

**Diferencia salarial en el mercado laboral según la condición étnico racial de los
habitantes del área metropolitana de Santiago de Cali 2013**

Daniel José Obando Carabali

Tutor:

Juan Byron Correa Fonnegra

Universidad del valle

Facultad de ciencias sociales y económicas

Departamento de economía

Santiago de Cali

2022

**Diferencia salarial en el mercado laboral según la condición étnico racial de los
habitantes del área metropolitana de Santiago de Cali 2013**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ECONOMISTA DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE**

UNIVERSIDAD DEL VALLE

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA

PROGRAMA DE ECONOMÍA

2022

TABLA DE CONTENIDO

Tabla de contenido

<i>Introducción.....</i>	<i>7</i>
<i>Marco teórico</i>	<i>10</i>
<i>Metodología.....</i>	<i>20</i>
<i>Aplicación empírica: Caso Santiago de Cali 2013.</i>	<i>28</i>
<i>Conclusiones.....</i>	<i>48</i>
<i>Referencias.....</i>	<i>50</i>
<i>Anexos.....</i>	<i>55</i>

RESUMEN

Este trabajo busca *analizar la desigualdad en la distribución del ingreso Salarial de la población Afrocolombiana en Santiago de Cali*. Para tal fin, se utilizan los métodos de descomposición de Blinder (1973), Oaxaca (1973) que permiten conocer la distribución del ingreso y además permite conocer cuánto de la diferencia en el salario se debe a la heterogeneidad en las dotaciones y cuál se debe a un aspecto subjetivo que en este documento conocemos como discriminación, y que propone como hipótesis central que afecta negativa y diferencialmente a la población negra en Santiago de Cali, para ello se utilizan los datos de la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida EECV 2012-2013.

Palabras claves: Desigualdad, Discriminación salarial, Ingreso Salarial, Población Afrocolombiana.

INTRODUCCIÓN

La desigualdad social y económica en Colombia es una problemática de índole estructural e histórica, sin embargo, después de la pandemia a causa de la Covid-19 y del estallido social en el año 2021 se agravó y se hizo más evidente para la ciudadanía, en especial, en ciudades principales como Santiago de Cali. Por ello, este trabajo busca analizar la desigualdad en la distribución del ingreso de la población Afrocolombiana en Santiago de Cali, para lo cual, se va a utilizar la base de datos de la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida (EECV) 2012-2013.

Ahora bien, teniendo en cuenta los datos proporcionados por la (Alcaldía de Santiago de Cali, 2014) acerca del análisis de la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida realizada en el año 2013 por el Ministerio de Trabajo para el Municipio de Santiago de Cali, se puede interpretar que el ingreso laboral es el componente que más aporta a las brechas de desigualdad social en la ciudad de acuerdo con el análisis de descomposición. Por tanto, cuando se estudia la encuesta, se puede observar que en las comunas 13, 14, 15 y 21 de Santiago de Cali se concentra la mayor población afrocolombiana (p. 60). Y es en éstas dónde se registran los indicadores más altos en la tasa de desempleo, tasa de analfabetismo y el mayor porcentaje de población que no presenta ningún nivel educativo. Estas variables permiten identificar que la población afrocolombiana que es la que se encuentra mayoritariamente concentrada en esas comunas tienen desventajas comparativas respecto a la población que no se percibe como afrocolombiana.

Para esta investigación, es importante tener en cuenta que la discriminación se entiende según Becker (1957) citado en González (2012) como la posición dominante en la

sociedad que tiene un grupo respecto a los demás miembros en la distribución de las oportunidades económicas, políticas y sociales (p.566). De la misma manera, Altonji y Blank (1999) plantean que la discriminación se considera como una situación donde las personas que conforman el mercado laboral tienen las mismas capacidades productivas o de capital humano, pero son tratadas de manera desigual en relación con una característica observable como puede ser la raza, etnia o género. Es así como, la ubicación ocupacional de los individuos no va a depender de elecciones de acuerdo con el perfil y productividad de los mismos, sino que será resultado de otras características étnicas o de género, como resultado de la discriminación (p. 3153).

Teniendo en cuenta lo anterior, para el caso de esta investigación se realiza en torno a la discriminación racial como problema socioeconómico y se analiza específicamente en el mercado laboral donde la pregunta que se busca responder es: ¿existe evidencia que demuestre la presencia de discriminación racial en la distribución de los salarios para la población afrocolombiana en Cali? En ese sentido se plantea como hipótesis central que los salarios promedio de los individuos que se autorreconocen como afrodescendientes están por debajo de la media salarial y una de las principales causas es debido a su condición étnico-racial. En otras palabras, que en Cali se presenta una forma de discriminación racial en la distribución de los salarios. Igualmente, este trabajo busca actualizar una parte de los estudios existentes como el de *Desigualdades étnico-raciales en las oportunidades de vida en Cali* Viafara (2012) que realiza un análisis de las condiciones de vida en aspectos demográficos, de vivienda, de salud, de educación, de mercado laboral, con criterios étnico-raciales y de género usando la EECV además, analiza la brecha de los ingresos salariales a causa de la relación entre los ingresos y otro tipo de variables ligadas a las oportunidades de vida de los

individuos , para ello, trabaja un modelo de determinantes de ingreso con el fin principal de realizar una evaluación del impacto de la condición étnico-racial y de género en los ingresos laborales, esta es considerada una primera medida simple de discriminación. Después, lleva a cabo una metodología de descomposición de ingresos para realizar un análisis de como las interacciones entre dotaciones de capital humano y la discriminación, determinan las brechas salariales para grupos étnico-raciales (p.84).

Por tanto, al analizar el fenómeno de discriminación hacia la población afrocolombiana en la distribución de los ingresos en Santiago de Cali tomando como referencia la Encuesta de empleo y calidad de vida (EECV) 2013 que a diferencia de los estudios planteados como antecedentes, esta investigación propone la variable de autorreconocimiento como variable de clasificación y ante eso la existencia de brechas salariales en lo alto de la distribución, con lo cual se quiere probar la segunda hipótesis del posible techo de cristal que pone una barrera a los ascensos y por tanto a mayores ingresos salariales para las personas afrocolombianas.

Finalmente, para tener mayor claridad en el desarrollo del texto, éste se dividirá de la siguiente manera. En primer lugar, se presentará la introducción. En segundo lugar, la revisión de literatura acerca de los análisis teóricos de discriminación, desigualdad en el ingreso, mercado laboral y movilidad ocupacional. En tercer lugar, el marco teórico que establece los modelos explicativos y conceptuales. En cuarto lugar, la metodología que se aplica en este tipo de trabajos de investigación; regresión cuantílica y descomposición. En quinto lugar, la aplicación empírica: Caso Santiago de Cali del 2013; Por último, se presentan la discusión y las conclusiones.

MARCO TEÓRICO

Blau y Duncan (1967) citados en Viáfara y Urrea (2006) señalan la presencia de efectos acumulativos que pueden estar asociados con la discriminación étnico-racial y con la desigualdad de oportunidades. La base que sustenta la idea de una sociedad meritocrática es que las oportunidades económicas se fundamenten en el logro individual, es decir, capacidades, conocimientos, competencias, cualificaciones y no en componentes o características descriptivas como la raza, la etnia, el sexo, el estatus socioeconómico familiar, etc. (p.153).

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede decir que, si las oportunidades de éxito se basan en los principios mencionados de una sociedad meritocrática, dónde prevalecen aspectos como las capacidades y las habilidades de los individuos, en suma, habría una mayor garantía de que las políticas públicas fueran universales y permitieran mayor acceso a los beneficios de la modernidad para la mayoría de los grupos sociales. Sin embargo, como lo resalta Blau y Duncan citados en Viáfara y Urrea (2006) En distintos campos laborales la experiencia adquirida o acumulada garantiza el rango salarial de los empleados. Es así como dicha experiencia se convierte en uno de los mecanismos de selección y es ahí donde la acumulación de desventaja es un aspecto fundamental que muestra cómo las personas afrodescendientes al compararse con los no afrodescendientes se ven no sólo en desventaja desde que inicia su ciclo de vida, sino que éstas deben vivir dificultades adicionales en cada fase de su vida debido a mediadores como educación inferior, orígenes sociales menos favorecidas, etc (p. 126). Entonces, se puede evidenciar que tales formas de selección en capital humano ofrecen cierto tipo de desventajas para las personas que se autorreconocen

como afrodescendientes, lo que imposibilita el éxito laboral y acumulación de experiencia para éstas.

Teniendo en cuenta el objetivo del presente trabajo, es pertinente traer a colación uno de los fenómenos explicativos de las condiciones socioeconómicas de la población negra en Colombia: la movilidad social, ésta analiza las desigualdades sociales y la vigencia de las oportunidades examinando los cambios que se pueden presentar en las oportunidades de vida de las nuevas generaciones comparadas con las anteriores. Para el caso de Colombia, los estudios de movilidad social Viáfara (2017) en su investigación plantea que la movilidad tiene restricciones entre clases sociales y se refuerzan con el color de piel, haciendo más difícil para las personas de un color de piel oscuro la movilidad social ascendente independiente de la clase de origen, lo que genera una estructura social segmentada y pigmentocrática.

En ese sentido, para este trabajo resulta pertinente analizar la discriminación y los mecanismos por los cuáles esta podría emerger. Frente a esto, se puede decir que existe un trato diferente hacia una minoría menos favorable, esto se puede entender como una preferencia o gusto por la discriminación. Así mismo, ésta puede ser medida en términos monetarios y se refleja en la ausencia de pago a un individuo a causa de no pertenecer al grupo mayoritario. Es así como la discriminación producto de los gustos reduce ingresos a los discriminados por ser diferentes o no preferidos. (Becker, 1957).

La investigación de Pager (2008) propone una definición de discriminación en dos partes: la primera, que el trato diferencial se produce cuando las personas son tratadas de forma desigual respecto a su raza y la segunda, cuando en decisiones o procesos que pueden no

tener un contenido racial explícito, pero tienen como consecuencia provocar una desventaja racial. También, en su análisis la discriminación puede estar motivada por los prejuicios raciales, los estereotipos raciales hasta el racismo y para medirla expone unas técnicas con unas perspectivas que ayudan a comprender la discriminación, las cuáles son las siguientes:

Informes de posibles discriminadores: Esto alude a una línea de investigación que se centra en las actitudes y acciones de los grupos dominantes para comprender cuando y como aplican consideraciones raciales además de la investigación en técnicas de interacción destinadas a medir la propensión a discriminar por parte de los empresarios y demás actores de la sociedad.

Análisis estadísticos: este enfoque en lugar de centrarse en las actitudes o percepciones de los actores que pueden estar relacionados con actos de discriminación, está centrado en las posibles consecuencias de la discriminación en la distribución desigual del desempleo, la vivienda, el salario, la educación u otros tipos de recursos sociales y económicos. Utilizando datos a gran escala para identificar disparidades sistemáticas. La discriminación en los modelos estadísticos se mide como la brecha residual en cualquier resultado que permanece después de controlar todas las demás influencias relacionadas con la raza identificando a través de los efectos en la raza resultados de interés que permiten evaluar patrones de discriminación.

Continuando, Baquero, Guataquí y Sarmiento (2000) hacen alusión a la discriminación salarial entendida desde la economía como *“cuando, de dos trabajadores con la misma capacidad productiva pero que difieren en alguna característica personal no relacionada*

con esta, uno recibe un trato inferior en cuanto a posibilidades de obtener empleo, condiciones de trabajo o educación” (p. 3).

Por su parte, Phelps (1972) y Arrow (1973), en un contexto de información imperfecta plantean el concepto de discriminación estadística, en este las firmas pueden tomar prejuicios al momento de contratar, asignando valores no realmente demostrados por su actividad a las variables inobservables. Donde se plantea que los modelados de la discriminación que se basan en valoraciones estadísticas no se enfocan en las preferencias o gustos discriminatorios sino más bien en la discriminación por alguna característica no relacionada con la productividad.

Continuando, Becker 1995 Citado en Correa, Viafara y Zuluaga (2010) plantea un modelo denominado *gusto por la discriminación* el cual busca explicar brechas salariales y estatus ocupacional entre sujetos afrodescendientes y blancos en Estados Unidos. Frente a ello, menciona que el gusto por la discriminación es a causa de ciertos prejuicios que tienen los empleadores hacia las personas negras. Y cuándo un empleador contrata a negros y blancos en un trabajo aplica lo que Becker denomina compensación monetaria para reparar los impactos psíquicos de juntar a negros y blancos en un mismo escenario, es decir, que el sueldo de los blancos es superior al de los negros en aras de subsanar el hecho de un blanco trabajar en el mismo contexto que un negro (p. 155).

