

Ensayos

sobre POLÍTICA ECONÓMICA



LA RAZA COMO DETERMINANTE DEL ACCESO
A UN EMPLEO DE CALIDAD: UN ESTUDIO PARA
CALI

CHRISTIAN DAVID BUSTAMANTE A.;
SANTIAGO ARROYO MINA

ENSAYOS SOBRE POLÍTICA ECONÓMICA,
VOL. 26, NÚM. 57,
EDICIÓN DICIEMBRE 2008
PP. 130-175

Los derechos de reproducción de este documento son propiedad de la revista Ensayos Sobre Política Económica (ESPE). El documento puede ser reproducido libremente para uso académico, siempre y cuando no se obtenga lucro por este concepto y además, cada copia incluya la referencia bibliográfica de ESPE. El(los) autor(es) del documento puede(n) además poner en su propio website una versión electrónica del mismo, pero incluyendo la referencia bibliográfica de ESPE. La reproducción de esta revista para cualquier otro fin, o su colocación en cualquier otro website, requerirá autorización previa de su Editor de ESPE.

A RAÇA COMO DETERMINANTE NO ACESSO A UM EMPREGO DE QUALIDADE: UM ESTUDO PARA CALI

CHRISTIAN DAVID BUSTAMANTE A.
SANTIAGO ARROYO MINA*

* Os autores são, em sua ordem, estudante de Economia e assistente de pesquisa do Grupo de Pesquisa Microeconomia Aplicada e Métodos Experimentais, MIMΣX, da Universidade Javeriana, Cali, Colômbia; e mestrado em Economia e Gestão Regional Universidade Austral do Chile. Coordenador do Grupo de Pesquisa Microeconomia Aplicada e Métodos Experimentais, MIMΣX. Professor do Departamento de Economia, Universidade Javeriana, Cali, Colômbia. Correios electrónicos: cdbustamante@javerianacali.edu.co; jarroyo@javerianacali.edu.co Documento recebido: 10 de março de 2008; versão final aceita: 24 de novembro de 2008.

A discriminação trabalhista por raça foi um tema amplamente analisado na economia do trabalho a partir da estimação de equações de receita para determinar diferenciais no salário. Mas a influência deste fator no acesso a um emprego de qualidade não se explorou suficientemente. Realizar esta análise é de importância para uma cidade como Cali e sua área metropolitana, já que se caracteriza por ter o maior número de população negra na Colômbia, ascendendo esta a 542.000 pessoas, que representam 26% dos habitantes da cidade segundo o Censo de 2005. Assim, neste documento se contrasta empiricamente a hipótese de que a raça incide na qualidade do emprego, desde a utilização de um modelo logit ordenado generalizado que projetou que ser um trabalhador de raça negra em Cali aumenta as probabilidades de encontrar-se num emprego de má qualidade em 12.2% para o segundo trimestre de 2004.

Palavras chave: discriminação trabalhista, raça, qualidade do emprego, modelos ordenados.

Classificação JEL: J15, J71, C25, R23.

RACE AS DETERMINANT OF THE ACCESS OF A QUALITY JOB: A STUDY FOR CALI

CHRISTIAN DAVID BUSTAMANTE A.
SANTIAGO ARROYO MINA*

Labor discrimination by race has been a subject widely analyzed in labor economics, but the influence of this factor on the access to a good quality job has not been explored or tested enough. This analysis is of vital importance for a city like Cali and its metropolitan area, since it has the largest share of black population in the country; according to the Census of 2005, 26% of its inhabitants are black. In this document we test the hypothesis that race affects job quality, using a generalized ordered logit. The results show that being a black worker in Cali increases the probability of having a bad quality job during the second quarter of 2004 by 12.2%.

Keywords: labor discrimination, race, job quality, ordered models.

JEL Classification: J15, J71, C25, R23.

* In order, the authors are: Economics Student, and research assistant of Research Group in Applied Microeconomics and Experimental Methods, MIMEX, Universidad Javeriana Cali, Colombia, and Msc. in Regional Economics, Universidad Austral de Chile; Director of Research Group in Applied Microeconomics and Experimental Methods, MIMEX, and Professor, Department of Economics, Universidad Javeriana Cali, Colombia.

E-mails:
cdbustamante@javerianacali.edu.co;
jarroyo@javerianacali.edu.co

Document received: 10
March 2008; final version
accepted: 24 November
2008

LA RAZA COMO DETERMINANTE DEL ACCESO A
UN EMPLEO DE CALIDAD:
UN ESTUDIO PARA CALI

CHRISTIAN DAVID BUSTAMANTE A.
SANTIAGO ARROYO MINA*

* Los autores son, en su orden, estudiante de Economía y asistente de investigación del Grupo de Investigación Microeconomía Aplicada y Métodos Experimentales, MIMEX, de la Universidad Javeriana Cali, Colombia; y máster en Economía y Gestión Regional Universidad Austral de Chile, coordinador del Grupo de Investigación Microeconomía Aplicada y Métodos Experimentales, MIMEX.

Profesor del Departamento de Economía, Universidad Javeriana Cali, Colombia.

Correos electrónicos:
cdebustamante@javerianacali.edu.co;
jarroyo@javerianacali.edu.co

Documento recibido: 10 de marzo de 2008; versión final aceptada: 24 de noviembre de 2008.

La discriminación laboral por raza ha sido un tema ampliamente analizado en la economía del trabajo a partir de la estimación de ecuaciones de ingreso para determinar diferenciales en el salario, pero la influencia de este factor en el acceso a un empleo de calidad no se ha explorado lo suficiente. Realizar este análisis cobra vital importancia para una ciudad como Cali y su área metropolitana, puesto que se caracteriza por tener el mayor número de población negra en Colombia, ascendiendo esta a 542.000 personas, que representan el 26% de los habitantes de la ciudad según el Censo de 2005. Por lo anterior, en este documento se contrasta empíricamente la hipótesis de que la raza incide en la calidad del empleo, desde la utilización de un modelo logit ordenado generalizado que arrojó que el ser un trabajador de raza negra en Cali aumenta las probabilidades de encontrarse en un empleo de mala calidad en un 12.2% para el segundo trimestre de 2004.

Palabras clave: discriminación laboral, raza, calidad del empleo, modelos ordenados.

Clasificación JEL: J15, J71, C25, R23.

I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años se han venido produciendo grandes cambios en el mercado laboral mundial, y Colombia no es ajena a este fenómeno. Una de las principales razones para este gran vuelco ha sido la necesidad de las firmas de incrementar sus beneficios a como dé lugar, sobre todo mediante una reducción de sus costos, principalmente los que conciernen a la contratación, dado que la mano de obra es el factor que les resulta más sencillo modificar en su composición, así como en sus costos asociados. Al hablar de estos últimos, se quiere enfatizar sobre los gastos que redundan en el bienestar de los trabajadores y en la calidad de su empleo, tales como servicios de salud, aportes a un fondo de pensiones, vacaciones pagadas y adecuadas condiciones laborales. Además, se intentan recortar otros costos recurriendo a formas de contratación más laxas y baratas, como los contratos temporales y la reducción de los salarios. Es por esto que, como lo señalan Reinecke y Valenzuela (2000), una importante proporción de los empleos creados en los últimos años presentan características de inestabilidad, falta de protección social y bajos ingresos.

Sumado a esto, en los países del continente americano se han empezado a gestar diversos procesos de reestructuración y reformas laborales con el fin de flexibilizar el mercado laboral y hacerlo más competitivo. Para lo anterior se redujo la integración vertical en las firmas y se externalizaron distintas labores del proceso productivo (Farné, 2003), las cuales terminan redundando en cambios no tan favorables en cuestiones como la estabilidad laboral, modalidades de contratación, intensidad del trabajo, jornada laboral, aportes a la seguridad social y muchos otros aspectos que conforman el marco jurídico de este mercado. Es por lo anterior que la calidad del empleo de los trabajadores ha empezado a decaer, perjudicando de esta forma no sólo su bienestar sino el de su entorno y el de la sociedad en general.

Una vez descrito el escenario general de la calidad del empleo, es importante señalar que en una ciudad como Cali, que cuenta con una importante proporción de la población de raza negra, resulta de gran interés poder analizar si el factor racial tiene algún impacto sobre el acceso a un empleo de calidad. En otras palabras, la investigación desea contrastar si efectivamente las características físicas de un trabajador determinan la calidad de su empleo, para de esta forma conocer la magnitud de un posible fenómeno discriminatorio en contra de un determinado grupo, como lo es el de raza negra. Es necesario anotar que, en este trabajo, la población considerada como negra agrupa a los afrocolombianos, negros y mulatos¹.

Para lograr lo mencionado, el presente documento se divide en seis secciones, siendo la primera de ellas esta introducción. Posteriormente, en la sección II se presentan definiciones de discriminación laboral y se exponen las principales teorías de esta problemática; luego, una revisión de la literatura de calidad del empleo se expone en la sección III, mostrando así las diversas dimensiones que permiten concluir si un empleo es de calidad o no. En el siguiente apartado se continúa haciendo una descripción de la metodología empleada para contrastar la hipótesis de este documento, lo que incluye una breve explicación de los modelos de variable de respuesta discreta ordenada, de los datos empleados para esta estimación y de las variables que se utilizaron para tal fin. Se termina en las secciones V y VI haciendo un análisis de los resultados y mostrando los comentarios finales de la investigación.

