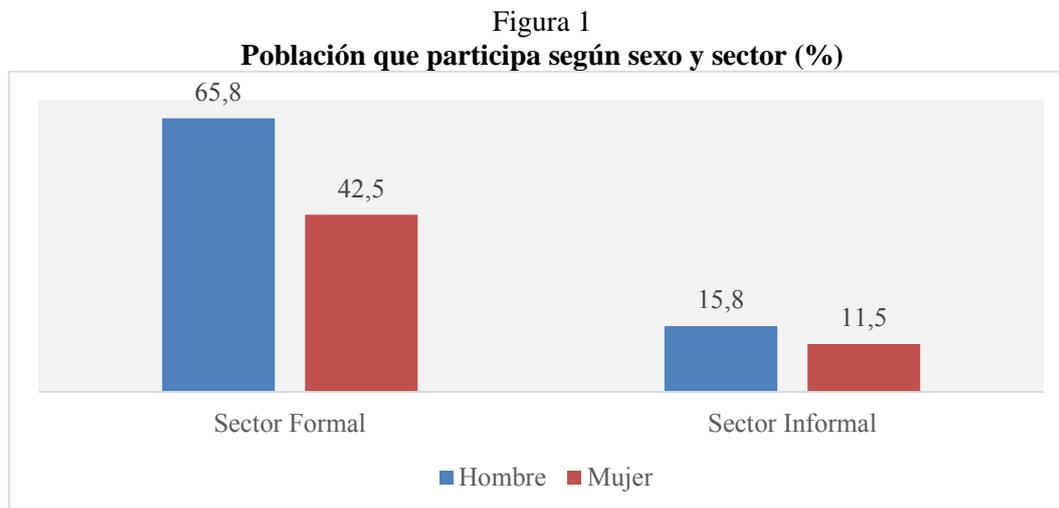
Elaboración propia.

2. Participación laboral

En estudios de este tipo es común utilizar criterios que pueden restringir la muestra con el fin de homogenizarla, uno de ellos es la edad. En este caso, se restringe la muestra a las personas de 24 a 65 años de edad, con el objeto de descartar las personas que todavía pueden estar terminando su educación formal. Además, se selecciona a los individuos que laboran en los sectores formal e informal (descartando a quienes se ubican en el empleo doméstico y empleos no clasificado por sector); y se deja de lado algunos datos atípicos del ingreso laboral por hora. Estas restricciones dejan una muestra de 914.572 personas (51% mujeres y 49% hombres), cuyas características de participación laboral se describen en este apartado.

Para efectos de este estudio, se considera la participación laboral como una variable dicotómica que toma el valor de 1 si participa y 0 si no participa. Se entenderá que un individuo participa cuando registra ingresos laborales positivos y pertenece al sector formal o informal; mientras que los individuos que no registran un ingreso laboral, o que registran un ingreso laboral igual a cero o negativo, se consideran no participantes -lo que incluye por ende la población inactiva, desempleada y empleada

que no registra ingresos positivos del trabajo-. Así definida, se observa que la participación es superior en el hombre que la mujer tanto en el sector formal como informal, con una diferencia de 23,3% en el sector formal y 4,3% en el informal (Figura 1).



Fuente: INEC (2016a).
Elaboración propia.

Dentro del grupo que participa en el sector formal, la condición de actividad más importante en ambos sexos es el empleo pleno; en tanto que, en el sector informal se destaca la condición de empleo pleno en los hombres y otro empleo no pleno en las mujeres. Del grupo que no participa, los hombres son principalmente parte del desempleo abierto y las mujeres de la PEI (Tabla 4).

Tabla 4
Condición de actividad según participación y sexo (%)

Condición de actividad	Participa				No participa	
	Sector Formal		Sector Informal		H	M
	H	M	H	M		
Empleo Adecuado/Pleno	85,9	80,6	42,3	8,2	-	-
Subempleo por insuficiencia de tiempo de trabajo	4,9	6,2	23,6	30,5	3,7	2,5
Subempleo por insuficiencia de ingresos	3,3	1,7	7,5	5,5	-	-
Otro empleo no pleno	5,9	11,4	26,6	55,7	11,5	4,9
Empleo no remunerado	-	-	-	-	4,1	6,6
Empleo no clasificado	-	-	-	-	4,7	1,4
Desempleo abierto	-	-	-	-	30,6	11,7
Desempleo oculto	-	-	-	-	5,0	2,0
Población Económicamente Inactiva	-	-	-	-	40,4	70,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: INEC (2016a).
Elaboración propia.

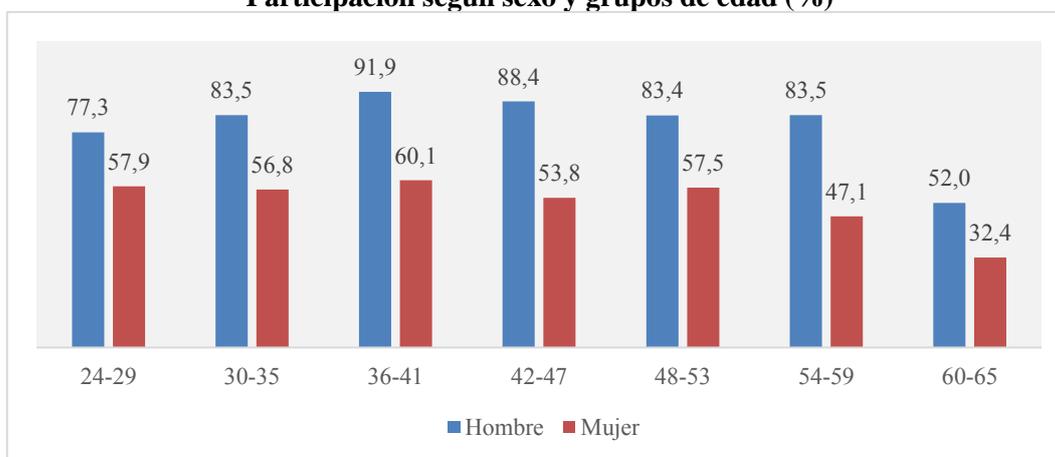
Al igual que en el caso de la PEI a nivel de toda la ciudad de Quito, en el grupo seleccionado para este apartado, los hombres de la PEI son principalmente jubilados y

estudiantes (35,4% y 23,2% respectivamente), mientras que las mujeres son amas de casa (77,4%). Curiosamente, entre las razones por las que el grupo de las amas de casa no buscaron trabajo resaltan las siguientes: no tiene tiempo (54,5%), su cónyuge o familia no le permiten (27,2%), y no tiene necesidad o deseos de trabajar (10,7%). Las primeras dos razones, son un reflejo de los estereotipos de roles de género que restringen la posibilidad de participación femenina en el mercado laboral.

En relación a la participación laboral según género, se analizan algunas variables socioeconómicas como la edad, estado civil, nivel de instrucción, presencia de niños y número de miembros en el hogar, condición de pobreza, entre otras.

La participación laboral se incrementa conforme aumenta los años de edad, pero este incremento marginal es decreciente, llegando a un punto a partir del cual la participación empieza a reducirse conforme sigue aumentando la edad. Comúnmente, a las personas muy jóvenes o muy adultas les resulta más difícil introducirse en el mercado laboral. Sin embargo, es notorio que el hombre tiene mayor participación que la mujer en todos los grupos de edad (Figura 2).

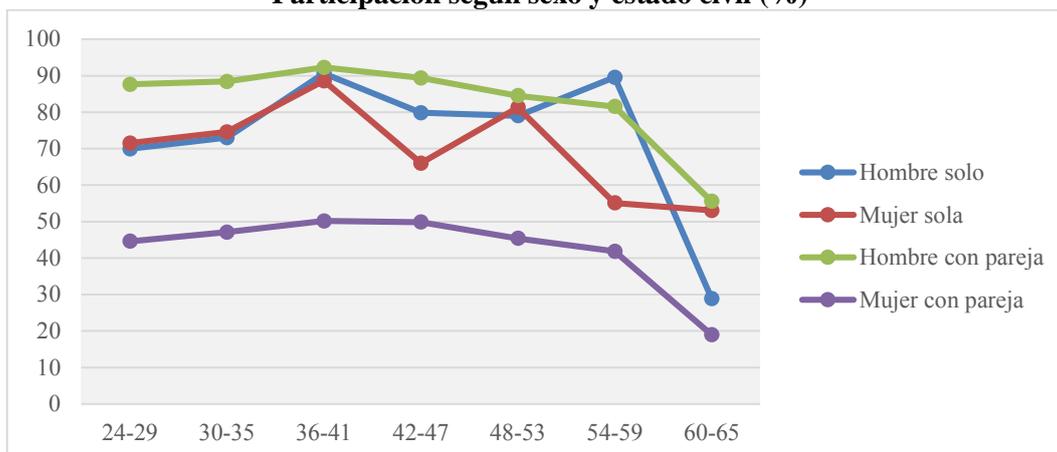
Figura 2
Participación según sexo y grupos de edad (%)



Fuente: INEC (2016a).
Elaboración propia.

Para efectos del presente estudio, el estado civil se ha categorizado en solo (soltero, separado, viudo, divorciado), y con pareja (casado o unión libre). Del total de hombres que participan en el mercado laboral el 74,3% tienen pareja; valor que en las mujeres es de 52,9%. Se puede apreciar que los hombres con pareja tienen mayores niveles de participación que los hombres solos, al contrario de lo que ocurre en las mujeres, cuya participación alcanza niveles más altos en todos los grupos de edad, cuando no tienen pareja (Figura 3).

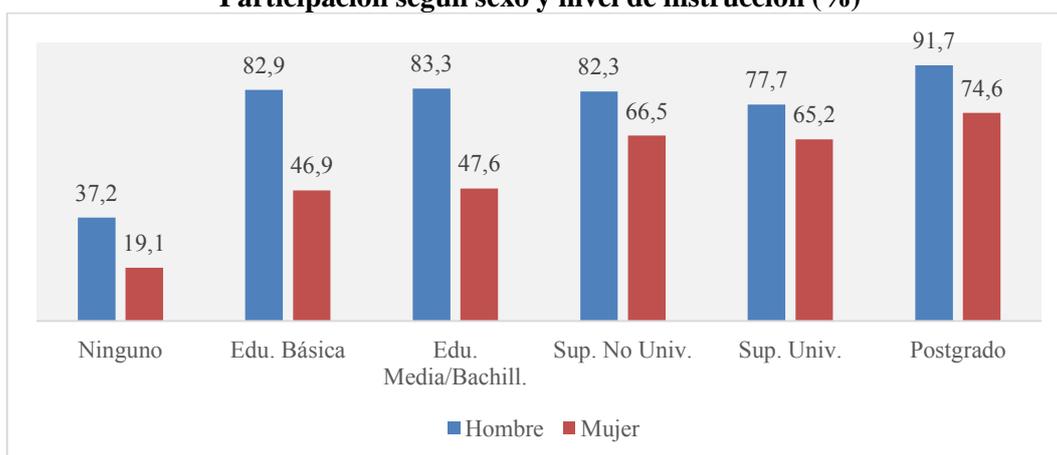
Figura 3
Participación según sexo y estado civil (%)



Fuente: INEC (2016a).
Elaboración propia.

Al cruzar el nivel de instrucción y la participación, se aprecia que en ambos sexos la participación se incrementa conforme aumenta el nivel de instrucción, tendencia que es más marcada entre las mujeres (Figura 4). Becker (1985, 33-58) explicó que las tasas de divorcio, fecundidad y participación femenina en el mercado laboral interactúan; sugiriendo que a medida que el poder adquisitivo de la mujer aumenta, ésta tiene un incentivo para invertir en capital humano, lo que acelera el incremento del ingreso, participación y tasa de divorcio, a la vez que reduce la tasa de fertilidad.

Figura 4
Participación según sexo y nivel de instrucción (%)

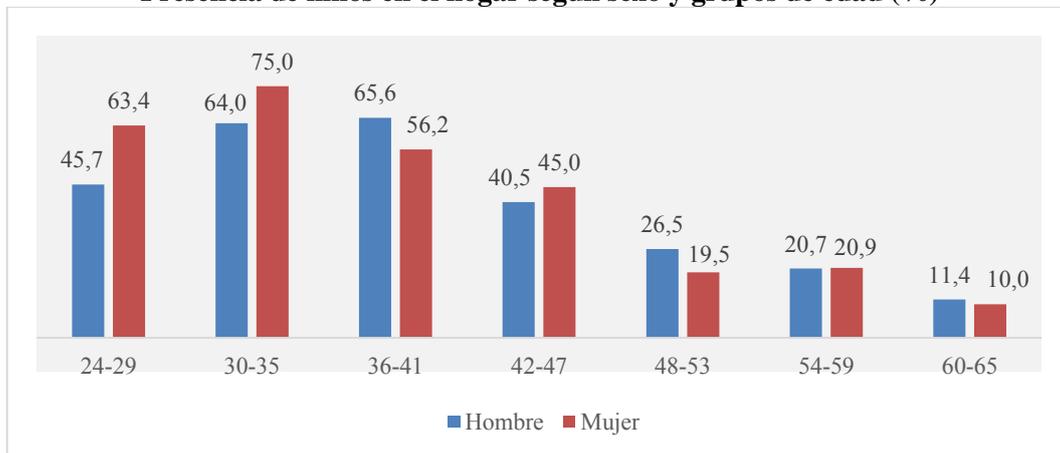


Fuente: INEC (2016a).
Elaboración propia.

Se asume generalmente que tener un hijo reduce la posibilidad de participación de la mujer en el mercado laboral, y que este efecto se reduce conforme la edad del hijo aumenta. En el presente estudio, se analiza la presencia de niños menores de 10 años en

el hogar (1 si, 0 no) -como proxy del número de hijos- en relación a la variable edad; cruce que revela que en los grupos de edad más jóvenes se concentran los individuos (hombre y mujer) con presencia de niños en el hogar (Figura 5). No obstante, los niveles de participación (en ambos sexos) en estos mismos grupos de edad no muestran caídas bruscas, ni incrementos elevados en los grupos de edad sucesivos (Figura 2), de tal forma que no hay evidencia clara de que las mujeres frenen -temporal o definitivamente- su participación laboral por tener y criar hijos (niños). En otras palabras, las mujeres que se encuentran participando del mercado laboral no se retiran por razones de maternidad, posiblemente gracias a las normativas legales implementadas en favor de la mujer (licencias por parto y lactancia), y la disponibilidad de otras opciones de crianza (familiares, guarderías, etc.).

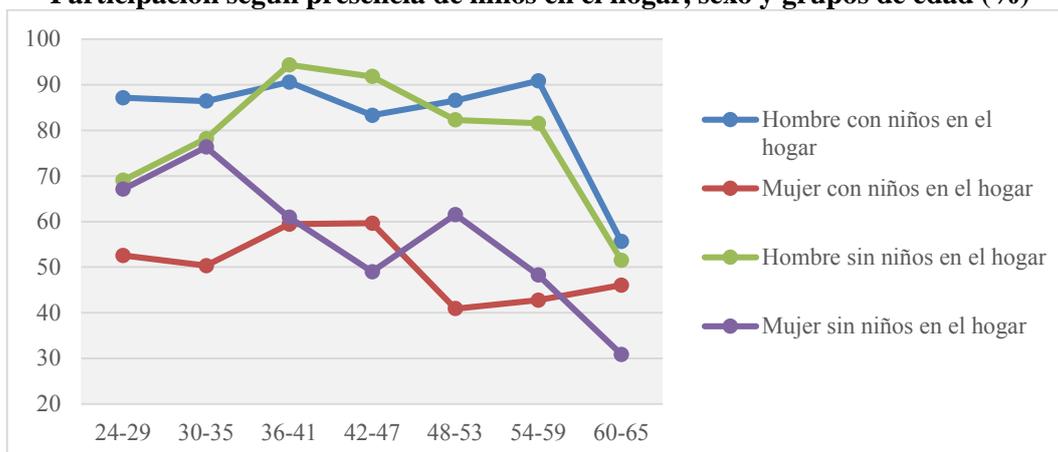
Figura 5
Presencia de niños en el hogar según sexo y grupos de edad (%)



Fuente: INEC (2016a).
Elaboración propia.

Al relacionar la participación y la presencia de niños en el hogar, se observa que ya sea con o sin niños, el hombre participa más que la mujer en todos los grupos de edad. No obstante, la participación femenina es superior en el grupo de mujeres sin niños (Figura 6).

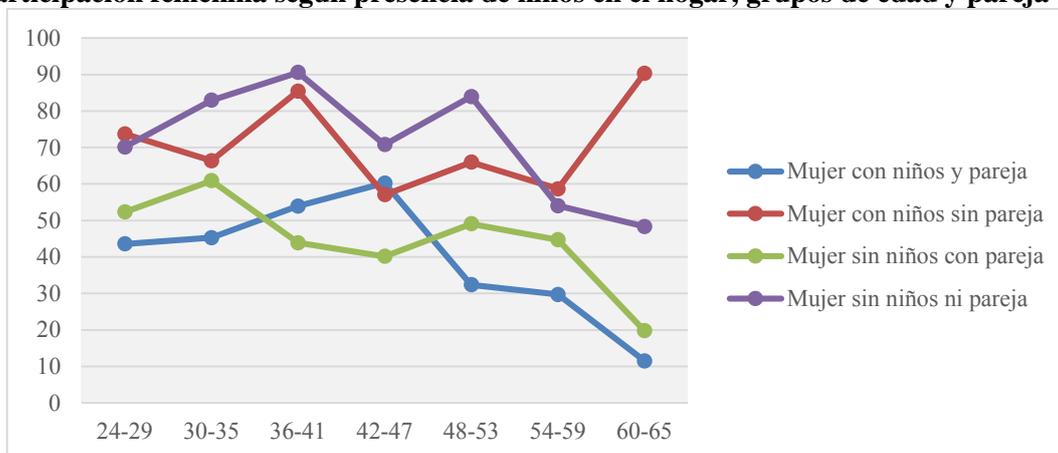
Figura 6
Participación según presencia de niños en el hogar, sexo y grupos de edad (%)



Fuente: INEC (2016a).
Elaboración propia.

Al relacionar la presencia de niños en el hogar y la tenencia de pareja, se puede ver que la participación femenina muestra los niveles de participación más bajos cuando tiene niños y pareja, y más altos cuando no tiene ninguno de los dos. Además, independientemente de la presencia de niños, la participación de la mujer es inferior cuando tiene pareja que cuando no la tiene (Figura 7).

