

Universidad del Valle.
Facultad de Ciencias Sociales y Económicas.
Departamento de Economía.

**DISCRIMINACIÓN SALARIAL POR RAZA ENTRE MUJERES: UNA MIRADA
PARA CARTAGENA Y CALI.**

Sol Kizzy Ruiz Rodríguez
Código: 0526202

Tutor: Prof. Carlos Augusto Viáfara.

Santiago de Cali, diciembre de 2013

DISCRIMINACIÓN SALARIAL POR RAZA ENTRE MUJERES: UNA MIRADA PARA CARTAGENA Y CALI.

Resumen

En el presente trabajo se estudian las diferencias salariales existentes entre las mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas en las ciudades de Cartagena y Cali, para el segundo trimestre del año 2007; obedeciendo a la necesidad de estudiar la intersección de dos ejes de discriminación como son el género y la raza. Igualmente se ahonda un poco en la metodología comúnmente más usada para el estudio de brechas en salarios (Metodología Blinder-Oaxaca) y en dos de sus variantes para observar cómo la descomposición de las brechas cambia de acuerdo a la metodología implementada. Los resultados revelan que aunque las brechas en mayor medida se deben a diferencias en las dotaciones, en efecto existen tratos discriminatorios hacia las mujeres afrocolombianas. La descomposición Blinder-Oaxaca *three-fold* mostró que buena parte de las brechas se deben a una interacción entre las bajas dotaciones de las mujeres afrocolombianas y coeficientes discriminadores. Por su parte, Cartagena es la ciudad con más tendencias discriminadoras en el mercado laboral.

Palabras Claves: Discriminación Salarial, Discriminación por Raza y Género, Metodología Blinder-Oaxaca, Mercado Laboral.

Clasificación JEL: J31, J70

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción	1
2. Marco teórico	3
2.1. Teorías de la discriminación	4
2.1.1. Modelos de preferencia por discriminar de Becker	5
2.1.2. Modelos de discriminación estadística	7
3. Revisión de la literatura	9
4. Metodología	14
4.1. Descomposición clásica Blinder-Oaxaca	14
4.2. Descomposición <i>three-fold</i> Blinder-Oaxaca	16
4.3. Metodología Oaxaca-Ransom	18
5. Datos	20
5.1. Gran Encuesta Integrada de Hogares	20
5.2. Hechos estilizados	20
5.2.1. Tasas Globales de Participación y de Ocupación	21
5.2.2. Tasas de Inactividad y distribución de inactivos según concepto	22
5.2.3. Tasas de Desempleo	23
5.2.4. Distribución de ocupados según Posición Ocupacional	24
5.2.5. Ocupados sin algún tipo de contrato y ocupados con contrato verbal	25
5.2.6. Ocupados con afiliación a salud y pensión	27
5.2.7. Ingreso promedio por hora	28
5.2.8. Años promedios de educación culminados	29
5.2.9. Tamaño promedio de hogar y jefatura femenina	30
5.2.10. Estado Civil	31

6. Estimaciones econométricas	32
6.1. Modelo salarial	33
6.2. Resultados descomposición de brecha salarial	34
6.2.1.Descomposición Blinder-Oaxaca <i>two-fold</i>	34
6.2.2.Descomposición Blinder-Oaxaca <i>three-fold</i>	38
6.2.3.Descomposición Oaxaca-Ransom.	39
7. Conclusiones.....	41

1. INTRODUCCIÓN

El estudio de la discriminación desde el punto de vista de la economía ha tomado mucha fuerza en el país en los últimos años. Además de las razones éticas, este tópico cobra importancia en tanto que su existencia produce ineficiencias en el mercado debido a la desigual asignación de los recursos, que en el caso de los salarios, éstos no son acorde al nivel productivo de los individuos, ya sea que se favorezca a las personas del grupo discriminador o se pague menos al discriminado (Romero, 2007). Y termina convirtiéndose en un círculo vicioso en tanto que desalienta la inversión en capital humano de las personas del grupo discriminado (Altonji y Blank, 1999), aumentando así su probabilidad de caer en la pobreza.

Aunque en los últimos años se ha producido una buena cantidad de estudios que analizan las diferencias de las condiciones laborales de las mujeres y los hombres, y de la población afrocolombiana frente a la no afrocolombiana, son muy pocos los trabajos enfocados específicamente a estudiar el panorama para las mujeres afrocolombianas. Así, desde un inicio vemos que el eje en el que mayormente se han centrado las investigaciones de las disparidades salariales es en el efecto del género sobre los ingresos (Tenjo 1991; Tenjo 1993; Rivero y Meza 1997; Baquero 2001; Tenjo, Ribero y Bernat 2005; Abadía 2005; Díaz y Forero 2006, entre otros). Posteriormente, empezó a crecer un interés por estudiar la discriminación desde el punto de vista racial (Portilla 2003; Díaz y Forero 2006; Forero 2007; Bustamante y Arroyo 2008; Viáfara, Urrea y Correa 2009; entre otros). Sin embargo es muy poco lo que se ha indagado acerca de la intersección del género y la raza en el mercado laboral (entre estos pocos estudios están el de Viáfara y Urrea 2006; y especialmente el de González 2009).

Ahora bien, el problema con los estudios de la discriminación por género y raza separados está en que en ningún caso se logra recoger de manera integral las experiencias, vivencias y dinámicas a las que se enfrentan las mujeres afrocolombianas, población en la que se conjugan esos dos ejes de desigualdad para crear resultados en el mercado laboral que distan considerablemente de los observados en los hombres afrocolombianos y especialmente en las mujeres no afrocolombianas.

Lo anterior describe básicamente la motivación de una serie de estudios que se han hecho en Estados Unidos por parte de economistas feministas quienes argumentan que cada aspecto del sistema económico en el que estamos envueltos es afectado por el componente de género, por el de raza y por la intersección de estos dos ejes de desigualdad (Browne y Misra, 2003). Así un análisis *interseccional*, que tenga en cuenta estos ejes de desigualdad permite tener una visión más acertada a la hora de estudiar en situaciones de desigualdad.¹

Con lo anterior en mente y haciendo uso de los datos del segundo trimestre de la Gran Encuesta Integrada de Hogares del año 2007, este estudio tiene como objetivos principales: 1. dar cuenta de las diferencias salariales latentes entre las mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas en áreas metropolitanas de Cartagena, Cali y el agregado de las trece áreas observando las diferencias de una ciudad a otra; 2. observar qué tanto de las brechas se deben a niveles de capital humano desiguales y qué tanto a la existencia de discriminación; 3. mostrar cómo la descomposición de las brechas salariales cambia de acuerdo a los cambios en la metodología usada.

Como hipótesis central por un lado tenemos que la condición étnico/racial sí jugaría un papel importante en la existencia de diferencias salariales entre mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas en las áreas metropolitanas de Cali, Cartagena y el conglomerado, por lo cual esa brecha no se explicaría únicamente por diferencias en el nivel de dotaciones. Por otro lado tenemos que usar una metodología de descomposición u otra, afecta la forma en la que se comportan la brecha y sus componentes.

Ahora bien, la organización de este documento va de la siguiente manera: en la próxima sección se hace una revisión de algunos de los trabajos más importantes en Economía que se han hecho en el país respecto a la discriminación por género y por raza, y que son relevantes para la presente investigación. En la tercera sección, que corresponda al marco teórico, se da un breve repaso a las dos principales teorías que tiene la Economía para

¹ Que no son los únicos ejes de desigualdad que existe e interactúan entre sí. También podemos tener la clase, la orientación sexual, entre muchos otros.

explicar el fenómeno de la discriminación y que han servido como base para la metodología usada en este trabajo. Posteriormente se exponen las metodologías usadas para dar cuenta de las diferencias salariales entre mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas.

Para la quinta sección, se hizo un análisis detallado de las características socioeconómicas de las dos poblaciones estudiadas en Cali, Cartagena y el conglomerado. Luego se presenta el acápite econométrico dando los resultados de la aplicación de la metodología Blinder-Oaxaca y sus variantes. Y finalmente se exponen las principales conclusiones de este estudio.

2. MARCO TEÓRICO

Desde el punto de vista de la economía de la discriminación, ésta ocurre cuando las personas que ofertan su mano de obra, dado un mismo nivel de productividad, son tratadas injustamente basándose solamente en características observables que por sí solas no tienen relación alguna con la productividad del individuo, como lo es el género o la raza (Altonji y Blank, 1999). Tal trato puede verse reflejado no sólo en los salarios, sino también en la contratación, segregación laboral, ascensos y condiciones de trabajo. En el trabajo de McConnell et al. (2003) se proponen cuatro tipos de discriminación en el mercado laboral los cuales a su vez están englobados en dos grandes categorías:

1. Discriminación pre-mercado: Ocurre antes de que la persona participe en el mercado laboral por lo cual se enmarca dentro todos los procesos que determinarán la situación laboral del sujeto. De ella se estudia principalmente la *discriminación en la adquisición de capital humano*, que se da cuando uno de los grupos tiene un menor acceso a las oportunidades de generación y formación de capital humano.

Por su parte, Altonji y Blank (1999) distinguen ciertos elementos clave en la determinación de las diferencias en las dotaciones (como la educación) entre los que encontramos las *diferencias en preferencias* ya sea respecto al tipo de trabajo que se esté dispuesto a realizar o al sector u ocupación en la que se quiera emplear, incluso afecta la elección sobre los niveles de educación. Por supuesto, la discusión está en que esas mismas preferencias se

basan en factores familiares, sociales, culturales a su vez afectados por la presencia de discriminación racial y/o de género en el presente y de generaciones pasadas. Igualmente se resalta la importancia de las *diferencias en inversión de capital humano* como tal, y se sugiere que las expectativas de participación en la fuerza laboral, restricciones al acceso a la educación, la calidad de ésta, condiciones familiares y características de la comunidad, suelen considerarse las causantes de las disparidades en la acumulación del capital humano.

2. Discriminación de mercado: Se produce cuando el individuo ya es miembro de la fuerza laboral dado que a pesar de tener niveles de formación, habilidades, instrucción y experiencia semejantes a otros, éste recibe un tratamiento inferior con respecto al acceso a ciertas ocupaciones y condiciones laborales. De aquí se distinguen tres formas: *discriminación salarial* que se da al existir diferencias salariales sin que haya diferencia productiva alguna, en este tipo de discriminación se centrará la investigación aquí realizada, al identificar los diferenciales salariales que se presentan entre mujeres afrocolombianas y mujeres no-afrocolombianas; *discriminación en el empleo* existe cuando la persona (como trabajador adicional), sale al mercado laboral para hacer parte del soporte de la carga de desempleo; y *discriminación ocupacional* que se presenta cuando las personas del grupo discriminado de alguna manera son excluidas de ciertas actividades económicas, aun cuando están en la capacidad de realizarlas, ubicándose así en otras ocupaciones para las que podrían estar sobrecalificados.

2.1. TEORÍAS DE LA DISCRIMINACIÓN

Hay diversas teorías económicas sobre la discriminación las cuales en su mayoría se han encaminado estudiar sus efectos en el mercado laboral, especialmente estudiando las diferencias salariales. Esto tal vez debido a que el ingreso es considerado como el principal componente del bienestar económico de los individuos y tiende a estar positivamente relacionado con otros elementos no pecuniarios (Cain, 1986).

En particular, son dos modelos los más discutidos dentro de la economía de la discriminación: los de *preferencias por discriminar* de Becker (1971) y los de *discriminación estadística* de Arrow (1973) y Phelps (1972); ambos clasificados dentro de

las teorías neoclásicas de la discriminación las cuales se destacan porque sus modelos, casi que en su totalidad estudian la discriminación sólo desde el lado de la demanda del mercado laboral al controlar por diferencias en las productividades, con lo cual se “neutraliza” el lado de la oferta (Cain, 1984-a).

2.1.1. Modelo de preferencia por discriminar de Becker

Modelo propuesto por Gary Becker (1971), tiene como tesis fundamental el descontento que les genera a las personas del grupo mayoritario el tener relación alguna con el otro grupo, el cual se debe principalmente a tres razones: distancias físicas y sociales que resultan en prejuicios sin sustento; el número de individuos del grupo discriminados en relación con el total de la población intensificaría los prejuicios; y el grado de sustitución como mano de obra que hay entre los individuos de cada grupo (Portilla, 2003).

Es tal la aversión por el contacto con el grupo minoritario, que hacerlo le genera una desutilidad al grupo mayoritario y prefieren pagar para evitarlo ya sea al contratar mano de obra, al comprar o al compartir el lugar de trabajo. Es así como Becker introduce el ***Coefficiente de Discriminación en el Mercado (CDM)*** definido como la diferencia porcentual de salario entre dos tipos de trabajadores perfectamente sustituibles entre sí, así si nos encontramos ante un mercado sin discriminación, el coeficiente será nulo pues ambos salarios serán iguales:²

$$(1) \quad CDM = \frac{W_{NA} - W_A}{W_A}$$

El autor concluye que las fuerzas competitivas del mercado hacen que la discriminación disminuya con el tiempo hasta desaparecer ya que con ella los agentes caen en ciertos costos, que al empleador se le reflejan en la producción, para el consumidor están asociados al consumo, y para el empleado es un costo asociado a su decisión de emplearse. Este

² Los subíndices **NA** y **A** indican si el término pertenece a las mujeres no afrocolombianas y afrocolombianas respectivamente. Esta notación se utilizará durante todo el documento.

planteamiento resulta ser también una de las mayores críticas al modelo puesto que no explica la larga duración de la discriminación (Cain, 1986; Arrow, 1998; David, 2003).³

A continuación daremos un repaso a las tres fuentes discriminadoras según Becker: los empleadores, los empleados y los consumidores.

Discriminación por parte del empleador

Aquí, el empleador tiene una función de utilidad U_i que depende de sus beneficios π_i , de la cantidad de mano de obra afrocolombiana L_A y no afrocolombiana L_{NA} empleadas; cada persona afrocolombiana contratada le genera una desutilidad de $d_i \geq 0$, donde d es el coeficiente de discriminación. La función de utilidad del empleador puede ser expresada así:

$$(2) \quad U_i = \pi_i - d_i L_A$$

El empleador elige la cantidad de cada tipo de trabajadores que maximice su función de beneficios. Si p el nivel de precios, w_A y w_{NA} los salarios pagados, y $f(\cdot)$ una función de producción de retornos constantes a escala:

$$(3) \quad \pi_i = pf(L_A + L_{NA}) - w_A L_A - w_{NA} L_{NA}$$

De (2) y (3) es fácil ver con las derivadas parciales que las cantidades de trabajadores elegidas para maximizar la función de utilidad del empleador discriminador deben cumplir dos condiciones:

$$(4) \quad \begin{aligned} pf'(L_{NA}^*) - w_{NA} &\leq 0 \\ pf'(L_A^*) - (w_A + d_i) &\leq 0 \end{aligned}$$

Se contrata un tipo de mano obra hasta el punto en que el producto marginal de ésta es igual a su costo marginal; y para las mujeres no afrocolombianas sólo es su salario, pero para las afrocolombianas es su salario más el coeficiente de discriminación. Es como si el salario de las mujeres afrocolombianas fuese mayor de lo que realmente es (David, 2003; Altonji y Blank, 1999).