II. DISCRIMINACIÓN LABORAL

Para poder establecer si existe algún tipo de influencia de la raza sobre el acceso a un empleo de calidad, primero es necesario remitirse a cómo la raza puede afectar cualquier tipo de condición laboral. Que este factor incida en la suerte de un individuo en el mercado laboral no indica otra cosa más que discriminación laboral. Es por esta razón que a continuación se hace una revisión de la literatura económica para buscar su definición, presentar las principales teorías económicas que intentan caracterizar este fenómeno y conocer sus alcances.

1 Para una mayor precisión de cómo se construyó este grupo poblacional en el análisis empírico, remitirse al apartado IV, parte C.

Definiciones acerca de la discriminación laboral planteadas desde la teoría económica hay muchas y de diversos tipos. La clase de discriminación más investigada ha sido indudablemente la salarial, en la que gran cantidad de autores coinciden definiéndola como la que se presenta cuando individuos con iguales características económicas difieren en su tasa salarial. Además, hay una fuerte relación entre esta diferencia y ciertas características no económicas como lo son la raza, el sexo o la religión (Stiglitz, 1973), definiendo características económicas como aquellas que afectan la productividad marginal² neta de un trabajador. Bajo esta definición, como lo señala Heckman (1998), yace un experimento *ceteris paribus* de carácter conceptual, en donde todo se mantiene constante mientras varía determinada condición, que para este documento sería la raza.

Claro está, éste no es el único tipo de discriminación que existe, también se presenta este problema cuando hay individuos que no pueden acceder a determinados trabajos, y otros, con iguales capacidades, si lo hacen, como ocurre con el tipo de discriminación que se pretende estudiar en este documento, en la que dos trabajadores difieren en la calidad de su empleo, mientras que comparten todas sus otras características, exceptuando la raza. Una definición que puede ser más contundente es la planteada por Baquero *et al.* (2000): “se habla de discriminación laboral cuando, de dos trabajadores con la misma capacidad productiva, pero que difieren en alguna característica personal no relacionada con ésta, uno recibe un trato inferior en cuanto a posibilidades de obtener empleo, condiciones de trabajo o educación”.

En el mercado laboral se pueden identificar varios tipos de discriminación. Siguiendo a McConell *et al.* (2003), es posible presentar la siguiente taxonomía de este problema:

- *Discriminación salarial*: como se señaló, se presenta cuando la diferencia en sus tasas salariales no se debe a factores económicos, es decir, no se debe a elementos que afecten su productividad.
- *Discriminación en el empleo*: existe cuando, *ceteris paribus*, el grupo poblacional que se considera discriminado es el que compone en su mayoría a la población desempleada, soportando de esta manera una desproporción en el desempleo.

2 La productividad marginal se define como la producción aportada por el último factor productivo contratado, en este caso mano de obra. De acuerdo a la teoría neoclásica es una función decreciente en dicho factor y viene dada por $Pmg_{x_i} = \partial f(x) / \partial x_i$

- *Discriminación ocupacional*: se presenta porque personas que pertenecen al grupo discriminado han sido excluidas de determinadas ocupaciones, a pesar de que puedan estar calificadas para éstas.
- *Discriminación en la adquisición de capital humano*: cuando los individuos que hacen parte de determinado grupo tienen menor acceso a las actividades que pueden aumentar su capital humano —como puede ser la educación, el entrenamiento en el trabajo o la salud—, se dice que se presenta esta forma de discriminación.

A partir de estas definiciones de discriminación, la teoría económica ha intentado acotar en un lenguaje formal estas ideas, dando lugar así a los dos modelos que más se han empleado para hacer una caracterización de este problema: el modelo de preferencias por discriminación, y los modelos de discriminación estadística, los cuales serán presentados a continuación.

A. MODELOS DE PREFERENCIA POR DISCRIMINACIÓN

Una de las principales ideas sobre las que descansa el marco analítico de la discriminación laboral la provee Becker (1971), quien en su trabajo (germen de este tipo de investigaciones) señala que, a diferencia de otras ciencias, la economía intenta medir la discriminación empleando un concepto de gran carácter económico: el dinero. Desde este punto de vista se supone que un individuo con determinadas preferencias³ por la discriminación⁴, las reflejará en el mercado laboral como si estuviera dispuesto a pagar algo por evitar ciertos contactos y transacciones con personas de determinado grupo, bien sea de forma directa o a través de una reducción de su ingreso.

3 Las preferencias pretenden ordenar un conjunto de cestas que brindarían mayor utilidad al individuo entre más preferidas sean. Por ejemplo, un empleador prefiere contratar blancos que negros. Éstas deben cumplir determinadas propiedades, a saber: ser completas, reflexivas y transitivas —para una ampliación de este concepto véase Varian (1992, capítulo 7)—.

4 En este punto, Becker introduce la idea de prejuicio dentro del contexto económico, y tal como lo señala Cain (1986): “Becker renombra el abstracto concepto de prejuicio en el concepto económico de gustos, y su definición operacional de gustos por discriminación es una función de demanda; a saber, una oferta monetaria por un bien o servicio con, como lo es en este caso, un atributo cualitativo (como por ejemplo la raza) que lo distingue de otro bien o servicio, que por lo demás sería idéntico (traducción propia).”

Esta disposición a pagar de más, fruto de las preferencias por discriminación, se refleja en lo que Becker denomina coeficiente de discriminación, el cual es un factor que representa un elemento no pecuniario y es positivo o negativo dependiendo de si ese elemento es considerado malo o bueno, que para el caso de la discriminación, y más específicamente de este documento, se presume como positivo por estar asociado con la desutilidad de ciertos individuos de estar en contacto con población de raza negra. Su valor representa la proporción sobre el costo bruto —es decir, el que se observa en la transacción— que un agente está dispuesto a pagar de más (o de menos, dependiendo de su signo), con lo que se obtiene el costo neto de la transacción.

Según Becker (1971), la magnitud del coeficiente de discriminación viene dada por tres situaciones: la distancia social, física y socioeconómica entre el grupo discriminado y el que discrimina; la sustituibilidad en la producción entre los dos grupos considerándolos como factores productivos y la diferencia numérica entre ellos⁵, que por lo general tiende a estar en favor del grupo que discrimina, ejerciendo así una posición dominante sobre el grupo minoritario. Estas situaciones se presentan en torno de la población de raza negra, puesto que en varios aspectos culturales y socioeconómicos (además del concerniente a la “distancia” física por el color de la piel) se nota cierta distancia con el resto de la población, sumado a que es considerada una minoría social en Colombia, en donde representa el 20,67% de la población total⁶ según el censo nacional más reciente, y a que históricamente ha sido un grupo social con poca representación en el poder.

El hecho de que el coeficiente de discriminación sea distinto de cero (sólo será cero si no existe discriminación alguna, el mercado es perfectamente competitivo y hay perfecta sustituibilidad entre ambos factores productivos), acarrea un costo social, situación que se refleja en unos menores beneficios para los productores, vía mayores costos de producción, la no obtención de un empleo para los trabajadores y un mayor precio para los consumidores —esto se discutirá en detalle más adelante—.

5 Este hecho puede afectar positiva o negativamente a la discriminación, puesto que si el grupo discriminado aumenta en tamaño, el otro puede sentirse amenazado e incrementar el prejuicio, o al contrario, podría ser que esto aumente el conocimiento que se tiene acerca del grupo y conllevar así a una mayor aceptación social del mismo.

6 Incluyendo población afrocolombiana, mulatos, negros, palenqueros y raizales de San Andrés y Providencia (DANE, Censo nacional de población, 2005).

A partir de lo registrado en el soporte teórico de los modelos de preferencias por discriminación, se presentan a continuación diferentes modelos que se derivan de dicha teoría, y que a su vez han tenido gran influencia sobre los estudios empíricos. En estos modelos se asume que las personas de los dos grupos son igualmente productivas y poseen idénticos gustos por el trabajo.

1. Discriminación por parte del empleado

Primero es necesario suponer que el único agente que discrimina es el trabajador. Dicho esto, un empleado que tiene determinados gustos por discriminación decidirá trabajar con personas del grupo al cual discrimina (personas de raza negra, para este estudio) si el costo de trabajar con ellas es mayor a su coeficiente de discriminación (Becker, 1971), es decir, en tanto el costo relativo⁷ de trabajar con personas de raza negra sea mayor que su disposición a pagar por evitar el contacto con esta población. Si esta relación se presenta a la inversa, el empleado elegirá no trabajar con las personas del grupo discriminado, y si se presenta igualdad entre estos dos valores, será indiferente de hacerlo.

2. Discriminación por el empleador

Se considera que un empresario discrimina si no contrata a un trabajador cuando su producto marginal es mayor que el costo marginal de vincularlo a la firma. En este caso, la función de utilidad del productor depende de su función de beneficios y de la cantidad de trabajadores contratados de cada grupo (discriminado o no), es decir $U = f(\Pi, N, B)$, en donde se supone que $U'_N < 0$ y $U'_B > 0$.⁸

Sobre este escenario el productor resuelve su problema de maximización de beneficios cuando la relación entre las productividades marginales de los empleados de ambos grupos se iguale al cociente de sus precios (es decir, los salarios “percibidos” por el empresario, teniendo en cuenta el factor de discriminación), situación que no es diferente a la que se presentaría sin discriminación. Pero aunque la relación que establece las cantidades

⁷ Éste proviene de comparar de forma relativa los salarios netos, esto es, descontándole la desutilidad.

