N.º 31, JUNIO DE 2010

ISSN 2011-7515

DOCUMENTOS

INSTITUTO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS DEL CARIBE
UNIVERSIDAD DEL NORTE

Discriminación salarial y segregación laboral por género en las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería

Nacira María Barraza Narváez

Serie Documentos ieec n.° 31 • junio de 2010 • ISSN 2011-7515

Discriminación salarial y segregación laboral por género en las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería

Nacira María Barraza Narváez*

*La autora, economista de la Universidad del Norte, agradece la supervisión de su asesora de tesis, Paola Roldán, quien es profesora permanente del Departamento de Economía de la Universidad del Norte. La autora pertenece a GRANECO, grupo de investigación del IEEC, de la Universidad del Norte.

En la serie *Documentos* del Instituto de Estudios Económicos del Caribe (Ieec), la Universidad del Norte publica investigaciones y ensayos sobre temas y problemas económicos desde la perspectiva del Caribe colombiano. Las opiniones expresadas son responsabilidad exclusiva de los autores.

Universidad del Norte
Instituto de Estudios Económicos del Caribe (Ieec)
Apartado aéreo 1569
Barranquilla, Colombia

Una realización de
Ediciones Uninorte, 2010

Impreso y hecho en Colombia
Javegraf
Santafé de Bogotá
Printed and made in Colombia

contenIdo

1. Introducción 1

2. Segregación laboral y discriminación salarial
por género: Evidencia empírica 4
3. Teorías sobre segregación laboral y discriminación salarial 7
3.1. Teorías de corte institucional 8
a. El enfoque institucional
b. Las explicaciones centradas sobre el proceso de trabajo
3.2. Teorías de corte neoclásico 9
a. La teoría del capital humano
b. El *crowding–model*
c. La teoría de la discriminación estadística

4. Aspectos metodológicos 13
4.1. Los datos 13
4.2. Índice de segregación 13
4.3. Estimación de las diferencias salariales entre hombres y mujeres 14
4.4. Descomposición salarial de Oaxaca 15

5. Segregación ocupacional en las Áreas Metropolitanas
de Barranquilla, Cartagena y Montería 17
5.1. Análisis descriptivo del mercado laboral 17
5.2. Índice de segregación. 21

6. Discriminación salarial de género en las Áreas Metropolitanas
de Barranquilla, Cartagena y Montería 23
6.1. Estimación de ecuaciones 23
6.2. Resultados de las estimaciones 25
6.3. Descomposición de Oaxaca: ¿Evidencia de discriminación? 28

7. Conclusiones 31

Bibliografía 33

Anexos 36

Índice de Tablas y Cuadros 38

Discriminación salarial y segregación laboral por género en las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería

Resumen

La discriminación salarial y la segregación laboral de género han disminuido con el tiempo pero aún persisten; para analizar la existencia de estos problemas en la región Caribe se utilizó como base de datos la Encuesta Continua de Hogares del año 2005, de la cual se extrajo información para las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería. Se encontró evidencia de segregación laboral de género en la posición ocupacional, tipo de ocupación y rama de actividad a la cual pertenece el individuo. Estimando ecuaciones mincerianas del ingreso y calculando la descomposición de Oaxaca se encontró evidencia de diferencias salariales entre hombres y mujeres, las cuales se explican en gran parte por la existencia de discriminación.

Palabras clave: Discriminación, segregación, género, mercado laboral, ecuaciones mincerianas.

Abstract

Wage discrimination and labor segregation by gender have been diminished over the years, but it still persists. La Encuesta Continua de Hogares de 2005 was used as data base in order to analyze the existence of this problem in Colombia's Caribbean Region; this data base gave us information about the metropolitan areas of the region Barranquilla, Cartagena and Montería. The evidence found shows there exists labor segregation by gender in the occupational position, the type of occupation and the economic sector to which individual belongs. Estimating the Mincer's equations and calculating the Oaxaca's decomposition evidence of a gap between man and woman wages was found. One of the greatest causes of this gap is the existence of discrimination.

Keywords: Discrimination, segregation, gender, labor market, Mincer's equations.

1
Introducción

El aumento de la participación femenina en el mercado de trabajo se hizo más notorio a partir de 1945 y coincidió con la rápida expansión económica que precedió a la Segunda Guerra Mundial. Desde entonces, se ha observado la existencia de un fenómeno discriminador a raíz del cual el género al que pertenece el trabajador ha definido la ocupación y la remuneración del mismo sin importar sus habilidades y capacidades individuales. Lo anterior es un indicio de que el aumento de las mujeres como porcentaje de la oferta laboral total, trajo consigo un efecto discriminador y segregador en contra de esta clase de mano de obra.

La discriminación salarial ocurre cuando un individuo similar a otro, del cual sólo difiere en raza, sexo u otras características personales, recibe una menor remuneración por razones diferentes al desempeño en su actividad laboral. La segregación laboral, por su parte, ocurre cuando a los individuos de un grupo específico —mujeres, negros, indígenas, etcetera— se les asigna ciertas ocupaciones únicamente por pertenecer a dicho grupo. (Tenjo & Herrera, 2009).

Con el pasar de los años, la mujer ha logrado escalar posiciones dentro del mercado laboral y la segregación se ha visto disminuida, pero no ha desaparecido del todo, al igual que la discriminación salarial. Estos fenómenos se han convertido en objeto de estudio a nivel mundial, casi siempre alcanzando resultados reveladores sobre la existencia de diferencias salariales y segregación laboral en contra de las mujeres.

Los resultados arrojados por la Encuesta Continua de Hogares (ECH) muestran que en Colombia, en el 2005, el porcentaje de mujeres en edad de trabajar (78,0%) era mayor que el de los hombres (75,2%); sin embargo, la tasa de ocupación de las mujeres (40,4%) era menor y la tasa de desempleo (15,6%) era mayor que la de los hombres quienes tenían una tasa de ocupación y una tasa de desempleo de 66,8 y 9,0 por ciento respectivamente. La diferencia entre las tasas de desempleo era notoria; la

tasa de desempleo de las mujeres era de dos dígitos y se encontraba por encima del promedio nacional (11,8%).

La brecha entre las tasas de ocupación y desempleo por sexo en Colombia puede estar asociada con la existencia de diferencias estructurales en la oferta de mano de obra y en el proceso de selección de la misma. De igual forma, dicha brecha puede ser un indicio de comportamientos discriminatorios en el mercado laboral colombiano, hecho que merece ser investigado.

Dentro de Colombia, la región Caribe se ha caracterizado culturalmente por imponer al hombre sobre la mujer en los roles más importantes de la sociedad; y el mercado laboral no es ajeno a esta clase de comportamiento, por este motivo se encontró en esta región un atractivo objeto de análisis. El caso de la Costa Caribe es particularmente importante por dos razones: la primera —y quizás menos importante— es que este tema no ha sido formalmente objeto de estudio previo en esta región; la segunda razón es que el resultado de este estudio será una guía a tener en cuenta por los administradores públicos y los empresarios al momento de elegir la mano de obra a contratar —en el caso de los empresarios— y a la hora de implementar políticas de reducción del desempleo —en el caso de la administración pública—.

Por este motivo, este trabajo busca averiguar si ha existido discriminación salarial y segregación laboral de género en tres áreas metropolitanas de la región Caribe: Barranquilla, Cartagena y Montería, utilizando como fuente de información la Encuesta Continua de Hogares del año 2005.

Para alcanzar el objetivo del trabajo se realizó un análisis descriptivo del mercado laboral de las tres áreas metropolitanas, haciendo alusión a la distribución de la población de acuerdo con el tipo de ocupación, posición ocupacional y rama de actividad económica en la cual se encontraba laborando el individuo en el momento de la encuesta.

Posteriormente se estimó la brecha salarial existente entre los hombres y mujeres de esta región, con la intención de determinar si el diferencial de ingresos por sexo proviene de prejuicios —caso en el cual se puede titular subjetivamente de injusta— o si, por el contrario, esta discriminación salarial se justifica en diferencias inevitables entre las productividades de los hombres y las mujeres.

A pesar de que es difícil llegar a una conclusión definitiva, porque los datos observables no lo permiten, se implementaron métodos confiables de estimación que per-

miten analizar con rigurosidad la existencia de comportamientos discriminadores y segregadores dentro del mercado laboral.

Este documento se divide en cinco partes, partiendo de una revisión de literatura que abarca los principales estudios y evidencias empíricas sobre segregación ocupacional y discriminación salarial de género en el mercado laboral colombiano y algunos países hispanos. En la segunda parte se exponen las principales teorías económicas sobre segregación y discriminación en el mercado laboral dividiéndolas en teorías de corte neoclásico y teorías de corte institucional.

En la tercera parte se explica la metodología que se utilizó; en la cuarta parte, se analiza la segregación ocupacional y sectorial en las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería, haciendo un análisis descriptivo de la distribución de la población según sector económico y ocupación; y se calcula el índice de disimilitud de Duncan que evidencia la existencia de segregación. En la quinta parte, se analiza la discriminación salarial en las tres áreas a partir de la estimación de ecuaciones mincerianas y la descomposición salarial de Oaxaca. Por último, en la sexta parte se exponen las principales conclusiones del trabajo.