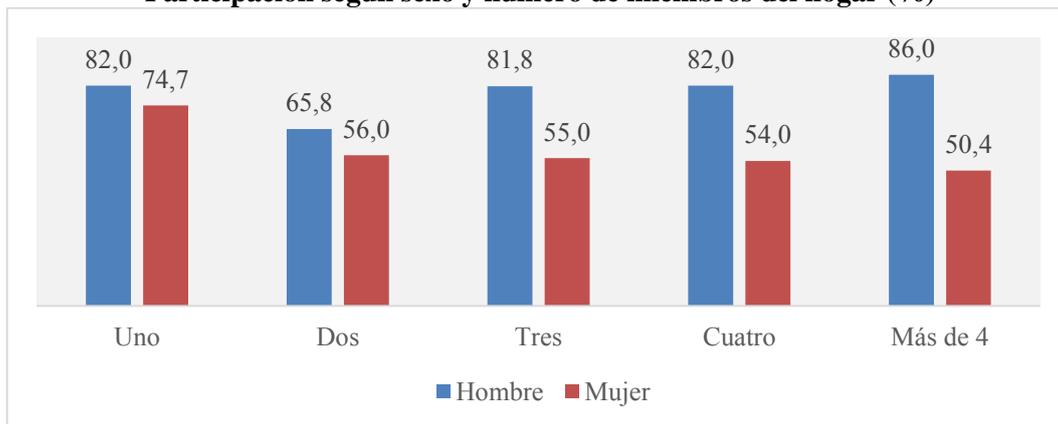
Figura 7
Participación femenina según presencia de niños en el hogar, grupos de edad y pareja (%)



Fuente: INEC (2016a).
Elaboración propia.

Al apreciar el tamaño del hogar a través del número de miembros que lo conforman, en el grupo femenino se distingue una caída en el nivel de participación a medida que se incrementa el número de miembros, al contrario de lo que ocurre en el grupo masculino (Figura 8).

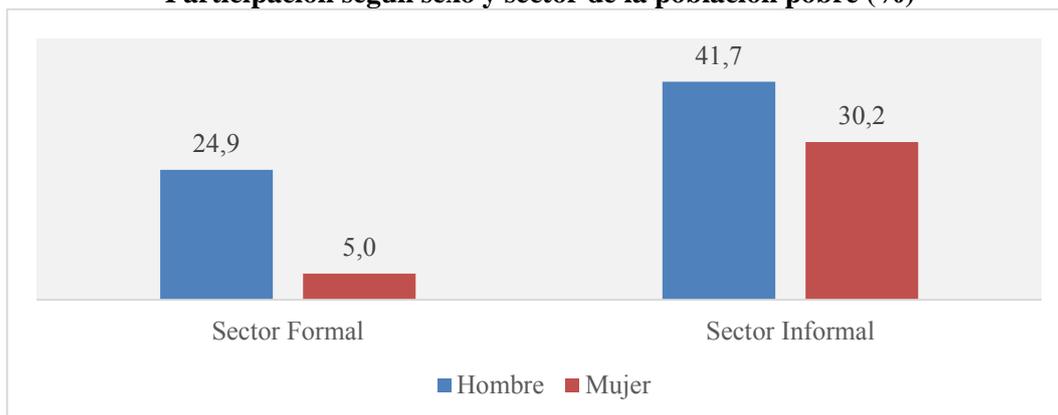
Figura 8
Participación según sexo y número de miembros del hogar (%)



Fuente: INEC (2016a).
Elaboración propia.

En cuanto a indicadores de pobreza por ingreso¹², el INEC (2016d, 1) registró en Quito en 2016, valores de 10,2% en incidencia, 3,7% en brecha y 2,1% en severidad de la pobreza. El cálculo de la pobreza por ingresos, considera pobre a quien se encuentra por debajo de la línea de pobreza, que para diciembre 2016 se ubicó en US\$ 84,68 mensuales por persona (INEC 2016c, 4). Según esta condición, en el sector formal se observa menor participación de personas pobres que en el sector informal. Incluso bajo la condición de pobreza, el hombre participa más que la mujer en ambos sectores. La diferencia en la participación de hombres y mujeres pobres es de 19,9% en el sector formal y 11,6% en el informal (Figura 9).

Figura 9
Participación según sexo y sector de la población pobre (%)



Fuente: INEC (2016a).
Elaboración propia.

¹² El INEC (2016d, 4) define la incidencia de la pobreza como el cociente entre el total de la población pobre y la población total. La brecha es la distancia promedio de los ingresos de los individuos en condición de pobreza respecto a la línea de pobreza. La severidad es un indicador que mide la profundidad de la pobreza dentro de la pobreza. Y la línea de pobreza como el conjunto de necesidades alimentarias y no alimentarias consideradas esenciales, expresadas en un valor monetario.

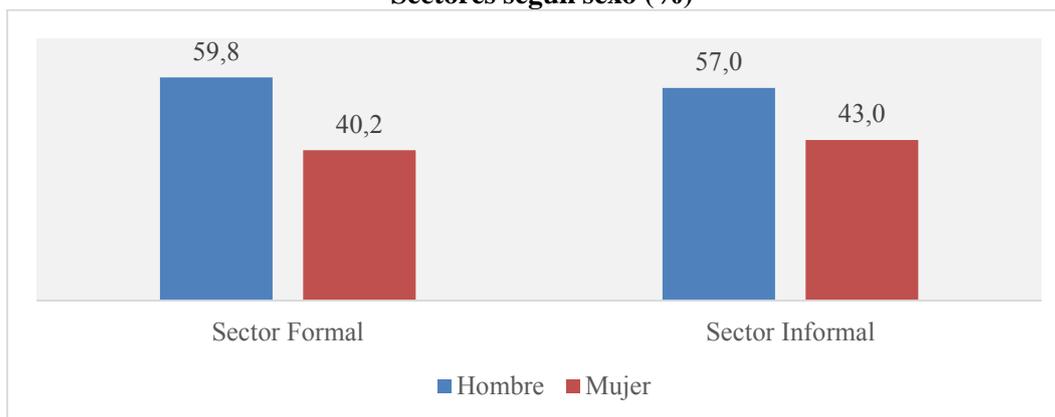
En general, las estadísticas revisadas muestran que, en la ciudad de Quito en el año 2016 la mujer tiene menor presencia que el hombre en el mercado laboral; que un grupo considerable de mujeres en edad de trabajar son parte de la PEI -amas de casa-; que la participación laboral presenta niveles más altos en el grupo de edad de 36 a 41 años de edad en hombres y mujeres; que al tener pareja los hombres tienen valores más altos de participación y las mujeres valores inferiores; que la participación femenina se incrementa conforme aumenta el nivel de instrucción y se reduce a mayor número de miembros en el hogar; que en los primeros grupos de edad se concentran las personas con presencia de niños en el hogar, y a la vez elevados niveles de participación femenina, por lo que no hay evidencia clara de que las mujeres frenen su participación laboral por razones de maternidad; y, que la participación de personas pobres es mayor en el sector informal.

Estos resultados concuerdan con el estudio de la OIT (2018c, 10) que señala que la disparidad por género en el mercado laboral es transversal, persiste en todas las dimensiones y está arraigada en la compleja interacción de roles de género, limitaciones socioeconómicas y preferencias personales, como la desigualdad del reparto de las tareas del hogar y la discriminación.

3. Características de la población empleada

Habiendo revisado la relación entre la participación laboral y las variables socioeconómicas que se consideran determinantes de la misma, se procede a describir las características socioeconómicas el grupo que está participando; es decir, de la población de la ciudad de Quito, de 24 a 65 años, que pertenecen al sector formal o informal, que no registran datos atípicos de ingreso y que están participando en el mercado laboral (617.520 personas). De esta muestra, el 79,8% (493.078 personas) pertenece al sector formal, y el 20,2% (124.442 personas) al sector informal. Al interior de ambos sectores es mayor la presencia masculina, aunque la diferencia es ligeramente menor en el sector informal (Figura 10).

Figura 10
Sectores según sexo (%)



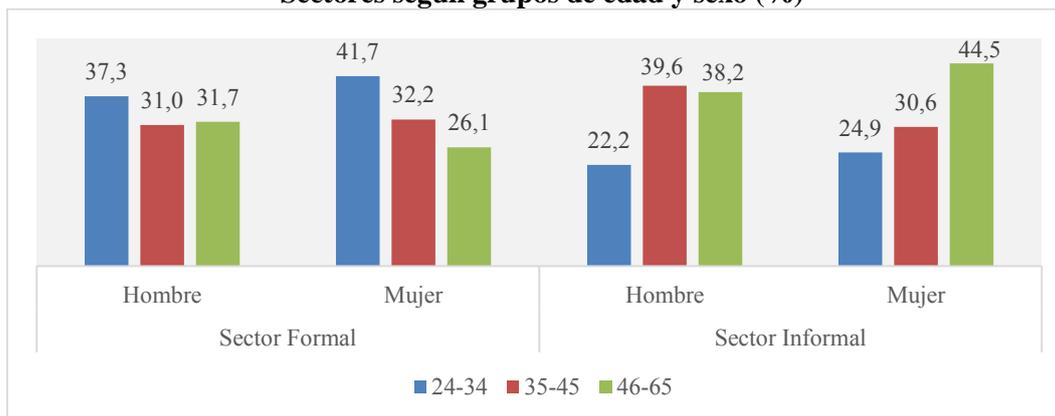
Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

La auto-identificación étnica que predomina en ambos sectores y sexos es la etnia mestiza. En el sector formal, la población mestiza en hombre y mujer es del 93,3% y 94,8%, respectivamente; mientras que en el sector informal el porcentaje del grupo otros (indígenas, afroecuatorianos o afrodescendientes, negros, mulatos y montubios) alcanza valores de 15,4% y 16,0% en hombre y mujer, respectivamente.

La estructura de la muestra según grupos de edad resulta homogénea al interior de cada sector. En el sector formal, el grupo más grande tiene entre 24 a 34 años de edad en ambos sexos; y, en el sector informal los mayores porcentajes corresponden al grupo entre 35 y 45 años en el hombre, y entre 46 y 65 años en la mujer (Figura 11).

Figura 11
Sectores según grupos de edad y sexo (%)



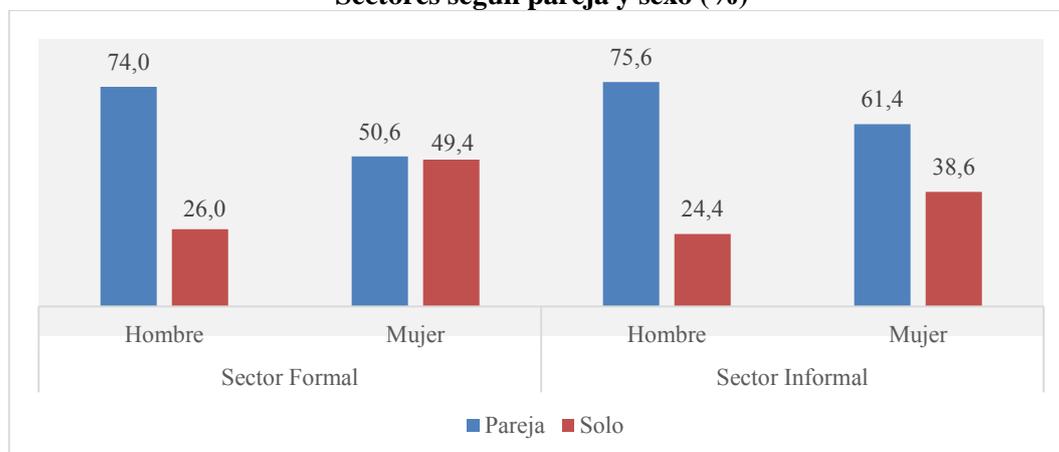
Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

En referencia al estado civil, en ambos sectores y sexos el grupo más grande es de las personas con pareja (casado o unión libre); no obstante, el grupo de mujeres solas

en el sector formal es notablemente mayor que el de los hombres solos en este mismo sector (Figura 12).

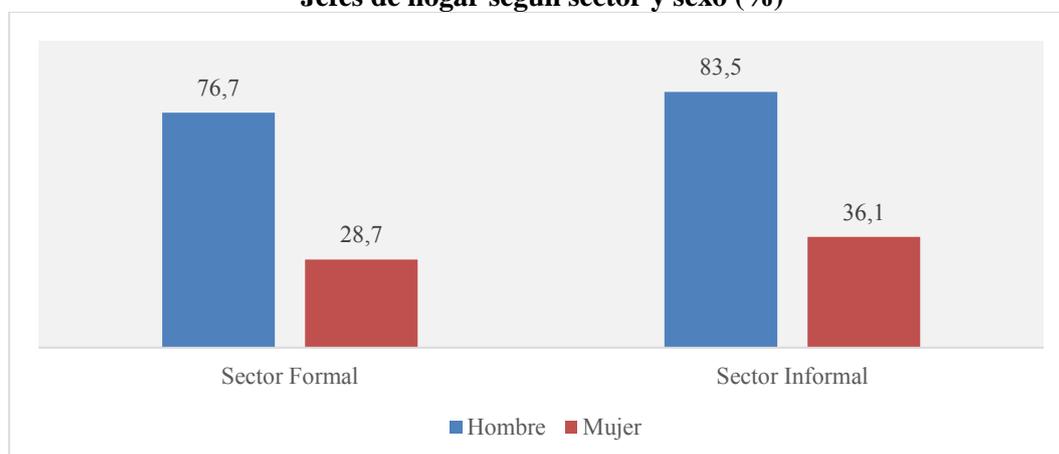
Figura 12
Sectores según pareja y sexo (%)



Fuente: INEC (2016a).
Elaboración propia.

En ambos sectores la mayoría de los jefes de hogar son hombres, situación asociada al modelo patriarcal que otorga al hombre el liderazgo del hogar y deja este rol a la mujer cuando vive sola. Cabe señalar que el grupo de mujeres jefas de hogar es mayor en el sector informal que en el formal (Figura 13).

Figura 13
Jefes de hogar según sector y sexo (%)



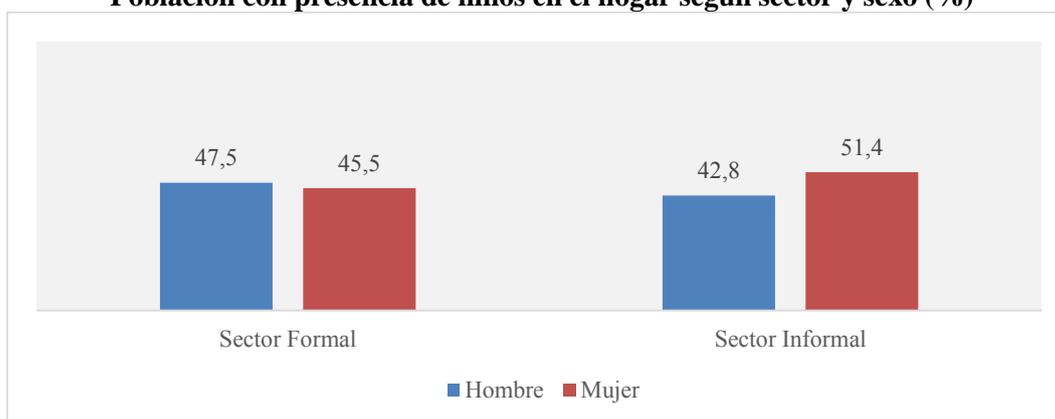
Fuente: INEC (2016a).
Elaboración propia.

En relación a la estructura de los hogares, en el sector formal el grupo más representativo para hombre y mujer, es el de hogares de cuatro miembros (33,0% y 31,1% respectivamente); en tanto que, en el sector informal el 34,0% de hombres y el 34,6% de mujeres pertenecen a hogares de más de 4 miembros, sugiriendo que las

familias del sector informal son más numerosas, aunque el promedio de miembros del hogar es de 3,7 tanto en el sector formal e informal.

Aproximadamente en el 50% de la población (hombre y mujer) en el sector formal tiene niños menores a 10 años en el hogar; mientras que, en el sector informal, se aprecia un porcentaje más alto de mujeres con niños que el de los hombres (Figura 14).

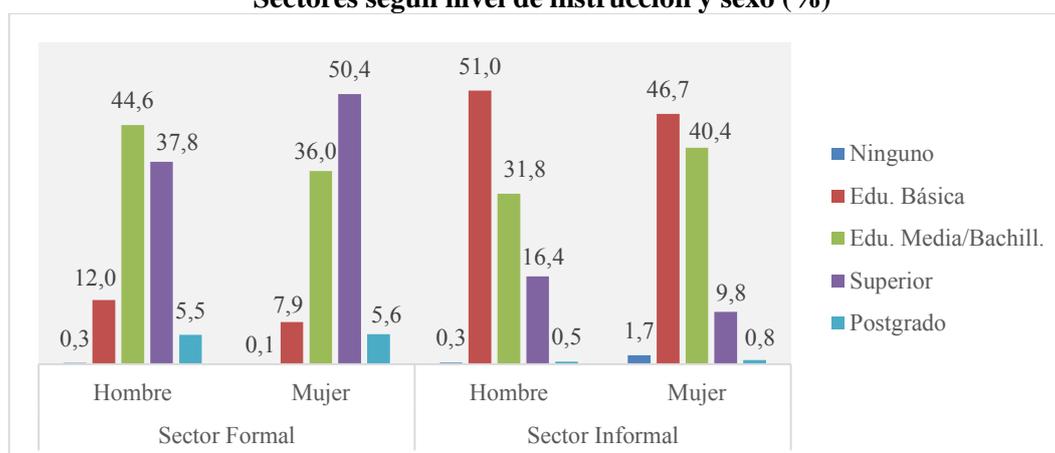
Figura 14
Población con presencia de niños en el hogar según sector y sexo (%)



Fuente: INEC (2016a).
Elaboración propia.

En el sector formal predominan los niveles de instrucción educación media y superior universitario, en ese orden para hombres y en orden contrario para las mujeres; de modo que las mujeres tienen un nivel de cualificación más alto. Por otra parte, en el sector informal los niveles de instrucción predominantes tanto en hombres como mujeres son la educación básica y la educación media (Figura 15).