³ Esto es así, a menos que se abandone el supuesto de mercado perfectamente competitivo, de información perfecta o si se asume que existen costos de ajuste. Estas propuestas han sido estudiadas en varias ocasiones a partir de la formulación original presentada por Becker (Arrow, 1998; Altonji y Blank, 1999).

Con los dos grupos de trabajadoras como sustitutos perfecto, las condiciones en (4) implican que si $w_{NA} < w_A - d_i$ la firma tomará sólo trabajadoras no afrocolombianas, y usará sólo afrocolombianas si $w_{NA} > w_A - d_i$, y aquellas firmas para las que $w_{NA} = w_A - d_i$, contratar una u otra le es indiferente. En el corto plazo, asumiendo distintos grados de aversión hacia el grupo discriminado y suponiendo que existe algún empleador al que le resulta indiferente el tipo de mano de obra que contrate, el modelo predice que dado el abaratamiento de la mano de obra afrocolombiana, los beneficios de la firma menos discriminadora serán más altos que los de las más discriminadoras lo que conlleva a que estas últimas deban salir del mercado a causa de su ineficiencia productiva.

Discriminación por parte de los trabajadores

Se da porque a empleados del grupo mayoritario no les gusta compartir espacios de trabajo con compañeros de otra raza o género. Esta aversión le supone un costo no monetario (similar al de los empleadores) el cual afecta su decisión sobre las condiciones bajo las cuales está dispuesto a emplearse. A diferencia de la discriminación por parte del empleador, en ésta la situación no resultará necesariamente en una diferencia en los salarios, sino que más bien conducirá hacia una segregación de ambas fuerzas laborales.

Discriminación por parte del consumidor

Para un consumidor discriminador, el adquirir bienes producidos por individuos del otro grupo le genera menos utilidad que si le compra a personas de su mismo grupo. Así el consumidor estará incentivado a consumir bienes del grupo minoritario siempre que los precios de éstos sean menores. Tal comportamiento termina resultando en que, para nuestro caso, los productos de las mujeres afrocolombianas sólo sean adquiridos por consumidores no discriminantes o del mismo grupo racial/género.

2.1.2. Modelo de discriminación estadística

Presentado en los trabajos de Edmund Phelps (1972) y Kenneth Arrow (1973), en este modelo el rol importante lo juega la falta de información perfecta, pues la premisa de éste

es que a las empresas les resulta muy costoso conocer la verdadera productividad de los individuos a la hora de hacer la selección. Así los empleadores deben “intuir” el nivel de capital humano de los candidatos basándose en características que pueden observar tales como la raza o el sexo, y su intuición. Entonces si se cree que las mujeres afrocolombianas son menos productivas, serán contratadas con más bajos pagos.

A raíz de la dificultad de analizar la cantidad de capital humano que cada individuo ha invertido y del alto costo de recolectar información acerca de su verdadero nivel de calificación, los empleadores, de acuerdo a sus creencias preconcebidas a cerca del grupo minoritario, le asignan una probabilidad a que un candidato sea calificado o no usando fuentes más baratas de información como las características adscriptivas de los individuos (por ejemplo, la raza o el sexo); con las cuales hacen predicciones de la calificación de la persona (David, 2003).

Siendo la probabilidad de que una mujer afrocolombiana sea cualificada, según lo perciben los empleadores, menor que en el caso de una no afrocolombiana, la parte contratante estará dispuesta a recibir a las primeras siempre que el salario que se les pague sea menor que el de las no afrocolombianas. Así las trabajadoras afrocolombianas tendrían mecanismos de determinación de los salarios desfavorecedores y ello no hará más que desincentivar su adquisición de capital humano lo cual a la larga termina perpetuando la brecha salarial entre ambas mujeres. Esta parece ser la explicación del porqué de la larga duración del fenómeno dentro del mercado (Portilla, 2003). Por otro lado, suponiendo que las empresas están en capacidad de saber cuál es la verdadera capacidad productiva de los empleados discriminados, el modelo predice que finalmente las diferencias salariales entre ambos grupos tenderán a desaparecer (Abadia, 2005)

Ahora bien, la principal limitación de los modelos de discriminación estadística está en que básicamente toman a los empleadores como única fuente de la discriminación, por lo que no permiten la realización de un análisis completo del fenómeno al omitir que en muchos casos la discriminación se da por las decisiones de los otros agentes que participan en el mercado.

A manera de conclusión la principal diferencia entre el modelo de Becker y este modelo de discriminación estadística, es que para el primero, la discriminación se da en el mercado debido a las decisiones voluntarias de los individuos de adoptar este tipo de comportamientos, mientras que, en los modelos de discriminación estadística la discriminación se da como el resultado de la falta e imperfección de la información de los empleadores.

3. REVISIÓN DE LA LITERATURA

A nivel nacional, desde hace ya varios años se ha venido estudiando el tema de la discriminación en el mercado laboral y sin duda, desde un inicio, el eje en el que mayormente se han centrado las investigaciones de la disparidades salariales es en el efecto del género sobre los ingresos (Tenjo 1991; Tenjo 1993; Rivero y Meza 1997; Baquero 2001; Tenjo, Ribero y Bernat 2005; Abadía 2005; Díaz y Forero 2006, entre otros). Posteriormente, otro tanto fueron dedicadas a observar las diferencias por raza en los resultados del mercado laboral (Portilla 2003; Díaz y Forero 2006; Forero 2007; Bustamante y Arroyo 2008; Viáfara, Urrea y Correa 2009; entre otros).

Sin embargo es muy poco lo que se ha indagado acerca de la intersección que el género y la raza tienen en el mercado laboral (entre estos pocos estudios están Viáfara y Urrea 2006; y González 2009). A continuación se presenta una revisión para algunas de estas investigaciones por raza, género y el cruce de esas dos características.

El trabajo de **Portilla (2003)** busca la existencia de discriminación racial en la probabilidad de estar ubicado en el sector formal, informal o de desempleo para la ciudad de Cali. Usando la “Encuesta de acceso y percepción de los servicios ofrecidos por el municipio de Santiago de Cali” realizada en Septiembre de 2009 por el CIDSE de la Universidad el Valle, estima un conjunto de modelos *logits multinomiales* (para total y cada género contrastando por raza) de acuerdo a la teoría de los modelos *de utilidad aleatoria*. Concluye que aunque la ubicación laboral de los afrocolombianos, sí está relacionada con su menor acervo de capital humano, ello no explica completamente las brechas. De las mujeres afrodescendientes los datos mostraron que la educación universitaria, el estado civil y el

estado migratorio son factores importantes para determinar la probabilidad de emplearse formalmente, de caer en el desempleo y de caer en la informalidad, en ese orden.

Díaz y Forero (2006) indagan sobre discriminación, exclusión social y los mecanismos bajo los cuales estos fenómenos operan en trece áreas metropolitanas haciendo énfasis en Cartagena y Barranquilla. Con la Encuesta Nacional de Hogares de diciembre del 2000, estiman modelos multinomiales logísticos de la movilidad en cuanto al logro educativo y a los niveles de ingreso. Las conclusiones: 1. que hay inequidades por raza en el acceso a educación y salud; 2. que el nivel de movilidad social para la población negra es más bajo, cosa que se asemeja a la existencia de un círculo de pobreza; 3. Barranquilla es la ciudad con mejor distribución de ingreso y con mayor movilidad social, mientras que Cartagena tiene la mayor concentración de ingreso y la menor movilidad para la gente negra.

En **Romero (2007)** se pretende encontrar evidencia de que sí existe discriminación racial en el mercado laboral cartagenero. Usando la descomposición Blinder-Oaxaca y con los datos de la Encuesta Continua de Hogares del Segundo Trimestre del año 2004 y del Censo 2005, hace un análisis descriptivo (y geo-referenciado solo en Cartagena) de la situación de los afrocolombianos en Cartagena, Cali y las trece áreas. Los resultados mostraron que la brecha de ingresos se debe principalmente a un menor acervo de capital de la población negra, aunque ello no fue suficiente para descartar la existencia de discriminación, y por el contrario, el autor destaca la importancia del factor raza en la determinación de ingresos. En Cartagena las inequidades por raza (y por género) son mucho más marcadas que en Cali y que en las trece áreas a pesar de que su población negra es mayor en porcentaje. Las mujeres presentan mejores salarios explicados por mayor capital humano. Finalmente, hace una reflexión acerca de las políticas de acciones afirmativas cuestionando su efectividad y resaltando la importancia de mejorar las condiciones educativas de la población negra.

Rojas (2008) tiene como objetivo mirar la relación entre la raza y los salarios por percentiles usando un modelo probit ordenado y los datos de la Encuesta de Calidad de Vida del 2003. Logró encontrar inequidades por raza en cuanto a los años de educación, acceso a servicios de salud, participación laboral, tasas de desempleo y salario promedio.

Igualmente, que la raza es uno de los determinantes de la pobreza, medida por la distribución del ingreso por deciles; y concluye que si bien el origen étnico no es explicativo del salario, se observa existencia de discriminación en las primeras etapas de vida de la persona lo cual afecta su acervo de capital humano.

En el trabajo de **Correa, Viáfara y Zuluaga (2010)** se estudian las diferencias salariales entre población afrocolombiana y no afrocolombiana en los diferentes puntos de la distribución por percentiles, del total nacional con la Encuesta Nacional de Hogares de Diciembre del 2000. La descomposición elegida fue la de Blaise Melly y usando la educación del padre como variable instrumental se corrigió el sesgo por endogeneidad de la educación. Como resultado se tuvo que en los percentiles de ingresos más altos, las brechas son mayores tanto en el modelo instrumentado como en el no instrumentado, aunque en el primero las brechas eran ligeramente menores. Para las mujeres, a mayor percentil, la brecha se va reduciendo e incluso con la variable instrumental, las mujeres presentan cierta ventaja salarial en el percentil más alto; pero al interactuar el género y la raza los autores encontraron que la situación de las mujeres afrocolombianas es aún más desfavorable. También, se observó que para ambos modelos (instrumentado y no instrumentado) la parte no explicada representa la mayor fracción.

Por otro lado, en cuanto a género, **Tenjo, Ribero, y Bernat (2005)** investigan las diferencias salariales y de otras características de la actividad laboral en seis países latinoamericanos, observando su evolución durante tres periodos. Los datos los tomaron de las encuestas de hogares de cada país e hicieron uso de tres dimensiones de análisis de las brechas de ingresos: desglosaron las diferencias en los salarios esperados; estimaron del índice de Duncan descomponiendo la brecha de ingresos en una parte explicada por diferencias en las estructuras ocupacionales y otra por diferencias en el salario promedio dentro de cada sector u ocupación; y por último, aplicaron la metodología Blinder-Oaxaca. Los resultados muestran que si bien la brecha salarial se ha reducido con el tiempo, también ha disminuido el acceso de la mujer al empleo respecto al del hombre; así mismo, que a primera vista la segmentación laboral per se no parece vinculada con la brecha, dado que las mujeres están más empleadas en sectores de mayores pagos, pero dentro de cada sector

y ocupación, ellas ganan menos; y finalmente que a mayor educación, menores son las diferencias salariales entre hombres y mujeres, lo que podría indicar no una discriminación del tipo Becker, sino del tipo estadística.

El trabajo que presenta **Bernat (2007)** sobre diferencias salariales por género resulta bastante interesante porque la autora buscó indagar más allá de la visión plana de la brecha en ingresos promedios. Con la Encuesta Continua de Hogares de marzo de 2000 y marzo de 2006, utilizó la descomposición Blinder-Oaxaca y la corrección de Heckman para construir *Curvas de Discriminación* (o Inversas de Lorenz generalizadas) las cuales permiten observar la proporción de mujeres discriminadas, la desigualdad del fenómeno de la discriminación y su intensidad vista desde la discriminación acumulada per cápita. Con ello se encontró que las mujeres que más experimentan discriminación son: las mujeres con nivel educativo universitario; las mujeres con más de siete años de experiencia; y las empleadas en los sectores de servicios, comercio, restaurantes, hoteles y manufacturas.

Galvis (2010) observa las brechas salariales por cuantiles en las trece áreas metropolitanas con los datos de los trabajadores tiempo completo entre 25 y 55 años de edad de la Gran Encuesta Integrada de Hogares del 2009. Estudia la distribución de los salarios promedios a través de la Regresión por Cuantiles propuesta por *R. Koenker* y *G. Bassett* y la descomposición de las brechas en los diferentes puntos de la distribución con el método de *J. Machado* y *J. Mata*. De sus resultados se resalta lo centralizado que está el mercado laboral del país siendo la capital su eje, y como de ello consecuencia las ciudades de la periferia son las de mayores desigualdades por género mientras que las del centro de la actividad económica del país son las de menores diferencias. También mostró que las brechas son mucho más marcadas en los deciles de ingresos más bajos, sobre todo en las ciudades pequeñas, y que en todos los casos, el salario mínimo constituye una especie de punto de quiebre a partir del cual a medida que se sube las diferencias van disminuyendo.

Ahora bien, entre los pocos documentos dedicados al estudio de la raza y el género, tenemos el de **Viáfara y Urrea (2006)** quienes observan la discriminación a partir el logro educativo y el estatus socio-ocupacional en Cali, Cartagena y Bogotá, según los

lineamientos de la teoría de *Blau y Duncan* que permite examinar los efectos del origen social y el logro individual en resultado ocupacional del individuo. Usando la Encuesta Nacional de Hogares de Diciembre de 2000 estiman un modelo logístico ordenado para el estatus socio-ocupacional y otro para el logro educativo. Los resultados confirman la importancia del *background* educativo familiar en el nivel de educación del individuo y en el logro ocupacional; por su parte, el género por sí sólo no mostró mucha significancia en ninguno de los modelos pero su interacción con la raza sí, lo que demuestra que las mujeres afrocolombianas son quienes tienen la menor probabilidad de alcanzar los niveles de educación y ocupación más altos.

González (2009) estudia las diferencias salariales entre mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas en Cali con el fin de indagar si tal brecha existe y de hacerlo, qué tanto de ella se debe a diferencias en el capital humano y qué tanto se debe al componente no explicado. La autora utiliza los datos de la Encuesta Continua de Hogares del II trimestre del 2004 y con un modelo del tipo minceriano, descompone las diferencias salariales según Blinder-Oaxaca. El resultado muestra que 43,2% de la brecha se debe al efecto de las dotaciones lo cual es consistente con la menor escolaridad y menos años de experiencia de las afrocolombianas; 47,9% se debe a una posible discriminación; y 8,9% a la *interacción* entre el efecto de las dotaciones y el de los coeficientes.