⁸ En adelante se emplearán los subíndices N y B para hacer referencia al grupo discriminado y al no discriminado, respectivamente.

óptimas sea la misma que en ausencia de discriminación, el equilibrio no se presentará a iguales cantidades contratadas de cada factor productivo, puesto que la relación de precios le dará una pendiente distinta a la función de costos de la firma y alterará estas cantidades en favor del grupo no discriminado, elevando así los costos monetarios. De esta forma, la población negra será desfavorecida en su contratación por una decisión no eficiente. Pero esto no es ningún problema para el empleador, ya que los mayores costos, y su respectiva disminución en los beneficios, se ven compensados por un aumento en la utilidad por contratar menos trabajadores del grupo discriminado.

De aquí se deduce que el empleador contratará trabajadores de la población negra sólo si los salarios percibidos por éste con respecto al grupo en cuestión son menores que los que debe pagar al grupo no discriminado (Becker, 1971).

Posteriormente, Cain (1986) pone en relieve la situación en la que existan empresarios que no tengan ninguna desutilidad por emplear a trabajadores de N o que alguno de los pertenecientes a N se convirtiera en un empleador, lo que implica un coeficiente de discriminación equivalente a cero y, por tanto, ausencia de discriminación. Sobre este escenario, y suponiendo competencia perfecta, concluye que los empleadores que sigan discriminando saldrán del mercado, mientras que los que contratan una fuerza laboral de menor costo perdurarán. Friedman (1962), sin hablar explícitamente de discriminación, también apoya esta idea al afirmar que:

“En un libre mercado existe un incentivo económico para distinguir la eficiencia económica de otras características del individuo. Un empresario que exprese en sus actividades empresariales unas preferencias que no estén relacionadas con la eficiencia productiva se encuentra en una posición de desventaja en comparación con otros individuos que no las expresen. Ese individuo se impone, de hecho, unos costos más altos que otros que no tengan esas preferencias. Por lo tanto, en un libre mercado, éstas tienden a expulsarlo” (Friedman, 1962, p. 19; citado en McConell *et al.*, 2003).

3. Discriminación por parte de los consumidores

Es más difícil de aplicar en comparación con las dos anteriores, ya que el consumidor debe ser capaz de dividir todos los atributos de un bien para así poder tomar su decisión. Esto incluye conocer, por ejemplo, la raza de la persona que produjo dicho

bien (que en la mayoría de ocasiones no es un dato que se tenga al alcance) para, de esta forma, comparar el precio neto del bien producido por la población discriminada con el que es producido por la no discriminada. De aquí se desprende que un consumidor comprará un bien producido por el grupo discriminado sólo si su precio neto es menor que el del bien producido por el grupo no discriminado.

El resultado, tal como lo señalan Altonji y Blank (1999), será que los bienes o servicios producidos por el grupo discriminado solo serán adquiridos por consumidores de su mismo grupo y consumidores del otro grupo que no ejerzan discriminación.

Todas las conclusiones mostradas anteriormente se fundamentan en el hecho de que todos los individuos poseen información perfecta, supuesto que no es el más razonable para todos los casos que conciernen al mercado laboral. Básicamente, este aspecto es el que buscan solucionar los modelos de discriminación estadística, que se presentan a continuación, para de esta manera intentar lograr una mayor aproximación a la realidad económica de este mercado.

B. MODELOS DE DISCRIMINACIÓN ESTADÍSTICA

Según Phelps (1972), la discriminación estadística se origina cuando un productor que busca maximizar sus beneficios decide no contratar trabajadores de determinado grupo poblacional, sólo por el hecho de creer que estos son menos calificados que los trabajadores de otro grupo y porque el obtener información acerca de su productividad le resulta demasiado costoso; entonces, el productor utiliza, por ejemplo, la raza del trabajador como una *proxy* de su rendimiento laboral. Uno de los pilares de este tipo de modelos es la imperfección de la información que tiene el empleador.

1. Discriminación estadística basada en estereotipos

Los modelos de discriminación estadística se dividen en dos clases. El primero sostiene que los empleadores tienen un estereotipo o creencia *a priori* (que puede ser verdadera o falsa) acerca de la productividad de un trabajador de acuerdo con el grupo al que pertenece. A partir de esto, sumado a alguna débil señal que envía el trabajador acerca de sus capacidades, el empleador asigna una probabilidad de que el individuo obtenga un empleo calificado basándose en alguna idea previa que asuma en torno de la distribución de productividades de los individuos de cada grupo

(Arrow, 1971). Por ejemplo, para la discriminación por raza, suponiendo que trabajadores de cada grupo envían la misma señal, se espera que el empleador asigne una probabilidad más baja de ser productivo a un individuo de raza negra sólo porque cree que es menos productivo que uno de otra raza que no es discriminada, es decir, $p(N) < p(B)$.

Como consecuencia, los trabajadores pertenecientes a N tendrán una menor remuneración por su trabajo, lo que desincentivará sus inversiones en capital humano al ver que el costo de entrenarse es mayor que el cambio en las probabilidades de obtener un empleo calificado (Altonji y Blank, 1999).

Al verse afectadas sus decisiones de inversión en capital humano, se confirma la creencia de que individuos pertenecientes a ese grupo son menos calificados, perpetuando así un ciclo vicioso de discriminación en contra de este colectivo.

2. Discriminación estadística por la calidad de la información

Otra rama de la discriminación estadística sólo emplea una señal o un indicador de la productividad verdadera de los trabajadores —que ante la ausencia de una mayor información podría ser el color de piel de un individuo—, pero la precisión de esta señal depende del grupo al que pertenezca. Así, de acuerdo con este indicador los empleadores toman sus decisiones de contratación. Siguiendo a Aigner y Cain (1977), este indicador viene dado por:

$$y = q + u \quad (1)$$

En donde y es el indicador, q el verdadero nivel de habilidad, que se asume normalmente distribuido con media α y varianza constante, y u es un término de error normalmente distribuido con media cero e independiente de q .

Pero lo que le interesa al empresario es conocer el valor estimado de \hat{q} , dado lo que se observa y , es decir, le interesa conocer $q = E(q | y)$, que no es otra cosa que una regresión lineal de la forma:

$$\hat{q} = (1 - \gamma)\alpha + \gamma y \quad (2)$$

Donde γ representa el coeficiente de determinación r^2 de la regresión de q sobre y .

Como es bien sabido, el coeficiente γ de la anterior regresión lineal, depende de forma inversa de las varianzas q y de y ,⁹ de por lo que se deduce que si dos grupos poblacionales tienen distintas varianzas en sus indicadores (producto de la diferencia en la precisión del mismo), es decir, en q , entonces diferirán en su habilidad estimada y , por tanto, en sus salarios —pagados de acuerdo con su productividad esperada—.

Entonces, si se espera que haya una menor precisión en el indicador de habilidades de la población discriminada, la varianza de u_N , y por ende de y_N serán mayores, lo que ocasionará que $\gamma_N < \gamma_B$. Es por esto que a menores magnitudes del indicador, los trabajadores de N serán mejor remunerados que los de B , situación que se invierte para niveles altos de y .

Ya habiendo presentado los modelos más destacados que tratan el tema de la discriminación desde un punto de vista económico, resulta de gran utilidad conocer cómo se refleja este fenómeno en el resto de la economía, más precisamente, cuáles son los efectos y el impacto de este problema sobre los agentes económicos (sus costos, utilidades y decisiones) y sobre el bienestar social.

C. CONSECUENCIAS ECONÓMICAS DE LA DISCRIMINACIÓN

El punto de referencia para establecer el impacto de la discriminación sobre el bienestar social lo provee nuevamente Becker (1971). En su trabajo se supone que la mano de obra tanto de la clase discriminada como de la no discriminada son perfectamente sustitutivas como factores productivos. Sin perder de vista el propósito de esta investigación, y partiendo de la anterior afirmación, se deduce que, en equilibrio, la tasa salarial de un trabajador de raza negra debe ser exactamente igual a la de un empleado de raza no discriminada, al mismo tiempo que será equivalente al valor de su producto marginal, es decir:

$$w_i = p \times Pmg_i \text{ para } i=B, N \quad (3)$$

⁹ Por econometría básica, el coeficiente de determinación para una regresión lineal de dos variables viene dado por $\gamma = (cov(q, y)^2) / ([var(q)var(y)]) = r^2$

Pero al existir discriminación, el problema que se plantea es que la remuneración que recibe la población discriminada N será menor que el valor de su producto marginal, situación que se presentará en mayor medida entre más sea la discriminación ejercida por el empresario. Estas empresas estarán pagando unos salarios más altos que los que pagan las firmas que no discriminan, elevando así sus costos de producción, y ocasionando que la fuerza laboral que emplean sea más reducida, lo que resulta en una menor producción al mismo tiempo que el producto marginal se eleva. Esto no es otra cosa que una falla de mercado que se da porque la distribución de la fuerza laboral entre firmas no es óptima, sacrificando así una mayor producción que se podría obtener desplazando mano de obra perteneciente a N hacia las firmas que discriminan en su contra.