Así mismo, estos autores Plantean el modelo de Arrow (1972) denominado *discriminación estadística* en el cuál argumenta que los empleadores llevan a cabo formas de contratación laboral basadas en características o cualidades generales que se le atribuyen socialmente a determinados grupos ya sean verdaderas o falsas. Lo anterior,

debido a que para los empleadores es más dispendioso calificar la productividad de los candidatos, por lo tanto, lo hacen usando variables generales como raza, etnia, género, educación, experiencia, estatus marital, etc. Es ahí, donde los individuos afrodescendientes se encuentran en desventajas puesto que estadísticamente estos son más pobres y tienen acceso a una educación de menor calidad que la de los blancos. Por ello, son menor contratados o por el contrario, aunque cuenten con las habilidades y capacidades para desempeñar el cargo obtienen una remuneración más baja debido a las atribuciones sociales del grupo étnico al cuál pertenecen (p. 155-156).

REVISIÓN DE LITERATURA

La discriminación racial ha sido entendida como preferencias que son perjudiciales para el grupo que no es preferido. También, ha sido analizada como falta de educación y capital humano. Apoyadas a estas definiciones, trabajos empíricos han mostrado resultados concretos que bien pueden ceñirse a discriminación étnico-racial.

Nord y Ting (1994) siguiendo el análisis teórico de Becker (1957) estudian la discriminación racial y la duración de desempleo para los grupos negros y blancos por separado, usando un modelo matemático de duración de desempleo concluyen por fuera de las características observables, que la discriminación racial hace que las personas afrodescendientes tengan un periodo de casi 5 semanas más desempleados que los no afrodescendientes. Esta discriminación favorece a los mestizos puesto que la preferencia hace que tengan más frecuencia de ofertas laborales. Esto se relaciona con la reducción del salario de reserva de los afros lo cual expresa un ingreso salarial menor que el grupo de mestizos.

Analizando el efecto de la piel en el mérito ocupacional del inmigrante estadounidense por color de piel, Han (2020) usa la metodología de *Mínimos Cuadrados Generalizados* con efectos aleatorios para ajustar por heterocedasticidad, encuentra que los inmigrantes afrodescendientes incurren en movilidad social negativa frente a los demás. Mientras que Mukerjee (2014) usando las encuestas General Social Survey GSS y la National Longitudinal Survey of Youth NLSY 1997, a través de un modelo probit encuentra de manera robusta que, a pesar de la diferencia de ingresos, también hay discriminación perceptiva ya que los afrodescendientes están menos satisfechos en sus trabajos que los blancos incluso controlando por ingresos, ganancias y ocupaciones.

Duncan y Sandy (2013) por medio de la descomposición de Blinder-Oaxaca encuentran la existencia de discriminación racial en las pruebas de rendimiento de los exámenes Armed Services Vocational Aptitude Battery (ASVAB) y la Peabody Individual Achievement Test (PIAT). Sus resultados midiendo el sesgo de selección en el análisis de ambas encuestas, encuentran que la discriminación relativa en ASVAB es mayor que la de PIAT, sin embargo, la discriminación absoluta existe. Estos resultados son importantes puesto que nos presentan un espacio de discriminación laboral incluso antes de haber firmado contrato.

Uno de los antecedentes más importantes de estudios de desigualdad en el ingreso para Colombia es la investigación de Correa, Viafara y Zuluaga (2010) que profundizan en su investigación la desigualdad étnico-racial en la distribución del ingreso en Colombia haciendo un análisis a partir de una regresión cuantílica donde se analizan las brechas salariales en diferentes puntos de la distribución condicional al ingreso según la condición étnico racial que involucra la estimación de un modelo tipo Mincer junto con la

descomposición de Blinder (1973) y Oaxaca (1973), Metodología que permite descomponer las brechas salariales en una parte, asociada a las características productivas y otra a las características no observadas de los individuos. Dado que la técnica caracteriza de manera homogénea a todos los individuos en los diferentes puntos de la distribución del ingreso. No permite analizar el efecto de los factores no observados en las brechas salariales. Como alternativa Melly (2005) propone un método que además de evaluar las brechas entre grupos en diferentes puntos de la distribución del ingreso, muestra las brechas salariales, en dónde, aunque lo afrodescendientes tengan iguales características obtienen menores retornos a la educación, lo cual sugiere la presencia de discriminación en el mercado laboral en contra de esta población, lo que demuestra que hay parte importante de la brecha de los salarios no explicada que puede ser resultado de la discriminación, lo cual sugiere la aplicación de políticas de acción afirmativa en el mercado de trabajo para garantizar igualdad de resultados entre individuos afrocolombianos de similares credenciales educativas.

Para los estudios de discriminación racial en el mercado laboral en Cali se tiene el trabajo de Portilla (2003) que busca probar la posible existencia de discriminación racial a través del uso de *logit* multinomiales por grupo dividiendo a los individuos que se perciben como Afrodescendientes en uno y los no afrodescendientes en otro, intenta probar la discriminación racial basado en la *Encuesta de acceso y percepción de los servicios ofrecidos por el municipio de Santiago de Cali*. Encuentra que, a pesar de haber diferencias en el capital humano, la discriminación racial se da en cuanto al acceso de mejores posiciones laborales, lo que deja a los Afrocolombianos expuestos a la informalidad laboral.

En ese mismo sentido Correa (2012) realizó una de las aproximaciones más cercanas y recientes a la discriminación racial en el mercado laboral en Cali, con su investigación

¿Existe discriminación Étnica-racial en Cali? Un análisis a partir de una regresión cuantílica. Donde analiza el problema de discriminación laboral para el grupo de afrodescendientes a través de la función de ingresos tipo Mincer, la descomposición de las brechas salariales en los diferentes puntos de la distribución del salario lo que le permite identificar que el grupo de los afrodescendientes presenta menores niveles y menor variación, tanto entre como intra-categorías, y se desempeñan usualmente como, trabajadores agro-forestal, de servicios, comerciantes-vendedores. Por el contrario, los ingresos altos y mayor variación están asociados a los individuos del grupo no afrodescendiente que desempeñan actividades: administrativas, profesional-técnico, director, funcionario, donde se requiere mayor capital humano, con promedios de educación por encima dado que la distribución de la educación muestra que los individuos no afrodescendientes exceden en años aprobados a los afrodescendientes, tanto en hombres como en las mujeres, el efecto precios, diferencial en la remuneración del salario, con valores positivos que crecen según aumenta el estrato socioeconómico, indicando que el diferencial es mayor a medida que mejora la posición socioeconómica, este resultado permite concluir que existe discriminación laboral contra los afrodescendientes.

Viafara (2017) en un trabajo denominado *Discriminación racial y pobreza en Colombia* plantea que la condición étnico-racial afecta los ingresos laborales de las personas, afirmando que las personas afrodescendientes al ser tratadas de manera desigual e injusta en el mercado laboral, obtienen salarios más bajos que sus contrapartes no afrodescendientes y que los salarios derivan a su vez en una inadecuación de ingresos que los sitúa entre los más pobres en la sociedad y restringe la formación de capacidades, que les permita superar este tipo de situaciones. En otras palabras, las características institucionales en el mercado de

trabajo inciden en los resultados del mercado laboral, lo cual después se ve reflejado en el estatus de pobre o no pobre en los niveles de bienestar de una persona. Para ello se estiman modelos de regresión de raza específica para descomponer las diferencias étnico-raciales en los ingresos y se incluyen como variables de control la educación, la experiencia y la razón inversa de Mills. En esta investigación los resultados permiten deducir que la condición étnico-racial importa en la explicación de las tasas de pobreza que presenta la población afrodescendiente en Colombia, la discriminación premercado priva a las personas afrodescendientes de disfrutar de carreras educativas largas y de calidad, del acceso a servicios de salud decentes y saneamiento básico, por otro lado lo más importante asociado a esta investigación es la discriminación de mercado que produce una inadecuación de ingresos para las personas afrodescendientes que hacen grandes esfuerzos por invertir en capital humano y enfrentan el trato desigual e injusto por parte de los empleadores, discriminación de mercado que derivan en baja remuneración para los afrodescendientes que ocasionan mayores tasas de pobreza.

Por su parte Mora (2014) controlando por conglomerado, encuentran que las personas que se reconocen en la comunidad afrocolombiana dentro del oriente de Cali perciben menores ingresos salariales. La técnica planteada es Oaxaca-Blinder a partir de la ecuación de Mincer (1974) usando la razón inversa de Mills para reducir el sesgo de selección. Sus resultados son que la brecha salarial es del 42% y que solo el 9% está explicado por diferencias en el capital humano, el resto se deduce a características no observables como la discriminación laboral racial.

Maya (2020) usando la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida 2013 estudia la diferencia salarial que es percibida por nivel educativo y tipo de trabajo. A través del método

paramétrico de descomposición de *Blinder-Oaxaca* y el *método no paramétrico* de Ñopo (2008) y encuentra con el primero que la parte no explicada y por tanto atribuida al efecto de la raza sobre el ingreso tiene una brecha del 22% frente a los individuos blancos. Esto porque los componentes observados tales como los definidos en la ecuación de Mincer además del indicador de formalidad y redes laborales no logran explicar totalmente los diferenciales en el salario por lo que es asignado a la discriminación.

Romero (2007) estudia sobre la discriminación salarial de los afros el año 2004 en Cali y Cartagena bajo la metodología de *Blinder-Oxaca*. Como resultado muestra dos aspectos para descifrar la brecha salarial. La primera es la diferencia en el capital humano y la segunda corresponde a la discriminación racial. En Cartagena el ingreso relativo por raza presenta una brecha cerca del 33%, es decir, los afros en Cartagena reciben 33% menos salario que los no afros. Le sigue a nivel nacional el 23% de los afros reciben menos salario. Y, por último, en Cali la brecha salarial por raza es del 22%. Estas diferencias según el autor se deben en un 25% a diferencia en dotación de capital humano, pero cerca del 8% a diferencias que están más próximas al fenotipo afro.

Tenjo y Herrera (2009) hacen un análisis de discriminación salarial por género y etnia para todo Colombia usando la Encuesta de Calidad de Vida del DANE del año 2003. Encuentran que no se puede rechazar la hipótesis de discriminación racial, pero además encuentra que a la brecha salarial por raza se le suma la brecha en capital humano. Usando la descomposición de *Oaxaca-Blinder* se halla que los afros ganan entre 16% y 30% menos que los no afros.

En uno de los casos más recientes Viáfara (2017) Estudia la movilidad ocupacional intergeneracional según el color de la piel utilizando la Encuesta Nacional de Hogares ENH realizada en 2010 utilizando el método de tablas de movilidad y la estimación de modelos log-lineales social ascendente obtiene resultados que muestran que las oportunidades de movilidad social ascendente están restringidas por la clase social de origen y son menores para personas con colores de piel más oscura lo cual aumenta la desigualdad en las oportunidades ocupacionales según el color de piel y configura la pirámide pigmentocrática en Colombia

Metodología

Según Wade (2000) En las sociedades se presenta el fenómeno de categorización social jerarquizada, naturalizando unas diferencias que en el plano biológico no existen, desencadenando por ello una serie de efectos en la desigualdad social en interacción con las dimensiones sociales como lo son la clase, género, grupos etarios y demás.

En este trabajo de investigación una de las técnicas utilizadas para los análisis de discriminación y proceso de descomposición, es la regresión cuantílica, que permite estudiar el impacto de las variables regresoras sobre la distribución completa o sobre una porción de la distribución. Para los análisis de distribución del ingreso o discriminación laboral se utiliza esta técnica, dado que permite analizar las diferencias en el promedio de los salarios, teniendo en cuenta su composición grupal, en este caso la diferencia entre los salarios de las personas afrodescendientes y las no afrodescendientes.

Los datos utilizados en el modelo econométrico provienen de la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida (EECV) 2012-2013 para el municipio de Santiago de Cali que se desarrolló en el periodo de noviembre de 2012 y enero de 2013, esta encuesta permite identificar las realidades laborales de la población, así como realizar un análisis de la calidad de vida de los habitantes del municipio, desagregado por comuna y corregimiento, basado en sus características demográficas, de salud, educación, cobertura de servicios públicos, entre otras. La EECV fue realizada por el ministerio de trabajo en las 22 comunas de la zona urbana y los 15 corregimientos que en total se aplicó a un total 8.600 hogares y 30.458 personas encuestadas. En esta investigación se emplearán variables de tipo socioeconómicas y otras de autopercepción, que en este caso serán trascendental en la realización de esta investigación.