Si bien no es un trabajo dedicado exclusivamente a la situación de las mujeres afrocolombianas, los autores **Viáfara, Urrea y Correa (2009)** presentan una completa mirada a la desigualdades que afectan a la población afrocolombiana estudiándolas desde el punto de vista socioeconómico, sociodemográfico y laboral. Así nos dan dos perspectivas: en la primera usan los datos del Censo del 2005 para mostrar las vulnerabilidades a través de varios indicadores sociodemográficos; y para la segunda utilizan la Encuesta Continua de Hogares II trimestre del 2004 con la que hacen un análisis de desigualdades del mercado laboral usando la metodología Blinder-Oaxaca y ciertos indicadores para Medellín, Bogotá, Cartagena, Pereira, Cali y las trece áreas. Lo interesante de este documento es que tienen en cuenta la interacción de la raza y el género y además comparan los resultados de la parte socioeconómica y demográfica obtenidos en siete municipios, un departamento (San

Andrés y Providencia) con los del nacional (total, resto y cabecera). Los resultados en el campo sociodemográfico mostraron que existen fuertes desigualdades en contra de los afrocolombianos, especialmente en los indicadores educativos y el NBI e ICV. En el mercado laboral encontraron que el componente étnico-racial tiene fuerte influencia en la ubicación dentro del sector formal y en menor medida en la brecha salarial. En el caso de las mujeres afrocolombianas encontraron que aunque presentan mayores tasas de participación y tienen una mayor probabilidad de estar empleadas, sus salarios son menores comparados con los de las no afrocolombianas y que esa diferencia no siempre se explica por menores dotaciones de las afrocolombianas. Igualmente se observó que las diferencias por género en el mercado laboral son más fuertes en la población afrocolombiana.

A manera de conclusión, cabe resaltar que sorprende la escasez de trabajos dedicados a estudiar la situación laboral de las mujeres afrocolombianas pues como vimos en algunos de documentos revisados, dentro de su grupo racial y dentro de su género las mujeres afrocolombianas son quienes están llevando la peor parte. En los trabajos dedicados a la discriminación racial en general se pudo ver que si bien la población afrocolombiana tiende a tener un menor acervo de capital humano, hay partes de la brecha que no se explican por ello; y además la discriminación puede afectar el acceso a una mejor educación. Mientras que en las diferencias hombre-mujer el panorama muestra que de hecho la tendencia en las mujeres es a tener mejor nivel educativo pero aun así se ven atrapadas en sectores y puestos de trabajo de menor remuneración.

4. METODOLOGÍA

4.1. DESCOMPOSICIÓN BLINDER-OAXACA

La metodología aquí implementada para el estudio de los diferenciales de ingresos entre mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas es la descomposición *Blinder-Oaxaca*, la cual sin duda alguna constituye una herramienta básica para el estudio de brechas salariales.

Empezamos estimando la ecuación salarial de cada grupo, siendo Y_i el logaritmo natural del ingreso; X_{in} n variables explicativas que representan las características observables y β_{in} los coeficientes de cada variable explicativa:

$$(5) \quad \bar{Y}_i^A = \beta_0^A + \sum_{j=1}^n \beta_j^A \bar{X}_{ji}^A + u_i^A$$

$$(6) \quad \bar{Y}_i^{NA} = \beta_0^{NA} + \sum_{j=1}^n \beta_j^{NA} \bar{X}_{ji}^{NA} + u_i^{NA}$$

Con lo anterior, podemos expresar la diferencia entre ingresos estimados así:

$$(7) \quad \bar{Y}^{NA} - \bar{Y}^A = (\beta_0^{NA} - \beta_0^A) + (\sum_j \beta_j^{NA} \bar{X}_j^{NA} - \sum_j \beta_j^A \bar{X}_j^A)$$

De (7) se puede ver la brecha salarial se debe a la diferencia en los términos de intercepto (a la que anteriormente se le solía atribuir la discriminación); y la porción restante del diferencial explicada por $\sum_j \beta_j^{NA} \bar{X}_j^{NA} - \sum_j \beta_j^A \bar{X}_j^A$. Esta última se puede desglosar teniendo en cuenta que $\Delta \bar{X} = \bar{X}^{NA} - \bar{X}^A$ y $\Delta \beta = \beta^{NA} - \beta^A$, y reemplazando $\bar{\beta}^A$ en la ecuación (7):

$$(8) \quad \sum_j \beta_j^{NA} \bar{X}_j^{NA} - \sum_j \beta_j^A \bar{X}_j^A = \sum_j \beta_j^{NA} (\bar{X}_j^{NA} - \bar{X}_j^A) + \sum_j \bar{X}_j^A (\beta_j^{NA} - \beta_j^A)^4$$

La ecuación (8) es la forma clásica de la descomposición Blinder-Oaxaca, también conocida como *descomposición two-fold*. La primera sumatoria representa el valor de la ventaja en dotaciones de las mujeres no afrocolombianas evaluada según sus propios coeficientes, y si ambos grupos tienen igual capital humano $\bar{X}_j^{NA} - \bar{X}_j^A$ será cero y la brecha salarial sólo se explicaría por una posible situación discriminatoria. El segundo sumatorio es la diferencia entre cómo serían pagadas las dotaciones de las afrocolombianas si tuvieran la misma ecuación con la que el mercado evalúa a las no afrocolombianas, y cómo son realmente evaluadas dada su estructura salarial.

Ahora bien, una de las grandes limitaciones de esta metodología es que se asume que la ecuación de salarios no discriminatoria corresponde ya sea a la de las mujeres afrocolombianas o a los salarios de las no afrocolombianas, sin considerar la posibilidad de

⁴ La ecuación (8) implica que el salario para ambas mujeres en ausencia de discriminación es el de las no afrocolombianas. Análogamente podríamos suponer que el salario no discriminador es el de las afrocolombianas, lo cual llevaría a esta descomposición: $\sum_j \beta_j^A (\bar{X}_j^{NA} - \bar{X}_j^A) + \sum_j \bar{X}_j^{NA} (\beta_j^{NA} - \beta_j^A)$

que los coeficientes no discriminatorios no pertenezcan a ninguna de las dos⁵. Por eso existe la propuesta de Oaxaca y Ransom (1994), la cual veremos después.

Otro problema con la metodología Blinder-Oaxaca es que puede existir sesgo de selección debido a considerar en la regresión sólo a las personas que se encuentran trabajando. La solución para esto consiste en hacer la corrección por sesgo de Heckman (1979) que corresponde a la metodología planteada por Oaxaca y Neuman (2001). Igualmente puede haber sesgo debido la omisión de variables relevantes que explican la productividad o por características importantes que nos son posibles reflejar en alguna variable o por errores en la medición de las variables incluidas; esto afectaría los coeficientes y por ende el componente *no explicado* y su interpretación (Altonji y Blank 1999:3156).

4.2. DESCOMPOSICIÓN *THREE-FOLD* BLINDER-OAXACA

Como se vio en el apartado anterior, la descomposición clásica de Blinder-Oaxaca (también llamada *two-fold*) divide las diferencias de los dos grupo en diferencias explicadas (en dotaciones u observadas) y en diferencias inexplicadas (inobservadas o residuales). Sin embargo, trabajos como los de Daymont y Andrisani (1984), Jones y Kelley (1984), entre otros, sugieren que el componente inexplicado se pueden separar incluso más: en diferencias debidas a los coeficientes y debidas a la interacción de las diferencias en coeficientes y en dotaciones. La ventaja con la descomposición *three-fold* es que puede llegar a identificar la fuente de las diferencias más claramente.

Incluso, se llega a hablar de una división en cuatro partes (*four-fold*) pero la única diferencia frente a la que aquí se presenta, es que toma la diferencia entre los interceptos de las ecuaciones de los dos grupos, como si fuera un término aparte, sacándolo del resto de los coeficientes de las regresiones. En realidad matemáticamente y teóricamente no es mucho en lo que difieren (ver Jones y Kelley, 1984).

⁵Este problema es conocido dentro de la literatura como "*The index problem*" y ha sido tenido en cuenta en los trabajos de Jones (1984:332), Blinder (1973:438) y Oaxaca (2001), entre otros. Aunque en muchos casos este tema simplemente es ignorado.

Para llegar a este desglose de la brecha es lógico pensar en el coeficiente de las mujeres no afrocolombianas como una suma de dos partes: el coeficiente de las afrocolombianas sumado con la diferencia entre los coeficientes de ambos grupos. Con esta misma lógica, se puede expresar la media de las variables explicativas del grupo de mayor ingreso. Aquí partimos de dos relaciones: $\beta^{NA} = \beta^A + (\beta^{NA} - \beta^A)$ y $\bar{X}^{NA} = \bar{X}^A + (\bar{X}^{NA} - \bar{X}^A)$ con las cuales podemos reescribir la ecuación (6) de las mujeres no afrocolombianas:

$$(9) \quad Y_i^{NA} = \beta_0^{NA} + \sum_j \beta_j^A \bar{X}_j^A + \sum_j \beta_j^A (\bar{X}_j^{NA} - \bar{X}_j^A) + \sum_j \bar{X}_j^A (\beta_j^{NA} - \beta_j^A) + \sum_j (\beta_j^{NA} - \beta_j^A) (\bar{X}_j^{NA} - \bar{X}_j^A)$$

Despejamos β_0^{NA} , sustituimos en la ecuación (7) y así obtenemos la forma *three-fold* de la descomposición de la brecha expresada desde el punto de vista de las afrocolombianas⁶:

$$(10) \quad \begin{aligned} & \sum_j \beta_j^{NA} \bar{X}_j^{NA} - \sum_j \beta_j^A \bar{X}_j^A = \\ & \sum_j \beta_j^A (\bar{X}_j^{NA} - \bar{X}_j^A) + \sum_j \bar{X}_j^A (\beta_j^{NA} - \beta_j^A) + (\bar{X}_j^{NA} - \bar{X}_j^A) (\beta_j^{NA} - \beta_j^A) \end{aligned}$$

La primera sumatoria del lado derecho representa la diferencia entre el pago que actualmente reciben las mujeres afrocolombianas dado su nivel de dotaciones, y el pago que recibirían las no afrocolombianas, si se les aplica la estructura salarial afrocolombiana, *ceteris paribus* sus dotaciones. La segunda sumatoria es la diferencia entre lo que las afrocolombianas reciben ahora con su nivel de dotaciones y lo que recibirían si tuvieran la misma ecuación salarial de sus congéneres.

La última parte en la ecuación (10) es el término de *interacción* y mide el efecto de las diferencias en las dotaciones y los coeficientes que se dan simultáneamente. Es la cantidad que devengarían las afrocolombianas si tuvieran el mismo nivel de productividad de las no afrocolombianas **y además** esos nuevos y mayores niveles de dotaciones fueran pagados con la misma estructura salarial con la que son remuneradas las mujeres no afrocolombianas. Su signo indica si la dirección de la diferencia en los coeficientes es la misma que la de las diferencias en las dotaciones; si la media de las dotaciones de las mujeres no afrocolombianas es mayor que la de las afrocolombianas, y además tienen unos coeficientes más altos, entonces el término de *interacción* tendrá signo positivo. Es fácil ver

⁶ Alternativamente, la descomposición *three-fold* desde el punto de vista de las mujeres no afrocolombianas tendría la forma: $\sum_j \beta_j^{NA} (\bar{X}_j^{NA} - \bar{X}_j^A) + \sum_j \bar{X}_j^{NA} (\beta_j^{NA} - \beta_j^A) - (\bar{X}_j^{NA} - \bar{X}_j^A) (\beta_j^{NA} - \beta_j^A)$

que para que exista, debe haber una diferencia tanto en los coeficientes como en las dotaciones de afrocolombianas y no afrocolombianas; así por ejemplo, si ambos grupos tuviesen el mismo nivel de dotaciones, el término de interacción desaparecería.

4.3. METODOLOGÍA OAXACA-RANSOM

La propuesta Oaxaca-Ransom se basa en el supuesto del modelo de Becker que plantea que en ausencia de discriminación, en un mercado perfectamente competitivo, las mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas serían sustitutos perfectos entre sí en la producción, por lo cual la brecha se explicaría por diferencias en sus niveles de productividad.

Partimos de estas relaciones que están implícitas dentro de la descomposición la brecha:

$$(11) \quad G = W_{NA}/W_A - 1 \quad \text{Brecha de ingresos total.}$$

$$(12) \quad Q = W_{NA}^o/W_A^o - 1 \quad \text{Diferencia salarial en “ausencia” de discriminación.}$$

$$(13) \quad D = \frac{(W_{NA}/W_A - W_{NA}^o/W_A^o)}{(W_{NA}^o/W_A^o)} \quad \text{Coeficiente de discriminación.}$$

Con las ecuaciones (11) a (13) podemos expresar de la brecha de ingreso así:

$$(14) \quad \begin{aligned} \ln(G + 1) &= \ln(D + 1) + \ln(Q + 1) \\ &= \ln(\delta_{NAo} + 1) + \ln(\delta_{oA} + 1) + \ln(Q + 1) \end{aligned}$$

Donde $\delta_{NAo} = W_{NA}/W_{NA}^o - 1$ recoge el nepotismo hacia las mujeres no afrocolombianas y $\delta_{oA} = W_A^o/W_A - 1$ representa la discriminación pura en contra de las afrocolombianas. Siendo $\hat{\beta}^*$ el vector de parámetros estimados de la ecuación salarial en ausencia de discriminación, la ecuación (12) puede ser reescrita de esta forma:

$$(14.a) \quad \begin{aligned} \ln(G + 1) &= \ln(\tilde{W}_{NA}/\tilde{W}_{NA}^o) + \ln(\tilde{W}_A^o/\tilde{W}_A) + \ln(\tilde{W}_{NA}^o/\tilde{W}_A^o) \\ &= \bar{X}'_{NA}(\hat{\beta}_{NA} - \hat{\beta}^*) + \bar{X}'_A(\hat{\beta}^* - \hat{\beta}_A) + (\bar{X}'_{NA} - \bar{X}'_A)\hat{\beta}^* \end{aligned}$$

El primer término del lado derecho es un estimado del “sobrepago” que reciben las no afrocolombianas y es la diferencia entre lo que ellas reciben y lo que recibirían si no hay discriminación; el segundo término recoge la discriminación (o subpago) de las mujeres afrocolombianas; el tercer término es similar a la parte “*explicada*” pero esta vez es

ponderada por los coeficientes no discriminatorios y representa la diferencia entre los pagos que recibirían ambos grupos al ser evaluados con la estructura no discriminatoria dado su nivel de dotaciones actual.

El problema aquí es que el vector $\hat{\beta}^*$ contiene coeficientes no observados, por lo que es necesario estimarlo a partir de los datos cosa que conlleva múltiples posibilidades. Existe un caso particular propuesto por Neumark (1988) y es uno de los más utilizados en la literatura sobre descomposición salarial, él deriva su estructura salarial no discriminatoria de los modelos teóricos de comportamiento discriminado usando una extensión de los de Becker y Arrow desde el punto de vista del empleador, del quien asume que no ejerce ni discriminación pura ni únicamente nepotismo. Así se puede decir que $\hat{\beta}^*$ es una función de los coeficientes salariales de ambos grupos así:

$$(15) \quad \hat{\beta}^* = \Omega \hat{\beta}_{NA} + (I - \Omega) \hat{\beta}_A$$

Donde Ω es una matriz de ponderación de tamaño $k \times k$ y I es una matriz identidad de tamaño $k \times k$. La matriz de ponderación propuesta por Oaxaca-Ransom (1994) es:

$$(16) \quad \Omega = (X'X)^{-1}(X'_{NA}X_{NA})$$

Con X como la matriz de regresores para toda la muestra y por tanto $X'X = X'_{NA}X_{NA} + X'_AX_A$ es una matriz producto cruz para la muestra conjunta de afrocolombianas y no afrocolombianas. De aquí se puede observar fácilmente que $\hat{\beta}^*$ es equivalente al estimador de mínimos cuadrados del modelo salarial aplicado a la muestra combinada grupos:

$$(17) \quad \hat{\beta}^* = (X'X)^{-1}(X'Y) = \hat{\beta}$$

A manera de conclusión cabe decirse que estas tres formas de la descomposición Blinder-Oaxaca (que no son las únicas) pueden ofrecer diferentes perspectivas del comportamiento de las brechas salariales, el uso de cada uno dependería del objetivo que se pretenda en una investigación. Con esto en mente, en este trabajo utilizaremos las tres versiones expuestas para tener una mejor idea de los resultados que pueda arrojar cada una, cosa que no ha sido tomada en cuenta en ninguna de las investigaciones que se han hecho sobre el tema.