Además, la existencia de discriminación genera pérdida de incentivos para la inversión en capital humano de una población que sufra este fenómeno, como por ejemplo la negra, puesto que al conocer su condición de discriminados sentirán que no vale la pena entrenarse más porque eso no repercutirá lo suficiente en sus salarios como para cubrir el costo de la inversión. Entonces, se estarán sacrificando las posibilidades de obtener una mayor y mejor producción y, por consiguiente, el crecimiento de la economía.

III. CALIDAD DEL EMPLEO

El principal indicador del desempeño de una firma es su nivel de beneficio, el cual no puede ser poco, pues debe ser de un grado suficiente para ser del agrado de sus propietarios y para que incentive la inversión de los mismos en ella. Es por eso que a toda costa las firmas buscan reducir sus costos, y una forma de hacerlo es recortando gastos que están destinados a mejorar las condiciones laborales de sus empleados y, por tanto, la calidad del empleo de sus trabajadores. En función de lo registrado, en esta parte del documento se hace necesario definir el concepto de calidad del empleo y entender qué factores lo pueden afectar.

En épocas pasadas, cuando se hablaba de qué tan “bueno” era determinado empleo, se usaba el salario como un rasero para determinarlo. Pero ahora, posiblemente fruto del desarrollo económico y de una mejora en la calidad de vida en gran parte de la población mundial, cuánto devenga un trabajador por sus servicios como factor productivo no es suficiente para saber qué tan “bueno” es su empleo, o qué tanta calidad tiene el mismo. Por esta situación, se empiezan a tener en cuenta otros beneficios

que se ofrecen en el trabajo, qué tan estable es y qué tan buenas son las condiciones para desarrollar esa labor. Además, resulta interesante conocer qué factores pueden afectar estas condiciones que se reflejan en la calidad de empleo, como lo podría ser la raza (principal hipótesis de este documento), el sexo, o demás características personales de un empleado.

Pero, ¿por qué resulta importante conocer si un empleo es de calidad? La respuesta suele ser bastante intuitiva: los niveles de ingreso y condiciones laborales afectan directamente el bienestar de un trabajador, puesto que la mayoría de ellos dedica una parte importante de su tiempo a sus actividades laborales, mientras que el ingreso le permite acceder a bienes y servicios básicos (Reinecke y Valenzuela, 2000).

Determinar cuánta calidad tiene un empleo es un asunto muy complejo, puesto que esto depende del criterio de la persona que haga dicha evaluación y de cómo lo hizo. Como lo señala Rosenthal (1989), los individuos toman en cuenta, además del salario, múltiples factores que les permiten evaluar qué tan bueno es su trabajo. Estos pueden ser clasificados en cinco tipos, a saber: obligaciones del trabajo y condiciones laborales; satisfacción laboral; período de trabajo; estatus del empleo, y seguridad laboral. Qué tanto valoran cada uno de estos aspectos depende de sus orígenes, condiciones socioeconómicas y del entorno en el cual reside, además de la autopercepción que tiene de sus habilidades y de otros intereses y actividades.

A. DEFINICIÓN Y CIERTAS PRECISIONES

Es importante aclarar que los empleos que no son considerados *típicos*¹⁰ no necesariamente indican que son malos, puesto que ciertas situaciones que se dan en estos pueden estar acordes con las preferencias de los empleados, como por ejemplo estar contratados a tiempo parcial. Sería un poco más fácil acercarse a la definición de empleo de mala calidad mediante el concepto de empleo contingente, el cual se define como, “cualquier trabajo en el cual el individuo no tiene explícito o implícito acuerdo laboral de largo plazo” (Meisenheimer, 1998).

¹⁰ Como empleo típico se considera aquel que se caracteriza por que tiene una relación de dependencia asalariada de un sólo empleador en instalaciones especialmente destinadas a la producción de bienes y servicios, y es de tiempo completo y a término indefinido.

También resulta útil hacer una distinción entre calidad del empleo y calidad del puesto de trabajo. La diferencia entre estos dos términos radica en que la segunda está asociada con factores que terminan reflejándose en la productividad de un trabajador, mientras que la calidad del empleo se asocia más con condiciones cualitativas que afectan el bienestar del empleado (Farné, 2003).

De igual forma, es necesario resaltar que satisfacción laboral no es completamente equivalente a calidad del empleo, puesto que la primera se asocia con factores subjetivos, es decir, con las preferencias del trabajador y con cómo ciertos factores afectan su utilidad, en contraste con lo que sucede con la calidad del empleo, que se fundamenta en hechos objetivos, los cuales no dependen de las percepciones de los trabajadores, sino que expresan la realidad de forma imparcial. Como lo señalan Reinecke y Valenzuela (2000), la satisfacción en el empleo viene dada por la ponderación, de acuerdo con las preferencias, normas y expectativas de los factores objetivos que determinan la calidad del empleo. Por lo tanto, la calidad del empleo se puede ver inalterada, mientras la satisfacción cambia por una variación en las expectativas, por ejemplo.

Hechas estas precisiones, se puede definir qué es calidad del empleo, teniendo en cuenta que ésta debe fundamentarse en factores considerados como objetivos. Van Bastelaer y Hussman (2000) (citados por Farné, 2003) señalan que, “la calidad del empleo se refiere a un conjunto de características que determinan la capacidad del empleo de satisfacer ciertas necesidades comúnmente aceptadas”, mientras que Reinecke y Valenzuela (2000) la definen como, “el conjunto de factores vinculados al trabajo que influyen en el bienestar económico, social, psíquico y de salud de los trabajadores”.

Por otra parte, autores como Slaughter (1993) definen un buen trabajo como aquel que, “es interesante, permite aprender, ofrece control sobre su espacio de trabajo. Un empleo que lo haga desear ir a trabajar en las mañanas”. Pero como este mismo autor afirma, dichos trabajos dejaron de existir hace mucho tiempo, por tanto es necesario buscar otros atributos que puedan hacer bueno a un empleo, como lo pueden ser un buen pago, beneficios, vacaciones y un buen horario.

Una vez se han presentado las definiciones de calidad del empleo, se procede a realizar un análisis de los factores que lo afectan. La consideración de estos debe ser de carácter objetivo, además de uniforme entre los distintos grupos raciales, para así poder contrastar la hipótesis de este documento, que señala que un trabajador negro en Cali tiene unas condiciones inferiores en lo que se refiere a la calidad de su empleo.

B. VARIABLES ASOCIADAS CON LA CALIDAD DEL EMPLEO

Se puede encontrar una multiplicidad de variables asociadas con la calidad del empleo. Los individuos realizan una evaluación intuitiva de tales factores (a veces sin darse cuenta) para tomar decisiones de vinculación laboral. La más representativa, y la primera en la que se piensa, es el ingreso laboral, pero esta es una de las tantas características vinculadas a la calidad del empleo. A continuación se presentan las características que, después de hacer una revisión de la literatura, se consideran como las más importantes. Después de conocer esto, el propósito es observar si se presentan diferencias en el acceso a estas condiciones sólo por el hecho de ser un trabajador de raza negra.

Siguiendo a Meisenheimer (1998) y complementándolo con Reinecke y Valenzuela (2000), una posible forma de clasificación que resume las dimensiones más importantes (y las variables que las componen) que afectan la calidad del empleo son:

1. Salario

Un trabajador preferirá un empleo sobre otro si obtiene una mayor remuneración, asumiendo que las otras características que determinan la calidad del mismo sean exactamente iguales. Los ingresos laborales están determinados por factores económicos y no económicos, tal como se señaló, por consiguiente, se hace necesario controlar la variable de interés por educación, edad, ocupación y experiencia, al igual que por sexo y raza, respectivamente¹¹.

2. Beneficios laborales

Dentro de esta categoría se incluyen todos los beneficios no salariales de los que pueden disfrutar los trabajadores que, bien pueden ser otorgados voluntariamente por el empleador, o ser parte de una reglamentación establecida por ley¹².

11 Esto se hace con el fin de poder hacer conclusiones coherentes que tengan en cuenta todas (o al menos la mayoría) de las variables que afectan la calidad del empleo.

12 Según el código sustantivo del trabajo en Colombia, al iniciar un contrato laboral el empleador está en la obligación de realizar la afiliación del trabajador y sus beneficiarios al sistema de salud (EPS), pensión, riesgos profesionales (ARP), y la caja de compensación familiar.

Los beneficios más importantes que las firmas le ofrecen a sus trabajadores son la salud, pensión, seguros de vida, licencias por enfermedad o maternidad y vacaciones pagas. Aunque por ley en Colombia algunos de estos beneficios son de obligatoria prestación, en muchas ocasiones no se cumple esto, fenómeno que se presenta en mayor grado en los empleos del sector informal¹³.

El poder recibir estos beneficios del empleador resulta mejor para el empleado, puesto que si él quisiera adquirirlos de forma independiente (por ejemplo, con un dinero extra incluido en su salario para tal motivo), le podría resultar mucho más costoso, ya que, por lo general, las firmas pueden acceder a unas mejores tarifas con los prestadores de dichos servicios¹⁴.