Es importante mencionar los trabajos de Blinder (1973) y Oaxaca (1973) los cuáles abordan el tema de discriminación salarial por genero; para ello, estos autores plantearon una regresión que pone en relación el salario que reciben los individuos de acuerdo con su género, en este caso hombres y mujeres, esto lo hacían por medio de variables que determinaban la productividad, con ello buscaban la identificación de las características que eran significativas estadísticamente. En otras palabras, buscaban saber cuál era la retribución salarial que recibía cada grupo. Teniendo en cuenta lo anterior, se podría realizar una comparación entre los ingresos que en promedio reciben las personas que por un lado, se auto reconocen como afrodescendientes y por otro lado, las que no, es así como se podría identificar qué parte de las diferencias en los salarios se debe a dotaciones y cuáles a causa de otro tipo de características como la pertenencia étnica, esto es lo que se podría denominar como discriminación salarial a causa de la pertenencia étnica de los sujetos.

La descomposición Melly (2005) según Correa, Viafara y Zuluaga (2010) tiene una de las grandes ventajas y es que posibilita la conjunción entre la educación y la condición étnico racial, para así poder determinar la gravedad de cada factor en la brecha salarial.

Por otro lado la regresión cuantílica de Koenker y Bassett (1978) estima los cambios sobre la variable respuesta por una unidad del cambio de las variables regresoras para cada específico percentil elegido. De manera que brinda mucha más información sobre toda la distribución que la regresión lineal clásica sobre la media Mínimos cuadrados ordinarios (OLS). Esto es importante porque, además de testear la importancia del capital humano en los retornos salariales, principalmente se quiere comparar la variable de autorreconocimiento étnico racial con el salario para los diferentes niveles de ingreso y así aproximarnos a una medida de discriminación racial. La función de regresión cuantílica poblacional se define como:

$$Y = X'\beta_{\tau} + e \quad (1)$$

Donde Y corresponde a la variable a explicar. τ es el percentil $\tau^{\text{ésimo}}$ de la distribución. El vector β_{τ} de los estimadores óptimos de la regresión cuantílica se halla minimizando la pérdida del error absoluto para cada percentil τ . X es el vector de características socioeconómicas individuales y del hogar para cada persona. La función de pérdida absoluta inclinada $\rho_{\tau}(x)$, también conocida como la **check function**, se define de la siguiente manera.

$$\rho_{\tau}(x) = \begin{cases} (1 - \tau)|e|, & e < 0 \\ \tau|e|, & e \geq 0 \end{cases}$$

Cuando (X, Y) satisfacen el modelo de regresión lineal cuantil (1) y $E|Y| < \infty$, es decir, el conjunto del rango sea un espacio acotado superiormente. Entonces el vector de parámetros β corresponde al mejor estimador cuantil que minimiza la distancia entre Y y $X'\beta_\tau$.

$$\beta = \operatorname{argmin} E[\rho_\tau(Y - X'\beta_\tau)]$$

Este β puede ser estimado minimizando la siguiente función objetivo.

$$Q_N(\beta_\tau) = \sum_{i: y_i > x'_i \beta} \tau |y_i - x'_i \beta_\tau| + \sum_{i: y_i < x'_i \beta} (1 - \tau) |y_i - x'_i \beta_\tau|$$

$$Q_N(\beta_\tau) = n^{-1} \sum_{i=1}^N \rho_\tau(Y_i - X'_i \beta_\tau)$$

La regresión mediana es un caso particular de la regresión cuantil si hacemos $\tau = 0.5$ y su estimador corresponde a la **desviación mínima absoluta (LAD)** por sus siglas en inglés. Al variar τ por los valores de todos los percentiles. Si asumimos linealidad dentro de los percentiles elegidos arbitrariamente, entonces el valor de Y en cada percentil τ viene estimado por $X_i \beta_\tau$.

Descomposición de Oaxaca-Blinder Un primer paso para medir el impacto de la discriminación racial sobre el salario es implementar la descomposición de Oaxaca-Blinder OB (Oaxaca (1973) y Blinder (1973)) que se expresa de la siguiente manera para toda la distribución del ingreso.

$$Y_\gamma = X'_\gamma \beta_\gamma + \varepsilon_\gamma \quad (2)$$

Donde, $E(\varepsilon_\gamma) = 0$, $\gamma \in (A, NA)$, A : afro y NA : No afro

La unidad de análisis son los individuos afrodescendientes. Y_γ corresponde al salario en niveles de los grupos afro y no afro. X_γ representa una matriz de características observables como las variables personales, de nivel socioeconómico, del entorno además de una constante. β_γ es un vector de coeficientes a ser estimados y ε_γ es el término de error aleatorio que entre otras contiene todas las características no observables de la población analizada.

La implementación de OB representa en primera medida una diferencia en los resultados obtenidos por ambos grupos.

$$d = E(Y_{NA}) - E(Y_A) = E(X_{NA})' \beta_{NA} - E(X_A)' \beta_A$$

Esta diferencia se puede descomponer como lo planteaba Jones y Kelley (1984) en tres partes.

$$d = \{E(X_{NA}) - E(X_A)\}' \beta_A \text{Efecto dotaciones} + E(X_A)' (\beta_{NA} - \beta_A) \text{Efecto precio} \\ + \{E(X_{NA}) - E(X_A)\}' (\beta_{NA} - \beta_A) \text{Efecto Interacción} \quad (3)$$

De donde β_A corresponde al vector de características de los afros que es tomado como el peso en el efecto dotaciones. $E(X_A)$ es el valor esperado de todas las características de los afros.

Bajo este primer enfoque de **descomposición triple** se obtienen tres efectos. El *efecto dotaciones* mide la brecha de salario debido a la diferencia de dotación entre los afros y no afros. El *efecto precio* recoge la diferencia salarial como si el grupo afro tuviese el mismo

vector de coeficientes estimados que él no afro. Es decir, si el mercado los valora por igual. El *efecto interacción* mide ambos efectos anteriores en simultáneo.

Descomposición Oaxaca-Blinder - Threefold-twofold decomposition

Según Jann (2008), bajo la **descomposición doble** se puede encontrar un vector β^* *no discriminatorio* que permita la agrupación del efecto total de la siguiente manera.

$$d = \{E(X_{NA}) - E(X_A)\}' \beta^* \text{ Efecto Explicado} \\ + \{E(X_{NA})'(\beta_{NA} - \beta^*) + E(X_A)'(\beta^* - \beta_A)\} \text{ Efecto Inexplicado} \quad (4)$$

El *efecto explicado* es la diferencia de salario explicada por la diferencia en las características predictoras de los grupos. El *Efecto Inexplicado* captura las diferencias salariales por variables inobservables. Este es el efecto que me permite medir la discriminación étnico racial.

La construcción del β^* para Cotton (1988) es una combinación lineal del vector de coeficientes para el grupo afro B_A y el mismo vector para el grupo no afro B_{NA} tomando como *weights* el tamaño de cada grupo de la siguiente manera.

$$\hat{\beta}_w^* = \left(\frac{n_A}{n_A + n_{NA}} \right) \hat{\beta}_A + \left(\frac{n_{NA}}{n_A + n_{NA}} \right) \hat{\beta}_{NA} \quad (5)$$

Donde $\hat{\beta}_w^*$ es el *weight* tamaño *relativo*. Otra forma, como lo plantea Oaxaca y Ransom (1994) para β^* es construir una matriz W de pesos relativos junto con el uso de la matriz identidad I , de tal forma que los coeficientes para ambos grupos estén presentes como en un pooled, Jann (2008).

$$d = \{E(X_{NA}) - E(X_A)\}' \{W\beta_{NA} + (I - W)\beta_A\} + \{(I - W)'E(X_{NA}) + W'E(X_A)\}'(\beta_{NA} - \beta_A) \quad (6)$$

$$d = \Omega_e + \Omega_u$$

Donde, Ω_e corresponde al efecto explicado por diferencias en dotación y Ω_u al efecto discriminación de la ecuación (6); w es el producto cruzado entre matrices de tal forma que $(X_i'X_i)^{-1}(X_i'X_i)$, para $i = Afro, No afro$. Este *weight* se presenta como una matriz pooled combinada de afros y no afros.

Descomposición de Melly

La distribución condicional de logaritmo del salario dada la matriz de características como se sigue en Peticara y Astudillo, (2010), propone estimar la distribución contrafactual del ingreso salarial en la que los afros afrontan una situación sin discriminación, es decir, un escenario en el que poseen las mismas dotaciones e igual salario que el grupo no afro. Un supuesto importante es asumir que los cuantiles condicionales tienen una relación lineal con la matriz de información X . De esta forma es posible hallar los cuantiles no condicionales invirtiendo la función de distribución condicionada del logaritmo de los salarios. Esta función se integra bajo el rango de los regresores y posteriormente se recuperan los cuantiles no condicionales usando la inversa de la distribución no condicionada del logaritmo de los salarios". Melly (2006) (P.7-9) lo propone así.

$$\hat{F}_{Y(t)}(X_i) = \sum_{j=1}^J (\tau_j - \tau_{j-1}) I(X_i \beta(\tau_j) \leq q) d\tau$$

Con I una función indicadora. De aquí se obtiene la siguiente distribución no condicional

$$\hat{F}_{Y(t)}(T = Afro) = n^{-1} \sum_{i=T}^{\bullet} \hat{F}_{Y(t)}(X_i)$$

Por lo que el cuantil no condicional se puede obtener bajo esta expresión

$$\hat{q}_t(\tau) = \inf \left\{ q: n^{-1} \sum_{i=T}^{\bullet} \hat{F}_{Y(t)}(X_i) \geq \tau \right\}$$

Por último, los cuantiles contrafactuales estarán asociados a los no afros de la forma siguiente

$$\hat{q}_c(\tau) = \inf \left\{ q: n^{-1} \sum_{i=T}^{\bullet} \hat{F}_{Y(0)}(T = X_i) \geq \tau \right\}$$

De estos cuantiles obtendremos el ingreso salarial de los afros si estuviesen retribuidos salarialmente como los no afros. Por lo que la diferencia de los cuantiles no condicionales puede descomponerse de esta forma

$$\hat{q}_{NA}(\tau) - \hat{q}_A(\tau) = [\hat{q}_{NA}(\tau) - \hat{q}_c(\tau)]_{\text{efecto discriminación}} - [\hat{q}_c(\tau) - \hat{q}_A(\tau)]_{\text{efecto dotación}}$$

Donde el efecto precio corresponde al efecto la discriminación y el efecto dotación se refiere al efecto de la diferencia entre características entre ambos grupos

APLICACIÓN EMPÍRICA: CASO SANTIAGO DE CALI 2013.

En esta sección se muestran los resultados de la estimación de la ecuación de salarios sujeto a la variable de ser afrodescendiente en la ciudad de Cali. Los modelos econométricos permiten dejar en evidencia la diferencia salarial de la población afro en Cali, Se propone un modelo ampliado de Mincer estimado bajo la metodología de regresión Cuantil con el fin de calcular la brecha salarial entre las personas afrocolombianas y las no afrocolombianas, en diferentes puntos de la distribución del salario a partir de la descomposición de Melly y en el promedio a partir de Oaxaca-Blinder. La unidad de análisis son los caleños que perciben un ingreso como empleados. La base de datos empleada es la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida de Cali para el año 2013.

La ecuación de ingresos de Mincer (1974) tiene como principal objetivo relacionar el ingreso y la experiencia. La ecuación de Mincer aumentada que se propone aspectos del hogar como son las variables de clima educativo, tamaño de la familia, la variable distrito corresponde a un aspecto socio espacial que bajo la mirada de Mora (2014); Arroyo, Pinzón, Mora y Gómez (2016) se correlaciona simultáneamente con los bajos niveles de ingreso y con la alta densidad de población afro. De esta forma, el modelo propuesto tiene la siguiente forma.

$$\ln(\text{Ingreso Laboral})_i$$

$$\begin{aligned} &= \alpha + \beta_1 \ln(\text{HorasTrabajadasMes})_i + \beta_2 \text{AñosEducación}_i + \beta_3 \text{Experiencia}_i \\ &+ \beta_4 \text{Experiencia}_i^2 + \beta_5 \text{ClimaEducativo}_i + \beta_6 \text{TamañoHogar}_i + \gamma_1 \text{Afro}_i \\ &+ \gamma_2 \text{Mujer}_i + \gamma_3 \text{Distrito}_i + \varepsilon_i \end{aligned}$$

Las horas trabajadas al mes es el periodo de referencia corto para medir las horas habitualmente trabajadas, esta variable debe ser la misma que el periodo de referencia utilizado para medir ocupación, desempeño y retribución en ingresos.