5. DATOS

5.1. GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

Los datos aquí utilizados corresponden a la *Gran Encuesta Integrada de Hogares* (GEIH) del segundo trimestre (abril-junio) del año 2007. Se toma esta encuesta debido a que la *GEIH* incluye dentro de sus múltiples preguntas, una en particular que logra capturar el autorreconocimiento étnico-racial⁷; además esta encuesta tiene la ventaja de integrar la Encuesta Continua de Hogares, la de Ingresos y Gastos y la de Calidad de Vida, dándole así continuidad a las preguntas de cada una para hacerlas compatibles (*DANE*, 2009).

Ahora bien, como ya habíamos mencionado, el estudio se limita a las áreas metropolitanas de Cartagena y Cali-Yumbo, las cuales se compararán con los datos del total de las trece áreas metropolitanas en las que se realizó la encuesta. Por último, cabe mencionar que trabajaremos con la muestra correspondientes solamente a la Población en Edad de Trabajar la cual, según el diseño de la encuesta, está constituida por las personas de edades mayores o iguales a los 12 años.

5.2. HECHOS ESTILIZADOS⁸

El *Cuadro 1* presenta los pesos porcentuales de las personas afrocolombianas⁹ y las no afrocolombianas en las trece áreas metropolitana, en Cali y en Cartagena. Como era de esperarse, de la tres zonas estudiadas, Cartagena es en donde las personas afrodescendientes tienen el mayor peso sobre el total de su población, con cerca del 34,6% frente a 64,6% de personas no afrocolombianas.

⁷ La pregunta es: “De acuerdo con su cultura, pueblo o rasgos físicos... es o se reconoce: (1) Indígena, (1.1) ¿A cuál pueblo indígena pertenece?, (2) Rom, (3) Raizal del Archipiélago, (4) Palenquero de San Basilio o descendiente, (5) Negro(a), mulato(a), afrocolombiano(a) o afrodescendiente, (6) Ninguna de las anteriores (mestizo, blanco, etc.).”

⁸ A cada uno de los cálculos aquí presentados se les ha aplicado ponderadores, de tal forma que los pesos aplicados son inversamente proporcionales a la varianza de la observación.

⁹ Éstas incluyen a personas autorreconocidas como negras, mulatas, afrocolombianas o afrodescendientes. Los grupos raizales y palenqueros fueron excluidos.

En Cali, igualmente hay una representación de personas afrocolombianas bastante importante siendo más del 19% versus 77,12% no afrocolombianas. En contraste, tenemos que a nivel del conglomerado de las trece áreas metropolitanas, la población afrocolombiana no supera el 5%.

Cuadro 1. Peso porcentual de la población afrocolombiana y no afrocolombiana total y por sexo en Cartagena, Cali y Conglomerado de trece áreas.

		Afrocolombiano	No afrocolombiano	Total observaciones
Total	Cartagena	34,57	64,58	6.874
	Cali	19,37	77,12	6.636
	Trece áreas	4,92	94,33	79.272
Mujer	Cartagena	32,99	66,17	3.699
	Cali	18,92	77,62	3.618
	Trece áreas	4,75	94,56	43.493
Hombre	Cartagena	36,35	62,78	3.175
	Cali	19,87	76,56	3.018
	Trece áreas	5,11	94,07	35.779

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

Al mirar por sexo, tenemos que para Cali, Cartagena y el conglomerado los hombres afrocolombianos tienen un peso porcentual sobre la muestra masculina mayor que el de las mujeres afrocolombianas sobre su correspondiente total. Lo contrario sucede con las personas no afrocolombianas, y esto resulta significativamente más evidente en Cali y Cartagena.

5.2.1. Tasas globales de participación y de ocupación

Sin duda alguna, en cuanto a estos indicadores, las mujeres afrocolombianas le llevan la delantera a sus congéneres tanto en el conglomerado como en las otras dos áreas metropolitanas. Ello se nota mucho más en la ciudad de Cali, donde la diferencia en la TGP es de casi 10 puntos porcentuales y en la tasa de ocupación es de prácticamente 5 puntos porcentuales (ver *Cuadro 2*). Por lo anterior se puede decir que las mujeres afrocolombianas presentan un tamaño relativo de su fuerza de trabajo mayor que el de sus congéneres.

Por su parte en Cartagena tenemos que los resultados de los dos grupos de mujeres son bastante cercanos entre sí, siendo que sus TGP y tasas de ocupación arrojaron valores cercanos.

Cuadro 2. Tasa Global de Participación y Tasa de Ocupación: total, mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas de Conglomerado, Cartagena y Cali

		Total 13 áreas	Cartagena	Cali
Total población	TGP	61,68	57,47	64,06
	Tasa ocupación	54,60	49,07	56,87
Mujeres afrocolombianas	TGP	59,59	49,54	62,23
	Tasa ocupación	49,87	40,38	53,25
Mujeres no afrocolombianas	TGP	53,00	48,23	54,50
	Tasa ocupación	45,91	39,41	48,05

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

Del total de la población, Cali presenta la Tasa Global de Participación más alta dentro del grupo (61,68%), Cartagena se encuentra en el extremo con una TGP de 57,47% por lo cual podría pensarse que allí es en donde el mercado laboral presenta condiciones menos favorables.

En general, se observa cierta correspondencia entre ambos indicadores, es decir, que en donde se encuentra la TGP más alta, se encuentra la de ocupación más alta también.

5.2.2. Tasas de inactividad y distribución de inactivos según concepto

Como ya habíamos visto, las mujeres afrocolombianas tienden a participar más en el mercado laboral y por lo tanto tienen tasas de inactividad más bajas que sus congéneres en todas las áreas metropolitanas. Al igual que de los indicadores anteriores, del *Cuadro 3* se puede observar que en Cartagena es en donde el comportamiento de ambos grupos de mujeres es más cercano entre sí.

Se destaca que en general afrocolombianas y no afrocolombianas presentan porcentajes en la categoría de oficios, mucho más altos que los del total de cada área (valores superiores a 50% vs. valores inferiores a 45%), muy seguramente ello se debe a que en los totales está incluida también la población masculina y dado que la actividad de realizar oficios en el

hogar tradicionalmente es vista como una tarea propia de género femenino, es lógico que muestra arrojara esos resultados.

Cuadro 3. Distribución de inactivos según concepto y tasas de inactividad: total, mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas en Conglomerado, Cartagena y Cali.

		Estudiando	Oficios del hogar	Incapacitada permanentemente para trabajar	Otra actividad	Tasa de inactividad
Total 13 áreas	Total	40,09	41,96	3,23	14,71	38,32
	No afrocolombianas	30,19	59,42	2,57	7,81	47,01
	Afrocolombianas	34,17	58,00	2,79	5,03	40,41
Cartagena	Total	44,48	38,85	7,07	9,60	42,53
	No afrocolombianas	35,70	54,33	5,72	4,24	51,77
	Afrocolombianas	31,78	60,10	5,23	2,89	50,46
Cali	Total	37,92	41,40	3,48	17,20	35,94
	No afrocolombianas	27,55	59,70	2,88	9,87	45,5
	Afrocolombianas	37,14	54,19	1,58	7,09	37,76

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

Entre las mujeres vemos que para Cali y el conglomerado, las afrocolombianas inactivas se deben menos a los oficios del hogar que sus congéneres y su participación de mujeres que se dedican a estudiar es mayor; mientras que Cartagena sucede lo contrario.

Vemos que dedicarse a los oficios del hogar es la principal razón para optar por la inactividad económica, excepto en Cartagena en donde priman los estudios como motivo para no participar en el mercado laboral.

5.2.3. Tasas de Desempleo

A continuación en el *Cuadro 4* presentamos las Tasas de Desempleo calculadas no sólo para las mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas, sino se pensó necesario incluir también a la población masculina de esos dos grupos étnicos pues que encontramos diferencias considerablemente grandes entre mujeres y hombres, sin importar su etnia.

Por grupo étnico-racial los más afectados son sin duda, los afrocolombianos, pero es precisamente en las mujeres afrocolombianas en donde la situación es aún más preocupante porque no sólo poseen TD mayores que sus congéneres, sino que además son las más altas

de todo el grupo resumido en el *Cuadro 4*. Esta es una clara muestra de cómo las mujeres afrocolombianas se ven en desventaja por la intersección de dos ejes de desigualdad: del ser mujeres con el ser negras.

Cuadro 4. Tasas de Desempleo de poblaciones afrocolombiana y no afrocolombiana total y por sexo en Conglomerado, Cartagena y Cali.

	Total	Afrocolombianos			No afrocolombianos		
		Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Trece áreas	11,48	14,65	13,23	16,32	11,30	9,55	13,37
Cartagena	14,62	13,48	9,7	18,49	15,20	12,60	18,28
Cali	11,22	14,32	14,21	14,44	10,43	9,21	11,83

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

Por otro lado, el caso de Cartagena resulta bastante sorprendente, no sólo porque ese es el área metropolitana con mayor porcentaje de desempleados (comparada con las otras dos), sino también porque a pesar de tener la menor diferencia entre las mujeres según su etnia, la brecha que queda al desagregar la población afrocolombiana por género, es muy alta comparada con las otras dos áreas.

De hecho, se puede ver que las mujeres en Cartagena sin importar su pertenencia étnica, se enfrentan a mayores desigualdades que las mujeres de otras ciudades, de acuerdo a las diferencias en las TD frente a los hombres. En contraste, Cali ofrece una mirada totalmente diferente, especialmente para la población afrocolombiana, puesto que la diferencia de género se reduce a una cantidad decimal.

5.2.4. Distribución de los ocupados según su posición ocupacional

En el *Cuadro 5*, de la diferencia étnico-racial entre las mujeres, en cuanto a su posición ocupacional tenemos las siguientes tendencias:

- El porcentaje de asalariados más alto para las afrocolombianas está en Cali, para las no afrocolombianas se encontró en el conglomerado.
- Para las afrocolombianas, la ciudad con más bajo porcentaje de asalariados es Cartagena, lo cual se debe a que en esta ciudad, a diferencia de la tendencia que se ha observado, para este grupo de mujeres, las trabajadoras cuenta propia son las que tienen el mayor peso. Por su parte, para las no afrocolombianas se observa la misma

característica, sólo que cuenta propia y asalariadas tienen porcentajes muy cercanos entre sí.

Cuadro 5. Distribución ocupados según posición ocupacional: población total, mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas en Conglomerado, Cartagena y Cali.

		Asalariados	Empleado doméstico	Cuenta propia	Patrón o empleador	Trabajador familiar no remunerado
Total 13 áreas	Total	55,78	4,50	32,44	4,65	2,20
	Afrocolombiana	38,29	23,43	34,07	1,48	2,28
	No-afrocolombiana	54,45	8,92	29,61	3,29	3,34
Cartagena	Total	40,36	5,58	49,81	2,06	2,01
	Afrocolombiana	32,63	17,21	46,22	1,58	2,10
	No-afrocolombiana	41,77	10,36	42,13	2,08	3,56
Cali	Total	52,53	5,96	33,09	5,12	2,62
	Afrocolombiana	40,08	23,31	31,71	0,99	3,20
	No-afrocolombiana	47,34	9,15	34,81	4,52	3,31

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

- La ciudad con mayor porcentaje de afrocolombianas en servicio doméstico es Cali con 23,31%, lo cual no sorprende porque en esta ciudad (además de Medellín y Bogotá) es en donde más se da el fenómeno de empleadas domésticas negras (ver Viáfara *et al*, 2009). Nótese también que la diferencia entre afrocolombianas y no afrocolombianas es cercana a los veinte puntos porcentuales.
- En general, el ser *trabajador cuenta propia* se da más en las mujeres afrocolombianas, menos en Cali.
- La ciudad con el mayor porcentaje de empleados domésticos es Cali con casi un 6%, seguida de Cartagena con 5,96% que también tiene el más bajo porcentaje de patrones o empleadores.
- Por último, las categorías de patrón o empleador y trabajador familiar no remunerado tienen pesos mayores en las mujeres no afrocolombianas.

5.2.5. Ocupados sin algún tipo de contrato y ocupados con contrato verbal.

En el *Cuadro 6* se presentan dos indicadores: por un lado tenemos el porcentaje de personas ocupadas que dijeron no tener ningún tipo de contrato establecido en el empleo al cual están vinculadas; y por el otro tenemos, entre los ocupados que sí tienen algún tipo de

contrato, el porcentaje de quienes dijeron tener un contrato verbal. Esta información resulta importante porque nos permite conocer un poco acerca del fenómeno de la informalidad laboral que existe.

Lo primero que podemos observar del *Cuadro 6* es que en todos los casos y en todas las áreas metropolitanas se tiene que más de la mitad de los ocupados labora sin tener un contrato.

Cuadro 6. Porcentaje de ocupados sin contrato y con contrato verbal: población total, mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas en Conglomerado, Cartagena y Cali

	Sin ningún tipo de contrato			Con contrato verbal		
	Total	Afrocolombiana	No afrocolombiana	Total	Afrocolombiana	No afrocolombiana
Trece áreas	55,21	62,52	54,23	10,12	25,76	10,26
Cartagena	57,89	57,24	52,75	21,73	43,30	24,05
Cali	61,46	68,72	63,19	6,41	9,62	5,14

Nota: El porcentaje de gente con contrato verbal es respecto al total de quienes respondieron que si tenían algún tipo de contrato.

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

Entre las mujeres tenemos que sin duda la etnia tiene que ver con las condiciones bajo las cuales se encuentran vinculadas al empleo, puesto que en las tres zonas estudiadas encontramos que el porcentaje de afrocolombianas ocupadas, sin ningún tipo de contrato, es más alto que el de las no afrocolombianas. La brecha más grande entre las dos mujeres está en Conglomerado, en donde la diferencia es de más de ocho puntos porcentuales; en contrastes vemos a Cartagena con una diferencia por debajo de los cinco puntos porcentuales. Llama la atención que en Cali se tengan los porcentajes de personas sin contrato más altos dentro de todo el grupo.

Ahora bien, en la segunda parte de *Cuadro 6* tenemos en términos porcentuales a quienes dijeron que tenían contrato verbal frente al total que dicen tener algún tipo de contrato. Comparando a las mujeres, se puede pensar que las afrocolombianas tienden más a estar en trabajos informales, dado que en todas las ciudades los contratos verbales tienen un peso mucho mayor para ellas que para sus congéneres, más si se tienen en cuenta los resultados de indicador anterior.