Figura 15
Sectores según nivel de instrucción y sexo (%)

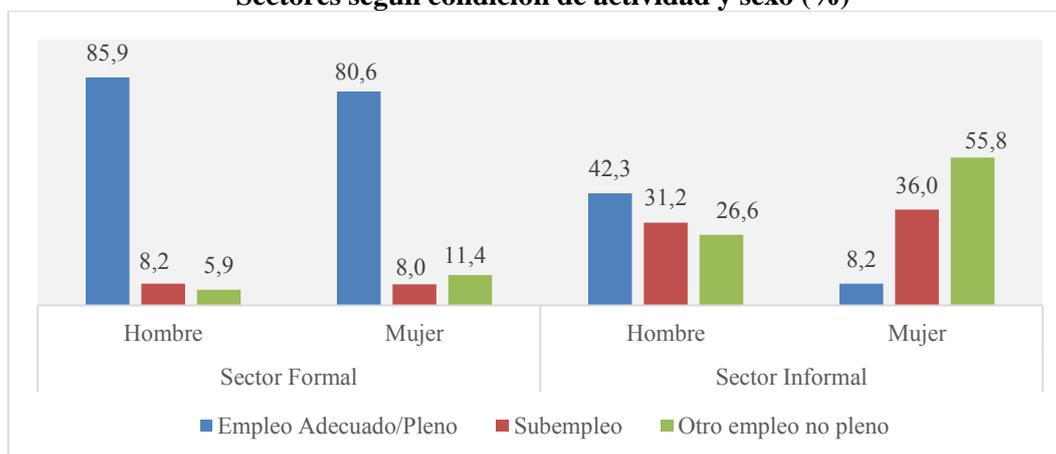


Fuente: INEC (2016a).
Elaboración propia.

La tenencia de un seguro da cuenta de la calidad de vida de las personas, puesto que determina la capacidad de respuesta ante emergencias en la salud. Los hombres y

mujeres que pertenecen al sector formal están cubiertos principalmente por el seguro general del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social –IESS- (72,3% y 80,3% respectivamente) u otro seguro no IESS, siendo de 20,7% y 14,7% los porcentajes de hombres y mujeres que no tienen ningún seguro. Por el contrario, en el sector informal el 87,2% de hombres y 85,4% de mujeres no poseen ningún seguro evidenciando un grave problema social. En efecto, la condición de actividad refleja que en el sector formal la mayor parte de hombres y mujeres poseen un empleo adecuado o pleno (con un porcentaje ligeramente mayor en el grupo de hombres); mientras que en el sector informal, aunque el 42,3% de hombres se ubica en un empleo adecuado, toman fuerza las categorías subempleo y otro empleo no pleno, siendo que este último predomina entre las mujeres (Figura 16).

Figura 16
Sectores según condición de actividad y sexo (%)



Fuente: INEC (2016a).
Elaboración propia.

La clasificación según tipo de trabajo clasifica la población en asalariados (empleado del gobierno, empleado privado o jornalero o peón) e independientes (patrono, cuenta propia). En ambos sexos predomina el grupo de asalariados en el sector formal (78,0% en hombre y 85,8% en mujer) y el grupo de independientes en el sector informal (72,8% en el hombre y 88,9% en la mujer). A su vez, el grupo de asalariados se clasifica por tipo de empleado en público (empleado u obrero de gobierno) o privado, permitiendo apreciar que en el sector formal la mayoría de hombres y mujeres trabajan en el sector privado (77,3% y 78,7% respectivamente), esta clasificación es válida para el sector formal pero no informal, debido a la obligación de las entidades públicas de llevar registros contables.

En el marco de la Estructura de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones 2008 (CIUO-08) y a nivel de grandes grupos (un dígito), se aprecia que en el sector formal, hombres y mujeres pertenecen principalmente a dos grupos de ocupación: trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados; y, profesionales científicos e intelectuales. En tercer lugar, figura en los hombres el grupo de oficiales, operarios y artesanos; y en las mujeres los empleados de oficina. Nótese que en el sector formal, el personal directivo de administración pública y gerentes de empresas es superior en los hombres que en las mujeres; contrario a lo que sucede en el grupo de técnicos y profesionales de nivel medio, lo que evidencia la necesidad de profundizar en estudios de segregación laboral por género que dificulta el acceso de la mujer a niveles jerárquicos superiores. Por otra parte, en el sector informal los hombres se concentran principalmente en tres grupos: oficiales, operarios y artesanos; operadores de instalaciones, máquinas y ensambladores; y, trabajadores de los servicios y vendedores de comercios; en tanto que las mujeres se ubican principalmente como trabajadores de los servicios y vendedores de comercios; trabajadores no calificados; y, oficiales, operarios y artesanos (Tabla 5).

Tabla 5
Grupo de ocupación según sector y sexo (%)

Grupo de ocupación	Sector Formal		Sector Informal	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Personal direct./admin. Pública y empresas	4,2	2,5	-	-
Profesionales científicos e intelectuales	18,9	25,1	6,4	6,2
Técnicos y profesionales de nivel medio	9,2	14,4	2,8	2,8
Empleados de oficina	7,5	15,4	1,1	0,9
Trabajad. de los servicios y comerciantes	24,2	27,8	14,5	49,1
Trabajad. Calificados agropecuarios y pesqueros	0,4	0,6	2,2	3,8
Oficiales operarios y artesanos	16,0	5,3	47,4	12,9
Operadores de instalac. máquinas y montad.	12,6	3,2	19,5	3,2
Trabajadores no calificados, ocupaciones elementales	6,0	5,7	6,3	21,1
Fuerzas Armadas	1,1	0,0	-	-
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Según la OIT (2018a, 20-22), en 2016 en Ecuador dentro del sector informal los hombres se dedican principalmente a la agricultura (37,4%) y servicios (34,6%), y las mujeres a los servicios (58,6%) y agricultura (31,0%). En el sector formal, las actividades más importantes son servicios e industria en hombres (63,7% y 26,1% respectivamente) y también en las mujeres (84,1% y 11,3% respectivamente).

Bajo la estructura de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU 4.0), se presenta a continuación las ramas de actividad a nivel de secciones (un código alfabético) que evidencia una posible fuente de discriminación desde la teoría de segregación ocupacional, ya que tanto en el sector formal e informal, hombres y mujeres se concentran marcadamente en ramas distintas. En el sector formal, las tres secciones más importantes en los hombres son comercio; manufactura; y, actividades profesionales, técnicas y administrativas; y entre las mujeres, la enseñanza y servicios sociales y de salud; el comercio; y, la manufactura. En el sector informal, las ramas de actividad más relevantes entre los hombres son la construcción y el transporte; mientras que las mujeres se dedican principalmente al comercio, y al alojamiento y servicios de comida (Tabla 6).

La concentración femenina en sectores específicos (como servicios) es común y refleja patrones de segregación laboral; es decir, un proceso de feminización de ciertos sectores y ramas de producción, que para ser superados es necesario entender y reconocer (por el lado de la demanda y oferta de trabajo), que ambos sexos poseen capacidades similares que pueden desarrollarse para el desempeño de cualquier trabajo.

Tabla 6
Rama de actividad según sector y sexo (%)

Rama de actividad	Sect. Formal		Sect. Informal	
	Homb.	Muj.	Homb.	Muj.
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura y pesca	0,5	0,7	2,2	3,8
Petróleo y minas	1,6	0,7	-	-
Manufactura (incluida refinación de petróleo)	14,8	14,5	7,0	12,1
Suministro de electricidad y agua	2,1	0,2	0,6	0,4
Construcción	7,9	1,3	38,8	2,2
Comercio	18,2	18,8	9,8	32,3
Alojamiento y servicios de comida	5,3	8,8	6,2	19,2
Transporte	8,4	2,8	18,8	1,0
Correo y Comunicaciones	2,4	2,9	-	-
Actividades de servicios financieros	2,1	3,2	-	-
Actividades profesionales, técnicas y administrativas	13,2	9,0	5,3	10,9
Enseñanza y Servicios sociales y de salud	7,8	20,4	1,0	9,9
Administración pública, defensa; planes de seguridad social obligatoria	11,0	9,1	-	-
Servicio doméstico	-	-	-	-
Otros Servicios	4,9	7,7	10,3	8,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

En cuanto a la experiencia, el mayor porcentaje de personas (hombre y mujer) tiene de 1 a 10 años de trabajo en su ocupación principal (56,8% en hombres y 65,7% en mujeres en el sector formal; y, 49,6% en hombres y 62,0% en mujeres en el sector

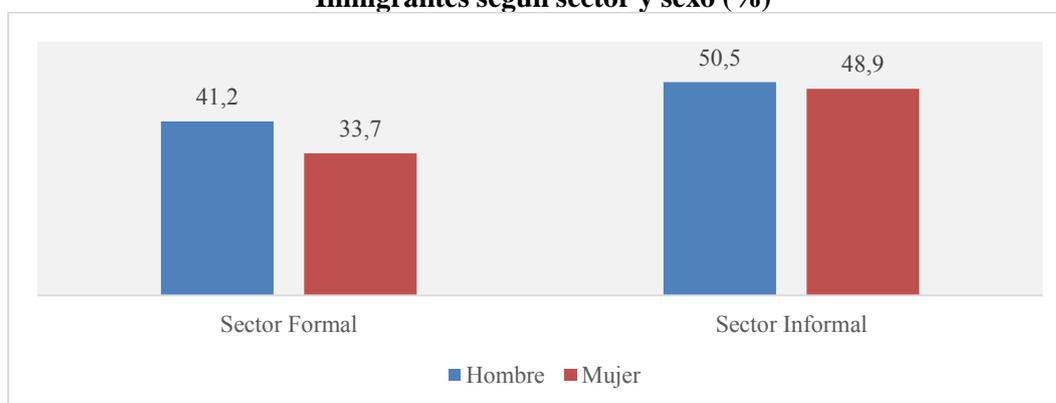
informal). A estos valores le sigue el grupo de personas con 11 a 29 años de trabajo, que tiene un porcentaje superior en los hombres que en las mujeres tanto en el sector formal (28,2% y 21,8% respectivamente) como informal (33,2% y 17,2% respectivamente), indicando que los hombres llevan más tiempo en el mercado laboral.

Conforme a lo estipulado por la Superintendencia de Compañías, se entiende por microempresas aquellas que tienen de 1 a 9 trabajadores, pequeñas de 10 a 49, medianas de 50 a 199, y grandes de 200 o más trabajadores. Dada la característica de empresas de hogares de los establecimientos que componen el sector informal, éste se compone casi en su totalidad por microempresas. En el sector formal en cambio, hombres y mujeres se concentran principalmente en empresas grandes (45,4% y 47,1% respectivamente), seguido de microempresas (33,1% y 33,9% respectivamente).

El tipo de contrato permite conocer el grado de estabilidad laboral que gozan las personas. En el sector formal, la principal categoría en ambos sexos es el contrato permanente o indefinido (62,5% en hombres y 69,2% en mujeres), seguido de nombramiento (categoría aplicada entre los empleados del gobierno) en los hombres (18,2%) y del contrato temporal en las mujeres (14,8%). En el sector informal, los hombres trabajan principalmente bajo la modalidad de jornal (44,6%) y contrato temporal (20,9%); y, las mujeres bajo contratos permanentes (42,6%) y temporales (42,0%).

La condición de inmigrante se atribuye al individuo que ingresa a un lugar diferente al de su residencia habitual para establecerse con carácter corto o permanente; en este caso, quienes no vivieron siempre en la ciudad de Quito. Los resultados indican que hay mayor porcentaje de hombres y mujeres inmigrantes ubicados en el sector informal que en el formal (Figura 17).

Figura 17
Inmigrantes según sector y sexo (%)



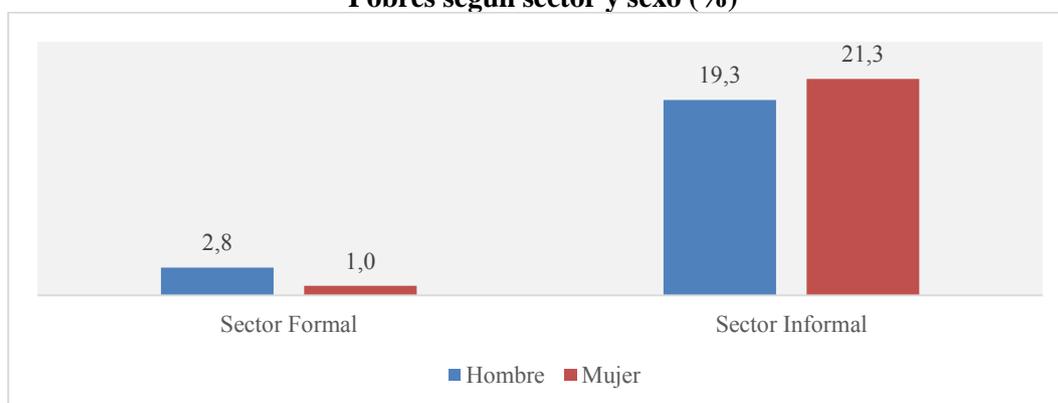
Fuente: INEC (2016a).
Elaboración propia.

La jornada laboral se ha clasificado en tres categorías: menos de 40 horas, igual a 40 horas (jornada laboral completa), y más de 40 horas a la semana. En el sector formal, la mayor parte de hombres y mujeres cumplen la jornada de 40 horas (57,6% y 66,5% respectivamente), seguido del grupo que trabaja más de 40 horas (35,7% en hombres y 19,2% en mujeres). En el sector informal, los hombres trabajan principalmente 40 horas (39,1%) y de más 40 horas (32,5%); no así las mujeres, cuyo 56,4% hace una jornada menor a 40 horas, seguido del 29,0% que hace una jornada de más de 40 horas. Entre las principales razones por las que las mujeres trabajaron menos de 40 horas se encuentra figuras: porque así lo exige su trabajo (39,0%) y porque no consiguieron más trabajo (26,6%).

Téngase en cuenta la aclaración de Carrasco (1992, 103) al señalar que el trabajo a tiempo parcial no es una alternativa al trabajo de tiempo completo en todo tipo de ocupaciones; que está relacionado a la segregación y feminización de las ocupaciones (como servicios); y que para la mujer no representa una etapa de transición (como para el hombre), sino una situación permanente por sus efectos en el salario y tipo de empleo. Además, Becker (1985, 33-58) encontró que las mujeres casadas dedican menos esfuerzo en cada hora de trabajo remunerado que los hombres casados que trabajan la misma cantidad de horas. Lo hacen a través de buscar empleos menos exigentes, debido a la responsabilidad del cuidado infantil y el trabajo doméstico, razones que explica las diferencias ocupacionales y los ingresos por hora más bajos – incluso con el mismo capital humano-.

La condición de pobreza por ingresos presenta cifras bajas en el sector formal en ambos sexos, pero se pronuncia en el sector informal para ambos sexos –ligeramente más en las mujeres- (Figura 18).

Figura 18
Pobres según sector y sexo (%)



Fuente: INEC (2016a).
Elaboración propia.

Los promedios de años de educación, ingreso laboral por hora, y horas de trabajo a la semana (incluye la ocupación principal y secundaria), son mayores en ambos sexos en el sector formal que en el informal; sin embargo, los promedios de tiempo de trabajo (en la ocupación principal) en ambos sexos son mayores en el sector informal, evidenciando la trascendencia de la informalidad en el mercado laboral. En el sector formal, la mujer tiene un promedio de años de educación superior al hombre, pero menos tiempo, ingreso y horas de trabajo que éste. La media del salario por hora femenino representa el 86,3% de la media del salario masculino en el sector formal, y el 69,3% en el sector informal; en este último sector, la mujer tiene menos escolaridad, tiempo, ingreso y horas de trabajo que el hombre; (Tabla 7).

Tabla 7
Características promedio según sector y sexo

Detalle	Sector Formal		Sector Informal	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Escolaridad (años)	13,8	14,7	10,0	9,2
Tiempo de trabajo en la ocupación principal (años)	9,9	7,9	13,5	10,0
Ingreso laboral por hora (dólares)	5,6	4,8	2,9	2,0
Horas de trabajo a la semana (horas)	44,0	40,2	39,8	32,4

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Según características socioeconómicas, el promedio del ingreso por hora es mayor en las personas del sector formal, donde la diferencia en el promedio del salario por hora a favor del hombre resulta más pronunciado en ciertas categorías de las variables analizadas: postgrado (nivel de educación), trabajadores calificados agropecuarios y pesqueros (ocupación), trabajadores independientes, empleados públicos, petróleo y minas (rama de actividad), en el decil 10, en los subempleados por insuficiencia de tiempo de trabajo (condición de actividad), tiempo de trabajo menor a 1 año, microempresas, nombramiento (tipo de contrato), inmigrantes, blancos, y en las personas que trabaja más de 40 horas a la semana. Mientras que, en el sector informal la diferencia en el promedio del salario por hora a favor de los hombres resulta más pronunciado en las categorías superior universitario (nivel de educación), técnicos y profesionales de nivel medio (ocupación), trabajadores independientes, enseñanza y servicios sociales y de salud (rama de actividad), en el decil 2, subempleo por insuficiencia de tiempo de trabajo (condición de actividad), en el tiempo de 30 años y más, en el contrato por horas, inmigrantes, blancos y en la jornada de 40 horas a la semana (Anexo 1.3).

En general, las características de la población empleada difieren entre sectores con una posición favorable para las personas del sector formal, lo que se aprecia en mayores niveles de instrucción, hogares menos numerosos y con menor presencia de niños en el hogar, tenencia de seguro, ubicación en empleo adecuado, mayores ingresos laborales por hora, estabilidad laboral, empresas de mayor tamaño, y jornadas de trabajo completas en la semana. En efecto, la OIT (2018a, 17-22) encontró que entre las dimensiones de la informalidad, se encuentran varias relaciones: el nivel de desarrollo socioeconómico se correlaciona positivamente con la formalidad; el nivel de informalidad es mayor entre los jóvenes (15-24) y personas mayores (65 y más); a mayor nivel de educación se reduce el nivel de informalidad (quienes han completado la educación secundaria y terciaria tienen menos probabilidades de estar en el empleo informal); la probabilidad de estar en el empleo informal se duplica en el área rural; la informalidad se reduce al excluir el sector agrícola (sector con el nivel más elevado de empleo informal, seguido de la industria y los servicios); y, que la categoría según tipo de trabajo con el mayor porcentaje de informalidad es la de los trabajadores por cuenta propia.

Desde el punto de vista del género, las características de hombres y mujeres al interior de cada sector son bastante homogéneas en lo referente a etnia, grupos de edad, pareja, miembros del hogar, presencia de niños en el hogar, seguro, tipo de trabajo, tipo de empleado, tiempo de trabajo, y tamaño del establecimiento. Mientras que, en las variables jefe de hogar, nivel de instrucción, condición de actividad, grupo de ocupación, rama de actividad, tipo de contrato, inmigración, jornada e ingreso laboral por hora, se observan diferencias por género al interior de cada sector. Particularmente, el grupo de ocupación y rama de actividad, revelan indicios de segregación laboral género en el mercado laboral.