Los años de educación son los años aprobados que reportan los individuos, que desde la perspectiva del capital humano es un factor determinante para lograr mejores ingresos. Dado que, como lo explica Mincer (1974), la mayoría de los casos la educación tiene un retorno positivo y esto tiene sentido siempre y cuando la escolaridad sea mirada desde la perspectiva de la inversión. Las estadísticas muestran que en Cali en promedio las personas afrocolombianas presentan niveles de educación inferiores que los no afrocolombianos (Ver Tabla 10). Sin embargo, el objetivo del trabajo se centra en medir la proporción en la que el capital humano define el diferencial del ingreso salarial y que parte de esta brecha es explicada por las diferencias étnicas.

La experiencia laboral se dedica a medir la contribución al capital humano producto de aprender a realizar el trabajo y también mide el tiempo que lleva el sujeto en la actividad laboral, esto, hace parte del conjunto de dotación que le permite a las personas demandar un tipo de oferta laboral. Es así como a mayor experiencia, se espera un salario más alto, aunque, la experiencia tiene retornos salariales positivos estos aumentan cada vez en menor proporción, lo que es medido por la expresión cuadrática en el modelo, que se espera tenga signo negativo.

El clima educativo mide el retorno promedio de una año de educación adicional de una persona que se quiera formar, calculando el promedio de los años de educación que tiene

cada uno de los miembros del hogar, garantiza y mide el nivel de educación adicional de cada persona.

Tamaño del Hogar el hogar es la unidad colectiva básica a partir de la cual se observan y se miden las condiciones socioeconómicas de la población, el tamaño de los hogares es una característica importante para determinar la relación entre la población, el desarrollo productivo y el bienestar. es una característica para determinar la relación entre la población, el desarrollo productivo y el bienestar

Afro en el modelo corresponde a la variable de autorreconocimiento que incluye a las personas que se autorreconocen como afrocolombianas.

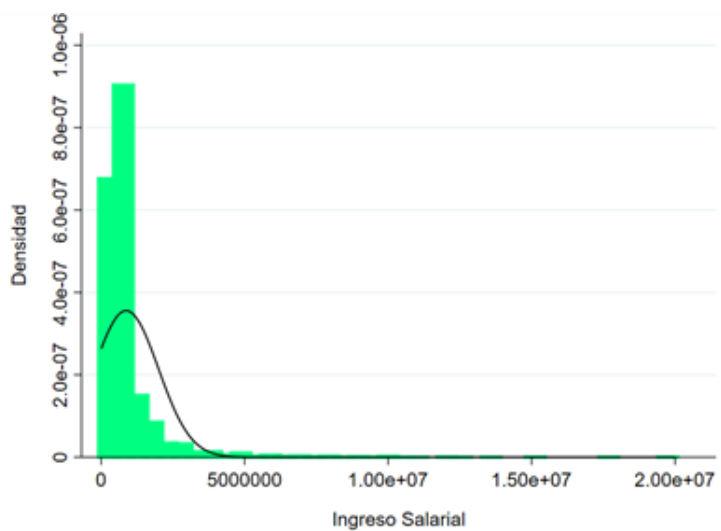
Cuando se plantea que el tamaño del hogar está asociado a niveles de pobreza se hace referencia a la dependencia que se tiene para distribuir el ingreso como un gasto y no como una inversión. En el Distrito y el Oriente de Cali son muchos los hogares en esta situación (*Ver Figura 9*). Spiegel (2007) y Cancian y Reed (2009) describen cómo se distribuye la pobreza a medida que aumenta la composición del hogar, una razón es que los salarios se convierten en gastos necesarios y en poca oportunidad de ahorro.

Una vez definidas las variables a utilizar, se redefine la hipótesis antes planteada en dos partes: **Hipótesis 1:** La discriminación racial es una de las causantes de la brecha salarial en el mercado laboral de Cali. **Hipótesis 2:** En el mercado laboral caleño existe una limitación o *techo de cristal* que impide retornar mejores salarios para los afrocolombianos.

Análisis Descriptivo

La variable ingreso laboral no presenta una distribución normal¹ dado que está sesgada hacia la derecha, con lo cual su media está afectada por los altos salarios. Esta asimetría positiva hace que la mayoría de los datos se encuentren debajo de la media. La estimación de MCO del modelo lineal es susceptible a este comportamiento, por lo cual implementar la Regresión Cuantil proporciona estimadores que se ajustan más a la realidad de la población analizada.

Figura 1. Asimetría Positiva del Ingreso Laboral



Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

¹ Las pruebas de Shapiro–Wilk y Shapiro–Francia muestran que la variable no presenta una distribución normal.

En la Tabla 1 se observa que el 25% de la población que percibe bajos ingresos recibe a lo sumo \$400.000 mensuales de salario. Por el contrario, el 75% de la población de ingresos altos perciben desde \$900.000 hasta \$20 '000.000. Una diferencia abismal respecto al primer cuantil. Lo que muestra a priori una gran desigualdad de ingreso salarial.

Tabla 1. Estadísticas Descriptivas del Ingreso Salarial

Salario	Obs	Media	Desv. Est.	Min	Max
Q1	2601	227336.16	119371.03	2333.33	400000
Q2	2257	553971.59	46596.74	402333.34	600000
Q3	2119	730761.10	85825.47	600600.00	900000
Q4	2204	2099391.80	1758136.30	900166.69	20000000

Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

En Cali, según la pregunta de autorreconocimiento racial de la EECV 2013, el 29.6% de los individuos encuestados se autorreconocen como afrocolombianos de estos el 54.96% son mujeres, como se observa en la Tabla 2.

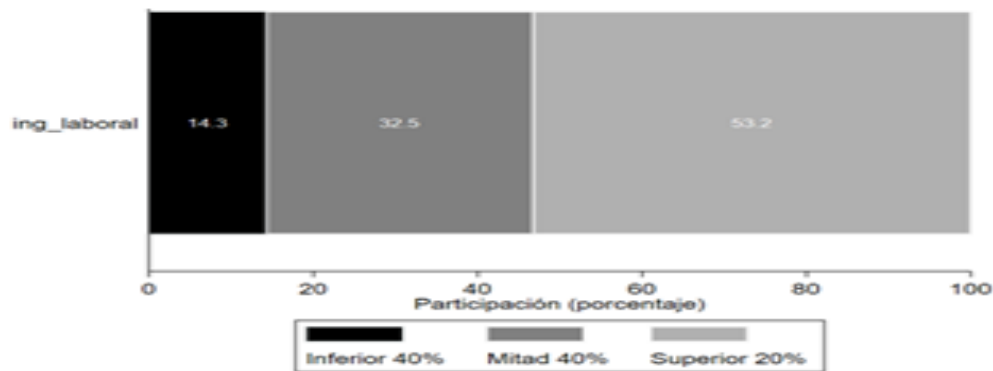
Tabla 2. Estadísticas Descriptivas por Raza y Sexo

	Hombre	Mujer	% Hombre	% Mujer	Total	% Total
No afro	8431	9868	46.07%	53.93%	18299	70.4%
Afro	3465	4228	45.04%	54.96%	7693	29.6%
Total	11896	14096	45.77%	54.23%	25992	

Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

El análisis de *percentile shares* de Jann (2016) de la figura 2 establece un análisis de la desigualdad del ingreso con el fin de caracterizar la composición de su distribución.

Figura 2. Participación en el ingreso.

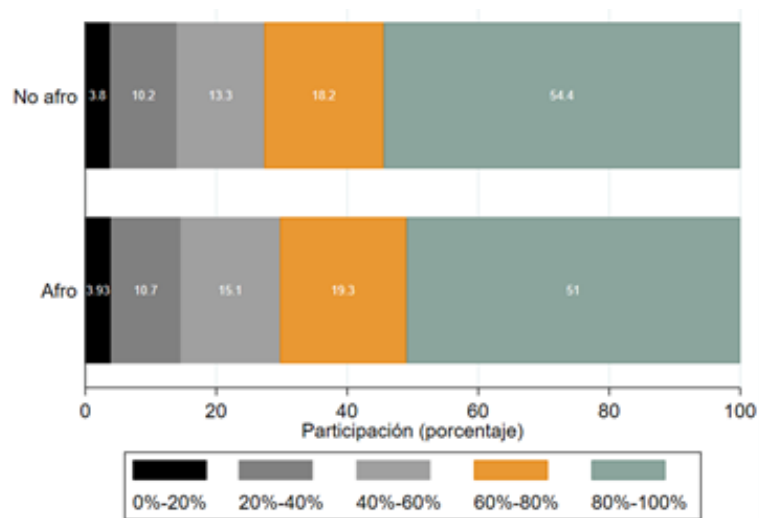


Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

La Figura 2 describe la participación porcentual en el ingreso en su distribución. Se observa que el 40% más pobre de la población de Cali recibía solo el 15% de ingreso salarial total. El 40% de la población recibía el 32%, situación equivalente a decir que el 80% de la población obtiene el 46.8% del ingreso salarial total en Cali. Lo que más sorprende de este resultado es que solo el 20% de la población más rica de Cali recibió cerca del 53% del ingreso total. Con lo que se reafirma la marcada existencia de desigualdad salarial en Cali.

En la Figura 3 el patrón de desigualdad de ingreso para ambos grupos es muy similar. El 20% más rico en ambos grupos presenta más del 50% de los ingresos salariales totales. Esta desigualdad es más marcada dentro de los no afro. Así mismo, en ambos grupos, el 20% más pobre sólo representa menos del 4% de todo el ingreso. Este gráfico quiere decir que dentro de los no afros la desigualdad de ingreso es mayor que dentro de los individuos afrocolombianos.

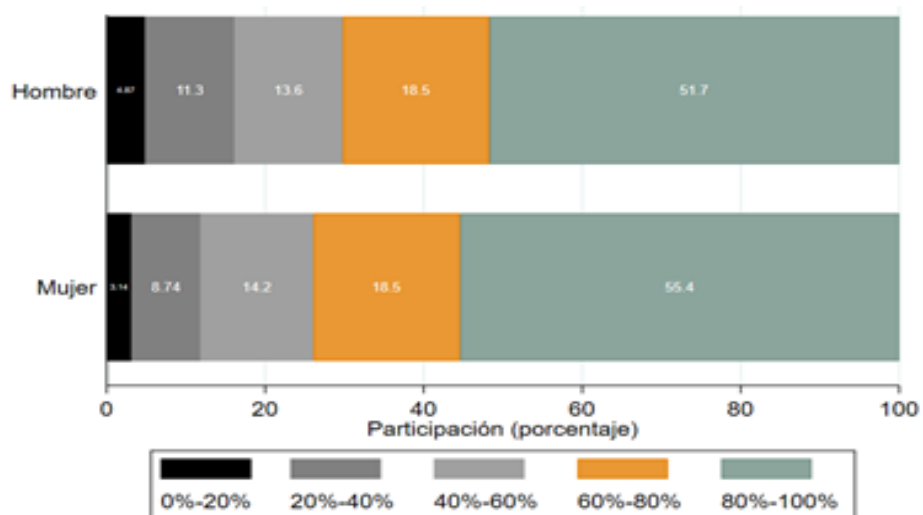
Figura 3. Participación en el ingreso para afros y no afros.



Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

La Figura 4 muestra la distribución del ingreso según el género y quintiles de ingreso, las regresiones arrojan los resultados esperados además que se asemejan en sentido y magnitud. Para el modelo de Mincer extendido se encuentra que para los afrodescendientes de Cali los retornos salariales disminuyen en más de 5% y si es mujer, equivale al 24%. La elasticidad precio del ocio es del 48%, un resultado mucho más bajo que el esperado, esto quiere decir que el tiempo invertido en actividades laborales no es tan relevante en la asignación del salario.

Figura 4. Participación en el ingreso para hombres y mujeres.



Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

Tabla 3. Regresión de Mincer Aumentada

Logaritmo del Ingreso Laboral				
		(1)	(2)	(3)
Variables			Afro	No afro
Años de educación		0.080*** (0.004)	0.077*** (0.007)	0.081*** (0.005)
Experiencia		0.024*** (0.002)	0.028*** (0.004)	0.023*** (0.003)
Experiencia2		-0.0004*** (0.0004)	-0.0004*** (0.00006)	-0.0003*** (0.00005)
Afro		-0.055* (0.022)	—	—
Mujer		-0.244***	-0.205***	-0.260***

	(0.020)	(0.038)	(0.024)
Log horas trabajas	0.481*** (0.027)	0.499*** (0.049)	0.474*** (0.032)
Clima educativo	0.021*** (0.004)	0.019*** (0.006)	0.022*** (0.005)
Tamaño del hogar	-0.022*** (0.006)	-0.006 (0.010)	-0.029*** (0.007)
Distrito	-0.146*** (0.023)	-0.128** (0.038)	-0.158*** (0.028)
Intercepto	9.637*** (0.158)	9.396*** (0.296)	9.719*** (0.186)
Observaciones	7258	2040	5218

Errores estándar en paréntesis (bootstrap de 3000 rep.) *** $p < 0.001$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$

Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

El clima educativo afecta positivamente al salario, sin embargo, no es tan fuerte la relación. Pertenecer al distrito de Aguablanca disminuye los ingresos en un 14%. El tamaño del hogar para la población de Cali tiene un efecto negativo en el ingreso. Aumentar en una persona el hogar se asocia con recibir un 2.2% menos de ingreso mensual. Para los afros el tamaño del hogar no es significativo, aunque sí lo es para los no afros en un 2.9%.

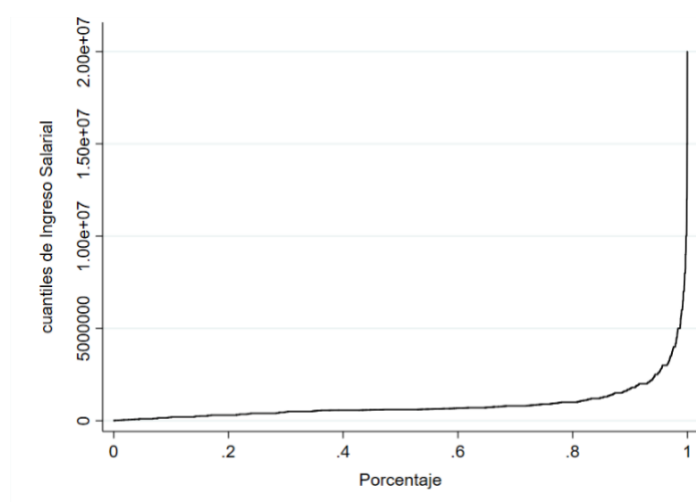
Regresión Cuantil

El modelo para la regresión cuantil se expresa como sigue

$$\ln(\text{IngresoLaboral})_{it} = X'_{it}\beta_{it} + \varepsilon_{it}$$

En la matriz X se encuentran todas las anteriores variables de la regresión de Mincer aumentada. La Figura 5 muestra la gran concentración del ingreso en el 20% superior de la población caleña, es decir entre los cuantiles 80 y 100% de los datos.

Figura 5. Distribución acumulativa por cuantiles del Ingreso Salarial



Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

Los resultados de la regresión cuantil que se muestran en la Tabla 4 fueron obtenidos en tres puntos de la distribución para el total de la muestra. Para la variable ingreso salarial, *cuantil 25*, se aprecia que la condición de ser afrocolombiano genera una relación negativa con el ingreso salarial, con significancia con significancia del 5% en 95 de cada 100 individuos. Para este mismo cuantil, el tamaño del hogar igualmente presenta similar relación, pero despreciable frente a lo que se esperaba.

El modelo cuantil, nos permite modelar las relaciones entre las variables analizadas de las personas afro y no afros, la cual corresponde a la siguiente ecuación.

$$\ln(\text{IngresoLaboral})_{it} = X' \beta_{it} + \varepsilon_{it} \mid \text{Raza} \forall \text{Raza} = \text{Afro}, \text{No afro}$$

En la matriz X se encuentran todas las variables de la regresión anterior de Mincer aumentada menos la variable afro ya que se trata de una regresión cuantil condicionada por raza.

Logaritmo del Ingreso Laboral			
Variables	$\tau = 0.25$	$\tau = 0.5$	$\tau = 0.75$
Años de educación	0.074*** (0.004)	0.064*** (0.003)	0.077*** (0.005)
Experiencia	0.024*** (0.003)	0.020*** (0.002)	0.026*** (0.002)
Experiencia ²	-0.0004*** (0.000053)	-0.0003*** (0.000031)	-0.0003*** (0.000037)
Afro	-0.053* (0.029)	-0.039** (0.017)	-0.001 (0.022)
Mujer	-0.221*** (0.024)	-0.181*** (0.015)	-0.213*** (0.019)
Log horas trabajas	0.626*** (0.030)	0.442*** (0.024)	0.287*** (0.030)
Clima educativo	0.011*** (0.003)	0.018*** (0.003)	0.036*** (0.006)
Tamaño del hogar	-0.012* (0.006)	-0.015*** (0.004)	-0.020*** (0.005)
Distrito	-0.094*** (0.026)	-0.087*** (0.017)	-0.095*** (0.020)
Intercepto	8.730*** (0.181)	10.087*** (0.137)	10.860*** (0.175)
Observaciones	7258	7258	7258
Errores estándar en paréntesis (bootstrap de 3000 rep.) *** $p < 0.001$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$			

Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

Para la población afro, cualquiera que sea el cuantil, el tamaño del hogar es estadísticamente no significativo, para el grupo no afro ocurre lo contrario. Para la población afro, vivir en el Distrito equivale a una disminución en el ingreso, relación significativa bastante importante dado que es creciente a lo largo de la distribución, aunque no para el 25% más bajo. Así mismo, para este mismo grupo, el tamaño del hogar no es significativo para ningún punto de la distribución salarial. Los demás resultados se mantienen para ambos grupos.

Tabla 5. Regresión Cuantil por Raza

Logaritmo del Ingreso Laboral						
	Afros			No afros		
Variables	$\tau = 0.25$	$\tau = 0.5$	$\tau = 0.75$	$\tau = 0.25$	$\tau = 0.5$	$\tau = 0.75$
Años de educación	0.077*** (0.009)	0.057*** (0.007)	0.078*** (0.007)	0.073*** (0.005)	0.067*** (0.004)	0.079*** (0.005)
Experiencia	0.025*** (0.006)	0.021*** (0.003)	0.030*** (0.004)	0.023*** (0.003)	0.019*** (0.002)	0.024*** (0.002)
Experiencia ²	-0.0004** (0.0001)	0.0003*** (0.00005)	0.0004*** (0.00008)	0.0004*** (0.00006)	0.0003*** (0.00004)	0.0002*** (0.00004)
Mujer	0.225*** (0.058)	0.172*** (0.029)	0.150*** (0.035)	0.222*** (0.027)	0.188*** (0.018)	0.230*** (0.022)
Log horas trabajadas	0.664*** (0.067)	0.477*** (0.047)	0.226*** (0.055)	0.617*** (0.031)	0.432*** (0.028)	0.298*** (0.030)
Clima educativo	0.010* (0.006)	0.014* (0.007)	0.016** (0.007)	0.011** (0.004)	0.020*** (0.004)	0.041*** (0.006)
Tamaño del hogar	0.007 (0.014)	-0.003 (0.007)	-0.005 (0.010)	-0.016** (0.007)	-0.019*** (0.005)	-0.023*** (0.006)
Distrito	-0.074 (0.048)	-0.070** (0.032)	-0.118** (0.037)	-0.120*** (0.033)	-0.096*** (0.021)	-0.093*** (0.024)
Intercepto	8.337*** (0.414)	9.915*** (0.254)	11.226*** (0.332)	8.833*** (0.189)	10.114*** (0.164)	10.777*** (0.179)
Observaciones	2040	2040	2040	5218	5218	5218

Errores estándar en paréntesis (bootstrap de 3000 rep.) *** $p < 0.001$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$

Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

El resultado más curioso se da en efecto de las horas trabajadas, la Figura 11 del anexo, describe la tendencia decreciente de las horas trabajadas según aumenta el ingreso de los individuos. Luego, se puede deducir que el crecimiento de los salarios puede ir asociado a otros componentes más importantes que la intensidad horaria, como por ejemplo el tipo de empleo. Pero además se infiere que en los salarios más bajos se requiere más intensidad horaria la cual no es recompensada con altos salarios. Así mismo la Tabla 4 confirmó que los salarios promedio de los individuos que se perciben como afrocolombianos están por debajo de la media salarial. A continuación, se quiere evaluar a cuanto equivale el porcentaje de esta desigualdad.

Descomposición de Oaxaca-Blinder y Melly La ventaja de la descomposición de Oaxaca-Blinder es que permite calcular el efecto diferencial sobre el ingreso, la cual tiene tres componentes: los efectos dotaciones, precio e interacción, tal como se plantea en la ecuación (3). El primer efecto alude a la diferencia de ingreso salarial según las diferencias en la dotación entre afrocolombianos y no afrocolombianos, en donde se incluye el capital humano. El segundo indica el grado de discriminación y el tercero es un efecto de interacción entre habilidades y discriminación para indagar sobre el diferencial en los salarios.

El OBM con *weight* $\hat{\beta}_A$ permite identificar a través de la brecha total del logaritmo del salario que la población no afrocolombiana de Cali gana aproximadamente 13% más salario que los afrocolombianos Brecha por 6.7% en las diferencias en las dotaciones (capital humano y habilidades) y 5.4% que corresponde a las diferencias según la racial. Por otro lado, el efecto de interacción no resulta ser estadísticamente significativo.

Las demás descomposiciones arrojan un diferencial total similar y estadísticamente significativo en el ingreso salarial. Las dotaciones de capital humano y habilidades explican alrededor del 70% del diferencial del salario entre no afros y afros. El restante lo explica la discriminación racial. Lo que quiere decir que, en ausencia de esta fricción, los afros ganarían en promedio un 5.5% más de salario mensual para equiparar los salarios con los no afros.

$\hat{\beta}_w^*$ es construido como en la ecuación (5) usando como pesos el tamaño de cada grupo afrocolombiano y no afrocolombiano. Bajo la frecuencia de cada grupo se obtiene el vector

$$\hat{\beta}_w^* = \left(\frac{7693}{25992} \right) \hat{\beta}_A + \frac{18299}{25992} \hat{\beta}_{NA}$$

Tabla 6. Descomposición Media de Oaxaca - Blinder (OBM) según raza

Descomposición "Twofold"				
	OBM	$OBM_{dotación}$	OBM_{precio}	$OBM_{interacción}$
$\hat{\beta}_A$	$\underline{X}'_{NA}\beta_{NA} - \underline{X}'_A\beta_A$	$(\underline{X}_{NA} - \underline{X}_A)' \beta_A$	$\underline{X}'_A(\beta_{NA} - \beta_A)$	$(\underline{X}_{NA} - \underline{X}_A)' (\beta_{NA} - \beta_A)$
	0.131*** (0.024)	0.067*** (0.014)	0.054** (0.022)	0.012 (0.009)
Descomposición "Threefold"				
$\hat{\beta}_{0.5}^*$	OBM	$OBM_{explicado}$	$OBM_{no explicado}$	
	$\underline{X}'_{NA}\beta_{NA} - \underline{X}'_A\beta_A$	$(\underline{X}_{NA} - \underline{X}_A)' \hat{\beta}_{0.5}^*$	$\underline{X}'_{NA}(\beta_{NA} - \hat{\beta}_{0.5}^*) + \underline{X}'_A(\hat{\beta}_{0.5}^* - \beta_A)$	
	0.131*** (0.025)	0.072*** (0.013)	0.059** (0.022)	
$\hat{\beta}_w^*$	OBM	$OBM_{explicado}$	$OBM_{no explicado}$	
	$\underline{X}'_{NA}\beta_{NA} - \underline{X}'_A\beta_A$	$(\underline{X}_{NA} - \underline{X}_A)' \hat{\beta}_w^*$	$\underline{X}'_{NA}(\beta_{NA} - \hat{\beta}_w^*) + \underline{X}'_A(\hat{\beta}_w^* - \beta_A)$	
	0.131*** (0.025)	0.074*** (0.013)	0.057** (0.022)	
Pooled	OBM	$OBM_{explicado}$	$OBM_{no explicado}$	
	$\underline{X}'_{NA}\beta_{NA} - \underline{X}'_A\beta_A$	Ω_e	Ω_u	
	0.131*** (0.025)	0.077*** (0.013)	0.054** (0.022)	
Errores estándar en paréntesis (bootstrap de 3000 rep.) *** $p < 0.001$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$				

La **Tabla 7** resume los coeficientes de la descomposición de Melly bajo Bootstrap². Todos los coeficientes de las diferenciales no condicionales son positivos y estadísticamente significativos. Los resultados obtenidos de la aplicación de la ecuación (6) evidencia un crecimiento en el diferencial total del ingreso salarial. Para el cuantil 10 la brecha salarial corresponde al 60.4% de todo el diferencial total. El porcentaje de discriminación sobre la brecha disminuye para los niveles de ingreso medio, sin embargo, aumenta partir del cuantil 90.