2

Segregación laboral y discriminación salarial por género: Evidencia empírica

A nivel internacional varios autores han abordado el problema de la discriminación y segregación en el mercado laboral; se han adoptado diferentes metodologías y técnicas de medición que han derivado en cierta variedad de hallazgos. A continuación se exponen de manera resumida algunos estudios sobre segregación y discriminación en el mercado laboral realizados en Colombia, Latinoamérica y España.

Bernat (2005) analizó el diferencial salarial por hora entre hombres y mujeres en las siete principales áreas metropolitanas de Colombia en el período 2000-2004; para el análisis implementó la metodología propuesta por Oaxaca y comprobó que existe un componente discriminatorio que influye en las diferencias salariales entre ambos grupos. Por ciudades, los diferenciales salariales hora (sólo asalariados[1]) fueron menores en Manizales, Bogotá y Medellín. Las variables usadas por Bernat (2005) son consideradas relevantes y por ello fueron incluidas en el presente trabajo al momento de estimar la discriminación salarial en las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería.

Tenjo y Herrera (2009) investigaron si las diferencias salariales entre hombres y mujeres y entre afrodescendientes y no afrodescendientes en Colombia se debían a prácticas discriminatorias en el mercado laboral. Implementando la descomposición salarial de Oaxaca, encontraron que más de la mitad de las diferencias salariales promedio entre mujeres y hombres se explican por el hecho de que dentro de la misma ocupación y nivel de calificación las mujeres ganan menos que los hombres. Resultados similares encontraron para los trabajadores afrodescendientes.

[1] Sólo asalariados es una categoría que utiliza el autor para diferenciar a las personas que reciben un salario estable y aquellas que aunque trabajan no tienen un salario definido.

Para el caso de Latinoamérica, Tenjo, Rivero y Bernat (2002) analizan la evolución de las diferencias salariales por sexo en Argentina, Brasil, Costa Rica, Colombia, Honduras y Uruguay por medio de la estimación de las ecuaciones mincerianas para hombres y mujeres, para asalariados y no asalariados, para cada uno de los seis países en estudio, utilizando la descomposición de Oaxaca de las diferencias salariales. Los autores llegan a la conclusión de que aunque existen diferenciales de salarios mensuales entre hombres y mujeres, estos han disminuido significativamente favoreciendo a la mano de obra femenina; además, se encontró que la razón inmediata por la cual las mujeres tienen menores salarios mensuales que los hombres es porque trabajan menos horas que ellos.

De igual forma, Tenjo, Rivero y Bernat (2002) observan un nivel importante de segregación laboral por ramas de actividad económica y por ocupaciones. Sin embargo, aclaran que esta segregación no se refleja en menores salarios para las mujeres. De este modo, las diferencias salariales por hora entre hombres y mujeres parecen estar asociadas con patrones de remuneración laboral al interior de sectores y al interior de ocupaciones.

Por su parte, Amarante y Espino (2004) analizan la segregación ocupacional de género y las diferencias en las remuneraciones de los asalariados privados en Uruguay en el período 1990-2000. La principal conclusión a la que llegó la investigación —y que coincidió con los hallazgos encontrados en otros países— es que los salarios femeninos son afectados de manera negativa por la concentración de las mujeres en ciertas ocupaciones. De igual forma, sin importar que las capacidades y características generales de las mujeres aumenten, la brecha salarial entre hombres y mujeres no se verá reducida debido a la segregación y a la discriminación.

Por último, Iglesias y Llorente (2008) realizó un análisis de la evolución de la segregación laboral por género en España; encontró que a pesar de que la segregación por género ha ido disminuyendo, aún se constituye en una de las características principales de los mercados laborales de los países desarrollados.

Para el caso particular de la región Caribe, no se han realizado estudios de segregación o discriminación laboral por género.[2] El presente trabajo pretende llenar este vacío analizando la discriminación laboral, a través del cálculo de la descomposición

[2] Hasta donde el autor tiene conocimiento, para la región Caribe no existen estudios de segregación y discriminación por género, desde un punto de vista económico.

de Oaxaca; y la existencia de segregación laboral, a través del cálculo del índice de segmentación de Duncan y Duncan. De esta manera, este trabajo es similar en algunos aspectos al realizado por Bernat (2005) pero se diferencian en que la presente investigación se enfoca solamente en la región Caribe y además incluye el análisis de la segregación laboral en la región.

3

Teorías sobre segregación laboral y discriminación salarial

Los conceptos de discriminación salarial y segregación laboral se centran en el fenómeno que ocurre cuando se estigmatiza a ciertos individuos únicamente por pertenecer a determinada categoría social. Al analizar la discriminación y segregación por género se enfoca la atención en dos grupos específicos: hombres y mujeres.

La discriminación salarial por género ocurre cuando a las mujeres se les paga un salario inferior al de los hombres por realizar exactamente el mismo trabajo. La segregación laboral ocurre cuando a las mujeres se les asigna únicamente ciertos oficios y tareas que son catalogadas como femeninas y que, por lo general, tienen salarios inferiores a las tareas masculinas o mixtas.

Como exponen Amarante y Espino (2005), la discriminación económica en el mercado de trabajo implica que individuos (o grupos de individuos) con las mismas "características económicas" reciben diferentes salarios (en promedio), y estas diferencias están correlacionadas con ciertas características individuales "no económicas". Las características económicas son aquellas que afectan la productividad marginal de un individuo; desde el punto de vista empírico, estas características económicas suelen identificarse con la educación, el ausentismo escolar, la fuerza física, el coeficiente intelectual.

Existen diversas teorías económicas que analizan la discriminación salarial y la segregación ocupacional; de acuerdo con la línea de pensamiento que siguen, se han clasificado en dos grupos: teorías de corte neoclásico y teorías de corte institucional. Aunque estas teorías parten de puntos de vista distintos, todas poseen cierto grado de veracidad en cada uno de sus postulados.

Ambos enfoques —institucional y neoclásico— reconocen la existencia de imperfecciones en el funcionamiento del mercado de trabajo; sin embargo, en el enfoque neoclásico existe la certeza de que las fuerzas del mercado en el largo plazo restablecerán el equilibrio en el mercado laboral, creando un ambiente competitivo en el mismo, si este no existe desde el principio.

3.1. Teorías de corteinstitucional

Las teorías centradas en los mecanismos institucionales incluyen los rasgos estructurales del trabajo como variables explicativas; además, estas teorías analizan a fondo los impactos socio-culturales que generan la discriminación y la segregación. Siguiendo a García (1989), se mencionan a continuación dos teorías institucionalistas que intentan explicar las diferencias salariales y la segregación ocupacional en el mercado laboral; éstas son:

a. El enfoque institucional

Este enfoque parte del supuesto de que el mercado de trabajo no funciona competitivamente; por el contrario, la conducta de los agentes económicos, sean empleados o empleadores, está explicada por un conjunto de restricciones institucionales. "Las principales restricciones institucionales son los mercados de trabajo internos[3], los acuerdos sindicales que determinan tanto las formas de reclutamiento de personal como las escalas salariales, y la segmentación de los mercados de trabajo en grupos no competitivos sobre la base del sexo, la raza, la minoridad, etcétera" (García: 1978, p. 252). Debido a la existencia de dichas restricciones institucionales, se genera en el mercado de trabajo cierta inflexibilidad en la determinación de los salarios y las condiciones de empleo.

Este modelo supone que las diferencias entre los logros ocupacionales y las remuneraciones de los individuos se explican más por el puesto de trabajo asignado a estos, que por sus características productivas. Por lo tanto, la discri-

[3] El concepto de mercados de trabajo internos permite distinguir entre dos tipos de segmentos del mercado de trabajo: el primario y el secundario. En el mercado de trabajo primario los trabajadores perciben altos salarios, poseen buenas condiciones de trabajo, estabilidad en el empleo, oportunidades de avance en el puesto y las normas de trabajo se rigen administrativamente. Por el contrario, aquellos que se desempeñan en el mercado de trabajo secundario perciben bajos salarios, están sujetos a peores condiciones laborales, poseen menos beneficios sociales, los empleos son discontinuos y con pocas oportunidades de avance dentro de la organización.

minación salarial y ocupacional de las mujeres se explica por la escasa incorporación de las mismas en el mercado de trabajo primario, en el cual los salarios son mayores y las posibilidades de ascenso laboral son más notorias.

b. Las explicaciones centradas sobre el proceso de trabajo

Este enfoque fue desarrollado en primera instancia por Harry Braverman en 1974 al intentar explicar la tendencia creciente de proletarización de los trabajos de oficina típicos de la clase media durante el proceso de evolución del capitalismo inicial al capitalismo monopolista. Braverman observa que en este período el trabajo de oficina dejó de ser un proceso mental para convertirse en uno manual; es decir, el trabajador individual perdió el control sobre el proceso de trabajo que desempeñaba. Otra observación de este autor es que la incorporación de las mujeres en el mercado laboral y la proletarización de los trabajos de oficina fueron procesos que se dieron prácticamente al mismo tiempo. García (1989).