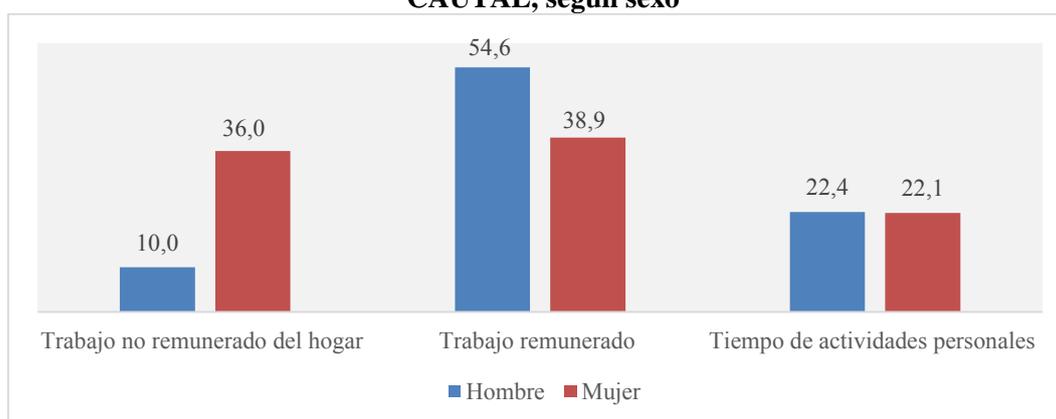
4. Uso del tiempo

Para entender la situación de la mujer en el mercado laboral es importante analizar el uso del tiempo según género, para ello se utiliza la Encuesta de Uso de Tiempo –EUT- (INEC 2012), la cual registra en la ciudad de Quito y para el grupo etario de 24 a 65 años, una población de 851.259 personas (46,8% hombres y 53,2% mujeres). Cabe señalar que esta encuesta no presenta sectorización de la población con empleo, por lo que sus resultados no se desglosan por sector (formal-informal).

El INEC (2013, 38-39) en el marco de la Clasificación de Actividades de Uso de Tiempo para América Latina y el Caribe –CAUTAL-, clasifica el uso del tiempo en tres grandes agregados: i) trabajo no remunerado del hogar, que comprende el trabajo doméstico, cuidado a menores, personas enfermas y con discapacidad, trabajo doméstico en otros hogares y trabajo voluntario no remunerados; ii) trabajo remunerado, que incluye la búsqueda y traslado al trabajo, actividades de trabajo remunerado y de autoconsumo de hogares; iii) tiempo de actividades personales, referido a las actividades dedicadas a las necesidades y cuidados personales, tiempo libre, descanso, ejercicio o deporte, esparcimiento, aficiones, pasatiempos, convivencia social, entre otros.

Los datos muestran diferencias a favor del hombre en el trabajo remunerado (con una brecha de 15,6 horas) y en las actividades personales (con una brecha de 0,2 horas), así como una distribución inequitativa del trabajo no remunerado del hogar, donde el tiempo promedio del hombre es muy inferior al de la mujer (con una diferencia de 26,0 horas). Es decir, que la mujer destina en promedio casi cuatro veces más tiempo al trabajo no remunerado (principalmente trabajo doméstico) que el hombre (Figura 19). Esto implica que pese a que las reglas formales (marco legal y administrativo) reconocen los mismos derechos para hombre y mujer, las reglas informales responsabilizan a la mujer del cuidado del hogar, reduciendo el tiempo disponible para participar o mejorar su condición en el mercado laboral.

Figura 19
Promedios de tiempo agregado semanal (en horas) dedicado a grandes agregados de la CAUTAL, según sexo



Fuente: INEC (2012).
Elaboración propia.

La disparidad en la realización de tareas del trabajo no remunerado persiste sin importar las características socioeconómicas de la población, tales como etnia, grupo

etario, nivel de instrucción, quintil de ingreso, categoría de ocupación, ni condición de inactividad. Las mayores diferencias en el tiempo de trabajo no remunerado entre género, se presentan en la etnia montubia, el grupo etario de 35 a 45 años, las personas con pareja, con ningún nivel de instrucción, del quintil de ingreso más bajo, trabajadores no remunerados en otro hogar y personas en categoría de ocupación cuenta propia, y rentistas. A la vez que el tiempo promedio de trabajo remunerado es superior en el hombre que en la mujer sin importar las características socioeconómicas; siendo solo las categorías de trabajo no remunerado y la condición de inactividad rentista en donde sucede lo contrario. En cuanto al tiempo dedicado a actividades personales, el hombre tiene promedios ligeramente superiores a la mujer; las diferencias se observan principalmente en las categorías indígena, grupo etario de 24 a 34 años, personas sin pareja, con estudio superior no universitario, del tercer quintil de ingreso, los trabajadores domésticos, y las amas de casa (Anexo 1.4).

De esta manera, el trabajo del hogar constituye una barrera a la participación femenina en el mercado laboral y ubica a la mujer en condiciones vulnerables, restringiendo su independencia y desarrollo personal, al limitar su poder de adquisición de bienes y servicios -entre ellos la tenencia de un seguro de vida-, y probablemente someterla a un estado de dependencia económica de su pareja.

Según la OIT (2018b, 13) la abrumadora diferencia en torno a las exigencias que pesan sobre las mujeres en cuanto a las responsabilidades domésticas, se manifiestan como desigualdades en el mercado laboral, tanto en la posibilidad de participación como en el tipo de trabajo que consiguen alcanzar, luego de los procesos de segregación sectorial y ocupacional. Además, enfatiza la necesidad de mejorar el alcance y la efectividad de las políticas públicas de asistencia familiar, mediante la ampliación de la cobertura de servicios relacionados con la infancia; así como de cambiar de paradigma en la sociedad, procurar un reparto más equitativo del trabajo en el hogar, fomentar el empleo de calidad para la mujer, con el objeto de reducir la brecha de discriminación salarial y la segregación sectorial y ocupacional.

En general, la participación laboral, el desempleo, la informalidad y la pobreza son problemas relacionados entre sí, que requieren un análisis con enfoque de género por estar arraigados a estereotipos de género que limitan las posibilidades de la mujer. Sin embargo, todavía es una tarea pendiente reconocer, priorizar y atender la discriminación por género en el mercado laboral, en relación a sus causas e implicaciones en el contexto nacional, así como diseñar políticas e implementar

acciones y nuevas iniciativas para garantizar el real cumplimiento de los derechos de la mujer en esta y otras dimensiones. Cabe señalar que debido a que las causas y efectos de la inclusión de las mujeres al mercado de trabajo, están asociados a cambios en factores económicos, demográficos y culturales en un espacio geográfico, se vuelve complejo luchar contra la discriminación por género en el mercado laboral, pero se reconoce la educación como un recurso primordial para superar las inequidades, cambiando un patrón cultural generacional para equilibrar la vida personal y laboral de la mujer, e impulsar la transición de las mismas a empleos dignos, a través de mejoras en la educación formal, formación profesional y programas de iniciativa empresarial.

Capítulo cuarto: Estimación de la brecha salarial

En este apartado se presentan los resultados las regresiones de participación e ingreso y de la descomposición salarial. Téngase en cuenta que la interpretación de los coeficientes de las regresiones de participación e ingreso está sujeta a la condición *ceteris paribus* (manteniendo todo lo demás constante) la cual permite interpretar de forma separada el efecto de cada variable exógena en la variable dependiente.

1. Regresión de participación

Tomando como muestra la población con la cual se analizó la participación laboral en el capítulo anterior, se estima la probabilidad de participación en el mercado laboral para cada sexo y sector. Adicionalmente, se han estimado regresiones según sexo para ambos sectores en conjunto; regresiones según sector para ambos sexos en conjunto; y, una regresión general de ambos sexos y sectores. A continuación, se exponen los resultados obtenidos (Tabla 8), cuyo detalle se muestra en el Anexo 2.

En cuanto a los signos y el nivel de significancia estadística de los coeficientes, el signo negativo de la edad al cuadrado denota el incremento marginal decreciente esperado; es decir, que la probabilidad de incorporarse al mercado laboral incrementa con los años, pero el incremento es cada vez menor, hasta un punto a partir del cual la probabilidad de participar empieza a reducirse. La variable edad (lineal y cuadrática) es significativa para ambos sexos en el sector formal, en ambos sectores en conjunto y en la regresión general, aunque no en el sector informal.

Los años de educación producen un efecto significativo en ambos sectores, pero en el sector formal su efecto es positivo y en el informal negativo. El sentido contrario de los signos de estos coeficientes, refleja que *ceteris paribus*, a mayor educación aumenta la probabilidad de participar en el sector formal y disminuye en el sector informal.

El signo positivo del coeficiente de la variable explicativa miembros del hogar, indica una relación directa en ambos sectores en los hombres; es decir, que conforme incrementa el número de miembros también aumenta su probabilidad de participación; mientras que el signo negativo en ambos sectores en las mujeres refleja una relación inversa, donde a mayor número de miembros en el hogar se reduce la probabilidad de participación.

Tabla 8
Coefficientes de las regresiones de participación según sector y sexo

Variables	Formal		Informal		Ambos sectores		Ambos sexos		Ambos sectores y sexos
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Formal	Informal	
edad	0.211*** (0.0576)	0.188*** (0.0564)	0.0835 (0.0808)	0.0698 (0.0880)	0.353*** (0.0675)	0.173** (0.0533)	0.0132 (0.0906)	0.112 (0.149)	0.206*** (0.0413)
edad2	-0.00275*** (0.000651)	-0.00245*** (0.000647)	-0.000970 (0.000910)	-0.000859 (0.000979)	-0.00452*** (0.000754)	-0.00223*** (0.000606)	-0.000373 (0.00108)	-0.00108 (0.00166)	-0.00279*** (0.000468)
miembro_h	0.0406 (0.0571)	-0.00593 (0.0532)	0.0261 (0.0775)	-0.0745 (0.0829)	0.0544 (0.0719)	-0.0543 (0.0506)	0.0904 (0.105)	0.170 (0.213)	0.0466 (0.0416)
jefe	0.515* (0.251)	0.387 (0.247)	0.713 (0.385)	0.693* (0.290)	1.251*** (0.273)	0.614** (0.230)	1.570*** (0.307)	1.101* (0.504)	1.757*** (0.136)
pre_nino_h	0.123 (0.216)	-0.0422 (0.193)	-0.186 (0.271)	0.213 (0.271)	0.00459 (0.263)	0.0786 (0.183)	0.0889 (0.326)	0.0540 (0.594)	-0.134 (0.148)
pareja	0.240 (0.234)	-0.913*** (0.204)	-0.392 (0.335)	0.0348 (0.288)	0.0631 (0.275)	-0.919*** (0.195)	-0.969** (0.372)	-0.614 (0.627)	-0.399** (0.150)
pobre	-1.948*** (0.344)	-2.535*** (0.550)	1.189*** (0.321)	0.555 (0.313)	-1.305*** (0.328)	-0.902** (0.291)	-1.498* (0.621)	-1.100* (0.542)	-1.103*** (0.225)
anios_edu	0.128*** (0.0215)	0.165*** (0.0223)	-0.201*** (0.0276)	-0.197*** (0.0257)	-0.0164 (0.0228)	0.0439* (0.0184)	0.0252 (0.0371)	-0.0819 (0.0534)	0.0242 (0.0142)
cons	-5.145*** -1.197	-5.071*** -1228	-1359 -1626	-1170 -1848	-5.282*** -1409	-2.671* -1101	2.234 -1838	-0.123 -3065	-3.360*** (0.861)
N	1.038	1.098	1.038	1.098	1.038	1.098	1.268	311	2.136
Pseudo R2	13,7%	18,9%	14,5%	14,0%	13,1%	9,6%	9,0%	9,0%	14,4%

Variable dependiente: Lamda (probabilidad de participar en el mercado laboral). Errores estándar entre paréntesis. * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Ser jefe de hogar incrementa la probabilidad de participación de hombres y mujeres en ambos sectores, aunque el incremento es mayor en los hombres al interior de cada sector. Los coeficientes estadísticamente significativos muestran que manteniendo lo demás constante, ser jefe incrementa la posibilidad de participación de los hombres del sector formal en 51,5% y en las mujeres del sector informal en 69,3%.

En cuanto a la presencia de niños en el hogar, si bien los coeficientes no son significativos en ambos sectores y sexos, se observa que en el sector formal ante la presencia de niños se incrementa la probabilidad de participación de hombres (en 12,3%) y se reduce la de mujeres (en 4,2%); en tanto que, en el sector informal la presencia de niños reduce la probabilidad de participación masculina (18,6%) e incrementa la femenina (en 21,3%).

Tener pareja es una variable significativa para las mujeres en el sector formal, donde presenta una relación inversa, señalando que manteniendo constante lo demás, tener pareja reduce la probabilidad de participación femenina en 91,3% en el sector formal. Para los hombres del sector formal la relación es directa, al igual que para las mujeres del sector informal.

Finalmente, *ceteris paribus*, ser pobre reduce significativamente la probabilidad de participar en el sector formal (194% en hombres y 253% en mujeres), e incrementa la probabilidad de participar en el sector informal (en 118% en los hombres y en 55% en las mujeres) en hombres y mujeres.

2. Regresión de ingreso y descomposición salarial

Tomando como muestra la población con la cual se analizó las características de la población empleada en el capítulo anterior, se calcula la función de ingresos según sexo y sector. A partir de estas ecuaciones se descompone el diferencial salarial por género. Adicionalmente, se estiman regresiones de ingresos según sexo para ambos sectores; regresiones según sector para ambos sexos; y, una regresión general de ambos sexos y sectores. Los resultados se exponen a continuación (Tabla 9) y su detalle se encuentra en el Anexo 3.

El análisis de signos y nivel de significancia estadística de los coeficientes, muestra que los coeficientes de las variables educación y experiencia son significativas en ambos sectores y sexos; y, concuerdan con los signos esperados.

Tabla 9
Coeficientes de las regresiones de ingreso según sector y sexo

Variables	Formal		Informal		Ambos sectores		Ambos sexos		Ambos sect y sexos
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Formal	Informal	
anios_edu	0.0564*** (0.000360)	0.0653*** (0.000579)	-0.0361*** (0.00101)	0.0319*** (0.00145)	0.0768*** (0.000283)	0.0658*** (0.000397)	0.0757*** (0.000244)	0.0557*** (0.000614)	0.0684*** (0.000227)
antig	0.00714*** (0.000346)	0.0205*** (0.000441)	0.00605*** (0.000731)	0.0104*** (0.000942)	0.00572*** (0.000306)	0.0199*** (0.000383)	0.0186*** (0.000273)	0.00377*** (0.000605)	0.0145*** (0.000239)
antig2	0.0000389*** (0.0000108)	- 0.000300*** (0.0000144)	- 0.000101*** (0.0000175)	- 0.000259*** (0.0000229)	0.0000669*** (0.00000886)	-0.000353*** (0.0000112)	-0.000327*** (0.00000852)	-0.0000733*** (0.0000145)	-0.000193*** (0.00000692)
lamda	1.217*** (0.00959)	0.130*** (0.0106)	-2.180*** (0.0225)	-0.870*** (0.0361)	1.218*** (0.00936)	0.157*** (0.00892)	1.255*** (0.0182)	1.871*** (0.0365)	0.612*** (0.00553)
grup_minori	0.00968 (0.00528)	-0.102*** (0.00713)	-0.103*** (0.00799)	-0.301*** (0.0102)	-0.0602*** (0.00431)	-0.227*** (0.00545)	-0.0820*** (0.00426)	-0.216*** (0.00651)	-0.128*** (0.00340)
inmig	0.0561*** (0.00227)	0.0334*** (0.00283)	0.106*** (0.00563)	-0.153*** (0.00727)	0.0501*** (0.00216)	-0.0151*** (0.00270)	0.0443*** (0.00179)	-0.0325*** (0.00458)	0.0130*** (0.00170)
micro_emp	-0.164*** (0.00248)	-0.419*** (0.00306)			-0.180*** (0.00259)	-0.422*** (0.00327)	-0.280*** (0.00194)		-0.284*** (0.00204)
sec_publi	0.338*** (0.00306)	0.148*** (0.00370)			0.356*** (0.00321)	0.151*** (0.00400)	0.264*** (0.00239)		0.268*** (0.00252)
mujer							-0.0943*** (0.00187)	-0.318*** (0.00463)	-0.0955*** (0.00182)
informal					-0.162*** (0.00315)	-0.292*** (0.00397)			-0.219*** (0.00248)
cons	-0.358*** (0.00648)	0.273*** (0.00679)	1.652*** (0.0171)	0.306*** (0.0217)	-0.785*** (0.00970)	0.273*** (0.00737)	-0.925*** (0.0176)	-1.497*** (0.0361)	-0.0684*** (0.00555)
N	294.665	198.412	70.890	53.550	365.556	251.963	493.078	124.441	617.520
R2 ajustado	34,4%	32,0%	15,5%	15,5%	35,9%	43,7%	31,6%	16,2%	39,0%

Variable dependiente: Logaritmo natural del salario por hora; Errores estándar entre paréntesis; * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001.

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

En general, a más años de educación y experiencia se espera mayor ingreso. Manteniendo lo demás constante, la retribución en términos salariales por un año más de educación en el sector formal, es mejor para las mujeres que los hombres (6,53% y 5,64% respectivamente); sin embargo, en ambos sectores en conjunto, este valor es superior para el hombre que para la mujer (7,68% y 6,58% respectivamente). Los retornos educacionales son considerablemente inferiores en el sector informal, donde el valor del coeficiente sugiere un mayor impacto en el hombre que la mujer (-3,61% y 3,19% respectivamente) pero en relación inversa.

El incremento marginal por un año más de experiencia es superior en las mujeres que en los hombres, tanto en el sector formal, informal y en el análisis conjunto de ambos sectores. En tanto que los signos negativos de la experiencia al cuadrado, reflejan el incremento marginal decreciente de esta variable. El decrecimiento de la variable cuadrática de experiencia es más concentrado en las mujeres que en los hombres en ambos sectores, pero esta diferencia es más pronunciada en el sector formal.

El coeficiente de la probabilidad de participar en el mercado laboral (*lamda*) es significativo en todas las regresiones, indicando que existen problemas de selección de muestra, que de no haberse corregido hubiesen provocado la sobreestimación del salario del hombre y la subestimación del salario de la mujer. El signo positivo de este coeficiente en las regresiones de ingreso en el sector formal, implica que ante un incremento en la probabilidad de participar también se incrementa el ingreso; mientras que en el sector informal, conforme incrementa la probabilidad de participación se reduce el ingreso, situación que tiene sentido por las desfavorables condiciones de trabajo que caracterizan al sector informal, tales como encontrarse al margen de las leyes que protegen al trabajador, la inestabilidad laboral, la no afiliación al seguro, ingresos irregulares, etc. Los coeficientes de *lamda* indican que *ceteris paribus*, un incremento en la probabilidad de participar produce un incremento del ingreso, efecto que es superior en hombres que mujeres para ambos sectores. Mientras que, en el sector informal sucede una relación inversa entre estas variables para ambos sexos, siendo mayor el efecto en el hombre.