3. Estabilidad laboral y de ingresos

El número de empleos temporales, ocasionales, de plazo fijo y, en general, inestables, cada vez va aumentando en mayor grado y no porque éste sea un deseo de los empleados, pues ellos terminan sufriendo las fluctuaciones de la demanda, como por ejemplo cuando son contratados por cortos períodos de tiempo en los cuales se espera que la producción o las ventas sean mejores. Otra situación por considerar es cuando los empleados trabajan con sistemas de remuneración por rendimiento, en donde el salario base es un porcentaje del salario promedio, lo cual se presenta sobre todo en sectores como el comercio y servicios.

13 Se considera como informal a una persona que cumpla las siguientes características: i) empleados y obreros que laboren en establecimientos, negocios o empresas que ocupen hasta diez personas en todas sus agencias y sucursales; ii) los trabajadores familiares sin remuneración; iii) los empleados domésticos; iv) los trabajadores por cuenta propia, excepto los independientes profesionales, y v) los patrones o empleadores en empresas de diez trabajadores o menos. Esta definición, que se utiliza a lo largo de este trabajo, es la empleada por el DANE y se considera como una de enfoque estructuralista y, a diferencia de la institucionalista (un trabajador es formal si la empresa que lo contrata cumple con todas las regulaciones institucionales que le impone el Estado), se basa en la teoría económica, más precisamente en las economías de escala, en donde se espera que firmas de mayor tamaño sean más productivas, lo que permitirá que éstas remuneren de mejor forma a sus empleados —para una explicación más detallada de estos enfoques véase, Uribe y Ortiz (2006)—.

14 Según la Ley 1122 de 2007 y el Decreto 4982 del mismo año, el aporte para seguridad social en pensión y salud debe ser del 16% y del 12,5% sobre el ingreso base de cotización, respectivamente. En el caso de que el trabajador cotice de forma independiente, debe pagar la totalidad de los porcentajes presentados, pero si la cotización la realiza como empleado, el empleador cubre el 12% del aporte para pensiones y el 8% del aporte para salud.

También, las diferencias en el tipo de contrato que firme el empleado determinan ciertos derechos a los cuales puede acceder, además de que el trabajador tendrá la garantía y la certeza de que contará con un trabajo y con sus consecuentes ingresos y beneficios no monetarios asociados al mismo.

4. Características ocupacionales

En esta categoría se incluyen variables inherentes a la actividad productiva, como lo pueden ser la duración de la jornada laboral, la intensidad del trabajo, la seguridad ocupacional y el ambiente físico y social del mismo. A modo de ejemplo, debido a que las firmas buscan una mayor flexibilidad a la hora de disponer de la fuerza de trabajo, esto termina reflejándose en horarios que antes eran considerados poco habituales y largas jornadas laborales. Estos dos aspectos afectan directamente la salud física y mental del empleado y la calidad de vida a nivel personal y familiar (Reinecke y Valenzuela,2000).

La seguridad ocupacional es un factor clave, ya que es claro que existen algunos trabajos más riesgosos que otros, es decir, en donde es más probable sufrir un accidente laboral. Por tanto un trabajador tiene en cuenta, a la hora de comparar un trabajo con otro, los riesgos de lastimarse, enfermarse o morir mientras desempeña sus funciones. Aquí puede ser interesante señalar que estos riesgos a los que se hace referencia no sólo involucran los tradicionales, relacionados sobre todo con trabajo físico, sino los nuevos que han aparecido con las últimas invenciones tecnológicas y que pueden causar diversas enfermedades producto de realizar labores que requieran movimientos repetitivos¹⁵.

En lo que se refiere al ambiente físico, se tiene que este concierne a la existencia de los requisitos mínimos para que un trabajador pueda desempeñarse en buena forma y en condiciones dignas. Generalmente, se consideran factores como la temperatura, humedad, polvo, ruido, infraestructura básica, etc., los cuales también afectan la salud del individuo, haciéndolo más vulnerable a distintas enfermedades.

¹⁵ Debidos al uso de las nuevas tecnologías en el trabajo han surgido enfermedades osteomusculares y trastornos musculoesqueléticos en codos, hombros o muñecas, debido a movimientos repetitivos, con o sin grandes esfuerzos, tales como la tendinitis y parálisis de los nervios de presión.

Finalmente, un ambiente social del trabajo adecuado implica posibilidades para el empleado de desarrollar sus habilidades y necesidades sociales en un ambiente de respeto a su dignidad y libre de violencia y de malos tratos de cualquier tipo.

5. Representación de intereses y organización

Se considera que las diferentes formas de organización colectiva —como por ejemplo los sindicatos— tienen un efecto importante a la hora de fortalecer la posición de un simple trabajador cuando se refiere a la defensa de la calidad de su empleo y de los derechos que lo cobijan. Estos grupos de trabajadores negocian unas más favorables condiciones para sus integrantes, logrando mejorar así diversas condiciones y abusos ejercidos por los empleadores a los que se ven sometidos los trabajadores¹⁶.

Una vez que se ha revisado el mapa conceptual de la calidad del empleo y sus diversas categorías, resulta importante generar un nuevo interrogante, es decir, si ya se tiene una idea de las variables que afectan la calidad del empleo de un trabajador, ahora la pregunta es: ¿cómo se puede calcular el grado de esta calidad? En otras palabras, lo que interesa ahora es saber cómo poder cuantificar qué tan bueno es determinado trabajo en la ciudad de Cali para el segundo trimestre de 2004, para luego poder hacer comparaciones de tipo racial para el acceso a empleos de calidad con base en criterios un poco más objetivos.

C. INDICADORES DE CALIDAD DEL EMPLEO

A continuación se presentan diferentes propuestas sugeridas por otros autores que intentan hacer una aproximación a la medición de la calidad del empleo.

Farné (2003) propone un indicador sintético¹⁷ que recoge el efecto de ciertas condiciones sobre los trabajadores, al mismo tiempo que hace una valoración diferente

16 En los Estados Unidos los sindicatos (o *unions*) tienen un gran poder a nivel político y promueven las legislaciones en favor de los trabajadores locales. Pertenecer a estas organizaciones puede significar una mejor remuneración, beneficios no salariales, menor riesgo de ser despedido y el acceso a mecanismos para resolver problemas laborales de una forma más ventajosa para el trabajador (Farber, 1986).

17 Un indicador sintético es un instrumento estadístico que permite medir de forma cuantitativa y resumida un fenómeno a través de la agregación de distintos indicadores parciales.

dependiendo de si el empleado es asalariado o independiente. Se consideran cuatro diferentes dimensiones, y sobre las variables pertenecientes a cada una de ellas se realiza una valoración vertical (ponderación sobre el índice total) y otra horizontal (escala al interior de cada una de ellas).

El Cuadro 1 resume el cálculo del índice y expone las distintas categorías al interior de cada variable, mostrando la valoración que recibe cada una en la columna denominada *puntos*. Los porcentajes que se muestran en las columnas *asalariado* e *independiente* representan la ponderación que tiene cada dimensión sobre el total del índice, dado el puntaje alcanzado en cada una.

Cuadro 1
Puntajes por variable y ponderación de cada dimensión. Índice de calidad del empleo propuesto por Farné (2003)

Variable	Puntos	Asalariado	Independiente
Ingreso		40%	50%
Menos de 1,5 SMMLV	0		
Entre 1,5 y 3 SMMLV	50		
Más de 3 SMMLV	100		
Modalidad de contratación		25%	
Ausencia de contrato laboral	0		
Contrato laboral a término fijo	50		
Contrato laboral a término indefinido	100		
Afiliación a seguridad social		25%	35%
Sin afiliación a salud o pensión	0		
Afiliado a salud o pensión	50		
Afiliado a salud y pensión	100		
Horario de trabajo		10%	15%
Horario de más de 48 horas semanales	0		
Horario de hasta 48 horas semanales	100		

Fuente: elaborado a partir de Farné (2003).

De acuerdo con el puntaje total, establece cuatro grupos que ordenan de forma ascendente la calidad del empleo de un trabajador. Es así como un empleado que obtiene de 75 a 100 puntos pertenece al Grupo 1 (el que tiene la mejor calidad del empleo), si obtiene entre 50 y 75 al Grupo 2, si es un puntaje mayor a 25 y menor a 50 al Grupo 3

y si el resultado es menos de 25 al Grupo 4 (el de la peor calidad). Entre más alto sea el puntaje del trabajador, se indica que éste tiene un empleo de mejor calidad.

Por otra parte, Infante y Sunkel (2004) establecen cuatro estratos o segmentos de calidad de empleo. Clasifican a un empleo de buena calidad si existe contrato de trabajo¹⁸, se cuenta con protección en seguridad social y el salario del trabajador es mayor a 3,3 salarios mínimos. Un empleo es de calidad media superior si tiene una carencia a nivel contractual o de seguridad social, pero el trabajador devenga un monto superior a los 2,2 salarios mínimos. Para que pertenezca al rango de calidad media inferior se requiere que el empleo con o sin contrato y con o sin seguridad social reciba entre 1 y 2,2 salarios mínimos por su trabajo. Mientras que un empleo hace parte de la categoría de baja calidad cuando, con o sin contrato y con o sin afiliación a seguridad social el salario es menor a un salario mínimo.

IV. METODOLOGÍA

A continuación se realiza una revisión de la literatura en cuanto a la existencia de discriminación racial en la ciudad de Cali, para luego registrar una descripción simplificada de la base teórica que fundamenta el tipo de modelo por estimar en la investigación, y continuar describiendo el origen de los datos y las variables construidas con el fin de contrastar empíricamente la hipótesis de este documento.

A. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Han sido muy pocas las investigaciones que se han concentrado en la discriminación por raza en el mercado laboral colombiano, y esto aun más en Cali. La mayor parte de los estudios que tratan el tema de la discriminación en Colombia se han encaminado hacia su estudio por género, lo que muestra un gran déficit al momento de considerar la influencia de las características raciales en la suerte de un individuo en el mercado laboral. Dos estudios importantes, y tal vez los únicos en este tema, han sido los elaborados por Portilla y Galindo (2003) y Viáfara y Urrea (2006).

¹⁸ Los autores no hacen precisión sobre el tipo de contrato, sólo consideran su existencia.

El primero de estos sigue un curso similar al que se pretende desarrollar aquí, indagando acerca del efecto que tiene el ser un individuo afrodescendiente sobre las probabilidades de estar empleado en el sector formal, informal¹⁹, o no estarlo. Con este objetivo en mente, el autor estima distintos modelos *logit* multinomiales para los trabajadores afrodescendientes en Cali, primero considerando el total de la muestra, y luego separando por género y etnia. El autor encuentra que los afrocolombianos tienen una menor participación en el sector formal, pero advierte que esta diferencia está determinada de forma importante por el nivel de capital humano que, en promedio, alcanza la población negra de la ciudad de Cali, que sugiere la presencia de un fenómeno discriminatorio en la adquisición de capital humano, lo que termina incidiendo en las probabilidades que tiene un individuo de este grupo a la hora de obtener un empleo que exige un alto nivel de calificación.

El trabajo de Viáfara y Urrea (2006) indaga acerca de qué tanto influye el componente racial de un individuo y sus orígenes sociales en el logro educativo y en el estatus socio-ocupacional, vistos como resultado del proceso de estratificación social. Los autores emplean modelos *logit* de respuesta ordenada para estimar el efecto que tiene la raza, el género y su interacción en el logro social de un individuo, mientras controlan por escolaridad del padre y cohorte de nacimiento. En dicha investigación concluyen que, entre afrocolombianos y no afrocolombianos las diferencias en el logro educativo son significativas, es decir, los individuos no afrocolombianos tienen mayores probabilidades de alcanzar un nivel educativo más alto, aunque entre Cartagena, Bogotá y Cali, esta última es la que presenta un menor efecto. También encuentran que el ser afrodescendiente en Colombia hace menos probable alcanzar un alto estatus socio-ocupacional y más probable alcanzar una posición de menor estatus en este campo.

De forma paralela, en Colombia la calidad del empleo ha sido estudiada de diversas maneras. Se pueden encontrar análisis basados en índices sintéticos, como el propuesto por Farné (2003), y también investigaciones que analizan los determinantes socioeconómicos de este fenómeno por medio de modelos de respuesta múltiple, como la realizada por Posso (2008). El primero de estos dos trabajos sugiere un indicador sintético (que fue reseñado anteriormente), e indica que un nivel aceptable de

19 Es necesario resaltar que el ser informal es distinto a tener un empleo de mala calidad, ya que la informalidad se configura por otras características, como por ejemplo el tamaño de la empresa, y no necesariamente tienen que ver con la calidad del empleo, que se refleja en las dimensiones presentadas en el apartado III, parte B.

calidad del empleo sería un índice de 60 puntos, al tiempo que señala que el índice de calidad para Colombia es de 37,5, lo que muestra el nivel de precariedad laboral en el mercado colombiano.

Por otra parte, Posso (2008) estima un modelo de respuesta múltiple con la idea de identificar características relevantes de los empleos de acuerdo con su calidad. El modelo estimado es un *logit* multinomial que tiene como variable dependiente el índice de calidad del empleo de Infante y Sunkel (2004), y como variables independientes las asociadas con el entorno socioeconómico del individuo. Como resultados relevantes se encuentra que el nivel educativo influye positivamente en las probabilidades de que un individuo esté en un empleo de calidad. Similar situación es mostrada con la edad, lo que resalta el hecho de que trabajadores más jóvenes tienen mayores posibilidades de obtener un empleo de mala calidad. Por último, cabe resaltar que Posso (2008) encuentra que el estar en una empresa formal incrementa las probabilidades de ubicarse en empleos de mejor calidad, y más aún si el tamaño de la firma es mayor.

Por tanto, este trabajo espera aportar a la literatura de la calidad del empleo y discriminación laboral en el mercado colombiano, para lo cual se emplearán modelos de regresión múltiple ordenada (que se detallan a continuación).

B. MODELO

En los modelos de respuesta múltiple, como es el caso del usado aquí, el agente económico se enfrenta a varias alternativas posibles, mutuamente excluyentes entre sí (Cameron y Trivedi, 2005; Cabrer Borrás *et al.*, 2001). Si las distintas alternativas se pueden ordenar, se dice que el modelo que se desea estimar es uno de *respuesta ordenada*²⁰.

Claramente, se puede ver que la calidad del empleo es una variable que tiene una determinada jerarquización, la cual se puede ordenar desde una categoría inferior (empleo de mala calidad), hasta una superior (empleo de buena calidad), no sin antes pasar por clasificaciones intermedias.

20 Para una discusión más detallada de la metodología empleada aquí, véase el Anexo 1.

Es por esta razón que se estima un modelo *logit* ordenado generalizado, el cual es sugerido por Fu (1998) y cuyo procedimiento consiste en estimar $m - 1$ regresiones simultaneas en las cuales se pueda *dicotomizar* la variable dependiente²¹. En este modelo, a diferencia del *logit* ordenado, los coeficientes asociados con las distintas variables explicativas pueden variar entre regresiones. Su estimación se hace por el método de máxima verosimilitud²² basándose en la función de densidad acumulada de la distribución logística²³.

Aunque, como se ha dicho, los coeficientes de las variables en las diferentes regresiones no tienen por qué ser iguales, es posible imponer ciertas restricciones sobre algunos coeficientes con base en una prueba de razón de verosimilitud. Lo anterior disminuye el número de parámetros por estimar y facilita la interpretación de los resultados. Siguiendo a Hardin y Hilber (2001), la forma general de las $m - 1$ regresiones que ajusta el modelo viene dada por:

$$\Pr(y_i > j) = \Lambda(\alpha_j - x_i' \beta_j) - \Lambda(\alpha_{j-1} - x_i' \beta_{j-1}) \quad (4)$$

En donde j es una de las categorías de la variable dependiente, $\Lambda(\cdot)$ hace referencia a la función de densidad acumulada de la distribución logística, y los subíndices j , y $j - 1$, que acompañan a los vectores β_j , denotan los coeficientes estimados para las regresiones en las cuales $y_i > j = 1$ y $y_i \leq j = 0$, respectivamente. En la expresión (4) x_i denota el vector de variables explicativas y carece de intercepto, ya que este último se encuentra al estimar los parámetros α_j y α_{j-1} .

Dicho esto, a continuación se referencia el origen de los datos empleados para tal cálculo y se hace una descripción muy rápida de las variables, que según la revisión de la literatura presentada en secciones anteriores influyen sobre tal situación.

21 El número de categorías de la variable dependiente es representado por m .

22 Con este método se pretende estimar los parámetros del modelo de una forma que maximice la probabilidad conjunta de observar los datos dados. Además, sus estimaciones son las más eficientes en forma asintótica y, a diferencia del método de mínimos cuadrados ordinarios, no exige la condición de linealidad en los parámetros, la cual no se cumple en la función de distribución acumulada logística.

23 La función de distribución logística ofrece varias ventajas, entre ellas están su sencilla interpretación, que es una función acotada entre cero y uno, rango en el que por definición debe estar una probabilidad, y que refleja el hecho de que aquélla no es una función lineal de los regresores.

C. DATOS Y DEFINICIÓN DE VARIABLES

Los datos empleados para estimar el efecto que tiene el ser negro en las probabilidades de acceder a un empleo de determinada calidad, provienen de la encuesta continua de hogares (ECH) llevada a cabo por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), para el segundo trimestre de 2004 (DANE, ECH 2004-II). Sólo se emplea este período ya que es el único trimestre en el cual la encuesta, que pretende caracterizar el mercado laboral colombiano, ha incluido un módulo de pertenencia étnica y racial.

En el mencionado módulo, se le preguntó al encuestado a qué grupo étnico pertenecía, en donde una de las opciones era autodenominarse *afrocolombiano*. Para las personas que respondieron a la anterior pregunta con un *otro*, se continúa preguntando con qué grupo racial se identifican dadas sus características físicas²⁴ (DANE, 2004). Entre las posibles respuestas a esta pregunta se encuentran las opciones *negro* o *mulato*. Por tanto, para identificar la población negra en esta investigación se tomaron a los individuos que se denominaran afrocolombianos, negros o mulatos. A continuación se relacionan las variables que se construyeron a partir de la ECH 2004-II:

- Calidad del empleo (variable dependiente): se emplea el índice de calidad de empleo, y las distintas categorizaciones propuestas por Farné (2003) expuestas en la sección III²⁵.
- Raza: variable dicótoma que toma el valor de 1 si la persona pertenece al grupo racial negro y 0 en cualquier otro caso.
- Sexo: variable binaria que equivale a 1 para un hombre y 0 para una mujer.