Tabla 7. Descomposición Melly 2 efectos según raza

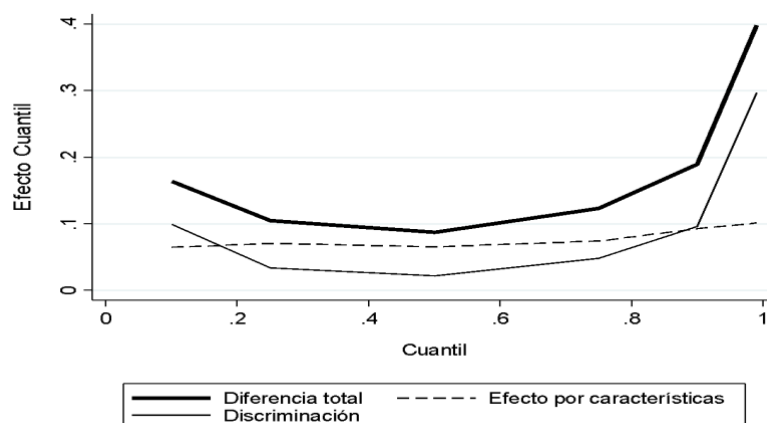
Estadístico	Cambio total	Efecto de:	
		Dotación	Discriminación
q_{10}	0.164 (0.066) 100%	0.065 (0.024) 39.6%	0.099 (0.063) 60.4%
q_{25}	0.105 (0.035) 100%	0.071 (0.016) 67.6%	0.034 (0.032) 32.4%
q_{50}	0.088 (0.017) 100%	0.066 (0.011) 75%	0.022 (0.016) 25%
q_{75}	0.123 (0.023) 100%	0.074 (0.011) 60.2%	0.049 (0.020) 39.8%
q_{90}	0.189 (0.036) 100%	0.093 (0.015) 49.2%	0.096 (0.030) 50.8%
q_{99}	0.398 (0.102) 100%	0.101 (0.037) 25.4%	0.297 (0.107) 74.6%
Entre paréntesis, errores estándar puntuales computados con Bootstrap de 200 repeticiones.			

Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

Lo que indica que la diferencia es menor entre los ingresos medios entre los más pobres, pero mucho más para los altos ingresos. Con una cifra alta, cerca de un 74.6% del diferencial salarial en la cola superior del ingreso se debe al factor de discriminación. Lo anterior se puede ver más claro en la **Figura 6**.

² Con 200 repeticiones fue suficiente para que el estimador convergerá a un valor estable. Ya que a partir de este número de repeticiones no hay cambio significativo en el valor de los coeficientes.

Figura 6. Descomposición de diferencias en la distribución del salario



Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

Tabla 7. Descomposición Melly 2 efectos según raza

Estadístico	Cambio total	Efecto de:	
		Dotación	Discriminación
q_{10}	0.164 (0.066) 100%	0.065 (0.024) 39.6%	0.099 (0.063) 60.4%
q_{25}	0.105 (0.035) 100%	0.071 (0.016) 67.6%	0.034 (0.032) 32.4%
q_{50}	0.088 (0.017) 100%	0.066 (0.011) 75%	0.022 (0.016) 25%
q_{75}	0.123 (0.023) 100%	0.074 (0.011) 60.2%	0.049 (0.020) 39.8%
q_{90}	0.189 (0.036) 100%	0.093 (0.015) 49.2%	0.096 (0.030) 50.8%
q_{99}	0.398 (0.102) 100%	0.101 (0.037) 25.4%	0.297 (0.107) 74.6%

Entre paréntesis, errores estándar puntuales computados con Bootstrap de 200 repeticiones.

Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

El efecto discriminación es gran parte del efecto total antes del cuantil 20 y después del 90. Entre estos cuantiles el peso más importante corresponde al efecto por características, el cual presenta estabilidad con poco crecimiento a medida que se avanza en la distribución. Los efectos discriminación y característica son funciones convexas en forma de U con

comportamientos monótonamente crecientes a partir del cuantil 50. La mayor brecha salarial entre ambos grupos se intensifica en lo alto de la distribución, es decir, para los mejores niveles de ingreso. Mientras tanto la diferencia salarial disminuye en el paso desde los niveles de ingreso más bajos hacia los niveles medios. Este resultado es importante por dos hechos que apuntan a dos sentidos diferentes.

La Figura 6 muestra que hay desigualdad de ingreso para los afro en la cola superior de la distribución. La discriminación crece paralela al mismo ritmo con la brecha salarial en esta zona explicando la brecha en un 74.6%. Esta escandalosa medida implica que, dentro de los mejores salarios, los afros fueron distanciados de los no afros en el mercado laboral por su condición racial. Con lo que no se puede rechazar la **Hipótesis 2** planteada en este rango.

Así mismo, el cumplimiento de la **Hipótesis 1** de discriminación racial es más plausible para las personas más pobres y las más ricas. Esto quiere decir, que los más pobres y los más ricos que son los que se encuentran en los extremos de la distribución, son los que más sufren la discriminación racial. Lo que lleva a la población afrocolombiana ubicada en mayor medida en la pobreza, en menor en ingresos medios y en muy poca proporción en los mejores ingresos.

DISCUSIÓN

Los resultados en todas sus dimensiones ejemplifican un efecto importante y diferencial en el retorno del salario, pues si se es una persona que se autoreconoce como afrodescendiente y adicionalmente se incluyen otras variables como el sexo, tiende a profundizarse la diferencia negativamente. Del mismo modo, comparándolo con la figura 11 se identifica que a mayor número de horas trabajadas se esperan mayores retornos al salario,

este diferencial en el retorno del salario se explica mediante dos efectos, el de dotaciones de capital humano y la discriminación étnica, en todos los cuantiles del ingreso se encontró que existe un efecto de discriminación que no es pequeño, es alarmante que el efecto mínimo entre los cuantiles de la discriminación sea del 25% y que aun en los cuantiles de ingreso alto este efecto discriminación no cese, e incluso, sea el más elevado en un 74%. Da la impresión de que si bien como menciona Deaton (2013), existe un escape hacia mejores condiciones de vida de algunas personas negras, al encontrar salarios elevados, escapan de todo, menos del sistema que los condena a discriminaciones por su color de piel. Estos resultados incluso están en contravía de muchos esfuerzos investigativos desde la sociología que expone el concepto de blanqueamiento por movilidad social ascendente, pues, según estos resultados aun cuando hay una movilidad social y se ocupan ciertos lugares de privilegio, el efecto de discriminación seguirá latente, e incluso, puede ser más severo.

Entre los resultados mencionados anteriormente se encuentra también un hallazgo inesperado de la brecha salarial, el efecto por dotaciones que mide los retornos educativos y de habilidades es preocupantemente estable, mientras que el efecto por discriminación es creciente, sugiriendo que, lo que mueve realmente el diferencial de salarios en ambos grupos es la discriminación racial.

Es preocupante también ver cómo crece el diferencial entre los más ricos y el cambio marginal de las dotaciones no tiene ningún efecto sobre estos salarios. Parece haber una relación sincrónica entre la brecha salarial y la discriminación racial. Por el contrario, se esperaba que mientras más educación se incorporará en las dotaciones individuales, la brecha disminuye en todos los niveles de ingreso, y de esta misma forma, mientras más alta la brecha más alta la diferencia en las dotaciones. Por otro lado, si bien es cierto que se disminuye la

brecha en gran parte de la distribución, lo podemos observar cuando el efecto dotación es mayor que la discriminación, para pertenecer al grupo de los más ricos no es suficiente con las dotaciones de los afrodescendientes.

Es claro que para frenar el efecto de la discriminación laboral será importante el impulso de políticas educativas a la par de aquellas en función del mejoramiento de condiciones en el mercado laboral, será importante formular preguntas orientadoras: 1. ¿Cuáles han sido las políticas públicas direccionadas a la disminución de la discriminación laboral? ¿Estas políticas responden estructuralmente al avance y a la eliminación de la discriminación en los salarios? ¿Cuáles han sido sus impactos? Y por otro lado, 2. ¿Qué políticas educativas están direccionadas en el mejoramiento de la calidad de la educación que permitan mejores condiciones para competir en el mercado laboral? No sabemos cuál es el impacto, sin embargo, los resultados obtenidos en la contrastación empírica permiten intuir que el efecto ha sido bastante limitado, y que en la ciudad con la mayor cantidad de población afrocolombiana, hay niveles de discriminación laboral alarmantes que impactan específicamente en la capacidad de generar ingresos y por ende, de una movilidad social ascendente.

Por otra parte, el análisis que se estableció en este trabajo fue de corte transversal el cual tiene restricciones importantes que no permiten estudiar la evolución de la discriminación y las políticas de educación que se hayan llevado a cabo para disminuirla, lo cual puede afectar el comportamiento de las dotaciones como explicación de la discriminación racial.

En investigaciones anteriores que trabajaron el efecto discriminación en el mercado laboral con la encuesta EECV, Viafara (2012) quien en su estudio analiza la brecha entre blanco-mestizos como grupo mayoritario versus negros, indígenas y mulatos los resultados siguen el mismo comportamiento, la brecha entre blanco-mestizos y los negros es significativa se observa un diferencial explicado en un 86.6% por el alto grado de desequilibrio en las dotaciones, en la parte alta de la distribución el efecto dotaciones 37,5% y el de coeficientes un 48%, es decir al igual que en esta investigación el componente que mide las diferencias en los retornos a las dotaciones, es la que en mayor explica la brecha total resultados que ratifican lo planteado en esta investigación y permiten interpretarlos como discriminación por condición étnico-racial

Si bien los métodos utilizados permiten descomponer el efecto de las dotaciones iniciales es posible que no tenga en cuenta algunas variables que no se pueden observar y esto generaría un problema de endogeneidad que podrían confundir el efecto de ser afro sobre el salario. Estas variables pueden ser las conexiones sociales lo que se denomina en la sociología como capital social de Bordieu (1986), así como las habilidades. Sin embargo, estas no son fácilmente observables por lo que el modelo se considera de selección variables en observables, lo que conlleva a usar la regresión cuantil.

Los hallazgos más importantes de este estudio van en cuatro vías: (i.) La clase de ingresos medios tiene el menor porcentaje de discriminación racial comparado con los más pobres y lo más ricos de ingreso. (ii.) Hay una enorme concentración de discriminación racial dentro de los más ricos que explica la enorme brecha salarial entre la población afrocolombiana y población no afrocolombiana, siguiendo los parámetros de autorreconocimiento étnico racial. (iii.) La inversión en educación como en las dotaciones

personales de cara al mercado laboral ayudan poco a cerrar la brecha salarial para cualquier salario esperado. (iv.) Parte de la diferencia de esta investigación en comparación con las que anteceden es que al utilizar la variable de autorreconocimiento como variable de clasificación y no la variable de categorización externa, los resultados siguen arrojando brechas y ratifican la presencia de discriminación racial pero en este caso es menor, lo que puede ser debido a que los que se autorreconocen como afrocolombianos no necesariamente son víctimas de discriminación de la misma manera.

Estos resultados ratifican los trabajos que en esta misma línea investigativa han identificado las formas de discriminación en el mercado laboral que implican entre otras cosas poner bajo la lupa estos sectores altos de ingreso que están teniendo comportamientos heterogéneos y segregados hacia la población afro que como lo plantearon Viafara, Urrea y Viveros (2019) en el trabajo “*Pigmentocracias. Color, etnicidad y raza en américa latina*” a través de los resultados de la encuesta perla revelan que la sociedad reproduce las trampas de inequidades sociales en el estatus laboral y el efecto de tener un color de piel oscuro se reproduce con mayor discriminación racial y económica a quienes se autorreconocen como negros comparados con otras categorías como mulatos, o mestizos, lo que confirma que en la sociedad colombiana las clases sociales tienen color de piel y las desigualdades en este caso en el mercado laboral son más fuertes e injustas con las personas de piel oscura.