La pertenencia del individuo al grupo minoritario resulta ser significativa en ambos sectores y sexos (excepto en los hombres del sector formal), y su signo negativo constituye evidencia de discriminación salarial por etnia; sin embargo, no concierne ahondar en esos detalles en este estudio.

El coeficiente de la variable inmigrante es en todos los casos significativo. En el sector formal su signo positivo revela que el hecho de no haber vivido siempre en la ciudad de Quito, tiene una relación directa con el ingreso en hombres y mujeres. Sin embargo, en el sector informal la relación es positiva en los hombres y negativa en las mujeres, lo que sugiere que para ellas ser inmigrante penaliza su salario -situación que persiste en las regresiones: ambos sectores, y ambos sexos en conjunto.

Tal como lo anticiparon las estadísticas descriptivas, trabajar en una microempresa reduce significativamente el salario en el sector formal, así como trabajar en el sector público lo incrementa.

Cabe señalar que, en las ecuaciones de ambos sectores en conjunto, el coeficiente de la variable *informal* añadida como un regresor, es significativa para hombres y mujeres. Su signo negativo, confirma el hecho de que laborar en el sector informal reduce el ingreso de las personas. Por otra parte, en las ecuaciones de ambos sexos en conjunto, la variable *mujer* añadida como un regresor, resulta ser estadísticamente significativa tanto del sector formal como informal, y su signo negativo constituye evidencia estadística de discriminación salarial por género. La reducción en el ingreso, debido a ser *mujer* es mayor en el sector informal que en el formal.

Finalmente, la regresión general calculada para ambos sexos y sectores, incluye las variables de control *informal* y *mujer*, las cuales presentan un signo negativo confirmando que laborar en el sector informal y ser mujer implican una reducción significativa en el ingreso. El coeficiente de la variable *mujer* en una situación de equidad no sería significativo; sin embargo, en la regresión general indica una penalización de -9,55% manteniendo todo lo demás constante. Es decir que, ante iguales características en educación, experiencia, probabilidad de participación, grupo minoritario, inmigración, microempresa, sector público, y sector de la economía, las mujeres reciben un salario inferior al hombre en 9,55% (9,43% en el sector formal y 31,8% en el sector informal).

Para descomponer la diferencia salarial por género, además de las regresiones de ingreso se obtienen los promedios de las variables que intervienen en esta regresión (Anexo 4.1). Esta información confirma la existencia de una brecha salarial a favor del hombre en ambos sectores, que en términos absolutos sería de 0,77 ctvs en el sector formal y 0,88 ctvs en el sector informal. Además, en promedio las mujeres tienen menos probabilidades de participar en el mercado de trabajo (*lamda*), con una diferencia de

24,9% a nivel de ambos sectores, 16,2% en el sector formal, y 5,8% en el sector informal. La diferencia es menor en el sector informal debido a la tendencia femenina de ubicarse en este sector cuando participa en el mercado laboral. No obstante, el promedio de años de educación es superior en las mujeres que en los hombres en el sector formal (14,7 y 13,8 respectivamente), y en el análisis conjunto de ambos sectores (13,6 y 13,1 respectivamente). En el sector informal por el contrario los hombres tienen un promedio mayor al de las mujeres (10,0 y 9,2 respectivamente). La condición de cualificación superior del grupo femenino en torno a la educación, produce una significativa aportación a la mejora del nivel de capital humano e insinúa que la brecha salarial no responde a diferencias en las características objetivas. En referencia a la experiencia, los promedios son superiores en los hombres que en las mujeres (9,9 y 7,9 en el sector formal; 13,5 y 10,0 en el sector informal; y, 10,6 y 8,4 en ambos sectores en conjunto, para cada sexo respectivamente), lo que contribuiría a ampliar la brecha salarial atribuible a las diferencias en las dotaciones.

Ahora bien, conforme al planteamiento de Oaxaca (1973, 693-709), el diferencial salarial en términos logarítmicos entre hombre y mujer es de 0,0896 en el sector formal; 0,4348 en el sector informal; y, 0,1750 en ambos sectores en conjunto. El coeficiente de discriminación (G) para los sectores formal, informal y ambos sectores en conjunto, es de 0,1591, 0,4428 y 0,1994, respectivamente. Dado que los efectos de la discriminación se aproximan restando los efectos de las diferencias en las características individuales del diferencial salarial general, como promedio simple de las dos estimaciones obtenidas, la discriminación representa el 818,86% de la diferencia salarial logarítmica en el sector formal; el -91,97% en el sector informal; y, el 703,38% en ambos sectores en conjunto. Los promedios estimados del coeficiente de discriminación son 1,09, -0,33 y 2,50 en los sectores formal, informal y ambos en conjunto, respectivamente. Los signos negativos en el sector informal, derivan de los coeficientes negativos de educación y *lamda* para este sector (Tabla 10).

Tabla 10
Efectos de la discriminación salarial estimados de la regresión de ingresos

Detalle	Formal				Informal				Ambos sectores			
	Usando regresión de Mujer		Usando regresión de Hombre		Usando regresión de Mujer		Usando regresión de Hombre		Usando regresión de Mujer		Usando regresión de Hombre	
	a	b (%)	a	b (%)	a	b (%)	a	b (%)	a	b (%)	a	b (%)
Diferencial salarial: ln(G+1)	0,0896	100,0	0,0896	100,0	0,4348	100,0	0,4348	100,00	0,1750	100,0	0,1750	100,00
anios_edu	-0,1230	-137,3	-0,1312	-146,4	-0,6774	-155,8	-0,6290	-144,6	0,1438	82,1	0,1493	85,3
antig	-0,0699	-78,0	-0,0626	-69,9	-0,0112	-2,6	-0,0101	-2,3	-0,0634	-36,2	-0,0575	-32,8
lamda	0,7926	884,8	0,6166	688,3	-0,3689	-84,8	-0,2928	-67,3	0,9087	519,2	0,6443	368,1
grup_minori	0,0053	5,9	0,0040	4,5	0,0306	7,0	0,0317	7,3	0,0114	6,5	0,0104	5,9
inmig	0,0093	10,4	0,0076	8,5	0,1307	30,1	0,1267	29,1	0,0280	16,0	0,0241	13,7
micro_emp	0,0843	94,1	0,0864	96,4					0,1114	63,7	0,1152	65,8
sec_publi	0,0336	37,5	0,0348	38,8					0,0292	16,7	0,0295	16,9
informal									0,0252	14,4	0,0276	15,8
ln(D+1)	0,8219	917,5	0,6452	720,2	-0,4613	-106,1	-0,3385	-77,9	1,3694	768,0	1,1180	638,8
D	1,2748		0,9063		-0,3696		-0,2872		2,9332		2,0587	
Promedio b (%)	818,86				-91,97				703,38			
Promedio D	1,09				-0,33				2,50			

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

La presentación de resultados del método equivalente de Blinder (1973, 436-55), en porciones del diferencial salarial atribuible a las características objetivas (E), a los coeficientes (C) y la porción no explicada (U), se presentan a continuación (Tabla 11) y su detalle se encuentra en los Anexo 4.2 - 4.7. La suma de las tres porciones dan como resultado el diferencial salarial bruto entre hombre y mujer (R), donde la porción atribuible a la discriminación (D) es la suma de $C + U$. Debido al problema del número índice, los resultados de la descomposición salarial se han calculado usando tanto la regresión de hombres y mujeres.

Tabla 11
Descomposición salarial entre hombres y mujeres (%)

Detalle	Formal		Informal		Ambos sectores	
	Usando regres. de Mujer	Usando regres. de Hombre	Usando regres. de Mujer	Usando regres. de Hombre	Usando regres. de Mujer	Usando regres. de Hombre
Características (E)	-1,12	16,55	-1,52	-13,80	3,88	29,03
Coefficientes (C)	73,23	55,56	-89,62	-77,34	119,44	94,30
Intersección/No explicada (U)	-63,10	-63,10	134,60	134,60	-105,80	-105,80
Diferencial bruto ($R=E+C+U$)	9,01	9,01	43,46	43,46	17,53	17,53
Diferencial atribuido a discriminación ($D=C+U$)	10,13	-7,54	44,98	57,26	13,64	-11,50

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Los resultados muestran que, en el sector formal el diferencial salarial entre hombres y mujeres es de 9,01%, en el informal de 43,46%, y en ambos sectores en conjunto de 17,53%. El diferencial atribuido a discriminación puede estar en un rango de 10,13% a -7,54% en el sector formal, de 44,98% a 57,26% en el sector informal y de 13,64% a -11,50% en el análisis conjunto de ambos sectores.

En el sector formal, la diferencia en las características (E) (de -1,12% a 16,55%) apenas explican una parte de la brecha, por lo que estudios recientes de la OIT (2018b, 7) apuntan a que otros factores como prácticas de contratación y de promoción discriminatorias por parte de los empleadores, explicarían la brecha salarial. El diferencial salarial atribuido a la discriminación se debe principalmente a la diferencia en los coeficientes (C) (de 73,23% a 55,56%), la cual se atenúa por la diferencia en la intersección (U) (-63,10%). La principal variable de control cuya diferencia en los coeficientes se inclina a favor de los hombres es la probabilidad de participar (λ), seguida de lejos por microempresa y sector público; en tanto que los coeficientes de las variables educación y experiencia favorecen más bien a las mujeres. Las principales

variables cuyas características son superiores en los hombres son *lamda* y experiencia, al tiempo que en los años de educación sucede lo contrario.

Mientras que, en el sector informal a pesar de que la diferencia en las características (E) se inclina más bien a favor de las mujeres (de -1,52% a -13,80%), al igual que la diferencia en los coeficientes (C) (de -89,62% a -77,34%), la diferencia dada por la intersección (U) (de 134,60% a 134,60%) provoca un efecto final discriminatorio en contra de las mujeres. Los años de educación, la experiencia y la probabilidad de participar (*lamda*) se retribuyen mejor en las mujeres (diferencia en los coeficientes). Solo los coeficientes de las variables inmigrante y grupo minoritario presentan diferencias que benefician a los hombres. En cuanto a la diferencia en las características, la experiencia favorece a los hombres y *lamda* a las mujeres.

Al dar una mirada conjunta al fenómeno de la discriminación salarial por género en ambos sectores en conjunto, se aprecia que las diferencias en las características (E) y coeficientes (C) son positivas a favor de los hombres, siendo de mayor magnitud la segunda. De modo que, pese a la diferencia en la intersección a favor de las mujeres, persiste una brecha discriminatoria en favor de los hombres. Las mismas variables de control cuya diferencia en los coeficientes se inclina a favor de los hombres en el sector formal (*lamda*, microempresa y sector público), se presentan como principales fuentes de discriminación. En torno a las diferencias en las características, también resaltan la participación y experiencia como las principales variables en las cuales los hombres presentan una condición superior a las mujeres, contrario a lo que sucede en la variable años de educación.

Conclusiones

Quito, es una ciudad poblada por 1'875.436 personas, el 74,1% de ellas está en edad de trabajar; el 65,7% de la población en edad de trabajar es económicamente activa; el 90,9% de la población económicamente activa tiene empleo; y el 63,4% de las personas con empleo poseen un empleo adecuado (70,0% en hombres y 55,6% en mujeres). Los sectores formal e informal son los que abarcan el mayor porcentaje de la población con empleo (70,4% y 19,8% respectivamente), siendo la informalidad un grave problema en el mercado laboral.

El hombre tiene mayor participación en el mercado laboral (en el sector formal e informal) y dedica menos tiempo al trabajo no remunerado del hogar que la mujer, disparidades que persisten independientemente de las características socioeconómicas de la población, mismas que en general son homogéneas entre géneros al interior de cada sector.

Las mujeres tienen menos probabilidades de participar en el mercado de trabajo que el hombre (la diferencia en el promedio de la probabilidad de participar en el sector formal es de 16,2% y en el sector informal de 5,8%); cuando deciden participar tienen menos probabilidades de encontrar un empleo (siendo 8,8% y 9,5% las tasas de desempleo de hombres y mujeres, respectivamente); cuando están participando se enfrentan a la sectorización y segregación laboral que dificultan su acceso a un empleo de calidad y a un mejor salario, ubicándolas en modalidades de empleo vulnerable en comparación a los hombres, lo que se traduce en carencia de protección social y mayor riesgo de pobreza.

La mujer tiene un promedio de años educación superior al hombre en el sector formal (14,7 y 13,8 respectivamente), e inferior en el sector informal (9,2 y 10,0 respectivamente); sin embargo, el promedio, el salario de la mujer representa el 83,4% del salario promedio masculino (86,3% y 69,3% en el sector formal e informal, respectivamente).

En el sector formal, los años de educación, años de edad (con rendimiento decreciente) y ser jefe de hogar tienen una relación directamente proporcional con la probabilidad de participar en el mercado laboral en ambos sexos, al contrario de la condición de pobreza. En este mismo sector, el incremento del número de miembros del hogar, la presencia de niños en el hogar y tener pareja, aumentan la probabilidad de

participar del hombre y reducen la de la mujer. Por otra parte, los años de edad, ser jefe de hogar y ser pobre tienen una relación directa con la probabilidad de participar en el sector informal, al tiempo que los años de educación tienen una relación inversa. En el sector informal, el incremento del número de miembros del hogar, la presencia de niños en el hogar y tener pareja, aumenta la probabilidad de participar de la mujer y reduce la del hombre.

En el sector formal, el incremento en años de educación, experiencia (con rendimiento decreciente), probabilidad de participar, ser inmigrante y pertenecer al sector público incrementan el ingreso, así como trabajar en microempresa lo reduce. Mientras que, ser parte de grupos étnicos minoritarios en el sector formal tiene relación directa con el ingreso del hombre e inversa con la mujer. En el sector informal, en ambos sexos, la experiencia tiene relación directa con el ingreso, e inversa con la probabilidad de participar y ser parte de grupos étnicos minoritarios. En este sector, ante incrementos en los años de educación se incrementa el ingreso de la mujer y se reduce el del hombre; mientras que ser inmigrante incrementa el ingreso del hombre y reduce el de la mujer. En general, trabajar en el sector informal y ser mujer penalizan el ingreso en 21,9% y 9,55%, respectivamente.

La brecha salarial por género a favor del hombre en el sector formal, informal y en general, es de 9,01%, 43,46% y 17,53%, respectivamente (0,0896, 0,4348 y 0,1750 en términos logarítmicos, respectivamente); y, no se explica en su totalidad por diferencias en las dotaciones, constituyendo evidencia de discriminación. El diferencial atribuido a discriminación es de 10,13% en el sector formal; 44,98% en el sector informal; y, 13,64% en general. En términos de la brecha salarial logarítmica, en promedio, la discriminación representa el 818,86%, -91,97%; y, 703,38% en el sector formal, informal y en ambos sectores en conjunto, respectivamente. El diferencial atribuido a discriminación se explica por el lado de los coeficientes en el sector formal (principalmente por la diferencia en la probabilidad de participar) y por la intersección en el sector informal; es decir, que es la participación la principal forma de discriminación a la mujer en el mercado laboral.

En el marco de la teoría de discriminación estadística, este trabajo demuestra que hay discriminación salarial por género en el mercado laboral de la ciudad de Quito en el año 2016 en los sectores formal e informal; problema que requiere un análisis profundo e intervención oportuna con el fin de procurar condiciones de equidad y empleo digno que contribuyan a reducir la pobreza y promuevan crecimiento económico y desarrollo.

Recomendaciones

Se recomienda ahondar en futuras investigaciones que contribuyan en el levantamiento de información y construcción de estadísticas en torno al fenómeno de la discriminación por género en el mercado laboral, desde diversos enfoques que enriquezcan el análisis y planteamiento de soluciones. Como por ejemplo a través de la evaluación y diagnóstico de los factores, características, causas y circunstancias que en el contexto nacional determinan la cantidad y la forma de participación femenina en el mercado laboral, a partir del cual se identifiquen aristas para promover la participación femenina en el ámbito laboral y procurar su inserción en el sector formal y en condiciones adecuadas.

Se precisa del diseño e implementación de políticas enfocadas a reducir el tamaño de la economía informal, a través de la transición de la economía informal a la formal, la creación de empleos formales y la prevención de la informalización de los empleos formales, principalmente para el grupo femenino. Así como del control de la aplicación de la legislación y reglamentos vigentes en el ámbito laboral, y el uso de registros contables en las unidades económicas, afiliación al seguro social de los empleados, remuneraciones conforme al salario básico, reparto de utilidades, uso de licencias y permisos, etc.

Adicionalmente se recomienda procurar un sistema de educación de calidad con formación en valores que contribuya a generar un cambio de paradigma en la sociedad, que reconozca y defienda un trato equitativo para hombres y mujeres en todas las dimensiones del desarrollo humano.

Finalmente, se invita a profundizar en la investigación sobre discriminación por género en el mercado laboral a través del uso de diversas teorías, fuentes de información, aplicaciones empíricas, análisis (transversal o series de tiempo), con diversos dominios y enfoques, que permitan identificar y abordar el problema de la brecha salarial por género.