²⁴ Por características físicas se entiende, entre otras, el color de piel y los rasgos fenotípicos.

²⁵ Farné (2003) establece cuatro distintos grupos de calidad del empleo (Grupo 1, Grupo 2, Grupo 3 y Grupo 4), siendo el primer grupo el que mejor calidad del empleo disfruta y el último el que menos. Para efectos de una interpretación más clara, y empleando la clasificación propuesta por Infante y Sunkel (2004), se renombrarán estas diferentes categorías de la siguiente forma: empleo de buena calidad, empleo de calidad media superior, empleo de calidad media inferior y empleo de mala calidad, respectivamente.

- Jefe de hogar: *dummy* que toma el valor de 1 si la persona es jefe de hogar y 0 en otro caso.
- Casado: se consideran a las personas que no están casadas ni en unión libre como la categoría base, en el caso de estarlo la variable toma el valor de 1.
- Grupos de edad: se establecen seis rangos de edad a partir de los cuales se construyen cinco variables *dummy*. Los rangos empleados son: menor de 18 años, de 18 a 24 años, de 25 a 35 años, de 36 a 45 años, de 46 a 54 años y 55 años o más.
- Nivel educativo alcanzado: pretende controlar por capital humano. Para esta característica se generaron tres variables dicótomas que toman los valores de 1 si el nivel educativo alcanzado por la persona fue primaria, bachillerato o superior, respectivamente. Se codificó como categoría base ninguna educación.
- Informal: esta variable binaria toma el valor de 1 si la persona está clasificada como un trabajador informal y cero en otro caso.

V. RESULTADOS

A partir de la ECH 2004-II, se estimó por máxima verosimilitud un modelo *logit* ordenado generalizado para el área metropolitana de la ciudad de Cali, contando con 2.638 observaciones, sobre las cuales se tenían valores para todas las variables del modelo. Adicionalmente, se estimó el mismo modelo para Colombia con el ánimo de poder establecer comparaciones entre Cali y el total nacional. Para el *logit* ordenado generalizado nacional se contó con 35.906 observaciones²⁶. La rutina que se empleó permite imponer restricciones entre las distintas ecuaciones sobre los coeficientes asociados con una determinada variable basándose en una prueba de razón de verosimilitud; por tanto, los coeficientes estimados de algunas variables serán iguales, sin importar el nivel que se esté analizando. A continuación se presentan los efectos marginales de cada una de las variables sobre cada nivel de la calidad del empleo para Cali y Colombia —los coeficientes estimados y las pruebas de bondad del ajuste se presentan en el Anexo 2—.

²⁶ Las estimaciones para Cali y para el total de las trece áreas metropolitanas incluyen el factor de expansión de hogares de la ECH como ponderador.

Como se puede ver en el Cuadro 2, el ser hombre tiene un efecto positivo sobre la probabilidad de estar en un empleo de mala calidad y de calidad media superior, mientras que si un individuo es mujer influye de forma positiva en la probabilidad de encontrarse en un empleo de calidad media inferior. No obstante, el sexo tiene un efecto prácticamente nulo (de hecho es estadísticamente igual a cero) sobre el acceso a un empleo de calidad.

Cuadro 2
Efectos marginales del logit ordenado generalizado para Cali

Variable	Mala calidad		Media inferior		Media superior		Buena calidad	
Sexo	0,035774		-0,073214	***	0,038380	***	-0,000940	
Jefe de hogar	-0,032617	***	-0,031136	***	0,038285	***	0,025468	***
Casado	-0,119672	***	0,087265	***	0,030074	***	0,002333	***
Grupos de edad								
De 18 a 24 años	0,081508	***	-0,054483	***	0,001869		-0,028894	***
De 25 a 35 años	-0,087119	***	0,006072		0,070045	***	0,011003	**
De 36 a 45 años	-0,160963	***	-0,036017	***	0,154697	***	0,042283	***
De 46 a 54 años	-0,208100	***	-0,044346	***	0,183086	***	0,069361	***
De 55 y más	-0,245902	***	-0,036658	***	0,217920	***	0,064640	***
Nivel educativo								
Primaria	-0,145343	***	0,023777	***	0,170985	***	-0,049418	***
Bachillerato	-0,404749	***	0,172495	***	0,261609	***	-0,029355	***
Superior	-0,497942	***	-0,112698	***	0,545675	***	0,064965	***
Raza negra	0,121505	***	-0,059235	***	-0,020974	***	-0,011197	***
Informal	0,434668	***	-0,060283	***	-0,273729	***	-0,100656	***

Nota : ***: significativo al 1%; **: significativo al 5%; *: significativo al 10%.
Fuente: Fuente: cálculos de los autores.

Con respecto a la variable jefe de hogar, se puede observar que el serlo influye negativamente sobre la probabilidad de encontrarse en alguna de las dos categorías inferiores de la calidad del empleo, a la vez que tiene un efecto positivo sobre las categorías superiores. Esto permite pensar que un jefe de hogar es un poco más selectivo a la hora de buscar un empleo, dado que muchos de los beneficios a los que se hace acreedor con su trabajo influyen directamente en el bienestar de su familia, como por ejemplo la salud.

Mientras tanto, *ceteris paribus*, el estar casado o en unión libre tiene un impacto negativo considerable sobre la probabilidad de estar ubicado en un empleo de mala calidad. El efecto de esta variable invierte su signo para las tres categorías superiores, a la vez que se va reduciendo, al punto de ser prácticamente nulo sobre la probabilidad de acceder a un empleo de calidad.

Sumado a las interpretaciones anteriores, se esperaba un efecto negativo sobre el acceso a un buen empleo a medida que el trabajador fuera más joven. Esta hipótesis se verifica con los efectos marginales asociados con las distintas *dummies* categóricas que toman como base los individuos que tienen menos de 18 años de edad. En efecto, el grupo base y los trabajadores que tienen entre 18 y 24 años son los grupos etarios más propensos a encontrarse en un empleo de mala calidad. Esta situación se revierte a medida que se analizan grupos de mayor edad, reflejándose en una disminución importante de las probabilidades en estos rangos. El efecto de la edad sobre la probabilidad de acceder a un empleo de calidad media inferior no es del todo claro, pero su influencia se puede observar de forma más clara en los dos mejores segmentos de calidad del empleo, en donde el pertenecer a un grupo de mayor edad aumenta las probabilidades (con respecto a los menores de 18 años) de acceder a un empleo de calidad media superior o de buena calidad. Lo anterior podría reflejar el hecho de que los trabajadores de mayor edad tradicionalmente cuentan con más estabilidad laboral y, en general, mejores condiciones laborales. Este hecho coincide con lo planteado por Posso (2008), quien, al estimar un modelo multinomial de calidad del empleo para Colombia, encuentra que las personas de mayor edad tienen más probabilidades de acceder a un empleo de buena calidad, siendo el rango de trabajadores mayores de 55 años el que cuenta con un mayor aumento en la probabilidad de encontrarse en un empleo de buena calidad, producto de estar en este rango.

En cuanto al nivel educativo, era de esperar que entre más educación haya recibido un trabajador mayor será la calidad del empleo en el que se encuentra. Los efectos marginales asociados con el nivel educativo alcanzado por la persona (que son presentados arriba), toman como punto de referencia un nivel educativo que equivale a ninguna educación recibida. En efecto, el impacto sobre la probabilidad de encontrarse en un empleo de mala calidad es negativo y grande si se compara a las personas con educación superior, primaria o bachillerato, con aquellas que no han tenido educación alguna. Claro está, este efecto es mayor, en valor absoluto, entre más alto sea el nivel educativo alcanzado. También se observa que el haber cursado educación superior tiene efectos positivos sobre las probabilidades de acceder a un empleo de las dos más altas categorías, en comparación con una persona que no tiene educación alguna.

Una variable de la que también se esperaba un gran efecto sobre la calidad del empleo, dada la definición de trabajador informal presentada, era la *dummy* que denotaba si una persona era informal o no. Esto se comprueba con los resultados obtenidos, los cuales muestran que esta variable es la que más impacta la probabilidad de encontrarse en un empleo de mala calidad después de la *dummy* asociada con un nivel educativo superior. El efecto que tiene es positivo en el segmento más bajo de calidad del empleo, negativo en el acceso a un empleo de calidad media superior, buena calidad y calidad media inferior, en su orden de acuerdo con la magnitud de dicho efecto.

Ahora, al analizar la principal variable de interés en este documento, se puede observar en el Cuadro 1 que el que una persona sea de raza negra influye de forma positiva en la probabilidad de encontrarse en un empleo de mala calidad, cuyo efecto sobre esta última es del 12,2%. Siguiendo una tendencia similar, el ser un trabajador negro reduce las probabilidades de acceder a empleos de mejor calidad, reducción que es de 6,9%, 2,1% y 1,1% para los empleos de calidad media inferior, media superior y buena calidad, respectivamente, aunque el efecto que tiene sobre la categoría superior es muy pequeño. El anterior análisis para una ciudad como Cali permite señalar que los trabajadores de raza negra cuentan, en general, con empleos de calidad muy baja y que el pertenecer a este grupo poblacional dificulta el acceso a empleos de mejor calidad. Por tanto, es posible pensar que hay presencia de discriminación laboral en contra de este grupo, que principalmente puede producirse por el empleador, bien sea porque de esta forma lo determinan sus preferencias o porque tiene cierta creencia a priori o estereotipo en relación con la labor que pueden realizar los trabajadores de raza negra, obligándolos a emplearse en trabajos de menor calidad.