CONCLUSIONES

Para el caso de esta investigación se analiza y presentan resultados del análisis en la distribución de los salarios para la población afrocolombiana en Santiago de Cali, la metodología empleada permite analizar aspectos importantes sobre la brecha de ingresos

entre afrocolombianos y no afrocolombianos los cuales se enfocan en la media de distribución identificando el fenómeno de la discriminación contra la población afrocolombiana en la ciudad de Cali, es decir, un sistema que impide que los Afrocolombianos puedan tener mecanismos eficaces de generación de ingresos, al aplicar las diversas metodologías continua apareciendo el hecho fehaciente anteriormente reseñado: El efecto discriminación ocupa un 25% de la explicación de los salarios de la población negra y que en los rangos de salarios más altos, esta discriminación explique el 74% de los salarios, en conclusión, el análisis distributivo permite evidenciar que en el diferencial salario las personas afrocolombianas tienen evidentes desventajas en cómo son remunerados. Lo que apoya la idea del “techo de cristal” en la remuneración en Santiago de Cali.

Este trabajo invita a reflexionar sobre cuáles son las condiciones del mercado laboral como estructura y pensar si este necesita intervención activa del Estado a través de políticas públicas que reduzcan las brechas encontradas en este informe, que pueden ser acciones afirmativas que estimulen mayor equidad tanto en la participación en el mercado laboral como en la distribución del ingreso para esta población y genere las condiciones necesarias como en otros momentos se ha dado con otros grupos poblaciones en otros contextos, como el caso de la mujer, donde algunas políticas determinan que por obligatoriedad debe haber presencia de las mujeres lo que representa un avance que palpable pero que también se queda corto con una mirada interseccional incorporando la categoría raza.

REFERENCIAS

- Alcaldía de Santiago de Cali (2014) Análisis de la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida (EECV) Municipio de Santiago de Cali noviembre 2012 – Enero 2013.
- Altonji, J y Blank, R. (1999). Raza y género en el mercado laboral. Capítulo 48. Handbook of Labor Economics, Volume 3, Edited by O. Ashenfelter and D. Card.
- Arrow, Kenneth (1972). “Some Mathematical Models of Race in the Labor Market”. in Racial Discrimination in Economic Life, ed. A.H. Pascal, Lexington: Lexington Books.
- Arrow, K. J. (1973) ‘The Theory of Discrimination’, in O. Aschenfelter and A. Rees (eds) Discrimination in Labor Markets (Princeton: Princeton University Press).
- Arroyo Mina, J. S., Pinzón Gutiérrez, L. F., Mora, J. J., Gómez Jaramillo, D. A., & Cendales, A. (2016). Afrocolombianos, discriminación y segregación espacial de la calidad del empleo para Cali. Cuadernos de Economía, 35(69), 753-783.
- Baquero, J. Guataquí, J. y Sarmiento, N. (2000). Un marco analítico de la discriminación laboral. Universidad del Rosario.
- Barbary, O. & Urrea, F editores (2004) Introducción. En Barbary, O. y Urrea, F (Ed). Gente negra en Colombia: dinámicas sociopolíticas en Cali y el Pacífico. (21-68). CIDSE-IRD-Colciencias.
- Becker, G. S. (1957). The economics of discrimination. University of Chicago press.
- Becker, G. S. (1964). Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education, first edition. University of Chicago press.
- Becker, G. S., Murphy, K. M., & Tamura, R. (1990). Human capital, fertility, and economic growth. *Journal of political economy*, 98(5, Part 2), S12-S37.

- Blau, P. M., & Duncan, O. D. (1967). *The American Occupational Structure*. New York: John Wiley and Sons.
- Blinder, A. (1973). Wage discrimination: Reduced form and structural estimates. *The Journal of Human Resources* 8(4), 436–455.
- Bourdieu, Pierre. 1986. “The forms of capital”, Richardson, John, editor, *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, New York, Greenwood Press
- Bustamante, C., & Arroyo, S. (2008). La raza como determinante del acceso a un empleo de calidad: Un estudio para Cali. *Ensayos sobre Economía Política*, 130-175.
- Cancian, Maria y Deborah Reed (2009). “Family Structure, Childbearing, and Parental Employment: Implications for the Level and Trend in Poverty”. *Focus*, 26 (2): 21-26. Columbia University Press.
- Correa, J. B. (2012). "¿Existe discriminación Étnica racial en Cali? Un análisis a partir de regresión cuantílica," *Documentos de Trabajo - CIDSE 011021*, Universidad del Valle - CIDSE.
- Correa, J. Viáfara, C. Zuluaga, V. (2010). Desigualdad étnico-racial en la distribución del ingreso en Colombia: Un análisis a partir de Regresión Cuantílica. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=99618007010>
- Cotton, J. 1988. On the decomposition of wage differentials. *Review of Economics and Statistics* 70: 236–243.
- Deaton, Angus (2013) *El gran escape: Salud, riqueza y los orígenes de la desigualdad*. Fondo de cultura económica.

- Duncan, K., & Sandy, J. (2013). Using the Blinder-Oaxaca decomposition method to measure racial bias in achievement tests. *The Review of Black Political Economy*, 40(2), 185-206.
- González, N. (2012). Discriminación salarial: un análisis entre mujeres afrocolombianas y no afrocolombianas en el área metropolitana de Cali. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10 (1), pp. 563-578.
- Jann, B. (2008). The Blinder–Oaxaca Decomposition for Linear Regression Models. *The Stata Journal*, 8(4), 453–479. <https://doi.org/10.1177/1536867X08008004>
- Jann, B. (2016). Assessing inequality using percentile shares. *The Stata Journal*, 16(2), 264-300.
- Jones, F. L., & Kelley, J. (1984). Decomposing differences between groups: A cautionary note on measuring discrimination. *Sociological Methods & Research*, 12(3), 323-343.
- Koenker, R., & Bassett Jr, G. (1978). Regression quantiles. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 33-50.
- Maya Scarpetta, S. N. (2020). Aproximación a la discriminación racial en Cali: ¿se asignan salarios por color de piel?
- Melly, B. (2005). Decomposition of differences in distribution using quantile regression. *Labour economics*, 12(4), 577-590.
- Melly, B. (2006). Estimation of counterfactual distributions using quantile regression. Swiss Institute for International Economics and Applied Economic Research (SIAW), University Of St. Gallen, 50 p.
- Mincer, J.A. (1974) Schooling and earnings. In *Schooling, experience, and earnings*: 41–63.
- Mora, J. J., & Arcila, A. M. (2014). Brechas salariales por etnia y ubicación geográfica en Santiago de Cali//Wage Gap by Geographic Location and Ethnicity in Cali (Colombia).

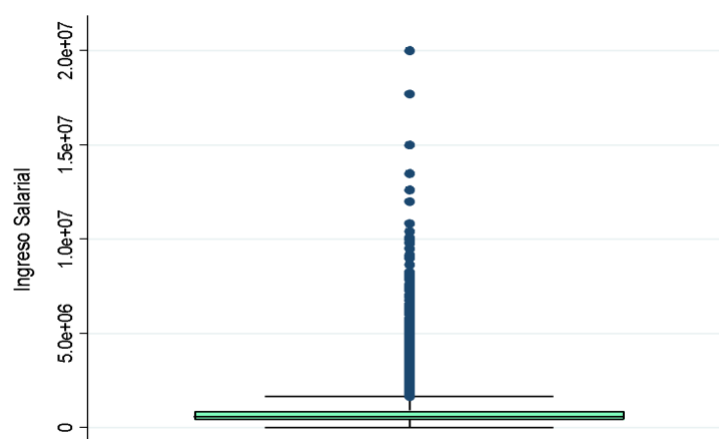
- Mukerjee, S. (2014). Job satisfaction in the United States: ¿Are blacks still more satisfied? *The Review of Black Political Economy*, 41(1), 61-81.
- Nord, S., & Ting, Y. (1994). Discrimination and the unemployment durations of white and black males. *Applied Economics*, 26(10), 969-979.
- Oaxaca, R. (1973). Male-female wage differentials in urban labor markets. *International Economic Review* 14(3), 693–709.
- Oaxaca, R. L., & Ransom, M. R. (1994). On discrimination and the decomposition of wage differentials. *Journal of econometrics*, 61(1), 5-21.
- Pager, D. y Shepherd, H. (2008). The Sociology of Discrimination: Racial Discrimination in Employment, Housing, Credit, and Consumer Markets. *Annu Rev Sociol.* 34,181-209.
- Pérez, L., & Mora, J. J. (2014). La calidad del empleo en la población afrodescendiente colombiana: Una aproximación desde la ubicación geográfica de las comunas. *Revista de Economía del Rosario*, 315-347.
- Perticara, M., & Astudillo, A. (2010). ¿Existen brechas salariales por género en Chile? Descomposición de las diferencias salariales entre hombres y mujeres en el contexto de regresiones por cuantiles. *Latin American research review*, 191-215.
- Phelps, Edmund. 1972. “The Statistical Theory of Racism and Sexism”. *American Economic Review*. 62: 4. Septiembre.
- Portilla Galindo, D. (2003). *Mercado laboral y discriminación racial : una aproximación para Cali*. Universidad de los Andes, Facultad de Economía, CEDE.
- Romero, J. (2007). ¿Discriminación laboral o capital humano?: determinantes del ingreso laboral de los afrocartageneros. Documentos de trabajo sobre economía regional CEER, 98.
- Spiegel, Shari (2007). Políticas macroeconómicas y de crecimiento. Nueva York: ONU, DAES.

- Tenjo, J. y Herrera, P (2009). Dos ensayos sobre discriminación: discriminación salarial y discriminación en acceso al empleo por origen étnico y por género. Documentos de Economía, Universidad Javeriana, Bogotá.
- Urrea, F. Viáfara, C y Viveros (2019). “Del mestizaje blanco al multiculturalismo triétnico. Raza y etnicidad en Colombia”. En pigmentocracias. Color, etnicidad en América Latina, Editado por Edwar Telles y Regina Martínez.
- Viafara (2012). Desigualdades étnicos-raciales en las oportunidades de vida en Cali. *Acdi Voca*.
- Viáfara, C. A. (2017). Diferenciales de ingreso por el color de la piel y desigualdad de oportunidades en Colombia. *Revista de economía del Rosario*, 20(1), 97-126.
- Viáfara, C. A. (2017). Movilidad social intergeneracional de acuerdo al color de la piel en Colombia. *Revista de sociedad y economía*, 33(1), 263-287.
- Viafara, C A (2010). Desigualdad étnico-racial en la distribución del ingreso en Colombia: Un análisis a partir de Regresión Cuantílica.
- Viáfara, C., (2005), “Diferencias raciales en las oportunidades educativas y en el estatus ocupacional en el primer empleo en la ciudad de Cali – Colombia”. Tesis para optar por el título de Maestro en Población con especialidad en Mercados de Trabajo, en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso - México).
- 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”, *Desarrollo y Sociedad*, No. 58, Universidad de los Andes, segundo semestre de 2006, pp.115-163. Disponible en: <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.13043/dys.58.4>
- Viáfara, C., Urrea-Giraldo, 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 C.Mosquera y R. Díaz. (Eds., y Coautoras). *Acciones Afirmativas y ciudadanía diferenciada étnico-racial negra, afrocolombiana, palenquera y raizal: entre bicentenarios de las independencias y constitución de 1991* (pp. 153-346).Editorial Universidad Nacional de Colombia.

Wade, P. (2000). Raza y etnicidad en Latinoamérica. (1ra ed. Traducción de Ma. Teresa Jiménez) Ediciones Abya-Yala.