Lista de referencias

- Aigner, Dennis J., y Glen G. Cain. 1977. «Statistical Theories of Discrimination in Labor Markets». *Industrial and Labor Relations Review* 30 (2): 175-87.
- Altonji, Joseph G., y Rebecca M. Blank. 1999. «Race and gender in the labor market». En *Handbook of Labor Economics*, 3:3134-3259. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1573446399300390>.
- Anker, Richard. 1997. «Theories of occupational segregation by sex». *International Labour Review* 136 (3): 315-39.
- . 1998. «Theories and explanation for occupational segregation by sex». En *Gender and jobs: sex segregation of occupations in the world*, 14-37. Geneva: International Labour Office.
- Anker, Richard, Helinä Melkas, y Ailsa Korten. 2003. «Occupational gender-based segregation: Types, causes and impact». En *Gender-based occupational segregation in the 1990s*, 1-6. International Labour Office. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---declaration/documents/publication/wcms_decl_wp_18_en.pdf.
- Arrow, Kenneth J. 1971a. «Some models of racial discrimination in the labor market». *The RAND Corporation*, febrero, 1-54.
- . 1971b. «The Theory of Discrimination». En *Discrimination in Labor Markets*, 1-31. Princeton University. <https://dataspace.princeton.edu/jspui/handle/88435/dsp014t64gn18f>.
- . 1998. «What Has Economics to Say About Racial Discrimination?» *Journal of Economic Perspectives*, 1998.
- Becker, Gary. 1985. «Human capital, effort, and the sexual division of labor». *Journal of Labor Economics* 3 (1): S33-58.
- Becker, Gary S. 1957. *The economics of discrimination*. 2.^a ed. Chicago: University of Chicago Press.
- . 1993. «The Economic Way of Looking at Behavior». *Journal of Political Economy* 101 (3): 385-409.
- . 1994. «Human Capital Revisited». En *Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education*, 3rd ed, 15-28. Chicago: The University of Chicago Press. <http://www.nber.org/chapters/c11229>.
- Blinder, Alan S. 1973. «Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates». *The Journal of Human Resources* 8 (4): 436-55.
- Carrasco, Cristina. 1992. «El trabajo de las mujeres: producción y reproducción (Algunas notas para su reconceptualización)». En *III Jornadas de economía crítica*, 20:95-109. Barcelona.
- Dickinson, David L., y Ronald L. Oaxaca. 2009. «Statistical Discrimination in Labor Markets: An Experimental Analysis». *Southern Economic Journal* 76 (1): 16-31.
- Espinoza, Nereyda. 2009. «Estimación de la Brecha Salarial entre Hombres y Mujeres: Un Análisis por Cuantiles para el Ecuador». *Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)*, 1-8.
- García, Juan Carlos, y Patricia Cortéz. 2012. «Análisis de la participación laboral de la mujer en el mercado ecuatoriano». *Analítika. Revista de análisis estadístico* 4: 23-49.
- Goff, Sarah C. 2016. «How to Trade Fairly in an Unjust Society: The Problem of Gender Discrimination in the Labor Market». *Social Theory and Practice* 42 (3): 555-80.

- Goode, William Josiah, y Paul K Hatt. 2013. «Otros problemas del establecimiento del plan para la investigación». En *Métodos de investigación social*, 3.^a ed., 122-35. México, D.F.: Trillas.
- Heckman, James J. 1979. «Sample Selection Bias as a Specification Error». *Econometrica* 47 (1): 153-61.
- . 1998. «Detecting Discrimination». *The Journal of Economic Perspectives* 12 (2): 101-16.
- Ibáñez P., Marta. 2008. «La segregación ocupacional por sexo a examen, características personales de los puestos y de las empresas asociadas a las ocupaciones masculinas y femeninas». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, n.º 123 (septiembre): 87-122.
- INEC, Instituto Nacional de Estadística y Censos. 2012. «Encuesta de Uso de Tiempo (EUT)». 2012. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/uso-del-tiempo-2/>.
- . 2013. «Metodología de la Encuesta Específica de Uso del Tiempo, 2012». http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Usos_Tiempo/Metodologia_EUT_2012.pdf.
- . 2015. «Metodología para la medición del empleo en Ecuador». <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2015/Junio-2015/Nota%20metodologica%20final%20actualizada%202815-07-15%29.pdf>.
- . 2016a. «Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)». diciembre de 2016. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/enemdu-2016/>.
- . 2016b. «Indicadores laborales diciembre 2016. Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)». diciembre de 2016. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2016/Diciembre-2016/122016_Presentacion_Laboral.pdf.
- . 2016c. «Reporte de Pobreza y Desigualdad». http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2016/Diciembre_2016/Reporte%20pobreza%20y%20desigualdad-dic16.pdf.
- . 2016d. «Tabulados de Pobreza-Formato Excel». <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/pobreza-por-ingresos-resultados-2016/>.
- . 2016e. «Tabulados Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)». <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/enemdu-2016/>.
- Lansky, Mark, Jayati Ghosh, Dominique Méda, y Uma Rani. 2017. «Discrimination and equality at work: A review of the concepts». En *Women, gender and work. Social choices and inequalities*, 2:61-76. Geneva: International Labour Office.
- Larrea, Carlos. 2004. *Pobreza, dolarización y crisis en el Ecuador*. 1a. ed. Quito: Ediciones Abya-Yala: Instituto Latinoamericano de Investigación Social: Instituto de Estudios Ecuatorianos, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1100&context=abya_yala.
- Mincer, Jacob. 1958. «Investment in Human Capital and Personal Income Distribution». *Journal of Political Economy* 66 (4): 281-302.
- . 1974. «Summary and Agenda». En *Schooling, experience, and earnings*, 128-44. Human behavior and social institutions 2. New York: National Bureau of Economic Research. <http://www.nber.org/books/minc74-1>.

- Muñoz, Oscar Hernan. 2009. «Factores determinantes de la participación laboral: aspectos conceptuales». *Tendencias. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas Universidad de Nariño* X (1): 87-116.
- Oaxaca, Ronald L. 1973. «Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets». *International Economic Review* 14 (3): 693-709.
- Oaxaca, Ronald L., y Michael R. Ransom. 1999. «Identification in Detailed Wage Decompositions». *The Review of Economics and Statistics* 81 (1): 154-57.
- OIT, Organización Internacional del Trabajo. 2018a. *Mujeres y hombres en la economía informal: Un panorama estadístico*. Tercera edición. Ginebra. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_635149.pdf.
- . 2018b. *Perspectivas sociales y del empleo en el mundo: Avance global sobre las tendencias del empleo femenino 2018*. Primera edición. Ginebra. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_619603.pdf.
- . 2018c. *Perspectivas Sociales y del Empleo en el Mundo: Tendencias 2018*. Primera edición. Ginebra. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_631466.pdf.
- Pérez, Francisco, y Daniel Torresano. 2015. «Etnia y Genero en el Mercado Laboral Ecuatoriano: Cuatro Aplicaciones Empíricas Para la Descomposición Salarial». Escuela Politécnica Nacional. <http://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/10322>.
- Phelps, Edmund S. 1972. «The Statistical Theory of Racism and Sexism». *The American Economic Review* 62 (4): 659-61.
- Posso, Alberto. 2015. «¿Hay discriminación en contra de las mujeres en el mercado laboral ecuatoriano?» *Asociación Cuadernos de Economía*, diciembre, 14.
- Reskin, Bárbara, y Naomi Cassirer. 1996. «Occupational segregation by gender, race and ethnicity». *Sociological Focus* 29 (3): 231-43.
- Rivera, Jairo. 2013. «Teoría y práctica de la discriminación en el Mercado Laboral Ecuatoriano (2007-2012)». *Analítika. Revista de análisis estadístico* 5 (1): 7-22.
- Schultz, Theodore W. 1961. «Investment in Human Capital». *The American Economic Review* 51 (1): 1-17.
- Smith, Adam. 1776. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Vol. 1.
- Tasigchana, Tatiana, Lorena Triviño, y José Luis Castillo. 2003. «Determinantes de la Participación Laboral de la Mujer y la Discriminación Salarial por Genero en Ecuador: Un Análisis Empírico». Escuela Superior Politécnica del Litoral. <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/3937>.
- Torresano, Daniel. 2009. «Análisis Empírico de la Discriminación Salarial por Género y Etnia en el Ecuador en el año 2008». Universidad Autónoma de Barcelona. <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/handle/28000/1688>.
- Vásconez, Alison. 2011. «Crecimiento y desigualdad multidimensional: el lugar del género en la discusión de una relación conflictiva en América Latina». Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Sede Ecuador.

Anexos

Anexo 1: Tablas

Anexo 1.1: Factores (variables) que determinan la participación femenina en el mercado laboral

Muñoz 2009	García y Cortéz 2012	Rivera 2013	Espinoza 2009	Pérez y Torresano 2015
Edad	Edad			Edad
		Número de personas en el hogar	Número de dependientes	
		Jefe de hogar	Jefe de hogar	Jefe de hogar
Fecundidad	Niños menores en el hogar	Presencia de menores de 10 años en el hogar		
Estado civil	Estado civil	Estado civil unipersonal	Estado civil (por categorías)	Estado civil
Educación	Educación		Educación (por niveles de instrucción)	Educación
Sexo				Sexo
Grado de urbanización (Actividad económica: primaria, secundaria, terciaria)				
Grado de desarrollo económico				
Área urbana				Área urbana
Situación económica	Ingreso		Ingreso familiar	Ingreso (bono, remesas, capital)
Factores culturales				Etnia (indígena)
			Experiencia	

Fuente: (Muñoz 2009, 87-116; García y Cortéz 2012, 23-49; Rivera 2013, 7-22; Espinoza 2009, 1-8; Pérez y Torresano 2015, 33).

Elaboración propia.

Anexo 1.2: Variables de control en la regresión de ingreso para descomposición salarial

Ámbito	Blinder 1973 (Forma Reducida)	Blinder 1973 (Estructural)	Oaxaca 1973 (Escala completa)	Oaxaca 1973 (Características personales)	Rivera 2013	Espinoza 2009	Pérez y Torresano 2015
Experiencia	Años de edad (lineal y cuadrática)	Años de edad (lineal y cuadrática)	Años de experiencia (lineal y cuadrática)	Años de experiencia (lineal y cuadrática)	Años de experiencia (lineal y cuadrática)	Años de experiencia (lineal y cuadrática)	Años de experiencia (lineal y cuadrática)
Educación		Nivel de educación (0-5 años/6-8 años/9-11 años/12 años/Alguna educación superior/Graduado de la Universidad/Grado avanzado)	Años de educación (lineal y cuadrática)	Años de educación (lineal y cuadrática)	Años de educación	Años de educación	Años de educación
					Postgrado		
	Nivel de educación del padre (0-5 años/6-8 años/9-11 años/12 años/Alguna educación superior/Graduado de la Universidad/Grado avanzado)						
Caracteri. socio-económicas					Grup. Minoritar.		Etnia
			Migración (Si/No; Número de años desde la última migración del individuo (YRSM); YRSM al cuadrado)	Migración (Si/No; Número de años desde la última migración)			Migración

				del individuo (YRSM); YRSM al cuadrado)			
	Impedimentos de salud (Desfiguración obvia/Algunas limitaciones de trabajo/Enfermos recientemente)	Impedimentos de salud (Desfiguración obvia/Algunas limitaciones de trabajo/Enfermos recientemente)	Problemas de salud (Si/No)	Problemas de salud (Si/No)			
			Estado civil (cónyuge presente / cónyuge ausente / viudo / divorciado / soltero, nunca casado)	Estado civil (cónyuge presente / cónyuge ausente / viudo / divorciado / soltero, nunca casado)			Pareja (casado/unión)
			Número de niños	Número de niños			
							Jefe de hogar
	Número de hermanos (<=7/>=8)						
	Estatus económicos de padres (pobre/rico)						
Características trabajo					Micro o pequeña empresa		

					Sector Público		
		Medio tiempo (Si/No)	Medio tiempo (Si/No)				
Movilidad geográfica por trabajo (Movido por trabajo/Se negó a moverse por trabajo)	Movilidad geográfica por trabajo (Movido por trabajo/Se negó a moverse por trabajo)						
Mercado laboral local (Bajo desempleo/Alto desempleo/Salario bajo/Salario alto)	Mercado laboral local (Bajo desempleo/Alto desempleo/Salario bajo/Salario alto)						
Empleo estacional o temporal	Empleo estacional o temporal				Tipo de contrato (nombramiento/escrito)		
	Ocupación (Profesional, técnico/Gerentes, funcionarios, propietarios/Empresarios autónomos/Administrativo, ventas/Artesanos/Operarios/Obreros, servicio, campesinos./Administradores de granjas)	Ocupación (trabajadores profesionales / gerentes / empleados de oficina / trabajadores de ventas / artesanos / operarios / trabajadores domésticos privados / trabajadores de servicios / trabajadores agrícolas / obreros)			Categoría de ocupación (Empleado público/Privado/Jornalero/patrono/trabajador agropecuario/jornalero agropecuario/patrono de finca/empleo doméstico)		
	Miembro de la unión	Clase de trabajador (Unión/Salario y salario privado no sindicalizado/Gobierno/Traba					

			Trabajadores por cuenta propia)				
		Veterano					
		Entrenamiento vocacional					
		Tenencia en el trabajo (Trabajadores por cuenta propia/Menos de 6 meses/6-18 meses/10-42 meses/4-9 años/10-20 años/Mas de 20 años)					
			Industria (Agricultura / Minería / Construcción / Manufactura-Duradero / Manufactura-No duradero / Transporte / Comunicaciones / Utilidades / Comercio al por mayor / Comercio minorista / Finanzas / Negocios y Reparación / Servicios / Servicios personales / Recreación / Servicios profesionales / Administración pública)				
Participación					Probabilidad de participar en el mercado laboral	Probabilidad de participar en el mercado laboral	
Geográfico					Área urbana	Área urbana	Área residencia
	Región (Noreste/Norte central/Sur/Oeste)	Región (Noreste/Norte central/Sur/Oeste)	Región (Noreste / Norte Central / Sur / Oeste)	Región (Noreste / Norte Central / Sur / Oeste)			Región residencia
	Lugar donde creció (Sur/granja/ciudad)						

	dad)						
			Tamaño del área urbana (urbana, no Áreas estadísticas metropolitanas estándar (SMSA) / SMSA <250 / SMSA 250-500 / SMSA 500-750 / SMSA >750)	Tamaño del área urbana (urbana, no Áreas estadísticas metropolitanas estándar (SMSA) / SMSA <250 / SMSA 250-500 / SMSA 500-750 / SMSA >750)			

Fuente: (Blinder 1973, 436-55; Oaxaca 1973, 693-709; Rivera 2013, 7-22; Espinoza 2009, 1-8; Pérez y Torresano 2015, 60-62).
 Elaboración propia.

Anexo 1.3: Salario por hora promedio por sectores y sexo, según características socioeconómicas

Detalle	Sector Formal			Sector Informal		
	H (\$)	M (\$)	M/H (%)	H (\$)	M (\$)	M/H (%)
Nivel de instrucción						
Ninguno	2,5	3,8	153,0	0,9	1,0	107,8
Centro de alfabetización	-	-	-	-	0,7	-
Edu. Básica	3,4	2,9	85,2	2,6	1,7	65,2
Edu. Media/Bachill.	4,0	3,2	78,8	2,0	2,2	106,3
Sup. No Univ.	4,8	4,6	95,6	4,5	3,4	77,3
Sup. Univ.	7,3	6,0	82,3	5,4	2,3	43,1
Postgrado	13,5	8,4	62,4	15,3	7,9	51,4
Grupo de ocupación						
Personal direct./admin. Pública y empresas	16,8	7,0	41,5	-	-	-
Profesionales científicos e intelectuales	8,5	7,1	83,3	8,5	3,9	46,0
Técnicos y profesionales de nivel medio	5,4	5,3	98,1	4,4	1,5	35,4
Empleados de oficina	3,9	5,0	127,2	7,5	8,8	116,7
Trabajad. de los servicios y comerciantes	4,4	3,3	76,3	2,2	1,9	82,7
Trabajad. Calificados agropecuarios y pesqueros	15,4	3,9	25,1	2,4	3,1	130,3
Oficiales operarios y artesanos	3,6	2,7	75,3	2,4	1,9	78,3
Operadores de instalac. Máquinas y montad.	3,4	2,6	75,9	2,7	1,6	58,8
Trabajadores no calificados, ocupaciones elementales	3,9	2,8	71,7	1,3	1,4	105,0
Fuerzas Armadas	11,6	-	-	-	-	-
Tipo de trabajo						
Asalariado	5,5	5,0	90,9	2,5	2,2	86,4
Independiente	5,9	3,7	63,0	3,0	2,0	65,4
Tipo de Empleado						
Público	7,8	6,3	80,4	-	-	-
Privado	4,8	4,7	96,6	2,5	2,2	86,4
Rama de actividad						
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura y pesca	8,2	7,4	91,1	2,4	3,1	130,3
Petróleo y minas	14,2	5,1	36,2	-	-	-
Manufactura (incluida refinación de petróleo)	4,4	3,5	80,2	2,5	2,0	78,4
Suministro de electricidad y agua	7,8	4,8	61,6	1,1	2,0	177,8
Construcción	4,0	2,9	72,6	2,8	1,5	54,7
Comercio	5,7	4,2	72,8	1,8	1,5	84,4
Alojamiento y servicios de comida	5,4	2,8	51,0	2,4	2,1	87,3
Transporte	3,2	6,2	196,6	2,9	1,7	58,2
Correo y Comunicaciones	6,7	5,2	78,0	-	-	-
Actividades de servicios financieros	7,1	6,1	86,8	-	-	-
Actividades profesionales, técnicas y administrativas	5,5	8,1	147,4	3,1	2,4	77,6
Enseñanza y Servicios sociales y de salud	5,9	4,9	82,7	14,6	3,0	20,7
Administración pública, defensa; planes de seguridad social obligatoria	8,0	6,7	84,6	-	-	-
Otros Servicios	4,5	3,7	81,1	3,6	1,3	35,4
Deciles de ingreso por hora						
Decil 1	1,4	1,2	83,4	0,6	0,3	56,5
Decil 2	2,2	2,2	100,7	1,1	0,6	54,2
Decil 3	2,6	2,6	101,8	1,5	0,8	56,7
Decil 4	3,0	3,0	99,8	1,7	1,2	70,6

Decil 5	3,6	3,5	96,6	1,9	1,4	71,7
Decil 6	4,4	4,3	97,5	2,4	1,7	70,3
Decil 7	5,3	5,1	95,7	2,8	2,0	69,8
Decil 8	6,9	6,1	88,6	3,2	2,4	74,1
Decil 9	9,4	7,6	80,6	4,2	3,5	84,2
Decil 10	20,1	14,6	73,0	9,9	6,6	66,8
Condición de actividad						
Empleo Adecuado/Pleno	6,0	5,3	89,2	3,2	2,3	71,9
Subempleo por insuficiencia de tiempo de trabajo	6,3	4,9	77,9	4,3	2,8	64,6
Subempleo por insuficiencia de ingresos	1,4	1,3	94,7	1,2	1,4	116,2
Otro empleo no pleno	1,8	1,7	98,9	1,5	1,6	104,2
Tiempo de Trabajo en la ocupación principal						
Menos de 1 año	4,7	3,8	80,4	4,0	1,9	47,7
De 1 a 10 años	5,4	4,7	86,8	3,1	2,1	67,7
De 11 a 29 años	6,2	5,3	85,8	2,3	2,1	90,6
30 años y más	5,4	6,5	122,1	3,1	1,2	39,4
Tamaño del establecimiento						
Microempresa	4,7	3,4	71,7	2,9	2,0	69,2
Pequeña	5,5	4,4	80,3	-	2,1	-
Mediana	4,7	6,1	129,8	-	-	-
Grande	6,4	5,9	91,5	-	-	-
Tipo de contrato						
Nombramiento	7,9	6,4	81,3	-	-	-
Contrato Permanente/Indefinido/estable o de planta	5,2	4,8	91,6	3,1	2,2	71,7
Contrato Temporal, ocasional o eventual	4,5	4,0	89,1	2,0	2,2	111,2
Por obra, a destajo	2,1	3,8	179,7	2,6	-	-
Por horas	2,9	10,9	380,9	3,3	1,9	56,3
Por jornal	2,8	-	-	2,4	-	-
Inmigrante						
No	5,7	5,0	87,7	3,0	2,3	76,6
Si	5,4	4,4	81,9	2,7	1,7	60,9
Etnia						
Mestizo	5,6	4,8	86,0	2,9	2,1	72,5
Blanco	8,8	5,8	65,7	5,6	1,3	22,2
Otros	3,4	3,6	108,0	2,2	1,2	53,5
Jornada						
Menos de 40 h	6,8	6,0	88,0	4,2	2,5	60,0
40 h	5,8	5,0	85,4	2,5	1,4	55,9
Más de 40 h	5,0	3,5	69,6	2,0	1,2	57,1

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 1.4: Promedios de tiempo agregado semanal (horas) según características socioeconómicas, en la población de 24 a 65 años de edad, Quito 2012.