De esta manera, la forma en que se lleva a cabo el proceso de trabajo será determinante en el salario percibido por los individuos. Cuando las mujeres entraron al mercado laboral, fueron ubicadas en puestos de trabajo monótonos en los cuales realizaban actividades repetitivas; esto influyó en la posterior evolución de los salarios y las ocupaciones femeninas.

3.2. Teorías de corteneoclásico

En el marco de la teoría neoclásica, dado que se supone que las conductas de los empleadores y las firmas se orientan a la maximización de las utilidades, es esperable que los trabajadores se asignen eficientemente a los puestos de trabajo sobre la base de las calificaciones requeridas y la compensación ofrecida.

> Si existieran factores de discriminación, las diferencias salariales entre individuos con la misma calificación deberían tender a desaparecer a través del tiempo, debido a las presiones de la competencia. Sin embargo, las brechas salariales por sexo se mantienen y para explicar sus causas y su persistencia se han ensayado diferentes enfoques. (Amarante & Espino: 2004, p.110)

Desde una perspectiva microeconómica, en los modelos neoclásicos se analiza el comportamiento de los individuos que conforman el mercado de trabajo partiendo de la idea de que la conducta central de dichos individuos es o bien la maximización de los beneficios como productores, o bien de la utilidad como consumidores, a estos individuos se les denomina agentes económicos.

Al suponerse en los modelos que el mercado de trabajo está integrado por agentes y no por actores sociales, se deja de lado el análisis de la conformación cultural de los gustos o preferencias de los sujetos y el estudio de cómo el proceso de institucionalización emerge de los procesos de interacción social entre los agentes económicos, lo que se constituye en una diferencia clave con relación a las teorías institucionalistas. De esta manera, las explicaciones neoclásicas realizan un aporte importante para la comprensión de la lógica del razonamiento económico en el mercado de trabajo. (García, 1989).

A continuación se presentan tres teorías de corte neoclásico que analizan la segregación ocupacional y las diferencias salariales:

a. La teoría del capital humano

En la teoría del capital humano las diferencias de productividad y, por lo tanto, de salarios entre los individuos se explican por diferencias en aquellas características económicas individuales de los agentes que afectan directamente su productividad, a saber, la educación, la capacitación y la experiencia laboral. En este modelo teórico se considera a la educación como una inversión en capital humano, debido a que el individuo espera que la educación le genere una corriente futura de ingresos.

Al intentar explicar las diferencias salariales entre hombres y mujeres, la teoría del capital humano expone que la mujer percibe ingresos menores debido a que su productividad es menor que la de los hombres; esta menor productividad se debe a que las mujeres acumulan menos *stocks* de capital humano a lo largo de la carrera laboral debido a que ellas, a diferencia de los hombres, deben dedicar parte gran parte de su tiempo al cuidado de los hijos y el hogar.

Becker (1962) también afirma que la razón fundamental de la disparidad en el logro ocupacional y en el nivel de remuneración entre los hombres y las mujeres se debe al total del esfuerzo que cada una de estas categorías de trabajadores dedica a su trabajo fuera del hogar. Se supone que aun cuando las mujeres trabajen la misma cantidad de horas en el mercado de trabajo, dedican menor esfuerzo físico y mental a sus ocupaciones extra domésticas. (García, 1989).

De este modo, la teoría del capital humano explica las diferencias salariales y la segregación laboral como efectos del comportamiento de la oferta, ya que este enfoque tiene en cuenta únicamente la educación, experiencia, compromiso con el trabajo y capacitación —entrenamiento— que son características de los individuos que hacen parte de la oferta laboral.

b. El *crowding-model*

El modelo del *crowding* desarrollado originalmente por Bergmann (1974) explica las diferencias salariales por sexo partiendo de la segregación ocupacional, teniendo en cuenta factores tanto de oferta como de demanda. Según este modelo, los empleadores discriminan a las mujeres al excluirlas de un grupo de ocupaciones consideradas masculinas; de este modo, existen trabajos reservados exclusivamente para hombres y, por lo tanto, pocas mujeres logran conseguir empleo en ellos.

En el *crowding-model* se admite que en el mercado de trabajo no se cumplen todos los principios de competencia perfecta ya que el factor trabajo no posee perfecta movilidad. Sin embargo, se supone que el salario de los trabajadores es igual a su productividad marginal y que las mujeres y los hombres tienen la misma productividad marginal, por lo tanto, sin discriminación ambos grupos tendrían los mismos salarios.

Además, en este modelo se realiza el supuesto de que los empleadores toman sus decisiones discriminando en contra de las mujeres, prefiriendo seleccionar trabajadores de sexo masculino. El motivo principal de tal actitud es la creencia de que las mujeres presentan mayor discontinuidad laboral que los hombres por sus roles domésticos. Lamentablemente, el modelo no posee completa información sobre el proceso de discriminación; por ejemplo, este modelo no explica cómo las ocupaciones llegan a convertirse en femeninas o masculinas.

c. La teoría de la discriminación estadística

> El enfoque de discriminación estadística señala que en un mundo con información imperfecta, los empleadores utilizan las características observables de un grupo de trabajadores en promedio para predecir la productividad individual. Esas predicciones se basan en estereotipos que pueden estar originados en diferencias "naturales" o en los efectos de la discriminación previa (Amarante & Espino, 2004, p. 110).

Esta teoría tiene puntos muy relevantes en común con la teoría del *crowding* desarrollada por Bergmann (1974), ya que ambas indican que la discriminación surge cuando los empleadores están convencidos de que los hombres son más estables, más calificados y de mayor confianza que las mujeres. Esto ocurre debido a que resulta muy costoso adquirir información sobre las mujeres que convenzan al empleador de que éstas son iguales o más productivas que los hombres.

En esta investigación se analiza la discriminación salarial y la segregación laboral desde una perspectiva neoclásica. Los supuestos contemplados son los siguientes:

- Existe información imperfecta en el mercado laboral.
- La diferencias entre la productividad de hombres y mujeres, si existen, se deben a diferencias en educación, capacitación y experiencia laboral.
- Las mujeres dedican, proporcionalmente, una mayor parte del tiempo que los hombres al cuidado del hogar y los hijos.

Aunque la teoría neoclásica define salario igual a productividad marginal, en este trabajo se define lo siguiente: Las diferencias salariales entre hombres y mujeres están explicadas por diferencias en su productividad marginal y por un componente discriminatorio.

De este modo, se pretende averiguar si en el caso de las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería el componente discriminatorio es relevante al momento de determinar la brecha salarial entre hombres y mujeres, o si por el contrario, las diferencias en productividad son la principal causa de esta brecha.

4

Aspectos metológicos

4.1. Los datos

La base de datos utilizada para desarrollar este trabajo corresponde a la Encuesta Continua de Hogares (ECH) recopilada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane) en el año 2005. Esta encuesta se empezó a aplicar en Colombia en el año 2000 y cubría las 13 principales áreas metropolitanas del país y a partir del año 2001 incluyó total nacional, cabecera y resto.

El eje central de la ECH es el mercado laboral aunque también incluye otros temas de interés nacional como salud, educación, trabajo infantil, justicia, entre otros. Actualmente, esta encuesta fue remplazada por la Gran Encuesta Integrada de Hogares aplicada por el Dane a partir del 10 de agosto de 2006.

Partiendo de los datos arrojados por la ECH - 2005 se realiza un análisis descriptivo del mercado laboral de las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería en busca de evidencias sobre segregación ocupacional, y se estiman regresiones mincerianas de ingreso que permitirán apreciar las diferencias entre las remuneraciones de hombres y mujeres, intentando probar la existencia de discriminación salarial en contra de las mujeres.

4.2. Índice de segregación

La metodología más usada para medir el grado de segregación es el índice de disimilitud propuesto por Duncan y Duncan (1995), mencionado de ahora en adelante como IDD[4]. Al calcular este índice por sexo se obtiene el porcentaje de mujeres que

[4] El IDD no es el único índice de segregación disponible en la literatura sobre segregación ocupacional y sectorial de género, sin embargo, es el más usado en la mayoría de los estudios sobre segregación ocupa-

sería necesario que cambiasen de ocupación para que la distribución de hombres y mujeres entre las diferentes ocupaciones mantuvieran la misma proporción. El índice se calcula como sigue:

$$D = \sum_{j=i}^{j} \left| \left(\frac{F_j}{F}\right) - \left(\frac{M_j}{M}\right) \right| * 100 * \frac{1}{2}$$

Donde F_j es el número de mujeres en la ocupación j; F es el total de mujeres ocupadas; M_j es el número de hombres en la ocupación j; M es el total de hombres ocupados. D representa el porcentaje del total de ocupados que debería cambiar de ocupación para lograr una correspondencia exacta entre la proporción de mujeres en cada ocupación y la proporción de mujeres en el total de ocupados (Krause, Castro & Herrera, 2007).

Si el índice arroja un valor igual a 0 quiere decir que no hay segregación, es decir, sería el caso en el cual hay plena integración de las actividades sin diferenciar por sexo. Por el contrario, si el índice alcanza un valor máximo igual a 100 quiere decir que en el mercado se diferencian perfectamente las actividades totalmente femeninas de las totalmente masculinas.