Anexos

Figura 7. Boxplot Ingreso Salarial



Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

Tabla 8. Test de Shapiro-Wilk para normalidad del Ingreso Salarial

Variable	Obs	W'	V'	z	Prob>z
Ingreso laboral	9,181	0.532	2166.052	20.514	0.000

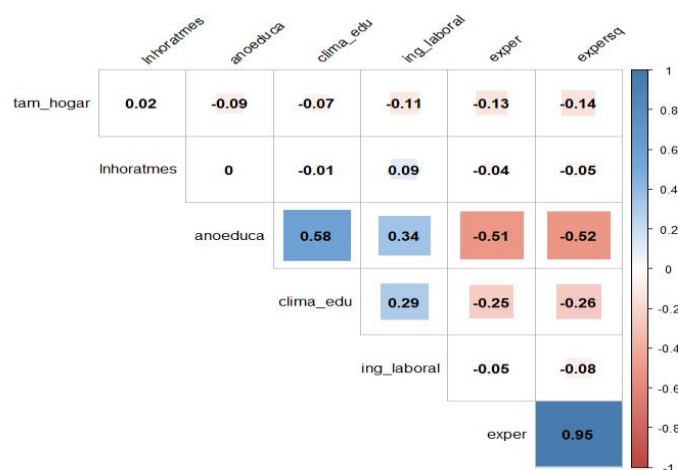
Note: The normal approximation to the sampling distribution of W' is valid for $4 \leq n \leq 2000$.

Tabla 9. Test de Shapiro-Francia para normalidad del Ingreso Salarial

Variable	Obs	W'	V'	z	Prob>z
Ingreso laboral	9,181	0.531	2414.508	20.469	0.000

Note: The normal approximation to the sampling distribution of W' is valid for $10 \leq n \leq 5000$ under the log transformation.

Figura 8. Matriz de correlación



Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

Tabla 10. Tabulación de Años de Educación por Raza

Años de Educación	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Afro	7150	8.07	4.39	0	19
No afro	1718	8.519	4.456	0	21

7

Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

Tabla 11. Tabulación de Clima Educativo por Raza

Clima Educativo	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Afro	7693	9.6	6.144	0	99
No afro	1829	9.8	5.559	0	99
	8				

Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

Tabla 12. Tabulación de Clima Educativo por Zonas

Clima Educativo	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Nor-Occidente	4517	10.522	7.071	0	99
Nor-Oriente	7787	9.722	4.794	0	99
Oriente	4103	9.603	6.937	0	99
Distrito	6594	8.746	5.99	0	99
Ladera	2216	8.582	4.044	0	43
Sur	4370	11.895	5.865	0	99

Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

Tabla 13. Tabulación de zonas y afro

<i>Zonas</i>	Raza					
	No afro	% No afro	Afro	% Afro	Total	% Total
Nor-Occidente	2844	15.97 %	951	12.75 %	3795	15.02 %
Nor-Oriente	5124	28.77 %	1765	23.66 %	6889	27.26 %
Oriente	2393	13.44 %	1073	14.38 %	3466	13.72 %
Distrito	3060	17.18 %	2520	33.78 %	5580	22.08 %
Ladera Sur	1492	8.34 %	391	5.24 %	1883	7.45 %
	2895	16.26 %	760	10.19 %	3655	14.46 %
Total	17808		7460		25268	

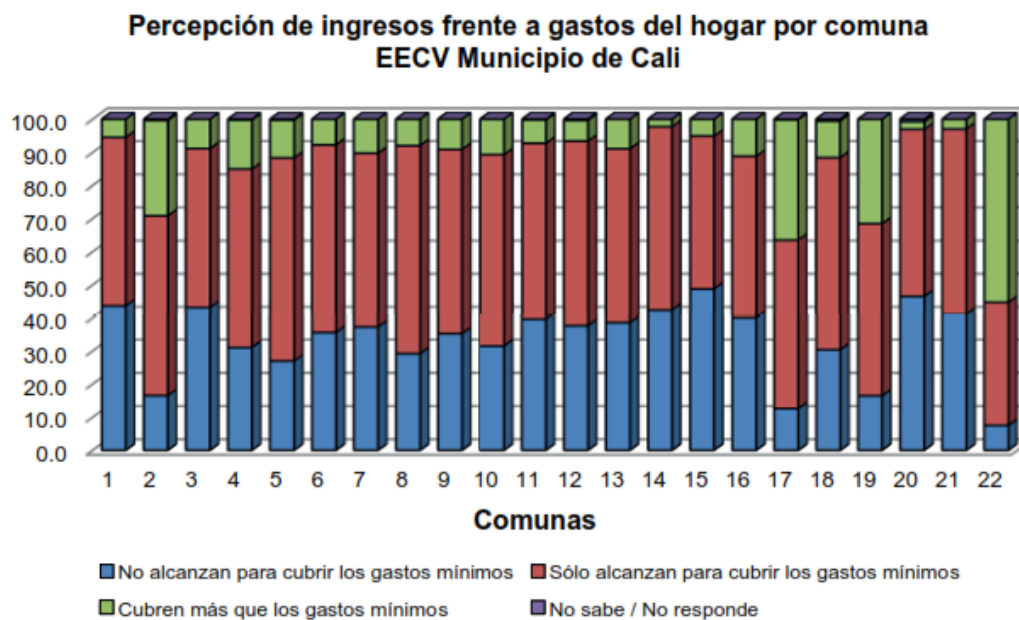
Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

Tabla 14. Tabulación de Ingreso por zonas

	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
<i>Ingreso Laboral</i>					
Nor-Occidente	1407	1045602.7	1456733.4	2333.3	15000000
Nor-Oriente	2352	767417.19	731155.54	8000	12000000
Oriente	1181	648645.29	606353.88	3200	7850000
Distrito	1976	590751.2	508075.67	8000	9107400
Ladera	669	656209.19	741038.06	10000	10000000
Sur	1353	1643393.1	1810004.7	10000	20000000

Elaboración propia con base en la EECV 2012-2013

Figura 9. Porcentaje del gasto en el Ingreso



Fuente: Análisis de Encuestas de Empleo y Calidad de Vida 2013.

Figura 10. Residuales Mincer aumentada

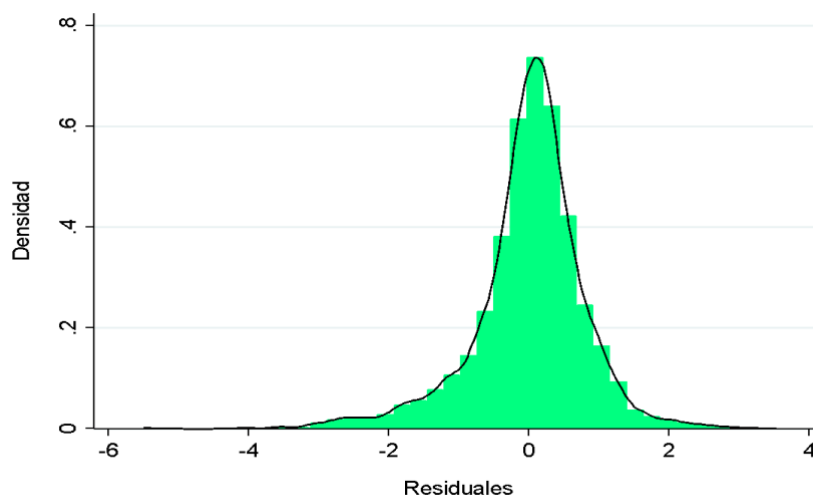


Tabla 15. Test de Shapiro-Wilk para residuales Mincer aumentada

Variable	Obs	W'	V'	z	Prob>z
Residuals	7258	0.941	223.545	14.353	0.000

Note: The normal approximation to the sampling distribution of W' is valid for $4 \leq n \leq 2000$.

Tabla 16. Test de Shapiro-Francia para residuales Mincer aumentada

Variable	Obs	W'	V'	z	Prob>z
Residuals	7258	0.940	246.300	14.267	0.000

Note: The normal approximation to the sampling distribution of W' is valid for $10 \leq n \leq 5000$ under the log transformation.

Figura 11. Estimadores OLS y RQ

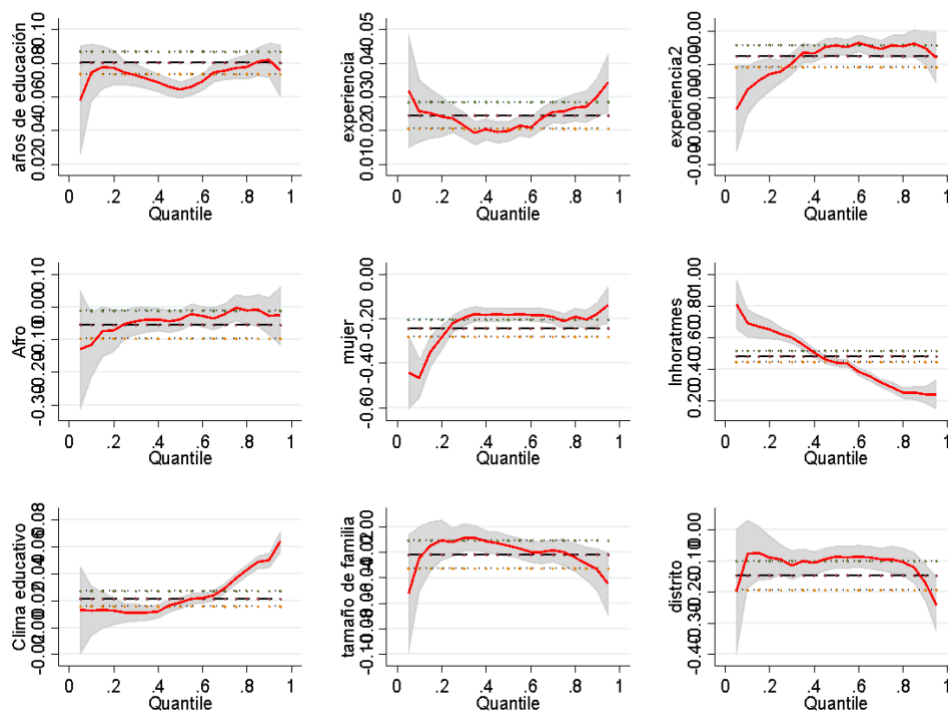


Figura 12. Estimadores Mínimos Cuadrados y Regresión Cuantil para Afros

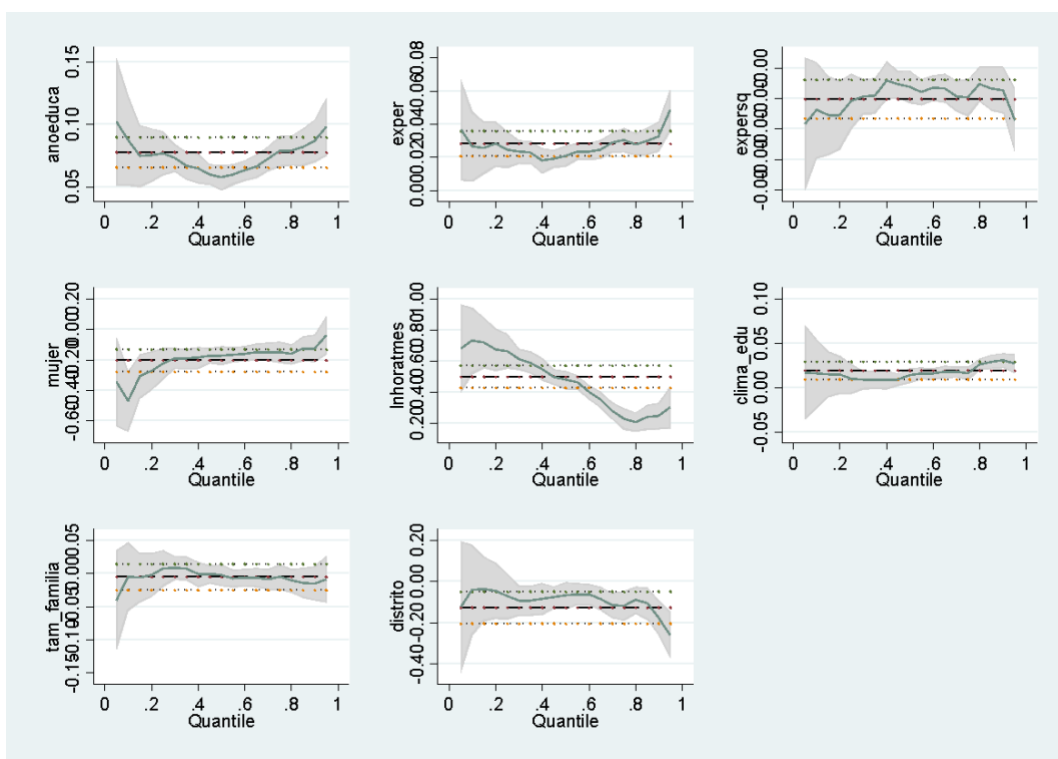


Figura 13. Estimadores Mínimos Cuadrados y Regresión Cuantil para No afros