Detalle	Hombre			Mujer			Diferencia (H-M)		
	Trab. no remu. hog	Trab.re mu.	Activ. Person.	Trab. no remu. hog	Trab.re mu.	Activ. Person.	Trab. no remu. hog	Trab.re mu.	Activ. Person.
Etnia									
Indígena	9,7	46,2	19,1	32,2	34,8	17,5	-22,5	11,3	1,6
Afroecuatoriana/o	8,0	47,6	23,1	30,0	29,5	23,2	-22,0	18,1	-0,1
Montubia/o	9,2	43,5	23,5	35,7	17,1	23,3	-26,4	26,4	0,1
Mestiza/o	8,6	47,9	25,6	31,4	29,6	24,5	-22,7	18,4	1,1
Blanca/o u Otra/o	9,3	47,0	25,4	31,1	29,5	25,4	-21,8	17,5	-0,1
Grupos de edad									
24-34	10,5	52,7	24,8	33,5	41,3	23,0	-23,0	11,4	1,8
35-45	10,0	56,1	21,2	40,3	38,7	20,7	-30,4	17,4	0,5
46-65	9,7	55,0	21,3	35,0	37,2	22,4	-25,3	17,9	-1,1
Pareja									
No	9,1	50,6	23,3	26,6	43,4	19,3	-17,5	7,2	4,0
Si	10,3	55,8	22,1	40,5	36,4	23,5	-30,2	19,4	-1,4
Nivel de instrucción									
Ninguno	4,7	48,5	15,0	38,7	36,5	13,9	-34,0	12,0	1,1
Edu. Básica	13,5	55,3	19,6	37,1	39,4	19,2	-23,5	15,9	0,3
Edu. Media/Bachill.	8,4	58,1	20,1	38,3	37,9	21,0	-30,0	20,2	-0,8
Sup. No Univ.	14,0	54,0	36,9	31,9	33,3	29,5	-17,9	20,7	7,4
Sup. Univ.	9,3	48,2	28,3	30,3	40,5	30,6	-21,0	7,7	-2,4
Postgrado	5,8	87,0	7,0	19,0	43,5	27,5	-13,3	43,5	-20,5
Quintil de ingreso*									
Quintil 1	8,5	45,2	22,3	34,5	39,5	21,2	-25,9	5,7	1,1
Quintil 2	7,3	52,1	21,1	27,9	50,5	21,1	-20,6	1,7	-0,1
Quintil 3	8,3	54,9	23,6	25,6	50,8	21,0	-17,4	4,1	2,7
Quintil 4	8,1	55,8	22,9	25,6	50,6	23,8	-17,5	5,2	-0,8
Quintil 5	9,2	54,9	25,1	26,4	47,4	26,0	-17,2	7,5	-0,9
Categoría de ocupación									
Empleado / Obrero de Gobierno / Estado	9,0	51,4	23,7	27,8	47,2	24,2	-18,8	4,1	-0,5
Empleado / Obrero privado	8,3	54,4	24,0	26,0	49,0	23,5	-17,7	5,4	0,5
Jornalero o Peón	8,3	48,4	21,1	33,8	46,0	18,2	-25,5	2,4	2,9
Patrono	10,1	53,4	24,7	29,8	47,3	31,6	-19,7	6,1	-7,0
Cuenta Propia	10,7	51,0	22,0	38,1	44,1	20,6	-27,4	6,9	1,4
Trabajador del hogar No Remunerado	7,6	39,4	21,8	34,0	43,4	18,8	-26,4	-4,1	2,9
Trabajador No Remunerado en otro hogar	9,7	36,4	24,9	41,7	38,6	23,3	-32,1	-2,2	1,6
Ayudante No Remunerado de asalariado /	6,7	29,3	17,9	32,4	43,9	19,5	-25,7	-14,7	-1,6
Empleado(a) Doméstico(a)	12,2	48,3	24,5	30,9	45,7	19,8	-18,8	2,6	4,7
Condición de inactividad									
Rentista	13,8	3,8	37,1	37,9	5,5	32,0	-24,2	-1,8	5,2
Jubilado o pensionado	11,3	6,9	33,9	28,0	6,4	31,7	-16,7	0,5	2,2
Estudiante	5,6	2,9	28,8	12,7	2,9	26,5	-7,2	0,0	2,3
Ama de casa	21,5	7,4	29,5	42,0	5,4	24,2	-20,5	2,0	5,3
Incapacitado	11,0	5,4	26,6	19,2	5,3	24,2	-8,2	0,2	2,4
Otro	9,5	4,8	33,5	15,1	5,0	27,1	-5,5	-0,2	6,4

* Ingreso líquido por concepto de sueldo o salario.

Fuente: INEC (2012).

Elaboración propia.

Anexo 2: Regresiones de participación laboral

Anexo 2.1: Regresión de participación laboral sector formal, hombre

Iteration 0:		log pseudolikelihood = -276800.63			
Iteration 1:		log pseudolikelihood = -239326.91			
Iteration 2:		log pseudolikelihood = -238891.13			
Iteration 3:		log pseudolikelihood = -238890.45			
Iteration 4:		log pseudolikelihood = -238890.45			
Logistic regression				Number of obs	= 1038
				Wald chi2(8)	= 108.78
				Prob > chi2	= 0.0000
Log pseudolikelihood = -238890.45				Pseudo R2	= 0.1370
parti_fo	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
edad	.2107499	.0575648	3.66	0.000	.0979251 .3235748
edad2	-.0027462	.000651	-4.22	0.000	-.0040222 -.0014702
miembro_h	.0405863	.0570702	0.71	0.477	-.0712694 .1524419
jefe	.5146922	.2508492	2.05	0.040	.0230368 1.006348
pre_nino_h	.1233483	.2161274	0.57	0.568	-.3002537 .5469503
pareja	.2395381	.2335958	1.03	0.305	-.2183013 .6973775
pobre	-1.947986	.3441283	-5.66	0.000	-2.622466 -1.273507
anios_edu	.1279445	.0214513	5.96	0.000	.0859007 .1699882
_cons	-5.144849	1.197078	-4.30	0.000	-7.491077 -2.79862

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 2.2: Regresión de participación laboral sector formal, mujer

Iteration 0:		log pseudolikelihood = -313238.34			
Iteration 1:		log pseudolikelihood = -255862.46			
Iteration 2:		log pseudolikelihood = -254022.86			
Iteration 3:		log pseudolikelihood = -253973.4			
Iteration 4:		log pseudolikelihood = -253973.26			
Iteration 5:		log pseudolikelihood = -253973.26			
Logistic regression				Number of obs	= 1098
				Wald chi2(8)	= 113.40
				Prob > chi2	= 0.0000
Log pseudolikelihood = -253973.26				Pseudo R2	= 0.1892
parti_fo	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
edad	.1881508	.0564416	3.33	0.001	.0775272 .2987744
edad2	-.0024523	.0006468	-3.79	0.000	-.00372 -.0011847
miembro_h	-.0059318	.05319	-0.11	0.911	-.1101823 .0983188
jefe	.386559	.2471273	1.56	0.118	-.0978016 .8709195
pre_nino_h	-.0422461	.1933815	-0.22	0.827	-.4212669 .3367746
pareja	-.9128079	.2044704	-4.46	0.000	-1.313563 -.5120532
pobre	-2.534598	.5504935	-4.60	0.000	-3.613545 -1.45565
anios_edu	.1649642	.0222882	7.40	0.000	.1212802 .2086483
_cons	-5.071317	1.227628	-4.13	0.000	-7.477423 -2.665211

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 2.3: Regresión de participación laboral sector informal, hombre

Iteration 0:		log pseudolikelihood = -193897.48				
Iteration 1:		log pseudolikelihood = -168688.94				
Iteration 2:		log pseudolikelihood = -165752.3				
Iteration 3:		log pseudolikelihood = -165730.84				
Iteration 4:		log pseudolikelihood = -165730.83				
Logistic regression		Number of obs = 1038				
		Wald chi2(8) = 85.03				
		Prob > chi2 = 0.0000				
Log pseudolikelihood = -165730.83		Pseudo R2 = 0.1453				
parti_if	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
edad	.0834568	.0808067	1.03	0.302	-.0749213	.241835
edad2	-.00097	.0009098	-1.07	0.286	-.0027531	.0008132
miembro_h	.0260687	.0774917	0.34	0.737	-.1258123	.1779497
jefe	.7132114	.3853626	1.85	0.064	-.0420854	1.468508
pre_nino_h	-.1857225	.2706393	-0.69	0.493	-.7161658	.3447208
pareja	-.3924741	.3350308	-1.17	0.241	-1.049122	.2641742
pobre	1.189006	.3211601	3.70	0.000	.5595437	1.818468
anios_edu	-.2006983	.0276269	-7.26	0.000	-.2548461	-.1465506
_cons	-1.359081	1.626271	-0.84	0.403	-4.546513	1.828352

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 2.4: Regresión de participación laboral sector informal, mujer

Iteration 0:		log pseudolikelihood = -165196.13				
Iteration 1:		log pseudolikelihood = -146183.8				
Iteration 2:		log pseudolikelihood = -142144.1				
Iteration 3:		log pseudolikelihood = -142113.7				
Iteration 4:		log pseudolikelihood = -142113.7				
Logistic regression		Number of obs = 1098				
		Wald chi2(8) = 82.36				
		Prob > chi2 = 0.0000				
Log pseudolikelihood = -142113.7		Pseudo R2 = 0.1397				
parti_if	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
edad	.0697963	.0879712	0.79	0.428	-.1026241	.2422167
edad2	-.0008588	.0009787	-0.88	0.380	-.0027771	.0010594
miembro_h	-.0744598	.0829326	-0.90	0.369	-.2370047	.0880851
jefe	.6932809	.2900696	2.39	0.017	.1247548	1.261807
pre_nino_h	.2131019	.2710034	0.79	0.432	-.3180549	.7442588
pareja	.0348112	.2882903	0.12	0.904	-.5302275	.5998498
pobre	.5550089	.3125029	1.78	0.076	-.0574855	1.167503
anios_edu	-.1965032	.0256647	-7.66	0.000	-.2468051	-.1462013
_cons	-1.169831	1.848424	-0.63	0.527	-4.792674	2.453013

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 2.5: Regresión de participación laboral ambos sectores, hombre

Iteration 0:		log pseudolikelihood = -196272.95				
Iteration 1:		log pseudolikelihood = -172941.5				
Iteration 2:		log pseudolikelihood = -170535.94				
Iteration 3:		log pseudolikelihood = -170525.44				
Iteration 4:		log pseudolikelihood = -170525.44				
Logistic regression		Number of obs		= 1038		
		Wald chi2(8)		= 93.88		
		Prob > chi2		= 0.0000		
Log pseudolikelihood = -170525.44		Pseudo R2		= 0.1312		
parti	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
edad	.3532367	.0675029	5.23	0.000	.2209334	.48554
edad2	-.0045213	.0007539	-6.00	0.000	-.0059989	-.0030438
miembro_h	.054414	.0719124	0.76	0.449	-.0865318	.1953597
jefe	1.251406	.2734974	4.58	0.000	.7153609	1.787451
pre_nino_h	.0045899	.2628551	0.02	0.986	-.5105965	.5197764
pareja	.0631193	.2747406	0.23	0.818	-.4753625	.601601
pobre	-1.30503	.3283447	-3.97	0.000	-1.948573	-.6614859
anios_edu	-.0163628	.0228088	-0.72	0.473	-.0610674	.0283417
_cons	-5.28196	1.408958	-3.75	0.000	-8.043466	-2.520453

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 2.6: Regresión de participación laboral ambos sectores, mujer

Iteration 0:		log pseudolikelihood = -314978.48				
Iteration 1:		log pseudolikelihood = -284738.44				
Iteration 2:		log pseudolikelihood = -284661.76				
Iteration 3:		log pseudolikelihood = -284661.74				
Logistic regression		Number of obs		= 1098		
		Wald chi2(8)		= 87.83		
		Prob > chi2		= 0.0000		
Log pseudolikelihood = -284661.74		Pseudo R2		= 0.0963		
parti	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
edad	.1730644	.0532935	3.25	0.001	.0686111	.2775178
edad2	-.0022283	.0006062	-3.68	0.000	-.0034165	-.00104
miembro_h	-.054331	.0505689	-1.07	0.283	-.1534443	.0447822
jefe	.6139514	.2295096	2.68	0.007	.1641208	1.063782
pre_nino_h	.078598	.1833529	0.43	0.668	-.2807672	.4379631
pareja	-.9185839	.1951659	-4.71	0.000	-1.301102	-.5360657
pobre	-.9016485	.29122	-3.10	0.002	-1.472429	-.3308677
anios_edu	.0439323	.0184466	2.38	0.017	.0077776	.080087
_cons	-2.670936	1.100801	-2.43	0.015	-4.828467	-.5134048

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 2.7: Regresión de participación laboral ambos sexos, sector formal

```

Iteration 0: log pseudolikelihood = -117324.34
Iteration 1: log pseudolikelihood = -109931.54
Iteration 2: log pseudolikelihood = -106745.45
Iteration 3: log pseudolikelihood = -106737.55
Iteration 4: log pseudolikelihood = -106737.55

Logistic regression
Number of obs = 1268
Wald chi2(8) = 43.82
Prob > chi2 = 0.0000
Log pseudolikelihood = -106737.55
Pseudo R2 = 0.0902

```

parti	Robust		z	P> z	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
edad	.0131619	.0905601	0.15	0.884	-.1643326	.1906563
edad2	-.0003734	.0010802	-0.35	0.730	-.0024905	.0017436
miembro_h	.0904132	.1054312	0.86	0.391	-.1162283	.2970546
jefe	1.56954	.3068061	5.12	0.000	.9682106	2.170868
pre_nino_h	.0888501	.3258081	0.27	0.785	-.5497221	.7274223
pareja	-.9694501	.3719693	-2.61	0.009	-1.698497	-.2404036
pobre	-1.498141	.620868	-2.41	0.016	-2.71502	-.2812625
anios_edu	.0252341	.0370889	0.68	0.496	-.0474588	.097927
_cons	2.23359	1.838389	1.21	0.224	-1.369586	5.836767

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 2.8: Regresión de participación laboral ambos sexos, sector informal

```

Iteration 0: log pseudolikelihood = -44742.352
Iteration 1: log pseudolikelihood = -41151.897
Iteration 2: log pseudolikelihood = -40710.296
Iteration 3: log pseudolikelihood = -40709.416
Iteration 4: log pseudolikelihood = -40709.416

Logistic regression
Number of obs = 311
Wald chi2(8) = 10.15
Prob > chi2 = 0.2549
Log pseudolikelihood = -40709.416
Pseudo R2 = 0.0901

```

parti	Robust		z	P> z	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
edad	.1120811	.1489366	0.75	0.452	-.1798293	.4039916
edad2	-.0010772	.0016615	-0.65	0.517	-.0043338	.0021793
miembro_h	.1700714	.2133131	0.80	0.425	-.2480146	.5881573
jefe	1.101182	.5040441	2.18	0.029	.1132739	2.089091
pre_nino_h	.0540084	.5941623	0.09	0.928	-1.110528	1.218545
pareja	-.6138835	.6265459	-0.98	0.327	-1.841891	.614124
pobre	-1.099972	.5415985	-2.03	0.042	-2.161485	-.0384582
anios_edu	-.0819186	.0533981	-1.53	0.125	-.1865769	.0227397
_cons	-.122881	3.064996	-0.04	0.968	-6.130162	5.8844

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 2.9: Regresión de participación laboral ambos sectores y sexos

Iteration 0: log pseudolikelihood = -554917.54						
Iteration 1: log pseudolikelihood = -477234.98						
Iteration 2: log pseudolikelihood = -475089.59						
Iteration 3: log pseudolikelihood = -475084.66						
Iteration 4: log pseudolikelihood = -475084.66						
Logistic regression			Number of obs = 2136			
			Wald chi2(8) = 226.63			
			Prob > chi2 = 0.0000			
Log pseudolikelihood = -475084.66			Pseudo R2 = 0.1439			
parti	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
edad	.2063733	.0413324	4.99	0.000	.1253634	.2873833
edad2	-.002788	.0004683	-5.95	0.000	-.0037059	-.0018701
miembro_h	.0465768	.0416282	1.12	0.263	-.035013	.1281666
jefe	1.757089	.1360908	12.91	0.000	1.490356	2.023822
pre_nino_h	-.1337638	.1476941	-0.91	0.365	-.4232389	.1557113
pareja	-.3990135	.1499047	-2.66	0.008	-.6928214	-.1052056
pobre	-1.103322	.2252844	-4.90	0.000	-1.544872	-.661773
anios_edu	.0241893	.0141807	1.71	0.088	-.0036042	.0519829
_cons	-3.36048	.8608277	-3.90	0.000	-5.047671	-1.673289