4.3. Estimación de las diferencias salariales entre hombres y mujeres

La metodología a utilizar para determinar la existencia de brechas salariales entre los hombres y las mujeres de las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería consiste en estimar dos ecuaciones mincerianas del ingreso las cuales permiten descomponer las diferencias salariales entre dos grupos de individuos, en este caso hombres y mujeres.

Los individuos utilizados para estimar las ecuaciones son aquellas personas de las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería que se encontraban trabajando en el momento en el que se realizó la encuesta; es decir, los ocupados. Esto puede producir un sesgo de selección si los individuos analizados no son representativos para la población objetivo; en este caso, esto quiere decir que habrá sesgo de selección si el salario promedio que reciben los ocupados no refleja el salario promedio

---

cional por sexo. Otros índices usados para la medición de la segregación son: el de Karmel y MacLachlan (1988) y el de Blackburn, Siltanen y Jarman (1995).

que podrían recibir los desocupados o los individuos que pertenecen a la población económicamente inactiva.

Para corregir el sesgo de selección se utilizará el método de estimación bietápica propuesto por Heckman en 1979. Este método introduce la variable λ que es el término de corrección (inversa de la ratio de Mills[5]). Este término se construye después de estimar un modelo *probit* de participación laboral.

Se estimarán ecuaciones salariales separadas para hombres y mujeres que permitirán posteriormente identificar la brecha salarial por sexo. Las ecuaciones a estimar son las siguientes:

$$Ln\,(W_f) = X_f * \beta_f + \sigma_f \lambda_f + U_f$$
$$Ln(W_m) = X_m * \beta_m + \sigma_m \lambda_m + U_m$$

Donde W_i es el vector columna del logaritmo del salario por hora del individuo del sexo i, X_i es una matriz que contiene las características observadas de los individuos (la edad, la experiencia laboral, el nivel educativo, entre otras), β_i es el vector de coeficientes a estimar, λ es el término de corrección, σ es la covarianza entre los factores inobservables que afectan a la participación laboral y aquellos que influyen en el salario y U_i es un término de perturbación aleatoria, donde E(u)=0.

4.4. **Descomposición salarial de Oaxaca**

La metodología desarrollada por Oaxaca y Blinder en 1973 permite descomponer la brecha salarial entre hombres y mujeres en dos partes, de las cuales una corresponde al diferencial causado por las diferencias en las características observadas de los individuos; y la otra parte corresponde al diferencial entre los salarios que no es explicado por las características de los individuos y por lo tanto se asocia con la discriminación. De este modo la brecha salarial entre hombres y mujeres está dada por:

$$\overline{Ln(W_m)} - \overline{Ln(W_f)} = \overline{X}_m \hat{\beta}_m - \overline{X}_f \hat{\beta}_f + (\sigma_f \lambda_f - \sigma_m \lambda_m)$$

[5] La inversa de la ratio de Mills se define como sigue: $\lambda_{ij} = \frac{\phi(\tau_{ij} z_{ij})}{\Phi(\tau_{ij} z_{ij})}$ donde ϕ (.) y Φ (.) denotan respectivamente a las funciones de densidad y de distribución de la normal estándar.

Donde las barras encima de las variables indican la estimación de los coeficientes en los valores promedio de las variables. Luego, al sumar y restar el término $\overline{X}_f \hat{\beta}_m$ se obtiene la siguiente expresión:

$$\overline{Ln(W_m)} - \overline{Ln(W_f)} = (\overline{X}_m - \overline{X}_f)\hat{\beta}_m + (\hat{\beta}_m - \hat{\beta}_f)\overline{X}_f + (\sigma_m \lambda_m - \sigma_f \lambda_f)$$

El término $(\overline{X}_m - \overline{X}_f)$ corresponde a la parte de la brecha salarial que puede explicarse por diferencias en las características observadas de los individuos. Por el contrario, el término $(\hat{\beta}_m - \hat{\beta}_f)$ refleja la parte no explicada de la brecha, que obedece a diferencias en los coeficientes de X_i, este término es interpretado como los efectos de la discriminación. El término $(\sigma_m \lambda_m - \sigma_f \lambda_f)$ resulta debido a la existencia de sesgo de selección y se genera debido a la diferencias entre el patrón de incorporación al mercado laboral que tienen los hombres y las mujeres.

5

Segregación ocupacional en las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería

5.1. Análisis descriptivo del mercado laboral

Los resultados arrojados por la ECH muestran que en el área metropolitana de Barranquilla, en el año 2005, el 53,58% de la población en edad de trabajar (PET) eran mujeres; sin embargo, la mayoría de estas (57,23%) hacía parte de la población inactiva. Lo que indica que la mayor parte de las mujeres en edad de trabajar no necesitaban, no podían o no estaban interesadas en tener una ocupación remunerada.

Esta misma situación se observa en el área metropolitana de Cartagena donde el 54,29% de la PET son mujeres, y el 54,51% de estas se encontraban inactivas. Por el contrario en Montería, donde el 55,44% de la PET son mujeres, el porcentaje de mujeres inactivas se ubica en 42,04%; es decir, un porcentaje inferior al observado en las otras áreas metropolitanas. Este resultado puede deberse a la relativamente pequeña población de Montería, que asciende al 16% de la población de Barranquilla y al 29% de la de Cartagena, lo que puede presionar al mayor uso de la mano de obra femenina.

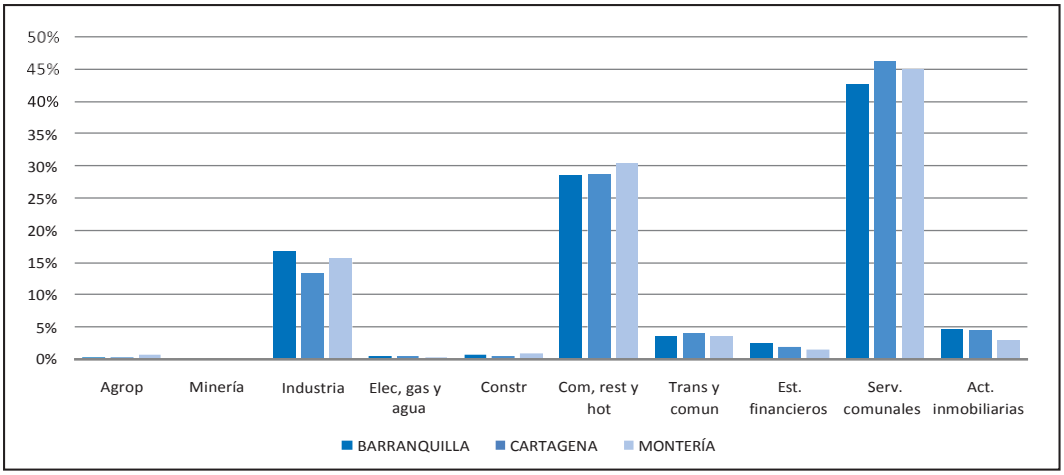
Al analizar los indicadores laborales por sexo en las tres áreas se encuentran resultados similares. Para todos los casos, la tasa de desempleo de las mujeres es mayor que la de los hombres; aunque la mayor diferencia se observa en Cartagena. Por su parte, la tasa global de participación y la tasa de ocupación de las mujeres es menor que la de los hombres para las tres áreas, como se observa en la Tabla 1.

Tabla 1
Indicadores laborales por sexo

Indicador	Barranquilla		Cartagena		Montería	
	MUJERES (%)	HOMBRES (%)	MUJERES (%)	HOMBRES (%)	MUJERES (%)	HOMBRES (%)
Tasa de desempleo	18,16	10,63	22,05	10,41	18,73	10,95
Tasa de ocupación	35,00	60,61	35,46	59,99	47,10	66,79
Tasa global de participación	42,77	67,82	45,49	66,95	57,96	74,99

Fuente: Elaboración propia. Datos ECH - 2005.

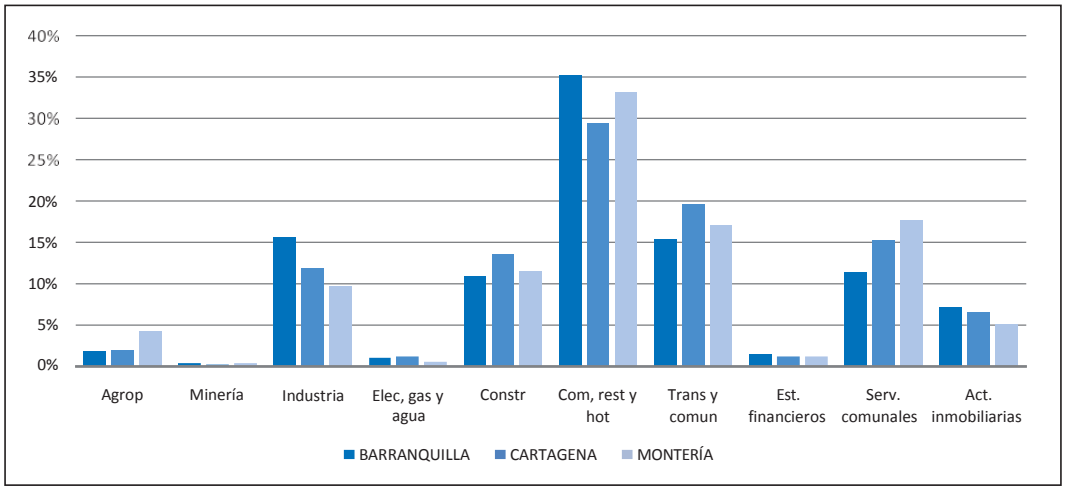
En el 2005 las ramas de actividad económica que concentraban un mayor porcentaje de la población eran: Comercio, restaurantes y hoteles, Servicios comunales e Industria, debido a la estructura económica de la región. Al observar el Gráfico 1 se puede apreciar que más del 85% de las mujeres laboraba en algunas de estas ramas.