Cartagena sin duda, tiene los resultados más alarmantes para las afrocolombianas (y en general para toda su población), pues los contratos verbales llegan a verse en casi que la mitad de las afrocolombianas ocupadas (Ver *Cuadro 6*). Además en esta ciudad, la diferencia en contratación verbal, en las mujeres según su etnia, es de casi veinte puntos porcentuales. Por otra parte, Cali tiene la menor diferencia entre los dos grupos de mujeres (menos de cinco puntos porcentuales).

5.2.6. Ocupados con afiliación a salud y pensión.

Ahora bien, otro de los indicadores que posibilitan conocer un poco más acerca de la informalidad laboral y a la calidad del empleo es el acceso a la seguridad social (salud y pensión) por parte de los empleados.

En cuanto a la afiliación en salud tenemos notables diferencias entre las mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas. La brecha más grande la tenemos en el conglomerado de las trece áreas metropolitanas, con más de catorce puntos porcentuales. En Cali encontramos la menor diferencia entre esos dos grupos, pero incluso así sorprende que mucho más de la mitad de las mujeres ocupadas, sin distinción de etnia, se encuentren sin afiliación a salud (ver *Cuadro 7*); y no es únicamente en esta ciudad.

Cuadro 7. Porcentaje de ocupados sin contrato y con contrato verbal: población total, mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas en Conglomerado, Cartagena y Cali

	% con afiliación a salud			% cotizando pensión		
	Total	Afrocolombiana	No afrocolombiana	Total	Afrocolombiana	No afrocolombiana
Trece áreas	49,58	36,24	50,40	41,12	27,67	42,00
Cartagena	38,45	29,68	43,00	31,34	22,65	35,86
Cali	42,32	35,13	44,58	33,72	25,30	36,86

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

Pero sin duda alguna, las más afectadas por la baja calidad de los empleos, en este aspecto, son las mujeres afrocolombianas (especialmente las que se encuentran en Cartagena) quienes obtuvieron en el conglomerado de las trece áreas metropolitanas, su máximo porcentaje (36,24%) de ocupadas afiliadas a salud, y en contraste las mujeres no afrocolombianas no tuvieron un valor por debajo del 43% en ninguna ciudad.

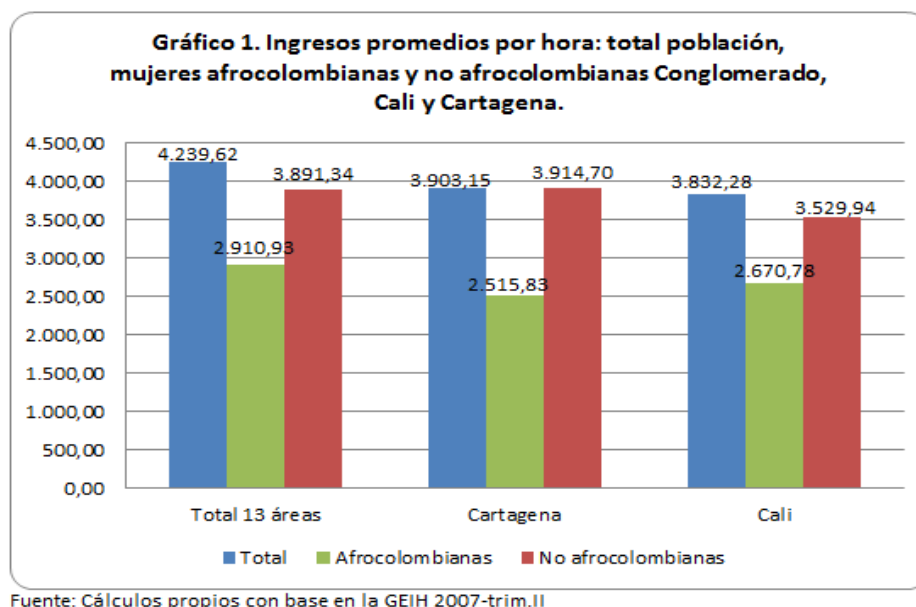
Siguiendo con el porcentaje de afiliación a un fondo de pensión entre los ocupados tenemos básicamente las mismas tendencias que en la afiliación a salud: en cualquier caso los valores más altos están en el conglomerado y los más bajos en Cartagena (ver *Cuadro 7*). Igualmente, el conglomerado tiene la brecha más grande entre afrocolombianas y no afrocolombianas mientras que la diferencia más pequeña se encontró en Cali. Cabe resaltar que la cobertura de la afiliación al sistema pensional es mucho menor comparado con servicio de salud.

Finalmente podemos concluir que si bien la calidad de los empleos de las mujeres en general deja mucho que desear, las afrocolombianas se están enfrentando a condiciones mucho más precarias en el mercado laboral, que a las que enfrentan las mujeres no afrocolombianas.

5.2.7. Ingreso promedio por hora¹⁰

Según los datos, una persona en el total de las trece áreas metropolitanas, en promedio se gana \$4.239,62 pesos por hora (Ver *Gráfico 1*), y si es afrocolombiana la cifra desciende a \$3.085,74, mientras que una persona no afrocolombiana gana \$4.307,78; así tenemos una diferencia de \$1.222,04 (Ver *Anexo 1*). Igualmente, una mujer se gana \$3.834,22 y si es no afrocolombiana, la cifra aumenta en \$57,12, pero si es afrocolombiana, ésta desciende hasta \$2.910,93 lo que deja una diferencia de \$980,41 entre las mujeres, según su origen étnico para el conglomerado.

¹⁰ Esta variable incluye no sólo ingresos laborales obtenidos antes de descuentos, sino también ingresos recibidos por concepto de horas extras e ingresos en especies (alimentos, vivienda y otros). También se excluyeron los individuos que arrojaron ingresos iguales o menores a cero.



En el conglomerado de áreas metropolitanas se observan los promedios salariales más altos en todo el grupo. Sorprendentemente los salarios reportados en Cali para su total y para las mujeres no afrocolombianas son más bajos que en las otras ciudades (ver *Gráfico 1*). En cambio para Cartagena tenemos el promedio de salarios por hora más bajo entre las mujeres afrocolombianas, y de hecho en esta ciudad se presentó la brecha más grande en las mujeres según su pertenencia étnica. Para Cali, en las brechas al parecer cuenta más el género del individuo que la etnia (Ver *Anexo 1*), pues en esta ciudad la brecha entre personas afrocolombianas y no afrocolombianas es la más baja, además de tener la brecha más baja entre mujeres según su pertenencia étnica.

5.2.8. Años promedios de educación culminados.

El panorama de los años de educación culminados en promedio muestra también que las mujeres afrocolombianas están en gran desventaja respecto a sus congéneres. En las áreas metropolitanas de Cali y Cartagena, y en el conglomerado de las trece áreas, las no afrocolombianas alcanzan más años de educación que las no afrocolombianas.

La diferencia más grande entre las mujeres se tiene en el conglomerado (8,818 vs. 8,118) nótese además que hay una brecha bastante grande en los años máximo alcanzado por grupo de mujeres (*Cuadro 8*). En contraste, en Cali esta diferencia es la menor de todas

aunque el número de años de educación de las mujeres afrocolombianas en esta ciudad es el más bajo de todos los casos vistos, y es que de hecho los resultados en Cali para este indicador son muy bajos comparado con las otras dos zonas.

Cuadro 8. Años de educación culminados: media, mediana, valor máximo y mínimo para población total, mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas en Conglomerado, Cartagena y Cali.

Total 13 áreas	Media	Mediana	Máximo	Mínimo
No afrocolombiana	8,818	10	21	0
Afrocolombiana	8,118	9	17	0
Total	8,864	10	21	0

Cartagena	Media	Mediana	Máximo	Mínimo
No afrocolombiana	9,116	11	21	0
Afrocolombiana	8,525	9	21	0
Total	8,827	10	21	0

Cali	Media	Mediana	Máximo	Mínimo
No afrocolombiana	8,165	9	15	0
Afrocolombiana	7,911	8	16	0
Total	8,500	9	21	0

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

Por último, llama la atención que al comparar los años de educación de hombres y mujeres desagregados por raza, tenemos que en el conglomerado y en Cali los resultados de hombres afrocolombianos y mujeres afrocolombianas son muy cercanos entre sí, razón por la cual la diferencia por género dentro de este grupo racial es más bien baja (ver *Anexo 2*).

5.2.9. Tamaño promedio de hogar y jefatura femenina

El *Cuadro 9* nos resume la información de los tamaños de hogar para población afrocolombiana, no afrocolombiana y el total de Cali, Cartagena y las trece áreas metropolitanas.

Cuadro 9. Tamaño promedio de hogar y Tasa de jefatura femenina: población total, mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas en Conglomerado, Cartagena y Cali

	Tamaño promedio de hogar			Jefatura femenina		
	Total	Afrocolombiano	No afrocolombiano	Total	Afrocolombianas	No afrocolombianas
Trece áreas	4,35	4,85	4,32	22,36	21,74	22,33
Cartagena	5,16	5,30	5,09	17,27	19,20	16,23
Cali	4,29	4,56	4,22	23,13	24,51	22,74

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

Se tiene que en las tres zonas los hogares de los afrocolombianos son más extensos que los de los no afrocolombianos y que los del total; que en conglomerado es más grande la

diferencia por etnia en este indicador; que Cali es la ciudad que ostenta hogares más pequeños en todos los casos, mientras que Cartagena presenta los valores más altos y también la menor diferencia entre afrocolombianos y no afrocolombianos.

Esos altos valores encontrados en Cartagena eran de esperarse puesto que ya ha sido documentado que la tendencia de los hogares cartageneros es ser más numerosos que muchas otras partes del país (Romero, 2007; Viáfara et al, 2009), y si tenemos en cuenta que la población afrocolombiana generalmente tiene hogares más grandes comparado con los no afrocolombianos y con el total, entonces podemos concluir que es precisamente en esta área metropolitana, en donde mayor presión demográfica existe a nivel del hogar, cosa que muy seguramente está ligada mayores condiciones de vulnerabilidad.

Ahora bien, las tasas de jefatura femenina más altas, en todos los casos, las encontramos en el área metropolitana de Cali; mientras que la ciudad con menor incidencia del fenómeno de jefatura femenina es Cartagena.

La diferencia racial entre las mujeres nos deja entrever que son las afrocolombianas las que tienden más a asumir la jefatura de sus hogares, excepto en el conglomerado en donde la diferencia fue de 0,6 puntos porcentuales, siendo mayor el de las no afrocolombianas. Por otro lado, en Cartagena encontramos la brecha más grande entre estos grupos de mujeres.

Es necesario tener en cuenta que si bien una mayor jefatura femenina suele estar relacionada con transformaciones en la estructura de las familias y en los roles de género tales como el incremento en la escolaridad y de la participación en el mercado laboral de las mujeres, en el caso de Cali esas tasas más altas, especialmente en las mujeres afrocolombianas, pueden deberse al desplazamiento forzado de víctimas del conflicto armado provenientes del Pacífico (Viáfara et al, 2009). Igualmente, es posible que las bajas jefaturas femeninas en Cartagena puedan estar relacionadas a una mayor tendencia a las tradiciones sobre todo en lo que respecta al rol de la mujer en la sociedad.

5.2.10. Estado civil

Respecto a la información del estado conyugal de las personas, presentada en el *Cuadro 10*, se observa lo siguiente:

Cuadro 10. Distribución de la población según estado conyugal: total población, mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas en Conglomerado, Cartagena y Cali

		Unión libre	Separado-Divorciado	Viudo	Soltero	Casado
Trece áreas	Total	21,00	9,84	4,73	39,06	25,36
	Afrocolombianas	25,20	16,41	5,79	37,58	15,03
	No afrocolombianas	19,67	12,55	7,47	35,62	24,69
Cartagena	Total	24,80	10,44	4,01	37,44	23,32
	Afrocolombianas	24,69	16,98	6,08	32,86	19,40
	No afrocolombianas	22,71	14,31	6,41	33,56	23,01
Cali	Total	24,17	13,17	5,21	36,87	20,57
	Afrocolombianas	23,29	16,97	6,88	39,42	13,44
	No afrocolombianas	23,02	15,76	8,48	31,50	21,23

Nota: La categoría "Unión libre" es el agregado de las opciones "Vive en pareja hace menos de 2 años" y "Vive en pareja hace más de 2 años".

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

- El área metropolitana de mayor porcentaje en unión libre es Cartagena con 24,80%, seguida muy de cerca por Cali con 24,17%, que también se destaca por tener el mayor porcentaje de personas divorciadas.
- Sin duda alguna, las mujeres afrocolombianas tienen una tendencia bastante mayor a optar por convivir con sus parejas en unión libre, mientras que las mujeres no afrocolombianas presentan porcentajes más altos de casadas que de mujeres en unión libre, exceptuando Cali.
- La ciudad de Cali resulta ser un caso especial puesto que sin importar su pertenencia étnica-racial, en términos porcentuales son más las mujeres en unión libre que las casadas.
- El fenómeno de la viudez tiende a verse considerablemente más en las mujeres afrocolombianas que en las no afrocolombianas.

6. ESTIMACIONES ECONÓMICAS

En este acápite se describen los procesos y resultados de las estimaciones econométricas realizadas acorde a las metodologías descritas anteriormente. En la primera sección se

detalla el modelo econométrico usado para estimar las ecuaciones salariales. En la segunda parte se define la econometría para estimar el diferencial salarial entre los dos grupos estudiados y los resultados encontrados.

6.1. MODELO SALARIAL

A continuación se relacionan las variables empleadas en el modelo y descomposición salarial, y la forma en que se construyeron a partir de los datos de GEIH II trimestre 2007:

- **Logaritmo del salario neto por hora (*ln_ingre_hora*):** Es la variable dependiente, consiste en la suma del logaritmo natural del ingreso en el empleo principal más los ingresos por concepto de horas extras e ingresos en alimentos, vivienda y otros (como electrodomésticos, ropa, etc.). Dado que los ingresos reportados en la encuesta eran mensuales, esta variable se construye teniendo en cuenta el número de horas que la persona dice haber trabajado a la semana.
- **Edad (*edad*):** Años cumplidos del individuo que se utiliza como proxy de la experiencia ya que con la edad aumenta la experiencia.¹¹
- **Edad al cuadrado (*edad_sq*):** Valor cuadrático de la edad del encuestado, incluida con la finalidad de captar la no linealidad de la relación edad-experiencia vs. productividad; ello acorde a los rendimientos marginales decrecientes.
- **Años de educación culminados (*anoeduca*):** Debido a que la encuesta no proporciona la cantidad exacta de años de educación aprobados por el individuo, esta variable se debió construir a partir del nivel de estudios más alto alcanzado por el individuo (preescolar, primaria, secundaria, etc.) y del último año completado en ese nivel. Así se le ha asignado a cada año de cada nivel un valor numérico (iniciando con 0 para los que no tienen nivel educativo alguno) que recoge el número de años necesarios para completar esos estudios, y así poder obtener una variable continua.
- **Estado civil (*estciv_unilib, estciv_divosep estciv_viudo, estciv_soltero estciv_casado*):** Conjunto de variables dummy para cada uno de las siguientes categorías de estado civil: Unión libre; Divorciado-Separado; Viudo; Soltero y Casado.