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 3: Regresiones de ingresos

Anexo 3.1: Regresión de ingresos sector formal, hombre

Source	SS	df	MS	Number of obs = 294665		
Model	52330.5072	8	6541.3134	F(8,294656) =19304.06		
Residual	99846.4674294656		.338857744	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.3439		
				Adj R-squared = 0.3439		
Total	152176.975294664		.51644237	Root MSE = .58211		

ln_ingrl_h	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
anios_edu	.0564486	.0003602	156.71	0.000	.0557427	.0571546
antig	.0071363	.0003461	20.62	0.000	.006458	.0078146
antig2	.0000389	.0000108	3.60	0.000	.0000177	.00006
parti_fo_ho3	1.216613	.0095906	126.85	0.000	1.197816	1.235411
grup_minori	.0096779	.0052799	1.83	0.067	-.0006706	.0200264
inmig	.0561085	.0022706	24.71	0.000	.0516582	.0605589
micro_emp	-.1640495	.0024831	-66.07	0.000	-.1689164	-.1591826
sec_publi	.337778	.0030595	110.40	0.000	.3317814	.3437745
_cons	-.3581561	.0064818	-55.26	0.000	-.3708603	-.3454519

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 3.2: Regresión de ingresos sector formal, mujer

Source	SS	df	MS	Number of obs = 198412		
Model	31485.3351	8	3935.66688	F(8,198403) =11689.38		
Residual	66800.005198403		.336688483	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.3203		
				Adj R-squared = 0.3203		
Total	98285.3401198411		.495362354	Root MSE = .58025		

ln_ingrl_h	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
anios_edu	.065325	.000579	112.83	0.000	.0641902	.0664598
antig	.0205016	.0004412	46.47	0.000	.0196369	.0213663
antig2	-.0003	.0000144	-20.81	0.000	-.0003283	-.0002718
parti_fo_mu3	.1300089	.0106149	12.25	0.000	.1092039	.1508139
grup_minori	-.1021387	.0071328	-14.32	0.000	-.1161187	-.0881586
inmig	.033413	.0028289	11.81	0.000	.0278684	.0389576
micro_emp	-.4189947	.0030607	-136.89	0.000	-.4249937	-.4129958
sec_publi	.1475112	.0037023	39.84	0.000	.1402547	.1547676
_cons	.2733921	.0067949	40.23	0.000	.2600742	.2867099

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 3.3: Regresión de ingresos sector informal, hombre

Source	SS	df	MS	Number of obs = 70890		
Model	5906.90448	6	984.484079	F(6, 70883) = 2170.66		
Residual	32148.7924	70883	.453547288	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.1552		
				Adj R-squared = 0.1552		
Total	38055.6969	70889	.536835008	Root MSE = .67345		

ln_ingr1_h	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
anios_edu	-.0361215	.0010065	-35.89	0.000	-.0380943	-.0341488
antig	.0060545	.0007314	8.28	0.000	.004621	.0074881
antig2	-.0001008	.0000175	-5.77	0.000	-.000135	-.0000665
parti_if_ho3	-2.179538	.0225357	-96.71	0.000	-2.223708	-2.135368
grup_minori	-.1028399	.0079893	-12.87	0.000	-.118499	-.0871808
inmig	.1059265	.0056327	18.81	0.000	.0948864	.1169666
_cons	1.652239	.017144	96.37	0.000	1.618637	1.685841

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 3.4: Regresión de ingresos sector informal, mujer

Source	SS	df	MS	Number of obs = 53550		
Model	6140.8701	6	1023.47835	F(6, 53543) = 1634.88		
Residual	33519.97	53543	.626038325	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.1548		
				Adj R-squared = 0.1548		
Total	39660.8401	53549	.740645766	Root MSE = .79122		

ln_ingr1_h	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
anios_edu	.0319443	.0014503	22.03	0.000	.0291017	.0347869
antig	.0104365	.0009417	11.08	0.000	.0085908	.0122822
antig2	-.0002595	.0000229	-11.31	0.000	-.0003044	-.0002145
parti_if_mu3	-.8702909	.0360786	-24.12	0.000	-.9410053	-.7995766
grup_minori	-.3013502	.0101539	-29.68	0.000	-.321252	-.2814485
inmig	-.1533379	.007273	-21.08	0.000	-.1675931	-.1390828
_cons	.305668	.0217264	14.07	0.000	.2630841	.3482518

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 3.5: Regresión de ingresos ambos sectores, hombre

Source	SS	df	MS	Number of obs = 365556		
Model	76994.3423	9	8554.92693	F(9,365546) =22778.91		
Residual	137286.028365546		.375564302	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.3593		
				Adj R-squared = 0.3593		
Total	214280.371365555		.586178197	Root MSE = .61283		

ln_ingr1_h	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
anios_edu	.0768486	.0002834	271.21	0.000	.0762932	.077404
antig	.0057163	.0003061	18.68	0.000	.0051164	.0063162
antig2	.0000669	8.86e-06	7.55	0.000	.0000496	.0000843
parti_ho3	1.217746	.009364	130.05	0.000	1.199393	1.236099
grup_minori	-.0602124	.0043108	-13.97	0.000	-.0686614	-.0517633
inmig	.0501479	.0021571	23.25	0.000	.04592	.0543758
micro_emp	-.1800965	.0025922	-69.48	0.000	-.1851772	-.1750158
sec_publi	.3555141	.0032061	110.89	0.000	.3492302	.3617981
informal	-.1621557	.0031526	-51.43	0.000	-.1683348	-.1559766
_cons	-.7854417	.0096954	-81.01	0.000	-.8044444	-.766439

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 3.6: Regresión de ingresos ambos sectores, mujer

Source	SS	df	MS	Number of obs = 251963		
Model	78400.212	9	8711.13466	F(9,251953) =21686.07		
Residual	101207.905251953		.40169359	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.4365		
				Adj R-squared = 0.4365		
Total	179608.117251962		.712838115	Root MSE = .63379		

ln_ingr1_h	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
anios_edu	.0657839	.000397	165.72	0.000	.0650059	.066562
antig	.0198764	.0003829	51.91	0.000	.019126	.0206268
antig2	-.0003527	.0000112	-31.44	0.000	-.0003747	-.0003307
parti_mu3	.1573095	.0089172	17.64	0.000	.1398321	.174787
grup_minori	-.2273883	.0054524	-41.70	0.000	-.238075	-.2167017
inmig	-.0150578	.0027033	-5.57	0.000	-.0203561	-.0097595
micro_emp	-.4220251	.0032658	-129.23	0.000	-.4284259	-.4156242
sec_publi	.1510006	.0040018	37.73	0.000	.1431572	.158844
informal	-.2922416	.0039704	-73.61	0.000	-.3000234	-.2844598
_cons	.2733142	.0073733	37.07	0.000	.2588627	.2877658

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 3.7: Regresión de ingresos ambos sexos, sector formal

Source	SS	df	MS	Number of obs = 493078		
Model	79339.5283	9	8815.50315	F(9,493068) =25260.29		
Residual	172074.287493068		.348986929	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.3156		
				Adj R-squared = 0.3156		
Total	251413.816493077		.509887534	Root MSE = .59075		
ln_ingrl_h	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
anios_edu	.07566	.000244	310.02	0.000	.0751816	.0761383
antig	.0186475	.000273	68.31	0.000	.0181125	.0191826
antig2	-.0003269	8.52e-06	-38.38	0.000	-.0003436	-.0003102
parti_fo3	1.255091	.018227	68.86	0.000	1.219367	1.290816
grup_minori	-.0819817	.0042558	-19.26	0.000	-.090323	-.0736404
inmig	.044292	.0017923	24.71	0.000	.0407791	.0478049
micro_emp	-.2796984	.0019415	-144.06	0.000	-.2835037	-.2758931
sec_publici	.2639411	.0023862	110.61	0.000	.2592642	.2686179
mujer	-.0942838	.0018701	-50.42	0.000	-.0979491	-.0906185
_cons	-.9247262	.0175782	-52.61	0.000	-.9591789	-.8902736

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 3.8: Regresión de ingresos ambos sexos, sector informal

Source	SS	df	MS	Number of obs = 124441		
Model	13499.4203	7	1928.48861	F(7,124433) = 3428.86		
Residual	69985.1494124433		.562432389	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.1617		
				Adj R-squared = 0.1617		
Total	83484.5697124440		.67088211	Root MSE = .74995		
ln_ingrl_h	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
anios_edu	.0557194	.0006139	90.76	0.000	.0545161	.0569227
antig	.003767	.0006048	6.23	0.000	.0025816	.0049524
antig2	-.0000733	.0000145	-5.07	0.000	-.0001016	-.0000449
parti_if3	1.871277	.0364625	51.32	0.000	1.799811	1.942743
grup_minori	-.2164476	.0065052	-33.27	0.000	-.2291977	-.2036976
inmig	-.0325033	.0045809	-7.10	0.000	-.0414818	-.0235248
mujer	-.3184209	.0046315	-68.75	0.000	-.3274986	-.3093433
_cons	-1.496923	.0361111	-41.45	0.000	-1.5677	-1.426146

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 3.9: Regresión de ingresos ambos sectores y sexos

Source	SS	df	MS	Number of obs = 617520		
Model	155512.09	10	15551.209	F(10,617509) =39527.40		
Residual	242945.832617509		.393428812	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.3903		
				Adj R-squared = 0.3903		
Total	398457.922617519		.645256134	Root MSE = .62724		

ln_ingrl_h	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
anios_edu	.0683832	.0002266	301.81	0.000	.0679392	.0688273
antig	.0144818	.0002391	60.57	0.000	.0140132	.0149504
antig2	-.0001927	6.92e-06	-27.87	0.000	-.0002063	-.0001792
parti_t3	.6120702	.0055269	110.74	0.000	.6012376	.6229028
grup_minori	-.1275905	.0033963	-37.57	0.000	-.1342471	-.1209339
inmig	.0129696	.0016974	7.64	0.000	.0096427	.0162964
micro_emp	-.2837193	.0020391	-139.14	0.000	-.2877158	-.2797228
sec_publi	.2676311	.0025192	106.23	0.000	.2626935	.2725688
mujer	-.0955224	.0018194	-52.50	0.000	-.0990885	-.0919563
informal	-.2186803	.0024803	-88.17	0.000	-.2235416	-.213819
_cons	-.0684372	.0055536	-12.32	0.000	-.0793221	-.0575522

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 4: Descomposición salarial

Anexo 4.1: Promedios de las variables de control de la ecuación de ingresos

Detalle	Formal		Informal		Ambos sectores	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
ln_ingrl_h	1,416	1,327	0,767	0,333	1,290	1,115
ingrl_h	5,583	4,817	2,858	1,981	5,054	4,214
anios_edu	13,820	14,737	9,961	9,250	13,071	13,570
antig	9,935	7,921	13,459	9,957	10,618	8,354
antig2	185,393	127,622	299,833	210,512	207,586	145,239
lamda	0,729	0,567	0,282	0,223	0,856	0,607
grup_minori	0,048	0,036	0,154	0,160	0,068	0,062
innmig	0,412	0,337	0,505	0,489	0,430	0,369
micro_emp	0,331	0,339			0,461	0,476
sec_publi	0,177	0,183			0,143	0,144
informal					0,194	0,213

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 4.2: Descomposición salarial, sector formal (usando la regresión de mujer)

Variable Independiente	Coef (Mujer)	Media		Diferencia características	Media (Hombre)	Coeficientes		Diferencia coeficientes	Diferencia total	Género	Constante
		Hombre	Mujer			Hombre	Mujer				
anios_edu	0,0653	13,820	14,737	-5,99%	13,82	0,0564	0,0653	-12,30%	6,3%	Hombre	-35,8%
antig	0,0205	9,935	7,921	2,40%	9,94	0,00714	0,0205	-6,99%	9,4%	Mujer	27,3%
	-0,0003	185,393	127,622		185,39	0,0000389	-0,0003			(U)	-63,1%
lamda	0,13	0,729	0,567	2,10%	0,73	1,217	0,13	79,26%	-77,2%		
grup_minori	-0,102	0,048	0,036	-0,12%	0,05	0,00968	-0,102	0,53%	-0,7%		
inmig	0,0334	0,412	0,337	0,25%	0,41	0,0561	0,0334	0,93%	-0,7%		
micro_emp	-0,419	0,331	0,339	0,33%	0,33	-0,164	-0,419	8,43%	-8,1%		
sec_publi	0,148	0,177	0,183	-0,09%	0,18	0,338	0,148	3,36%	-3,5%		
			(E)	-1,12%			(C)	73,23%	-74,3%		

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 4.3: Descomposición salarial, sector formal (usando la regresión de hombre)

Variable Independiente	Coef (Hombre)	Media		Diferencia características	Media (Mujer)	Coeficientes		Diferencia coeficientes	Diferencia total	Género	Constante
		Hombre	Mujer			Hombre	Mujer				
anios_edu	0,0564	13,820	14,737	-5,17%	14,74	0,0564	0,0653	-13,12%	7,9%	Hombre	-35,8%
antig	0,00714	9,935	7,921	1,66%	7,92	0,00714	0,0205	-6,26%	7,9%	Mujer	27,3%
	0,0000389	185,393	127,622		127,62	0,0000389	-0,0003			(U)	-63,1%
lamda	1,217	0,729	0,567	19,70%	0,57	1,217	0,13	61,66%	-42,0%		
grup_minori	0,00968	0,048	0,036	0,01%	0,04	0,00968	-0,102	0,40%	-0,4%		
inmig	0,0561	0,412	0,337	0,42%	0,34	0,0561	0,0334	0,76%	-0,3%		
micro_emp	-0,164	0,331	0,339	0,13%	0,34	-0,164	-0,419	8,64%	-8,5%		
sec_publi	0,338	0,177	0,183	-0,20%	0,18	0,338	0,148	3,48%	-3,7%		
			(E)	16,55%			(C)	55,56%	-39,0%		

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 4.4: Descomposición salarial, sector informal (usando la regresión de mujer)

Variable Independiente	Coef (Mujer)	Media		Diferencia características	Media (Hombre)	Coeficientes		Diferencia coeficientes	Diferencia total	Género	Constante
		Hombre	Mujer			Hombre	Mujer				
anios_edu	0,0319	9,96	9,25	2,3%	9,96	-0,0361	0,0319	-67,7%	70,0%	Hombre	165,2%
antig	0,0104	13,46	9,96	1,3%	13,46	0,00605	0,0104	-1,1%	2,4%	Mujer	30,6%
	-0,000259	299,83	210,51		299,83	-0,000101	-0,000259			(U)	134,6%
lamda	-0,87	0,28	0,22	-5,1%	0,28	-2,180	-0,87	-36,9%	31,8%		
grup_minori	-0,301	0,15	0,16	0,2%	0,15	-0,103	-0,301	3,1%	-2,9%		
inmig	-0,153	0,50	0,49	-0,2%	0,50	0,106	-0,153	13,1%	-13,3%		
			(E)	-1,5%			(C)	-89,6%	88,1%		

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 4.5: Descomposición salarial, sector informal (usando la regresión de hombre)

Variable Independiente	Coef (Hombre)	Media		Diferencia características	Media (Mujer)	Coeficientes		Diferencia coeficientes	Diferencia total	Género	Constante
		Hombre	Mujer			Hombre	Mujer				
anios_edu	-0,0361	9,96	9,25	-2,6%	9,25	-0,0361	0,0319	-62,9%	60,3%	Hombre	165,2%
antig	0,00605	13,46	9,96	1,2%	9,96	0,00605	0,0104	-1,0%	2,2%	Mujer	30,6%
	-0,000101	299,83	210,51		210,51	-0,000101	-0,000259			(U)	134,6%
lamda	-2,180	0,28	0,22	-12,7%	0,22	-2,180	-0,87	-29,3%	16,6%		
grup_minori	-0,103	0,15	0,16	0,1%	0,16	-0,103	-0,301	3,2%	-3,1%		
inmig	0,106	0,50	0,49	0,2%	0,49	0,106	-0,153	12,7%	-12,5%		
			(E)	-13,8%			(C)	-77,3%	63,5%		

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 4.6: Descomposición salarial, ambos sectores (usando la regresión de mujer)

Variable Independiente	Coef (Mujer)	Media		Diferencia características	Media (Hombre)	Coeficientes		Diferencia coeficientes	Diferencia total	Género	Constante
		Hombre	Mujer			Hombre	Mujer				
anios_edu	0,0658	13,071	13,570	-3,28%	13,07	0,0768	0,0658	14,38%	11,1%	Hombre	-78,5%
antig	0,0199	10,618	8,354	2,31%	10,62	0,00572	0,0199	-6,34%	-4,0%	Mujer	27,3%
	-0,000353	207,586	145,239		207,59	0,0000669	-0,000353			(U)	-105,8%
lamda	0,157	0,856	0,607	3,91%	0,86	1,218	0,157	90,87%	94,8%		
grup_minori	-0,227	0,068	0,062	-0,14%	0,07	-0,0602	-0,227	1,14%	1,0%		
inmig	-0,0151	0,430	0,369	-0,09%	0,43	0,0501	-0,0151	2,80%	2,7%		
micro_emp	-0,422	0,461	0,476	0,66%	0,46	-0,18	-0,422	11,14%	11,8%		
sec_publi	0,151	0,143	0,144	-0,02%	0,14	0,356	0,151	2,92%	2,9%		
informal	-0,292	0,194	0,213	0,54%	0,19	-0,162	-0,292	2,52%	3,1%		
			(E)	3,88%			(C)	119,44%	120,3%		

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.

Anexo 4.7: Descomposición salarial, ambos sectores (usando la regresión de hombre)

Variable Independiente	Coef (Hombre)	Media		Diferencia características	Media (Mujer)	Coeficientes		Diferencia coeficientes	Diferencia total	Género	Constante
		Hombre	Mujer			Hombre	Mujer				
anios_edu	0,0768	13,071	13,570	-3,83%	13,57	0,0768	0,0658	14,93%	11,1%	Hombre	-78,5%
antig	0,00572	10,618	8,354	1,71%	8,35	0,00572	0,0199	-5,75%	-4,0%	Mujer	27,3%
	0,0000669	207,586	145,239		145,24	0,0000669	-0,000353			(U)	-105,8%
lamda	1,218	0,856	0,607	30,35%	0,61	1,218	0,157	64,43%	94,8%		
grup_minori	-0,0602	0,068	0,062	-0,04%	0,06	-0,0602	-0,227	1,04%	1,0%		
inmig	0,0501	0,430	0,369	0,30%	0,37	0,0501	-0,0151	2,41%	2,7%		
micro_emp	-0,18	0,461	0,476	0,28%	0,48	-0,18	-0,422	11,52%	11,8%		
sec_publi	0,356	0,143	0,144	-0,05%	0,14	0,356	0,151	2,95%	2,9%		
informal	-0,162	0,194	0,213	0,30%	0,21	-0,162	-0,292	2,76%	3,1%		
			(E)	29,03%			(C)	94,30%	123,3%		

Fuente: INEC (2016a).

Elaboración propia.