Fuente: Elaboración propia. Datos ECH - 2005.

Gráfico 1.
Distribución porcentual de las mujeres por rama de actividad económica

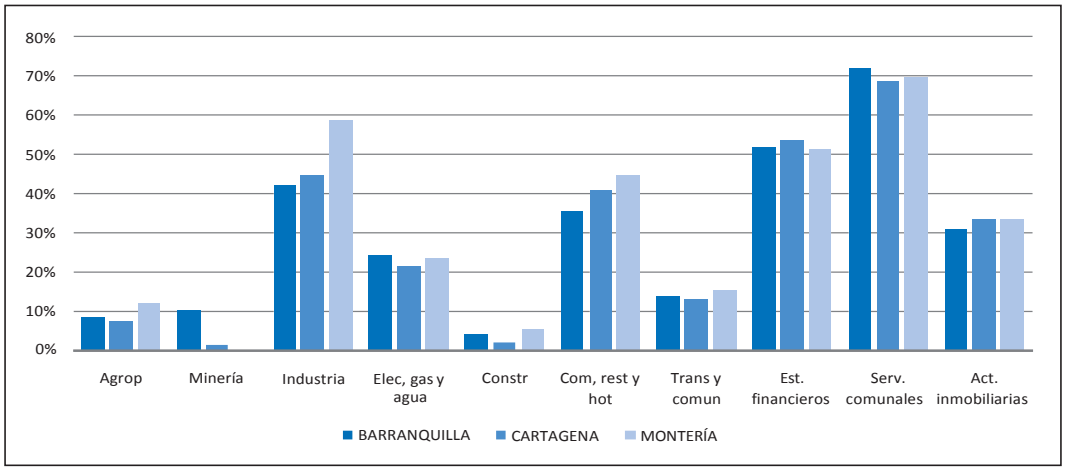
La mano de obra masculina se encontraba distribuida más equitativamente a lo largo de cinco ramas de actividad, a saber: Comercio, restaurantes y hoteles, Transporte y comunicaciones, Industria, Servicios comunales y Construcción, concentrándose un poco más en Comercio, restaurantes y hoteles. Cabe anotar que actividades como la construcción y el transporte tienden a ser más desempeñadas por hombres debido al esfuerzo físico que requieren.



Fuente: Elaboración propia. Datos ECH - 2005.

Gráfico 2.
Distribución porcentual de los hombres por rama de actividad económica

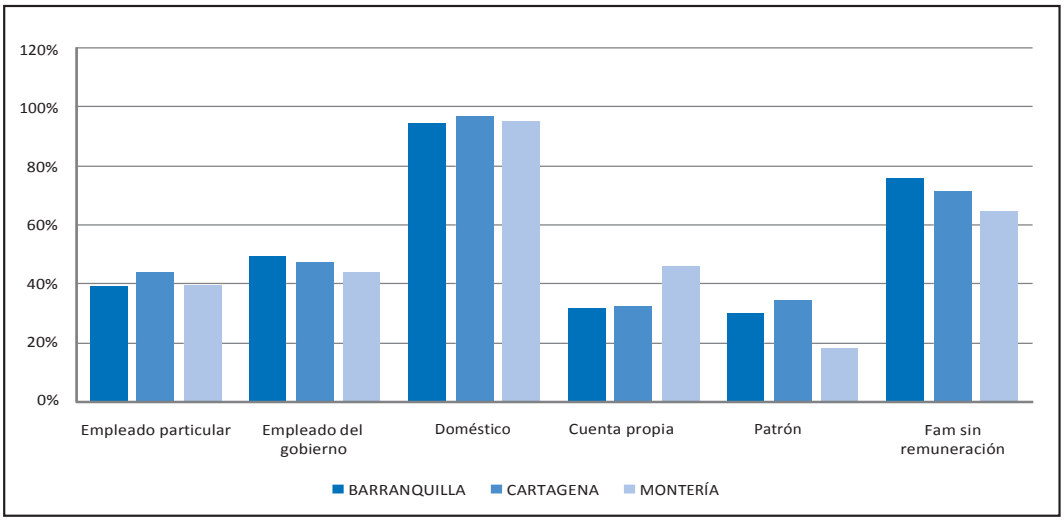
Al analizar el Gráfico 3 se observa que las ramas que presentaban una mayor concentración de mujeres eran: Servicios comunales y Servicios financieros; esto quiere decir que del total de las personas que trabajan en estas ramas la mayoría son mujeres. Para el caso de Montería aparece una rama adicional: la Industria, en la cual las mujeres constituían el 58,4% de la mano de obra.



Fuente: Elaboración propia. Datos ECH - 2005.

Gráfico 3.
Porcentajes de mujeres por rama de actividad económica

Al observar el Gráfico 4 se aprecia que en las tres áreas más del 60% de los individuos que se desempeñaba como familiar, sin remuneración, eran mujeres.

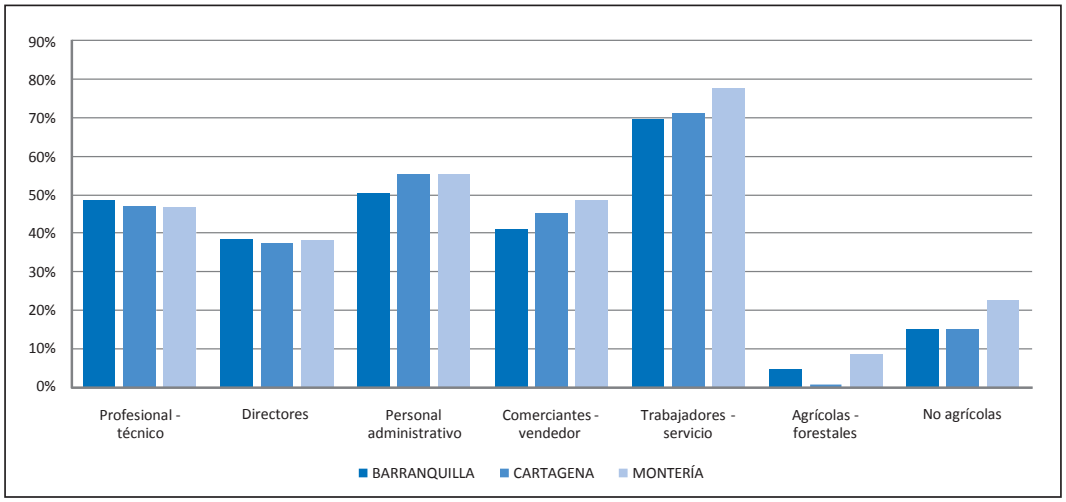


Fuente: Elaboración propia. Datos ECH - 2005.

Gráfico 4.
Porcentajes de mujeres por posición ocupacional

De igual forma, se observa que de todos los individuos que se desempeñaban como empleados domésticos más del 94% eran mujeres; este hecho es palpable a lo largo de la región Caribe en la cual es poco común que un hombre realice las labores domésticas.

Por último, al analizar el Gráfico 5 se observa que existen ocupaciones propias de la mujer, tales como ser parte del personal administrativo o ejercer como trabajadora de servicio; es decir, en estas actividades la mayor parte de la mano de obra está constituida por mujeres. Los hombres, por su parte, constituyen más del 95% de la mano de obra ubicada en las ocupaciones agrícolas, lo cual puede explicarse por una tradición de ligar al hombre con el campo.



Fuente: Elaboración propia. Datos ECH - 2005.

Gráfico 5.
Porcentajes de mujeres por ocupación

Por otro lado, alrededor del 62% de la mano de obra ubicada en las ocupaciones directivas son hombres; esto podría deberse al mayor acceso que los hombres tenían a la educación en años anteriores aunque también puede existir un componente machista en esta distribución de la mano de obra.

5.2. Indice de segregación

Con la intención de comprobar la existencia de segregación laboral en las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería, se calculó el índice de disimilitud de Duncan y Duncan (IDD) comparando la población femenina y masculina, teniendo en cuenta la rama de actividad económica en la cual se encuentra laborando el individuo, la posición ocupacional que posee y el tipo de ocupación que desempeña; los resultados fueron los siguientes:

Tabla 2:
Índice de Disimilitud de Duncan y Duncan (%)

	Barranquilla	Cartagena	Montería
Rama de actividad económica	33,37	33,3	31,13
Posición ocupacional	12,42	20	19,33
Ocupación	17,9	19,43	18,73

Fuente: Elaboración propia. Datos ECH - 2005.

Los resultados obtenidos para las diferentes áreas son muy similares, exceptuando el IDD calculado para Barranquilla según posición ocupacional (12,42%) que es inferior al de las otras dos áreas.