¹¹ Se excluyeron la experiencia potencial y la experiencia potencial al cuadrado debido a que al ser incluidas dentro de los modelos generaban reducciones considerables de los R^2 y no mostraban significancia estadística individual.

- **Tamaño de hogar** (*tam_hog*): Variable que representa el número de personas que hay en el hogar.
- **Contrato** (*contrato*): Variable dummy que toma el valor de 1 si la persona tiene algún tipo de contrato laboral (sea verbal o escrito); y 0 en caso contrario.
- **Afiliación salud** (*afiliadosalud*): Variable dummy que toma el valor de 1 si la persona está afiliada a alguna entidad de seguridad social en salud y 0 en caso contrario.
- **Afiliación fondo de pensiones** (*sipension*, *nopension*, *yapension*): Conjunto de variables dummy para cada una de las posibles repuestas de la pregunta respecto a la afiliación a fondo de pensiones: está cotizando, no está cotizando y ya está pensionado.

En el *Anexo 3* se resumen los resultados de modelar la ecuación salarial para mujeres afrocolombianas y las no afrocolombianas. En términos generales, el modelo propuesto resulta aceptable, aunque entre algunos de los problemas que se presentan en la regresión, tenemos el de las mujeres afrocolombianas dado que para esta muestra existen problemas con la significancia de algunas de las variables, especialmente en Cartagena y en general para las mujeres afrocolombianas.

6.2. RESULTADOS DESCOMPOSICIÓN DE LA BRECHA SALARIAL¹²

6.2.1. Descomposición Blinder-Oaxaca *two-fold*

Para la muestra del conglomerado de las trece áreas metropolitanas, la media salarial expresada en escala logarítmica es aproximadamente 7,69 para las mujeres afrocolombianas y 7,88 para las no afrocolombianas. Convirtiendo estos valores a su escala original (pesos colombianos) nos da un promedio de \$2.199,301 para afrocolombianas y \$2.641,677 para no-afrocolombianas (ver *Cuadro 11*). Lo anterior deja una diferencia de

¹² En este ejercicio se consideró la existencia de sesgo de selección. Para ello se aplicó la corrección de Heckman de acuerdo a la metodología desarrollada por Neuman, S. y Oaxaca, R. (2001). Finalmente se encontró que la variable λ (ajuste) no tenía significancia estadística dentro del modelo, en ninguna de las ciudades, ver *Anexo 4*.

0,183 que como proporción del salario de las mujeres afrocolombianas equivale a un 20,11% de éste.¹³

Cuadro 11. Descomposición Blinder-Oaxaca (two-fold y three-fold) de la brecha del logaritmo del salario entre mujeres afrocolombianas y no-afrocolombianas

		Conglomerado	Cartagena	Cali
Valor predicho afrocolombianas	Logarítmica	7,695895***	7,555776***	7,645377***
	Media geométrica	2.199,301	1.911,754	2.090,956
Valor predicho no-afrocolombianas	Logarítmica	7,879169***	7,849596***	7,86554***
	Media geométrica	2.641,677	2.564,699	2.605,919
Diferencia	Logarítmica	0,1832745***	0,29382***	0,2201637***
	Media geométrica	1,201144	1,341542	1,246281
Número de observaciones		10973	679	951
Twofold	Explicada	0,2740909 *** 149,55%	0,2565686 *** 87,32%	0,2974576 *** 135,11%
	Inexplicada	-0,0908164 *** -49,55%	0,0372514 * 12,68%	-0,0772939 * -35,11%
	Constante	-0,6948789 **	-0,7583078 *	-1,847371 ***
	Otros coeficientes	0,6040625	0,7955592	1,7700771
Threefold	Dotaciones	0,1502405 *** 81,98%	0,2035168 *** 69,27%	0,14013 *** 63,65%
	Coeficientes	-0,0908164 *** -49,55%	0,0372514 * 12,68%	-0,0772939 * -35,11%
	Interacción	0,1238504 *** 67,58%	0,0530518 ** 18,06%	0,1573276 *** 71,46%

Variable significativa al *** 1% (0.01), ** 5% (0.05), * 10% (0.1)

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

De las dos áreas metropolitanas, es claro que ninguna tiene diferencias salariales debajo de la del conglomerado, razón por la cual esta última es la más baja que obtuvimos. Cartagena tiene la brecha más alta (tal y como habíamos visto en el apartado de estadísticas descriptivas), así, mientras las demás ciudades registran diferencias por debajo de 25%, en Cartagena ésta supera el 34% en términos del salario de las mujeres afrocolombianas.

Ahora bien, en la segunda parte del *Cuadro 11* tenemos ya el desglose de esas diferencias salariales de acuerdo a la descomposición Blinder-Oaxaca del tipo *two-fold*. En general, se destaca que la *parte explicada* tiene signo positivo en todas las tres áreas estudiadas, lo que implica que en general las mujeres no afrocolombianas le llevan ventaja sus congéneres en cuanto al nivel de dotaciones; recordemos que estamos hablando de la parte debida a diferencias en los niveles de dotación y que también se puede verse como el cambio

¹³ La manera de interpretar la media geométrica aquí expuesta puede ser encontrada en documentos como Jan (2008:471) y Oaxaca (1973:693).

esperado en el ingreso promedio de las no afrocolombianas si ellas tuvieran el nivel de dotación de la contraparte, manteniendo constante su ecuación salarial.¹⁴

Análogamente, tenemos la *parte inexplicada* de la brecha, la cual representa la diferencia entre los coeficientes con los que el mercado evalúa a las mujeres no afrocolombianas y afrocolombianas. Y sin duda alguna, lo más sorprendente de este ejercicio es que sólo tuvo signo positivo en Cartagena (indicando un trato desigual contra las afrocolombianas), pero para Cali y el conglomerado se tendría entonces que las afrocolombianas estarían recibiendo mejores retornos a sus niveles de dotación que las no afrocolombianas. En otras palabras, si mantenemos el nivel actual de dotaciones de las afrocolombianas (aun sus desventajas) y les evaluamos según los coeficientes de la regresión de las no afrocolombianas, entonces las primeras, contrario a lo esperado, presenciarían una reducción en sus ingresos.

Si bien por lo anterior se podría llegar a pensar en una discriminación “positiva” hacia las mujeres afrocolombianas en Cali y el conglomerado, un examen más detallado revela que la principal razón por la que la descomposición muestra coeficientes más alto para las afrocolombianas en esas dos áreas, es que la regresión de éstas presenta un intercepto bastante mayor que el de las no afrocolombianas.

En algunos trabajos, la diferencia en los interceptos de las ecuaciones salariales ($\beta_0^B - \beta_0^N$) es llamada “*término membresía*”, y le definen como la parte de la brecha inexplicada que se da por la simple pertenencia a un grupo (Jann 2008:46); también se puede decir que es la diferencia en los ingresos percibidos por las personas que no trabajan, ya sea por concepto de ahorros o pagos de transferencia (subsidios, pensiones, donaciones, asignaciones familiares, etc.). Ver Jones y Kelley (1984:327).¹⁵

¹⁴ Esto asumiendo que los salarios de las mujeres no afrocolombianas son los salarios “no discriminadores” y que serían los que se aplicarían en un mercado no discriminador. Así tendríamos mera discriminación negativa contra las mujeres afrocolombianas. Por su puesto, de forma análoga se puede asumir el otro caso, en donde los salarios de las afrocolombianas son los “no discriminadores” y que en realidad estaríamos en presencia de un mercado que solamente discrimina positivamente a las no afrocolombianas.

¹⁵ Puede suceder también que las constantes, y por ende, el término de membresía terminen recogiendo los efectos de errores de medida en las variables incluidas, de problemas en la especificación del modelo (Jones y Kelley 1984:327) o de variable omitidas (Cotton 1988:237).

Ahora bien, excluyendo la brecha entre los interceptos, ya veremos que el efecto de los coeficientes restantes tiene signo positivo en todas las ciudades lo cual nos permite confirmar que dado un mismo nivel de dotaciones, las mujeres no afrocolombianas están ganando más que sus congéneres (ver *Cuadro 11*).

De aquí resulta interesante observar en detalle la contribución de cada una de las variables independientes a la brecha salarial y a cada uno de los componentes de ésta, por esta razón en el *Anexo 5* se incluyeron las salidas de la descomposición que muestran el aporte de todas y cada una de las variables incluidas en el modelo. De este desglose por variable, primero, es importante anotar que en la parte debida a diferencias en las dotaciones, la variable con el aporte más grande a la brecha salarial es la de la educación dado que sin duda, es aquí en donde las mujeres no afrocolombianas tienen los mayores niveles de dotación.

En la parte *inexplicada*, llama la atención el signo negativo de “*contrato*” lo cual implica que las afrocolombianas experimentan un mayor aumento en sus ingresos que las no afrocolombianas al estar laborando con algún tipo de contrato de por medio; sin embargo, esto no habla de mejores condiciones laborales para ellas, teniendo en cuenta que sus porcentajes de contratos escritos son mucho más bajos para ellas lo cual da cuenta de la mayor informalidad laboral que se presenta en esta población. Cabe mencionar que esa tendencia negativa se ven en las tres zonas estudiadas.

La otra variable que vemos con tendencia a favorecer a las mujeres afrocolombianas es la de tamaño de hogar para el conglomerado y para Cartagena. A pesar de que en las estadísticas descriptivas se encontró que los hogares afrocolombianos tienden a ser más numerosos que los no afrocolombianos, en la descomposición salarial tenemos un coeficiente negativo para esta variable lo cual indica que aunque para los dos grupos de mujeres un incremento en el tamaño de hogar representa una reducción en sus salarios, en realidad es en las no afrocolombianas en donde se disminuyen más los ingresos por cuenta de esa variable.

Para contrastar, se tiene las bajas tasas de retorno a la educación de las mujeres afrocolombianas frente a las no afrocolombianas que son evidentemente, el mayor determinante de la brecha salarial en la parte inexplicada (ver *Anexo 5*). Otro factor que contribuye a que el total de coeficientes (sin contar el intercepto) ayude a agrandar la brecha salarial entre estos dos grupos de mujeres, es la relación salarios-edad que ésta resulta ser más cóncava para las no afrocolombianas lo cual implica que estas últimas perciben un aumento salarial debido a una mayor experiencia (reflejada en la edad) aún más grande que el que de sus congéneres (ver regresiones en *Anexo 3*).

Y finalmente en el *Anexo 5* se observa que, además de las dos anteriores, las afrocolombianas se ven desfavorecidas por el mercado laboral respecto a las variables de la afiliación a alguna entidad de seguridad social en salud, la situación respecto al sistema de pensión y el estado civil de la personas (de lo cual sólo le favorece el estar separadas/divorciadas o viudas).

6.2.2. Descomposición Blinder-Oaxaca *three-fold*

Ahora bien, como ya lo vimos en el Apartado 4, estas divergencias en los salarios se pueden dividir no sólo en dos partes, sino que también se habla de un tercer término el cual es llamado “*término de interacción*”, y como su nombre lo indica, recoge el efecto la interacción de diferencias en los coeficientes y en las dotaciones.

En la segunda parte del *Cuadro 11* vemos que bajo esta nueva forma de la descomposición, el efecto de la parte inexplicada permanece igual al que se vio en la forma *two-fold*, allí no hay ningún cambio; pero lo que evidentemente ha cambiado es la cuantía de la parte “*explicada*”, que para todos los casos se redujo y cuya reducción se ve compensada por en el nuevo término de *interacción*.

Ahora bien, si miramos el aporte que cada una de las variables le hace a la brecha salarial, no queda duda alguna que en el término de interacción, la variable con el aporte más notable es la de los años educación (ver *Anexo 6*), lo cual implica que manteniendo todo lo demás constare, las mujeres afrocolombianas ganan menos que sus congéneres no sólo

porque están menos educadas y porque tienen menores tasas de retorno a la educación, sino que también porque estas dos cosas convergen al mismo tiempo. Es como decir que a ellas se les “castiga” mucho más por tener menos educación.

Y finalmente, otros factores que en menor medida perjudican a las mujeres afrocolombianas por tener menores dotaciones y coeficientes desfavorecedores son: el tamaño de hogar, el estado civil, la situación pensional. Sus correspondientes valores no son más que el reflejo de lo que las mujeres afrocolombianas ganarían si tuvieran el mismo nivel de dotaciones que las no afrocolombianas y si además el mercado las evaluara con los mismos coeficientes que a sus congéneres. De otro lado, la variable de afiliación a salud muestra una tendencia a favorecer a las afrocolombianas.

6.2.3. Descomposición Oaxaca-Ransom

A continuación, presentamos los resultados de la descomposición de Oaxaca-Ransom que, como ya se vio, permite desglosar la parte inexplicada de la brecha salarial entre una provocada por la mera discriminación en contra de las mujeres afrocolombianas y otra atribuible a una posible discriminación positiva hacia las mujeres no afrocolombianas.

Para descomponer la diferencia salarial bajo la propuesta de Oaxaca y Ransom (1988), se parte de la regresión de un modelo salarial (con la misma especificación que se ha estado usando) para el total de mujeres; luego se usan los coeficientes resultantes de esta regresión para estimar los diferentes componentes de la brecha salarial, de tal forma que éstos se asumen como los coeficientes que habría en un mercado no discriminador. Es importante resaltar que el proceso descrito, corresponde a la aproximación del método Oaxaca-Ransom propuesta por Neumark (1988).

El *Cuadro 12* resumen los resultados de este proceso y en la segunda y tercera fila se muestran las porciones de la parte inexplicada que se deben a un sobrepago en favor de las mujeres no afrocolombianas y a un subpago en contra de las afrocolombianas. De éste se puede observar que:

Cuadro 12. Descomposición Oaxaca-Ransom para Conglomerado, Cartagena y Cali

	Conglomerado	Cartagena	Cali
Dotaciones	0,26281 143,40%	0,24270 82,60%	0,23222 105,47%
Sobrepago	-0,07303 -39,85%	0,03513 11,95%	0,00042 0,19%
Subpago	-0,00650 -3,55%	0,01599 5,44%	-0,01248 -5,67%
Diferencia	0,18327 100%	0,29382 100%	0,22016 100%

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

- Hay una reducción del efecto dotaciones prácticamente en todas las zonas, especialmente en Bogotá y en Cali. Esto necesariamente implica que el término que mide la discriminación aumentó de valor en todos los casos.
- De la porción del sobrepago en la parte inexplicada tenemos nuevamente un valor negativo para conglomerado indicando que el total de esos coeficientes en ausencia de discriminación es mayor que los coeficientes con los que se están evaluando actualmente a las no afrocolombianas, hecho que como vimos anteriormente, se debe enteramente a los interceptos.
- Por su parte, Cartagena y Cali sí presenta signos de nepotismo hacia las mujeres no afrocolombianas, especialmente Cartagena cuyo término de sobrepago representa casi el 12% de la diferencia salarial. En Cali éste no sobrepasa el 1%.
- En cuanto a mera discriminación en contra de las mujeres afrocolombianas tenemos signo positivo sólo en Cartagena.
- Sin duda alguna, la fracción que más efecto tiene sobre el coeficiente de discriminación es aquella que refleja el favoritismo hacia las mujeres no afrocolombianas.
- Nuevamente, las diferencias en las dotaciones representan la mayor porción de la brecha salarial.

7. CONCLUSIONES

En este documento se presenta el estudio de las brechas entre los salarios por hora de las mujeres afrocolombianas y las no afrocolombianas en Cartagena, Cali y el total de las trece áreas metropolitanas, para el segundo trimestre del año 2007 a partir de los datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares. La razón fundamental de este estudio por un lado, obedece a la preocupación sobre qué tanto de dicho diferencial es atribuido a un fenómeno discriminatorio en el mercado de trabajo colombiano y el comportamiento de esa brecha en las dos ciudades estudiadas.

Si bien los resultados muestran que es difícil pensar en una solución uniforme, se logró demostrar que en efecto existen tendencias discriminatorias que perjudican a las mujeres afrocolombianas en los mercados laborales de las dos ciudades y el conglomerado; aunque el componente que más aportó a las brechas salariales fue el *explicado*. Desde un inicio, la caracterización socioeconómica aquí presentada de las dos poblaciones develó algunas de las grandes falencias en las condiciones de vida y laborales de las afrocolombianas, y aún en su logro educativo, lo cual lleva a pensar en una acumulación de desventajas, a su vez posiblemente debidas a procesos discriminatorios en el acceso a mayores niveles de educación (discriminación pre mercado), lo que conduce a unos menores resultados en el mercado laboral de las mujeres de la población negra.

Ahora bien, el análisis para cada una de las ciudades muestra que hay claras diferencias en el comportamiento de la brecha por área metropolitana pues ésta es mucho más marcada en Cartagena que en Cali y el conglomerado. Esto ha sido observado en diferentes estudios sobre el tema que muestran que en las ciudades de la costa Caribe, la discriminación racial es más fuerte (veáse Viáfara, Urrea y Correa 2009; Urrea y Viáfara 2006; Díaz y Forero 2006; Romero 2007).

Por otro lado, también se buscó observar las diferencias que existen al aplicar la metodología desarrollada por Blinder (1973) y Oaxaca (1973), y dos de sus variantes más conocidas.

El método Blinder-Oaxaca distingue dos componentes: la contribución que generan las diferencias en capital humano y un componente discriminatorio, entendido como todo aquello que no se explica por las diferencias en la primera contribución. Una variación a este método plantea que además de los dos componentes ya conocidos, existe otro que resulta de la interacción de los otros dos y que permite capturar mejor el efecto discriminatorio; la otra toma en cuenta que no existe información exacta acerca de la estructura salarial que prevalecería en ausencia de discriminación y/o nepotismo hacia alguno de los grupos. (Oaxaca y Ransom, 1988).

Dos de estas descomposiciones (*two-fold* y *three-fold*) están muy relacionadas entre sí tanto conceptual como algebraicamente; y fue evidente en los resultados de este estudio que la principal consecuencia de aplicar la una o la otra está en el incremento o decremento del efecto de las dotaciones en la brecha total, todo dependiendo de la inclusión o no del término de interacción dentro de la “discriminación” (Jones y Kelley, 1984).

Por su parte, la propuesta de Oaxaca y Ransom entra como una solución a una de las principales fallas de la descomposición Blinder-Oaxaca: su problema para retratar adecuadamente la más importante de las condiciones del modelo original de Becker que es la estructura salarial que prevalecería en caso de no haber discriminación (Cotton, 1988). Para obtener los betas de la ecuación de ingresos no discriminadora, Neumark (1988) utiliza una extensión de los modelos de Becker y de discriminación por parte del empleador de Arrow.

El resultado que más llama la atención en este estudio es que en Cali y el conglomerado de las trece áreas metropolitanas, las mujeres afrocolombianas presentaron ventajas bastante grande en los términos de intercepto de las ecuaciones salariales, lo cual condujo a coeficientes de discriminación con signos negativos que podrían pensarse como “discriminación” en contra de las mujeres no afrocolombianas¹⁶.

¹⁶ O análogamente, favoritismo hacia las mujeres afrocolombianas.

Pero afirmar algo así sería precipitado porque el resto de los coeficientes confirman la presencia de estructuras salariales que más bien, favorecen a la población femenina no afrocolombiana; además bajo la lupa de la descomposición *three-fold*, vimos que la combinación de menores dotaciones de las afrocolombianas junto con menores coeficientes para ellas, explica buena parte de las diferencias salariales. En otras palabras, las brechas en buena medida, se explican por la presencia de discriminación en contra de las afrocolombianas que poseen niveles más bajos de dotaciones que la que poseen las no afrocolombianas.

Además, con la metodología Oaxaca-Ransom se pudo ver que la parte de sobrepagos a las mujeres no afrocolombianas es que mayor aporte hace al total de la parte inexplicada en las brechas salariales.

Finalmente, es importante agregar que los resultados del presente estudio no solo se agrega al estado del arte para continuar lo que trabajos como el de González (2009) empezaron a indagar, sino que además permite vislumbrar la necesidad de formular políticas públicas especialmente diseñadas para mejorar las condiciones de las mujeres afrocolombianas en el mercado laboral pues queda demostrado que una política de meramente de género quedaría incompleta siendo que las tendencias observadas en las mujeres varían según su raza o etnia. Como por ejemplo, la gran brecha que hay en el tema de educación entre los dos grupos de mujeres estudiados, y que es precisamente este aspecto el que más contribuye a que haya salarios disímiles según el grupo racial.

ANEXO 1.

Ingresos laborales por hora: media, desviación estándar y valor máximo para población afrocolombiana y no afrocolombiana en Conglomerado, Cartagena y Cali.

		Total 13 áreas		
		Media	Desviación	Máximo
Hombre	No-afrocolombiano	4.678,11	18.047,58	1.515.487,00
	Afrocolombiano	3.249,90	2.691,13	22.535,48
	Total	4.601,45	17.563,90	1.515.487,00
Mujer	No-afrocolombiano	3.891,34	8.987,55	1.078.826,00
	Afrocolombiano	2.910,93	3.504,20	31.166,09
	Total	3.834,22	8.762,28	1.078.826,00
Total	No-afrocolombiano	4.307,78	14.510,97	1.515.487,00
	Afrocolombiano	3.085,74	3.114,75	31.166,09
	Total	4.239,62	14.119,22	1.515.487,00

		Cartagena		
		Media	Desviación	Máximo
Hombre	No-afrocolombiano	4.854,72	4.594,23	34.378,60
	Afrocolombiano	3.089,78	2.056,67	15.392,97
	Total	4.325,79	4.083,48	34.378,60
Mujer	No-afrocolombiano	3.914,70	9.538,36	148.638,30
	Afrocolombiano	2.515,83	2.526,89	27.809,74
	Total	3.477,04	8.055,23	148.638,30
Total	No-afrocolombiano	4.391,09	7.465,35	148.638,30
	Afrocolombiano	2.795,86	2.324,50	27.809,74
	Total	3.903,15	6.390,05	148.638,30

		Cali		
		Media	Desviación	Máximo
Hombre	No-afrocolombiano	4.570,43	5.885,08	81.511,31
	Afrocolombiano	3.389,76	3.165,98	22.535,48
	Total	4.282,57	5.368,48	81.511,31
Mujer	No-afrocolombiano	3.529,94	3.648,57	47.947,83
	Afrocolombiano	2.670,78	2.869,12	26.850,79
	Total	3.306,58	3.434,92	47.947,83
Total	No-afrocolombiano	4.098,31	5.021,25	81.511,31
	Afrocolombiano	3.047,97	3.046,25	26.850,79
	Total	3.832,28	4.603,76	81.511,31

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

ANEXO 2.

Años de educación culminados: media, mediana, valor máximo y mínimo para población afrocolombiana y no afrocolombiana en Conglomerado, Cartagena y Cali.

Total 13 áreas

		Media	Mediana	Máximo	Mínimo
Hombre	No afrocolombiano	9,024	10	21	0
	Afrocolombiano	8,112	9	18	0
	Total	8,968	10	21	0
Mujer	No afrocolombiano	8,818	10	21	0
	Afrocolombiano	8,118	9	17	0
	Total	8,772	10	21	0
Total	No afrocolombiano	8,915	10	21	0
	Afrocolombiano	8,115	9	18	0
	Total	8,864	10	21	0

Cartagena

		Media	Mediana	Máximo	Mínimo
Hombre	No afrocolombiano	9,243	11	21	0
	Afrocolombiano	8,188	9	16	0
	Total	8,865	10	21	0
Mujer	No afrocolombiano	9,116	11	21	0
	Afrocolombiano	8,525	9	21	0
	Total	8,793	10	21	0
Total	No afrocolombiano	9,174	11	21	0
	Afrocolombiano	8,176	9	16	0
	Total	8,827	10	21	0

Cali

		Media	Mediana	Máximo	Mínimo
Hombre	No afrocolombiano	8,904	10	21	0
	Afrocolombiano	7,990	8	18	0
	Total	8,668	9	21	0
Mujer	No afrocolombiano	8,165	9	15	0
	Afrocolombiano	7,911	8	16	0
	Total	8,350	9	21	0
Total	No afrocolombiano	8,702	9	21	0
	Afrocolombiano	7,949	8	18	0
	Total	8,500	9	21	0

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

ANEXO 3.

Resumen de modelos de regresión para mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas en Conglomerado, Cartagena y Cali.

	Total 13 áreas		Cartagena		Cali	
	Mujeres Afrocolombianas	Mujeres No Afrocolombianas	Mujeres Afrocolombianas	Mujeres No Afrocolombianas	Mujeres Afrocolombianas	Mujeres No Afrocolombianas
Variable Dependiente:						
Ln Ingreso por hora						
Edad	0,0561759 ***	0,0445636 ***	0,0054746	0,0278076 *	0,0392463 *	0,0830056 ***
Edad²	-0,000712 ***	-0,0004022 ***	0,0000437	-0,0001898	-0,0005504 *	-0,0008523 ***
Años de educación	0,0308258 ***	0,082458 ***	0,0482956 ***	0,0894032 ***	0,025557 *	0,0979059 ***
Tamaño de hogar	-0,0325356 ***	-0,0337113 ***	-0,001576	-0,0290707 **	-0,0460009 **	-0,0333524 ***
EstCiv Unión libre	-0,198695 *	0,0851303 **	-0,181543	-0,2922025 *	-0,1922693	0,3698442 ***
EstCiv DivorciadaSeparada	-0,0547428	0,0937042 **	-0,0902274	-0,270126	0,0426002	0,3736114 ***
EstCiv Soltera	-0,1009748	0,1322359 ***	-0,113338	-0,1562181	-0,0614331	0,4330981 ***
EstCiv Casada	-0,0824112	0,1875916 ***	-0,0480669	-0,1389401	-0,1646039	0,4590847 ***
Contrato	0,1229033 *	0,0635962 ***	0,3675443 ***	0,1902869 **	0,2906708 ***	-0,0014962
Afiliación Salud	0,2711968 ***	0,2192771 ***	0,1867002 *	0,1475185	0,0432562	0,0679996
Afiliación Pension	0,1397246 *	0,2904371 ***	0,386986 ***	0,3625412 ***	0,1660296 *	0,3067459 ***
Ya Pensionada	0,7788133 ***	0,2349461 ***	0,8426647 **	0,0708692	0,797828 *	0,5897096 *
Constante	6,399207 ***	5,648283 ***	6,384009 ***	5,975977 ***	6,871159 ***	4,643986 ***
Número de observaciones	557	10416	210	469	207	744
R²	0,2726	0,3610	0,5282	0,5078	0,2173	0,4836
Pseudo R²	0,2565	0,3603	0,4994	0,4948	0,1688	0,4751

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

ANEXO 4.

Corrección por sesgo de selección en la descomposición Blinder-Oaxaca (método Oaxaca-Neuman) para Conglomerado, Cartagena y Cali.

Conglomerado

Observaciones: 10973

	Coeficiente	Error estándar	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
Diferencial						
Predicción 1	7,879169	0,0083254	946,4	0,000	7,862852	7,895487
Predicción 2	7,695895	0,0303062	253,94	0,000	7,636496	7,755294
Diferencia	0,18327	0,0314289	5,83	0,000	0,121675	0,244874
Ajuste	0,2349143	0,1140602	1,06	0,209	-0,0113605	0,4584682
Descomposición						
Dotaciones	0,1517831	0,0227319	6,68	0,000	0,1072294	0,1963369
Coeficientes	-0,0391766	0,1132936	-0,35	0,729	-0,261228	0,1828748
Interacción	0,1223077	0,0189522	0,45	0,304	-0,0851622	0,1594533

Cartagena

Observaciones: 679

	Coeficiente	Error estándar	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
Diferencial						
Predicción 1	7,849596	0,03587	218,83	0,000	7,779292	7,9199
Predicción 2	7,555776	0,0498858	151,46	0,000	7,458002	7,653551
Diferencia	0,29382	0,0614431	4,78	0,000	0,173394	0,414246
Ajuste	0,3676444	0,1626342	0,86	0,304	-0,0488872	0,6864017
Descomposición						
Dotaciones	0,2073528	0,0476554	4,35	0,000	0,11395	0,3007556
Coeficientes	0,1110758	0,1574373	0,71	0,48	-0,1974957	0,4196472
Interacción	0,0492158	0,0282837	1,74	0,182	-0,0062192	0,1046508

Cali

Observaciones: 951

	Coeficiente	Error estándar	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
Diferencial						
Predicción 1	7,86554	0,0285342	275,65	0,000	7,809614	7,921467
Predicción 2	7,645377	0,0493633	154,88	0,000	7,548627	7,742127
Diferencia	0,22016	0,057017	3,86	0,000	0,108412	0,331915
Ajuste	0,3125263	0,2045839	1,03	0,127	-0,0884507	0,7135033
Descomposición						
Dotaciones	0,1468548	0,0414637	3,54	0,000	0,0655873	0,2281222
Coeficientes	0,0150687	0,2043418	0,07	0,941	-0,3854339	0,4155714
Interacción	0,1506028	0,0443738	0,39	0,321	-0,0636318	0,2375738

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

ANEXO 5.

Descomposición Blinder - Oaxaca *two-fold* por raza en mujeres para Conglomerado, Cartagena y Cali.