Este resultado puede indicar que en el área metropolitana de Barranquilla la distribución de las mujeres según posición ocupacional es más equitativa que en las otras dos áreas metropolitanas.

En términos generales los hallazgos encontrados se describen a continuación:

Al analizar la distribución de los ocupados por rama de actividad económica se encontró un IDD superior al 31%, lo que corrobora la existencia de segregación laboral por rama de actividad en las tres áreas metropolitanas.

Esto quiere decir que existen ramas de actividad que concentran más mano de obra femenina que masculina y viceversa. En el caso de la distribución de los ocupados según posición ocupacional, el IDD tomó un valor aproximado de 19% en las áreas metropolitanas de Cartagena y Montería, lo cual refleja la existencia de segregación en la asignación de las posiciones ocupacionales por sexo. Como se mencionó, en Barranquilla el IDD fue 12,42%.

Por último, al calcular el IDD teniendo en cuenta la ocupación en la cual se encuentra ubicado el individuo, se encontró que también existe segregación ocupacional ya que el indice alcanzó los valores de 17,9%, 19,43% y 18,73% en Barranquilla, Cartagena y Montería, respectivamente. Indicando la mayor concentración de mano de obra masculina que femenina —y viceversa— en ciertas ocupaciones.

El valor del IDD encontrado en cada caso indica el porcentaje de mujeres que deberían cambiarse de rama de actividad, ocupación o posición ocupacional para que las mujeres y los hombres estuvieran distribuidos en las mismas proporciones. Como se pudo comprobar, la segregación laboral continúa existiendo en las tres áreas metropolitanas analizadas; aunque los niveles de ésta no superan el 34%.

6

Discriminación salarial de género en las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería

6.1. Estimación de ecuaciones

Para corregir el sesgo de selección con el método de estimación bietápica propuesto por Heckman fue necesario utilizar dos ecuaciones, de las cuales una correspondió a una regresión cuya variable dependiente fue el logaritmo natural del ingreso mensual (*LnIngre*) y la otra fue un modelo probabilístico cuya variable dependiente (*Ocup*) indicaba si el individuo estaba empleado o no en el momento de la encuesta.

Las variables dependientes utilizadas fueron: el logaritmo natural del ingreso mensual laboral de los individuos —para examinar los ingresos— y la *dummie* ocupados —para examinar la probabilidad de los individuos de estar empleados o no—. Las variables independientes usadas fueron: el sexo del individuo, la experiencia, la experiencia al cuadrado, los años de educación, la edad, la edad al cuadrado y el ingreso laboral del hogar. También se tuvieron en cuenta las siguientes *dummies*: mujer, estado civil y jefe de hogar. (Véase anexo, Tabla A1).

La ecuación utilizada para analizar los ingresos, tanto de los hombres como de las mujeres, fue la siguiente:

$$LnIngre_i = ß_1 + ß_2\, Educ_i + ß_3\, Exper_i + ß_4 Exper_i^2 + \sigma_i\, \lambda_i + \mu_i$$

Donde el subíndice i representa el sexo del individuo.

La variable dependiente (*LnIngre*) corresponde al ingreso laboral de los asalariados y los no asalariados sin hacer distinción entre su procedencia. Esta variable no tiene en cuenta el ingreso no laboral de los inactivos, el ingreso no laboral de los ocupa-

dos y el ingreso no laboral de los desocupados. Se definió de este modo porque se considera que el ingreso no laboral del individuo no depende de sus características productivas.

La variable ***Exper*** fue creada restando el número de años del individuo menos el número de años de educación menos cinco; esta variable es conocida como experiencia laboral potencial porque muestra el tiempo que el individuo ha podido dedicar al trabajo a lo largo de su vida. Cuando se resta cinco (5) se eliminan de la experiencia los primeros años de vida del individuo durante los cuales este no asiste aún a la escuela. Esta variable puede ser criticada porque supone que todos los individuos trabajaron en los años que no estudiaron —no hay desempleo, no hay licencias de maternidad—, también omite la posibilidad de que el individuo trabaje y adquiera experiencia al mismo tiempo que estudia; y por último, puede asignar una mayor experiencia a aquellas personas de avanzada edad que nunca han estudiado. Sin embargo, siguiendo a Bernat (2005), esta es la única medida que permite extraer la información de la encuesta.

También se definió $Exper^2$; estas variables son incluidas siguiendo la teoría del capital humano que dice que a medida que aumenta la experiencia también aumenta el ingreso, pero que este aumento no será lineal, no si que por el contrario, a medida que aumenta la experiencia el aporte de ésta al aumento del ingreso es cada vez menor. Se espera entonces que ***Exper*** tenga signo positivo y $Exper^2$ signo negativo.

Se incluyó también la variable ***Educ***; se espera que esta variable tenga signo positivo porque, de acuerdo con la teoría del capital humano, a medida que aumenta la educación aumenta el ingreso.

Por último, se incluyó la variable ***Lambda*** (λ) con el objetivo de corregir el sesgo de selección, caso en el cual se espera que el coeficiente de λ sea significativo.

Adicionalmente, se estimó una regresión del ingreso para todos los individuos sin diferenciar por sexo y se incluyó una variable adicional: ***Mujer***; se espera que el coeficiente de esta variable tenga un signo negativo indicando que las mujeres tienen en promedio un ingreso inferior a los hombres.

a. Para calcular la probabilidad de estar ocupado se utilizó el siguiente modelo:

$$Ocup_i = ß_1 + ß_2\, ECivil_i + ß_3\, JefeH_i + ß_4 AEscol_i + ß_4 Edad_i + ß_6 Edad_i^2 + ß_7 InHog_i + \mu_i$$

Donde el subíndice i representa el sexo del individuo.

Las variables *Ecivil* y *JefeH* se incluyeron como una aproximación del grado de responsabilidades que tiene el individuo. Se espera que la probabilidad de estar ocupados de estos individuos sea mayor porque estas personas tienden a aceptar aquellos empleos que les permitan cumplir con sus responsabilidades económicas, lo que tiende a aumentar su probabilidad de estar ocupados.

De igual forma, se espera que los individuos que no asisten a la escuela o universidad tengan mayor probabilidad de estar ocupados, ya que ellos están dispuestos a ofrecer un mayor número de horas laborales en el mercado de trabajo.

La variable *InHog* se constituye en una aproximación del salario de reserva del individuo. Se espera que entre mayor sea el ingreso de la familia, el individuo pueda pensar mejor si acepta un trabajo o no; esto hace que disminuya su probabilidad de estar ocupado.

Las variables *Edad* y $Edad^2$ se incluyeron con la intención de mostrar que a medida que aumenta la edad también aumenta la probabilidad de estar empleado, pero que este aumento no será lineal, porque a partir de cierta edad la probabilidad de estar ocupado empieza a disminuir. El signo esperado de *Edad* es por lo tanto positivo pero el signo esperado de $Edad^2$ es negativo.

6.2. Resultados de las estimaciones

En este apartado se presentan los resultados obtenidos al estimar las ecuaciones mincerianas para cada área metropolitana, después de corregir el sesgo de selección, y se calcula la descomposición salarial de Oaxaca que indica si existen o no diferencias salariales por sexo.

a. Ecuaciones mincerianas del ingreso

En la Tabla 3 se presentan los coeficientes obtenidos al estimar las ecuaciones mincerianas de ingreso para todos los individuos, incluyendo la *dummy Mujer* en las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería. Los resultados obtenidos son robustos y significativos tanto individual como globalmente.

Tabla 3
Resultados de la estimación de las ecuaciones de ingreso para asalariados*

	Variable	Barranquilla	Cartagena	Montería
Corregidas por sesgo de selección	Educ	0,1054	0,1052	0,1172
	Exper	0,0178	0,0127	0,0298
	Exper2	-0,0002	-0,0001	-0,0004
	Mujer	-0,1568	-0,2707	-0,2858
	Intercepto	11,7701	11,9474	11,5187
Sin corregir por sesgo de selección	Educ	0,1127	0,1123	0,1304
	Exper	0,0304	0,0248	0,0482
	Exper2	-0,0003	-0,0003	-0,0006
	Mujer	-0,2084	-0,3283	-0,4383
	Intercepto	11,3918	11,5854	10,9569

*Los resultados son significativos al 5%. **Fuente:** Elaboración propia. Datos ECH - 2005.

Dado el enfoque del presente trabajo, el parámetro de mayor interés es el que acompaña a la variable ***Mujer***. Los resultados corregidos por sesgo de selección evidencian que las mujeres barranquilleras ganan en promedio 16% menos que los hombres. Mientras que las mujeres de Cartagena y Montería ganan en promedio 27,1% y 28,58% menos que los hombres, respectivamente. Estos resultados arrojan una idea de lo que se puede esperar encontrar al implementar Oaxaca; sin embargo, no dicen nada sobre la existencia de discriminación. En realidad, el coeficiente de esa variable es tan sólo el promedio de las diferencias entre hombres y mujeres que tienen los mismos niveles de educación y experiencia.

En la Tabla 4 se presentan los coeficientes obtenidos al estimar las ecuaciones mincerianas de ingreso por sexo en las tres áreas metropolitanas analizadas. Como se puede observar, los retornos a la educación (coeficiente que acompaña a la variable años de educación) tienen el signo esperado, lo que indica que años adicionales de educación incrementan el salario de las mujeres y de los hombres en las tres áreas metropolitanas.