	Total 13 áreas		Cartagena		Cali	
	Parte Explicada	Parte Inexplicada	Parte Explicada	Parte Inexplicada	Parte Explicada	Parte Inexplicada
Variable Dependiente: Ln Ingreso por hora						
Edad	0,0283743 *	-0,3968071	-0,016843	0,7919964	0,0456168	1,510184 *
Edad²	-0,0195616 *	0,3972098 *	0,0107451	-0,3212565	-0,0277912	-0,399737
Años de educación	0,1507807 ***	0,4434066 ***	0,1302863 ***	0,3984108 ***	0,1891366 ***	0,5909378 ***
Tamaño de hogar	0,0152434 ***	-0,0053930	0,0073272	-0,1428118 *	0,0112869 *	0,0578446
EstCiv Unión libre	0,0000595	0,0209802 *	0,0049731	-0,0059114	0,0003313	0,0368868 *
EstCiv DivorciadaSeparada	0,0002553	-0,0083443	0,00446	-0,0215879	-0,0017712 *	-0,0175096
EstCiv Viuda	-0,0002199	-0,0047059	-0,0006386	0,0016746	-0,0005368	-0,0141276 *
EstCiv Soltera	-0,0014915 *	0,0189196	0,0002182	0,0133243	-0,0022732	0,0334911
EstCiv Casada	0,0079158 ***	0,0109246	0,0024698	-0,0012418	0,0066187 *	0,0277643 *
Contrato	0,0073859 ***	-0,0342063 *	0,0126627 *	-0,1433447 *	-0,0002099	-0,1411865 **
Afiliación Salud	0,0318592 ***	-0,0276123	0,0228922	-0,0205209	0,0100081 *	0,0123737
Si Afiliación Pension	0,0214781 ***	0,1193591 **	0,0471754 *	0,1005073 *	0,0017902	0,0599409 *
No Afiliación Pension	0,0321666 ***	0,0742822	0,0304112	0,1518252 *	0,0663509 *	0,0141067 *
Ya Pensionada	-0,0001549	-0,0039507 *	0,000429	-0,0055045	-0,0010997	-0,0008918
Constante	-	-0,6948789 **	-	-0,7583078 *	-	-1,847371 ***
Total	0,2740909 ***	-0,0908164 ***	0,2565686 ***	0,0372514 *	0,2974576 ***	-0,0772939 *

Valor predicho 1	7,879169 ***	7,849596 ***	7,86554 ***
Valor predicho 2	7,695895 ***	7,555776 ***	7,645377 ***
Diferencia	0,1832745 ***	0,29382 ***	0,2201637 ***

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

ANEXO 6.

Descomposición Blinder - Oaxaca *three-fold* por raza en mujeres para Conglomerado, Cartagena y Cali.

	Total 13 áreas			Cartagena			Cali		
	Parte Explicada	Parte Inexplicada	Interacción	Parte Explicada	Parte Inexplicada	Interacción	Parte Explicada	Parte Inexplicada	Interacción
Variable Dependiente: Ln Ingreso por hora									
Edad	0,035768	-0,3968071	-0,0073937	-0,0033159	0,7919964	-0,0135271	0,0215683	1,510184 *	0,0240485
Edad²	-0,034627 *	0,3972098 *	0,0150654	-0,0024753	-0,3212565	0,0132204	-0,0179461	-0,399737	-0,0098451
Años de educación	0,0563673 ***	0,4434066 ***	0,0944134 ***	0,0703806 ***	0,3984108 ***	0,0599057 **	0,0493716 *	0,5909378 ***	0,139765 ***
Tamaño de hogar	0,0147118 **	-0,005393 *	0,0005316 *	0,0003972 *	-0,1428118 *	0,00693 *	0,0155673 *	0,0578446	-0,0042804
EstCiv Unión libre	0,0004533	0,0209802 *	-0,0003938	0,0039102 *	-0,0059114	0,0010629	-0,0009084	0,0368868 *	0,0012396
EstCiv Divorc/Separ	-0,0013813 *	-0,0083443	0,0016366	0,0001624	-0,0215879	0,0042975	-0,0044863 *	-0,0175096	0,0027151
EstCiv Viuda	0,0001926	-0,0047059 *	-0,0004125	-0,0003226	0,0016746	-0,000316	0,0001233	-0,0141276 *	-0,0006601
EstCiv Soltera	0,0006245 *	0,0189196	-0,002116	-0,0003814	0,0133243	0,0005996	-0,0002941	0,0334911	-0,0019792
EstCiv Casada	0,0004463	0,0109246 *	0,0074695 *	0,0029258	-0,0012418	-0,000456	-0,0044873	0,0277643 *	0,011106 *
Contrato	0,0142738 *	-0,0342063 *	-0,0068878 *	0,0244584 *	-0,1433447 *	-0,0117957 *	0,0407779 **	-0,1411865 **	-0,0409878 *
Afiliación Salud	0,0394028 ***	-0,0276123	-0,0075435	0,0289725 *	-0,0205209	-0,0060803	0,0063664	0,0123737	0,0036417
Si Afiliación Pension	-0,0310047 *	0,1193591 **	0,0524828 **	-0,0049534	0,1005073 *	0,0521289 *	-0,0350607	0,0599409 *	0,0368509 *
No Afiliación Pension	0,0562375 ***	0,0742822 *	-0,0240709 *	0,086281 **	0,1518252 *	-0,0558699 *	0,0713396 *	0,0141067 *	-0,0049887
Ya Pensionada	-0,0012242	-0,0039507 *	0,0010693	-0,0025228	-0,0055045	0,0029518	-0,0018016	-0,0008918	0,0007019
Constante	-	-0,6948789 **	-	-	-0,7583078 *		-	-1,847371 ***	-
Total	0,1502405 ***	-0,0908164 ***	0,1238504 ***	0,2035168 ***	0,0372514 *	0,0530518 **	0,14013 ***	-0,0772939 *	0,1573276 ***

Fuente: Cálculos propios con base en la GEIH 2007-trim.II

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abadía, L.K. (2005), “Discriminación salarial por sexo en Colombia: un análisis desde la discriminación estadística”. En: *Documentos de Economía*. Facultad de Ciencias Jurídicas; Pontificia Universidad Javeriana; Bogotá. Mayo.
- Altonji, J. y R. Blank. (1999), “Race and Gender in the Labor Market”. En: *Handbook of Labor Economics*. Vol. 3. Editado por: O. Ashenfelter and D. Card, editors. Amsterdam, The Netherlands: North Holland.
- Arrow, Kenneth J. (1972a), “Models of Job Discrimination.” En: *Racial Discrimination and Economic Life*, ed. A. H. Pascal, 83-101. Lexington Books
- _____.(1972b), “Some Mathematical Models of Race Discrimination in the Labor Market” En: *Racial Discrimination and Economic Life*, ed. A. H. Pascal. Lexington Books. Pág. 187-203.
- _____. (1998), “What has economics to say about racial discrimination?” En: *The journal of Economic Perspectives*, Vol. 12, No. 2. Pág. 91-100.
- Baquero, J. (2001). “Estimación de la Discriminación Salarial por género para los trabajadores asalariados urbanos de Colombia (1984–1999)”. Bogotá: Universidad del Rosario, Serie Borradores de Economía, No. 13.
- Becker, Gary. (1971), “The Economics of Discrimination”. Chicago: The University of Chicago Press. Segunda Edición. Pág. 13-101.
- Bernat, L.F. (2007), “¿Quiénes son las Mujeres Discriminadas?: Enfoque Distributivo de las Diferencias Salariales por Género”. En: *Borradores de Economía y Finanzas* No.13. Universidad ICESI; Cali. Diciembre.
- Blank R.M., Dabady, M. y Citro, C.F. (2004), “Measuring Racial Discrimination”. United States, Washington, DC: National Academies Press.
- Blinder, Alan S. (1973), “Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates,” *Journal of Human Resources* No. 8, pág. 436-455.
- Brue S.L., McConnell, C.R. y Macpherson D. (2003), Traducción: Rabasco, E. “Economía Laboral” Sexta edición. McGraw-Hill / Interamericana de España S.A.U. Madrid: España.
- Cain, Glen G. (1984), “The economics of discrimination: Part 1”

- Cain, Glen G. (1986), “The Economic Analysis of Labor Market Discrimination: A Survey”. En O. Ashenfelter y R. Layard, eds., *Handbook of Labor Economics: Volume 1*, Amsterdam:North-Holland, pág. 693-785.
- Correa, J.B.; Viáfara, C.A.; Zuluaga, V.H. (2010), “Desigualdad étnico-racial en la distribución del ingreso en Colombia: Un análisis a partir de Regresión Cuantílica”, *Sociedad y Economía*, No. 19, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, Cali, pág. 153-178.
- Cotton, Jeremiah (1988), “On the Decomposition of Wage Differentials,” En: *The Review of Economics and Statistics*. Vol. 70, No. 2, pág. 236-243. Mayo.
- Darity, W.A., Jr., y P.L. Mason (1998), “Evidence on discrimination in employment: Codes of color, codes of gender”. En: *Journal of Economic Perspectives* No.12, pág. 63–90.
- David, H. (2003), “Lecture Note: The economics of discrimination-Theory”
- Daymont, T. y Andrisani, P. (1984), “Job preferences, college major, and the gender gap in earnings”. En: *Journal of Human Resources*, Vol.19, pág. 408-428.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (2009), “Metodología Gran Encuesta Integrada de Hogar”. *Colección Documentos – Actualización 2009* Núm. 83. Bogotá, D.C., 2009.
- Díaz, Y. y Forero, G.A. (2006), “Exclusión racial en las urbes de la Costa Caribe Colombiana”. En: *Serie Documentos IEEC* No. 25. Instituto de Estudios Económicos del Caribe; Universidad del Norte; Barranquilla: Colombia. Julio.
- Bustamante, C.D. y Arroyo, S. (2008), “La raza como determinante del acceso a un empleo de calidad: un estudio para Cali”. En “*Ensayo sobre política económica*”, Vol. 26, No. 57. Pág. 130-175. Diciembre.
- Forero, G.A. (2007), “Efecto del capital étnico y de vecindad sobre la acumulación de capital humano: el caso de las poblaciones de ascendencia afrocolombianas de Cali”
- Galvis, L. (2010), “Diferenciales salariales por género y región en Colombia: Una aproximación con regresión por cuantiles” *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional*, Banco de la República, No. 131.
- Gardeazabal, J., y A. Ugidos (2004). “More on identification in detailed wage decompositions”. En: *Review of Economics and Statistics* Vol. 86, pág. 1034–1036.

- González, N. (2009), “Discriminación salarial por condiciones étnicas-racial: un análisis de mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas para el área metropolitana de Cali Colombia”. Tesis de Maestría en Economía Aplicada; Universidad del Valle; Facultad de Ciencias Sociales y Económicas; Cali.
- Griliches, Z. (1977), "Estimating the Returns to Schooling: Some Econometric Problems" En: *Econometrica*, Vol.45, No.1, pág. 1-22. Enero.
- Hasen, J. y Wahlberg, R. (2001), “Endogenous Schooling and Distribution of the Gender Wager Gap” En: *Essays on Discrimination, Welfare and Labor Supply*. Editado por: Roger W. Departamento de Economía. Universidad de Gotemburgo. Gotemburgo: Suecia. Septiembre
- Heckman, J. (1979), “Sample Selection Bias as a Specification Error”, En: *Econometrica*, Vol.47, pág.153-161.
- Jann, B. (2008), “The Blinder-Oaxaca decomposition for linear regression models”. En: *The Stata Journal*. Vol.8, No.4, pág. 453-479.
- Jones, F. L. (1983). “On decomposing the wage gap: A critical comment on Blinder’s method”. En: *Journal of Human Resources*. No. 18, pág. 126–130.
- Jones, F. L., y J. Kelley (1984). “Decomposing differences between groups: A cautionary note on measuring discrimination”. En: *Sociological Methods and Research*. No. 12, pág. 323–343.
- Neuman, S. y Oaxaca R.L. (2001), "Gender Versus Ethnic Wage Differentials Among Professionals: Evidence from Israel," En: *Annales D'Économie et de Statistique*. Abril
- Neumark, D. (1988), “Employers’ Discriminatory Behavior and the Estimation of Wage Discrimination,” *Journal of Human Resources*, Vol.23, Pág. 279-295.
- Oaxaca, R.L. (1973), “Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets,” *International Economic Review*. Vol. 62, No.4. Pág. 693-709
- _____ (2003), “The Econometrics of Decompositions”. 6-7 Octubre.
- Oaxaca, R.L. y M. R. Ramson (1994), “On discrimination and the descomposition of wage differentials”. *Journal of Econometrics* No.9. Pág. 5-21.
- _____, (1999) "Identification in Detailed Wage Decompositions”, *Review of Economics and Statistics*, Vol.81, No. 1, pág.154-157.

- Phelps, Edmund S. (1972), "The Statistical Theory of Racism and Sexism." *American Economic Review* Vol. 62, No.4. Pág. 659-661. Septiembre.
- Portilla, D.A. (2003), "Mercado laboral y discriminación racial: una aproximación para Cali". En: *Documentos CEDE* No. 14. Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico; Facultad de Economía; Universidad de los Andes; Bogotá. Junio.
- Portilla, G.A. (2010), "Aplicación de la regresión por percentiles: Un análisis de desigualdad salarial racial por regiones"
- Reimers, Cordelia (1983), "Labor Market Discrimination against Hispanic and Black Men," En: *Review of Economics and Statistics*. Vol. 65, No. 4, pág. 570-579. Noviembre.
- Ribero, R. y C. Meza (1997), "Ingresos laborales de hombres y mujeres en Colombia: 1976-1995", Archivos de Macroeconomía, No. 62, Departamento Nacional de Planeación
- Rojas-Hayes, C. (2006). "Race determinants of wage gaps in Colombia", Research paper developed as a student in the Master of Public Policy program, *Harris School of Public Policy Studies, The University of Chicago*.
- Romero, J. (2007), "¿Discriminación laboral o capital humano? Determinantes del ingreso laboral de los afrocartageneros". En: *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional* No. 98. Banco de la República; Cartagena. Diciembre.
- Tenjo, J. (1991), "Labor Markets, the Wage Gap and Gender Discrimination: The Case of Colombia." En: Psachropoulos, G. And Tzannatos, Z., *Women's Employment and Pay in Latin America*, World Bank.
- _____ (1993), "1976-1989: cambios en diferenciales salariales entre hombres y mujeres" *Planeación y Desarrollo*, Edición Especial. DNP, Bogotá, pág. 117-132.
- Tenjo, J., Ribero, R. y Bernat, L.F. (2002), "Evolución de las diferencias salariales por sexo en seis países de América Latina". *Documentos de Economía*. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas; Pontificia Universidad Javeriana; Bogotá; Colombia.
- Viáfara, C., Estacio, A. y González, L. (2010), "Condición étnico-racial, género y movilidad social en Bogotá, Cali y el agregado de las trece áreas metropolitanas en Colombia: un análisis descriptivo y econométrico", *Sociedad y Economía*, No. 18, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, Cali, pp. 113-136.

- Viáfara, C., y Urrea, F. (2006), “Efectos de la raza y el género en el logro educativo y estatus socio-ocupacional para tres ciudades colombianas”. En: *Desarrollo y Sociedad*, No. 58. Universidad de los Andes. Pág.115-163. Segundo semestre
- Viáfara, C., Urrea, F., y Correa, J. (2009), “Desigualdades sociodemográficas y socioeconómicas, mercado laboral y discriminación étnico-racial en Colombia: análisis estadístico como sustento de acciones afirmativas a favor de la población afrocolombiana”. En Mosquera, C y Díaz, R. (editoras y coautoras). *Acciones Afirmativas y ciudadanía diferenciada étnico-racial negra, afrocolombiana, palenquera y raizal: entre bicentenarios de las independencias y constitución de 1991*, Editorial Universidad Nacional de Colombia, pág. 153-346.