Tabla 4
Resultados de la estimación de las ecuaciones de ingreso para asalariados por sexo*

Área Metropolitana	Variable	Hombres	Mujeres
Barranquilla			
Corregidas por sesgo de selección	Educ	0,1096	0,1129
	Exper	0,0295	0,0266
	Exper2	-0,0003	-0,0003
	λ	-0,4176	0,2040
	σ	0,6521	0,7391
	Intercepto	11,5088	11,1929
Sin corregir por sesgo de selección	Educ	0,1127	0,1095
	Exper	0,0381	0,0209
	Exper2	-0,0004	-0,0003
	Intercepto	11,2743	11,3802
Cartagena			
Corregidas por sesgo de selección	Educ	0,1015	0,1051
	Exper	0,0260	-0,0030
	Exper2	-0,0003	0,0000
	λ	-0,3454	-0,6492
	σ	0,5370	0,7499
	Intercepto	11,7478	11,9897
Sin corregir por sesgo de selección	Educ	0,1042	0,1219
	Exper	0,0336	0,0151
	Exper2	-0,0004	-0,0001
	Intercepto	11,5505	11,2799
Montería			
Corregidas por sesgo de selección	Educ	0,1231	0,1037
	Exper	0,0513	0,0133
	Exper2	-0,0006	-0,0004
	λ	-0,5693	-1,1582
	σ	0,7711	1,2186
	Intercepto	11,0461	11,7669
Sin corregir por sesgo de selección	Educ	0,1257	0,1320
	Exper	0,0642	0,0335
	Exper2	-0,0008	-0,0005
	Intercepto	10,7438	10,7549

*Los resultados son significativos al 5%, exceptuando Exper2 para mujeres en Cartagena que no fue significativo.

De manera similar se comporta la variable experiencia potencial, al ser positiva para la hombres de las tres áreas y las mujeres de Barranquilla y Montería; de igual forma se evidencia el efecto cuadrático de la variable ***Exper***, lo cual indica que a medida que aumenta la experiencia aumentan los ingresos pero no de manera lineal, debido a que a partir de cierto grado de experiencia el aporte de ésta al aumento del ingreso es cada vez menor.

Para el caso específico de Cartagena, la experiencia y la experiencia al cuadrado no mostraron los signos esperados cuando se estimaron las ecuaciones para la población femenina[6]. Como se mencionó, la variable *Exper* fue creada restando el número de años del individuo menos el número de años de educación menos cinco; por lo tanto, una de las fallas de esta definición es que puede asignar una mayor experiencia a aquellas personas de avanzada edad que nunca han estudiado. Dicho lo anterior, para el caso de Cartagena se presumió que el *Exper* negativo podía deberse a la alta presencia de población femenina mayor de 45 años de edad en esta ciudad.

Sin embargo, al realizar varias pruebas, se llegó a la conclusión de que los rendimientos a la experiencia para este grupo de individuos son negativos y quizás este hecho responda más a un factor cultural o a la manera en que está conformada la población femenina[6] desocupada —el promedio de edad y el porcentaje de madres cabeza hogar es mayor en las mujeres ocupadas que en las desocupadas—.

Por último, es importante destacar que, con excepción de las mujeres barranquilleras, tanto para hombres como para mujeres, existe un sesgo de selección negativo que se refleja en el hecho de que la variable *Lambda* estuvo acompañada de un coeficiente negativo. Este resultado implica que el salario de reserva de los individuos que no están trabajando actualmente es mayor que el de los individuos que sí están laborando.

6.3. Descomposición de Oaxaca: ¿Evidencia de discriminación?

Como se mencionó, a partir de las ecuaciones de Mincer se puede descomponer la diferencia salarial entre hombres y mujeres en tres elementos: Uno que mide el diferencial salarial debido a diferencias en capital humano entre los géneros $(\overline{X}_m - \overline{X}_f)\hat{\beta}_m$, otro que mide el componente de discriminación $(\hat{\beta}_m - \hat{\beta}_f)\overline{X}_f$ y otro que refleja el sesgo de selección. $(\sigma_m\lambda_m - \sigma_f\lambda_f)$. A continuación se presentan los resultados para cada uno de estos diferenciales:

[6] Cabe anotar aquí que *Exper2* no fue significativo cuando se estimó para las mujeres.

Tabla 5
Resultados de la descomposición de Oaxaca para asalariados

	Sumandos	Corregidas por sesgo de selección	Sin corregir por sesgo de selección
Barranquilla	Diferencias en las características	-2,2%	-2,7%
	Discriminación	12,4%	24,4%
	Sesgo de selecciòn	-42,3%	-
	Brecha Salarial	**-32,06%**	**21,70%**
	Sumandos	**Corregidas por sesgo de selección**	**Sin corregir por sesgo de selección**
Cartagena	Diferencias en las características	-1,7%	-2,3%
	Discriminación	30,8%	1,2%
	Sesgo de selecciòn	30,1%	-
	Brecha Salarial	**59,29%**	**-1,14%**
	Sumandos	**Corregidas por sesgo de selección**	**Sin corregir por sesgo de selección**
Montería	Diferencias en las características	-1,4%	-1,7%
	Discriminación	72,7%	34,4%
	Sesgo de selecciòn	97,2%	-
	Brecha Salarial	**168,47%**	**32,64%**

Fuente: Elaboración propia. Datos ECH - 2005.

Como se puede apreciar en la Tabla 5, cuando se corrige por sesgo de selección se observa que en Barranquilla existe un diferencial salarial entre hombres y mujeres igual a 32,06% que favorece a estas últimas; sin embargo, ese resultado se debe exclusivamente al sumando de Oaxaca que refleja el sesgo de selección.

Al observar los resultados para Barranquilla, sin corregir por sesgo, se observa que los hombres ganan en promedio 21,70% más que las mujeres y que la discriminación explica el 100% de este diferencial. Sí sólo se tuvieran en cuenta las características de los individuos, las mujeres deberían ganar más que los hombres.

Para el caso de Cartagena, los resultados corregidos por sesgo revelan un diferencial salarial por género igual a 59,29%. La discriminación en contra de las mujeres es el componente más elevado en el cálculo de la descomposición. Nuevamente, si el nivel de ingreso dependiera únicamente de las características de los individuos, las mujeres ganarían más que los hombres. Los resultados para Cartagena, sin corregir por sesgo de selección, muestran que la brecha salarial entre hombres y mujeres es casi inexistente y favorece a estas últimas.

Por último, al corregir por sesgo, se encontró que en Montería existe un gran diferencial salarial entre hombres y mujeres (168,19%) aunque la mayoría de éste se explica por la existencia de sesgo de selección. Por su parte, la discriminación explica el 43,06% de las diferencias salariales. Nuevamente se observó que las mujeres ganarían más que los hombres si el ingreso dependiera únicamente de la educación y la experiencia. Cuando no se corrige por sesgo, la brecha salarial disminuye a 32,4% a favor de los hombres, y la causa de dicho diferencial es la discriminación en contra de las mujeres.

De los resultados de las estimaciones de las ecuaciones mincerianas se concluye que hay evidencia de que en general y controlando por las variables que representan el capital humano del individuo, las mujeres de Barranquilla, Cartagena y Montería son víctimas de discriminación salarial; y que si dependiera únicamente de las características observables de los individuos las mujeres deberían ganar más que los hombres.

7
Conclusiones

El aumento de las mujeres como porcentaje de la oferta laboral total después de la Segunda Guerra Mundial estuvo acompañando de un efecto discriminador y segregador en contra de esta clase de mano de obra. Aunque la discriminación y la segregación laboral han ido disminuyendo con el paso del tiempo, aún existe en los diferentes países del mundo sin importar si estos son desarrollados o están en vía de desarrollo.

Estudios previos han comprobado la existencia de segregación laboral y discriminación salarial en Colombia y sus principales áreas metropolitanas; sin embargo, ninguno de estos se enfocó en el caso específico de la región Caribe. Por este motivo, el presente trabajo analizó la información existente sobre tres áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería, en busca de evidencias sobre la existencia de segregación laboral y discriminación salarial por género en la región en el año 2005.

Para evidenciar la existencia de segregación se realizó un análisis descriptivo del mercado laboral de las tres áreas; dicho análisis mostró que la tasa de ocupación de las mujeres era menor y la tasa de desempleo era mayor que la de los hombres. También se encontró que los profesionales administrativos y los trabajadores de servicio de la región son en su gran mayoría mujeres.

De igual forma, se calculó el índice de disimilitud de Duncan y Duncan, comparando la población femenina y masculina según rama de actividad económica, posición ocupacional y ocupación; en todos los casos se encontró evidencia de segregación.

Para determinar la existencia de discriminación salarial por sexo en el mercado laboral se estimaron ecuaciones salariales separadas para hombres y mujeres que permitieron identificar la brecha salarial por sexo. Las estimaciones se hicieron utilizando

el método de estimación bietápica propuesto por Heckman que permitió corregir el sesgo de selección. De este modo, fue necesario utilizar dos ecuaciones, de las cuales una correspondió a una regresión cuya variable dependiente fue el logaritmo natural del ingreso (*LnIngre*) y la otra fue un modelo probabilístico cuya variable dependiente (*Ocup*) indicaba si el individuo estaba empleado o no en el momento de la encuesta.

Al calcular la descomposición de Oaxaca, se encontró evidencia de la existencia de un diferencial de salarial entre hombres y mujeres que favorecía a los primeros. Una parte importante de este diferencial se debía a los efectos de la discriminación. Si la remuneración dependiera únicamente del capital humano de los individuos, el diferencial salarial favorecería a las mujeres.

Los resultados obtenidos revelan que en las tres áreas continúa existiendo discriminación y que esta afecta el bienestar económico y social de la población femenina. Para evitar esta situación podrían implementarse políticas que busquen eliminar, en primera instancia, la discriminación en el acceso al empleo; por ejemplo, debería eliminarse de los formatos de hojas de vida cualquier información referente al estado civil del individuo, ya que esta variable no está directamente relacionada con las capacidades laborales del individuo y, por lo tanto, no debería ser de interés para el empleador.

Después de haber encontrado estos resultados, sería interesante mirar si el método de discriminación estadística confirma lo encontrado en este trabajo. También sería de gran valor agregado analizar la evolución de la segregación ocupacional y el diferencial salarial por sexo en las tres áreas analizadas a través del tiempo. El mayor impacto de ampliar esta investigación sería la creación de un banco de información sobre la discriminación salarial y segregación laboral por sexo en la región, que serviría como base para la creación de políticas públicas que permitan mejorar la equidad dentro del mercado laboral de la región Caribe.

Referencias

AMARANTE, VERONICA & ALMA ESPINO (2004). La segregación ocupacional de género y las diferencias en las remuneraciones de los asalariados privados. Uruguay, 1990-2000. En: *Desarrollo Económico*, Vol 44, Nº. 173. [Consultado en JSTOR, Septiembre 04 de 2008].

BECKER, GARY (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. En: The Journal of Political Economy, Vol. 70, N°. 5. [Consultado en JSTOR, Enero 15 de 2009].

BERGMANN, BARBARA R. & ADELMAN, IRMA (1973). "The 1973 Report of President's Council of Economic Adverser. The Economic Role of Women", *The American Economic Review*, Vol. 63 N°. 63, September, pp. 509-514.

BERNAT, LUISA (2005). *Análisis de género de las diferencias salariales en las siete principales áreas metropolitanas colombianas: ¿Evidencias de discriminación?* Cuadernos PNUD – DANE. [Consultado en www.pnud.org.co/sitio.shtml?apc=jFa-1--&x=18708, Febrero 15 de 2009].

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2005). *Encuesta continua de hogares.* Bogotá: DANE.

DUNCAN, OTIS & BEVERLY DUNCAN (1955). A methodological analysis of segregation indexes. En: *American Sociological Review*, Vol. 20, N°. 2 [Consultado en JSTOR, Marzo 16 de 2009].

GARCÍA, ANA (1978). Patrones de desigualdad social en la sociedad moderna: una revisión de la literatura sobre discriminación ocupacional y salarial por género. En: *Desarrollo Económico*, Vol 29, Nº. 114. [Consultado en JSTOR, Septiembre 04 de 2009].

IGLESIAS, CARLOS & RAQUEL LLORENTE (2008). *Evolución reciente de la segregación laboral por género en España.* (Madrid: Universidad de Alcalá - Serie Documentos de Trabajo). [Consultado en www.iaes.es/ publicaciones/DT_13_08_esp.pdf, Abril 12 de 2009].

KRAUSE, ÁLVARO; PAULA CASTRO & RODRIGO HERRERA (2007). *Discriminación y Segregación Laboral: 2000-2006* (Santiago de Chile: Ministerio de planeación de Chile – Departamento de Sistemas de Información Social). [Consultado en www.mideplan.cl/final/bajar.php?path=pmg_genero&id= Brechas_salariales.pdf , Abril 12 de 2009].

OAXACA, RONALD & MICHAEL RANSOM (1999). Identification in detailed wage decompositions (The MIT Press). En: ***The Review of Economics and Statistics***, Vol. 81, N°. 1. [Consultado en JSTOR, Noviembre 12 de 2008].

TENJO, JAIME; ROCÍO RIBERO & LUISA BERNAT (2002). "Evolución de las diferencias salariales por sexo en seis países de América Latina". (Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana - Colección ***Documentos de Economía*** N°. 1). [Consultado en http://www.javeriana.edu.co/fcea/area_economia/inv/ DocumentosdeEconomia2002.htm, Octubre 05 de 2008].

TENJO, JAIME & PAULA HERRERA (2009). Los ensayos sobre discriminación: Discriminación salarial y discriminación en acceso al empleo por Origen étnico y por género (Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana - Colección ***Documentos de Economía*** N°. 1). [Consultado en www.javeriana.edu.co/ fcea/area_economia/inv/documents/ DOSENSAYOSSOBREDISCRIMINACION200902_000.pdf, Mayo 25 de 2009).

Anexos

Tabla A1: Definición de Variables

Variable	Descripción	
CATEGORÍA DE ANÁLISIS		
Sex	Sexo del individuo	
VARIABLES DEPENDIENTES		
LnIngre	Logaritmo natural del ingreso mensual de los individuos	
LnIngref	Logaritmo natural del ingreso mensual de las mujeres	
LnIngrem	Logaritmo natural del ingreso mensual de los hombres	
Ocup	Variable que indica si el individuo está ocupado o desocupado	
Variable	**Descripción**	**Signo Esperado**
VARIABLES INDEPENDIENTES: Regresión *LnIngre*		
Exper	Experiencia laboral potencial del individuo	Positivo
Exper ^{2}	Experiencia laboral potencial al cuadrado del individuo	Negativo
Educ	Educación del individuo	Positivo
Mujer	Dummie igual 1 si el individuo es mujer y 0 cuando es hombre	Negativo
VARIABLES INDEPENDIENTES: *Probit Ocup*		
AEscolar	Variable dummy igual a 1 si el individuo asiste actualmente a la escuela, colegio o universidad y 0 si no asiste actualmente.	Mayor si pertenece a la categoría base
Ecivil	Variable dummy igual a 1 si el individuo está casado o vive en unión libre y 0 si el individuo está soltero, viudo o separado.	Mayor si pertenece a la categoría base
JefeH	Variable dummy igual a 1 si el individuo es el jefe de hogar y 0	Mayor si pertenece a la categoría base

Fuente: Elaboración propia.

Tabla A2: Descripción operativa de las variables

Variable	Pregunta – ECH	Código - ECH
CATEGORÍA DE ANÁLISIS		
Sex	¿Es hombre o mujer?	B002
VARIABLES DEPENDIENTES		
LnIngre	¿Cuánto ganó el mes pasado en este empleo?, ¿cuál fue el valor alimentos que recibió en parte de pago?, ¿cuál fue el valor de la vivienda que recibió en parte de pago? ¿cuál fue la ganancia neta del negocio o actividad el mes pasado? ¿cuánto ganó el mes pasado en ese segundo trabajo?	E004, E006, E008, E009 y E021.
Ocup	¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada? Y, Aunque no trabajó la semana pasada, ¿Tenía durante esa semana algún trabajo o empleo?	D001 y D003
VARIABLES INDEPENDIENTES: Regresión *LnIngre*		
Exper	Ver Educ y Edad.	C004m y B003
Educ	¿Cuál es el nivel educativo más alto alcanzado y el último año aprobado en ese nivel?	C004m
VARIABLES INDEPENDIENTES: *Probit Ocup*		
AEscolar	¿Asiste actualmente a la escuela, colegio o universidad?	C002
Ecivil	Actualmente está: 1 Union libre, 2 Casado, 3 Viudo, 4 Sep - divorciado, 5 Soltero	B004
JefeH	¿Cuál es el parentesco con la persona jefe del hogar? 1 Jefe, 2 Esposa - compañera, 3 Hijos solteros, 4 Hijos	B001

Fuente: Elaboración propia.

Índice de tablas y cuadros

Tabla 1: Indicadores laborales por sexo. 18
Gráfico 1: Distribución porcentual de las mujeres por rama de actividad. 18
Gráfico 2: Distribución porcentual de los hombres por rama de actividad. 19
Gráfico 3: Porcentaje de mujeres por rama de actividad. 19
Gráfico 4: Porcentaje de mujeres por posición ocupacional. 20
Gráfico 5: Porcentaje de mujeres por ocupación. 21
Tabla 2: Índice de Disimilitud de Duncan y Duncan. 21
Tabla 3:Resultados de la estimación de las ecuaciones de ingreso para asalariados. 26
Tabla 4: Resultados de la estimación de las ecuaciones de ingreso para asalariados por sexo. 27
Tabla 5: Resultados de la descomposición de Oaxaca para asalariados. 29
Tabla A1: Definición de Variables. 36
Tabla A2: Descripción operativa de las variables. 37

Esta obra, editada en Barranquilla por
Ediciones Uninorte, se terminó de imprimir
en los tallerres de Javergraf en julio de 2010.
Se compuso en Book Antiqua.