En este punto se tiene una idea de las diferencias en torno del acceso a un empleo de calidad. La cuestión ahora es saber qué tan buena o mala es la situación del área metropolitana de Cali si se tiene en cuenta que hace parte de un marco geográfico, político y social aún más grande: el nacional. Para este fin, a continuación se presentan los resultados de la estimación de los efectos marginales del modelo para el total nacional (Cuadro 3), considerado como las trece principales áreas metropolitanas, para posteriormente compararlo con los efectos calculados para Cali.

Al contrastar estos efectos con los estimados para Cali se puede observar que el ser negro a nivel nacional tiene un mayor efecto en las probabilidades de que tal trabajador tenga un empleo de mala calidad, siendo éste de 14,4%, es decir 2,2% más alto que el efecto si se considera solamente a Cali, diferencia que es la más acentuada si se compara el efecto individual de esta variable sobre cada uno de los segmentos de

Cuadro 3
Efectos marginales del *logit* ordenado generalizado para Colombia

Variable	Mala calidad	Media inferior	Media superior	Buena calidad
Sexo	0,050898 ***	-0,040136 ***	-0,002138 ***	-0,008624 ***
Jefe de hogar	-0,028483 ***	-0,039523 ***	0,046729 ***	0,021277 ***
Casado	-0,087884 ***	0,033258 ***	0,043026 ***	0,011600 ***
Grupos de edad				
De 18 a 24 años	-0,101168 ***	-0,401019 ***	0,196182 ***	0,306005 ***
De 25 a 35 años	-0,208398 ***	-0,391275 ***	0,218163 ***	0,381510 ***
De 36 a 45 años	-0,264920 ***	-0,416520 ***	0,106696 ***	0,574743 ***
De 46 a 54 años	-0,274517 ***	-0,442410 ***	-0,016134 ***	0,733061 ***
De 55 y más	-0,290113 ***	-0,411657 ***	-0,071510 ***	0,773280 ***
Nivel educativo				
Primaria	-0,227563 ***	0,056097 ***	0,154798 ***	0,016668 ***
Bachillerato	-0,431986 ***	0,080308 ***	0,254469 ***	0,097210 ***
Superior	-0,518293 ***	-0,152933 ***	0,193980 ***	0,477245 ***
Raza negra	0,143720 ***	-0,056572 ***	-0,029460 ***	-0,017689 ***
Informal	0,449570 ***	-0,045050 ***	-0,302320 ***	-0,102200 ***

Nota : ***: significativo al 1%; **: significativo al 5%; *: significativo al 10%.
Fuente: cálculos de los autores.

calidad del empleo. Esto se evidencia en que los efectos marginales para los empleos de calidad media inferior, media superior y buena calidad son muy similares para Cali y para Colombia; no obstante, estos son un poco mayores para el total de las trece áreas metropolitanas, lo que denota menores probabilidades de la población de raza negra para obtener empleos en los tres segmentos superiores de calidad del empleo, y de esta forma, un mayor grado de discriminación laboral por raza contra esta población.

Lo anterior apoya la idea de que a nivel nacional hay una mayor discriminación laboral asociada con la calidad del empleo de las personas negras, y por esto se observan más trabajadores de esta raza en los empleos de menor calidad.

Adicionalmente, tanto en el área metropolitana de la ciudad de Cali como a nivel nacional, el ser hombre, no estar casado, ser más joven, tener menor nivel educativo, y pertenecer al sector informal de la economía refuerzan la probabilidad de encontrarse en un empleo de mala calidad.

Por lo anterior, se puede pensar que Cali se encuentra menos afectada por el fenómeno de la discriminación laboral en contra de la población negra frente al resto del país, pero ahora resulta de gran interés conocer si en Cali las distintas características de un trabajador afectan de diferente forma a un individuo sólo por el hecho de ser negro o por no serlo. Para lo anterior se calcularon los efectos marginales del modelo para una persona de raza negra y para un trabajador no negro con el fin de observar las diferencias en los efectos de una misma variable sobre los distintos segmentos de calidad del empleo²⁷ (Cuadro 4).

Cuadro 4

Diferencias en los efectos marginales entre un trabajador de raza negra y uno no negro por nivel de calidad del empleo en Cali

Variable	Mala calidad	Media inferior	Media superior	Buena calidad
Sexo	0,0012760	0,0051330	-0,0069235	0,0005144
Jefe de hogar	-0,0011881	0,0119786	0,0034955	-0,0142861
Casado	-0,0038575	0,0094663	-0,0043017	-0,0013072
Grupos de edad				
De 18 a 24 años	0,0011716	-0,0085690	-0,0081264	0,0155238
De 25 a 35 años	-0,0046106	0,0149429	-0,0022468	-0,0080855
De 36 a 45 años	-0,0121527	0,0373086	0,0009753	-0,0261312
De 46 a 54 años	-0,0211056	0,0498758	0,0122665	-0,0410369
De 55 y más	-0,0306954	0,0600969	0,0091593	-0,0385609
Nivel educativo				
Primaria	-0,0075170	0,0221762	-0,0431816	0,0285225
Bachillerato	-0,0124862	0,0456719	-0,0505676	0,0173819
Superior	-0,0606507	0,0961766	-0,0017598	-0,0337661
Raza negra	0,0	0,0	0,0	0,0
Informal	0,0272866	-0,0745346	-0,0068700	0,0541180

Fuente: cálculos de los autores.

En el Cuadro 4 se puede observar que existen factores que afectan de forma diferencial a la población negra de Cali, mientras que hay otros que, según el modelo que se estimó, tienen el mismo efecto sin importar la condición racial de un trabajador.

²⁷ Para mayor detalle en cuanto a los efectos marginales de ambos grupos, véanse los cuadros A2.3 y A2.4.

Es así como se puede observar que un trabajador de raza negra tiene menores probabilidades de encontrarse en un empleo de mala calidad con respecto a uno no negro conforme su edad es mayor. De igual forma, el haber alcanzado un alto nivel educativo tiene una mayor reducción en la probabilidad de pertenecer al segmento más bajo de calidad del empleo si el individuo es de raza negra. El ser informal también se muestra como otro factor que afecta de forma diferente a negros y a no negros, dado que una persona del primer grupo que sea informal tiene mayores probabilidades de tener un empleo de mala calidad.

Los efectos diferenciales que estas variables tienen sobre los dos grupos se hacen más grandes si se examina la categoría de calidad media inferior. En este caso, los factores mencionados actúan en sentido contrario, en muchas ocasiones no sólo porque las magnitudes individuales de estos efectos difieran, sino porque sus impactos pueden afectar de forma positiva a un grupo, al mismo tiempo que lo hacen de forma negativa sobre otro. Este es el caso de la edad, la cual entre mayor sea para un trabajador de raza negra, más aumenta la probabilidad de encontrarse en un empleo de calidad media inferior, mientras que a medida que esta aumenta para un trabajador no negro, los efectos marginales, aunque son similares sin importar el rango de edad en el que se encuentre el trabajador, afectan de forma negativa las probabilidades de encontrarse en este segmento. Lo descrito para los dos segmentos más bajos de calidad del empleo permite conjeturar que los trabajadores de raza negra son más propensos a tener empleos de calidades inferiores, mientras que los no negros experimentan una reducción en las probabilidades de encontrarse en empleos de mala calidad, al tiempo que aumentan las de acceder a empleos de buena calidad a medida que su edad se incrementa. La explicación para tal suceso no es otra que discriminación laboral, en donde el mercado no los ubica en empleos de buena calidad por cuestiones de demanda (se asume que siempre, sea cual sea la raza, el trabajador preferirá un empleo de mejor calidad).

En cuanto a las variables de educación e informalidad, se tiene que, aunque afectan en la misma dirección a los dos grupos, lo hacen de diferente forma. El impacto positivo que tiene la educación sobre estar en esta categoría de calidad del empleo es mayor para un trabajador negro y esta diferencia se hace más grande si se analizan los niveles educativos más altos. Por otra parte, la informalidad afecta más a los trabajadores negros, reduciendo en mayor medida su probabilidad de tener empleos de calidad media inferior. En cuanto a la segunda mejor categoría de calidad del empleo, se puede apreciar una diferencia en cuanto a la informalidad, la cual reduce en

mayor medida las probabilidades de acceder a un empleo de calidad media superior para un trabajador negro.

Junto con las interpretaciones anteriores, es evidente que la educación y la edad afectan de mejor forma a los no negros en las categorías altas, es decir, a mayor edad y nivel educativo los trabajadores de raza negra tienen un menor aumento en las probabilidades de encontrarse en estos empleos.

Finalmente, si se analizan los empleos de buena calidad, la educación superior incrementa en mayor medida las probabilidades de estar en este segmento para trabajadores no negros que para negros, pero tener primaria o bachillerato reduce en mayor medida estas probabilidades para el primer grupo. De igual forma, el ser no negro y tener mayor edad aumenta las probabilidades de acceder a un empleo de mejor calidad. Caso contrario ocurre con la informalidad, la cual tiene un menor efecto negativo sobre los trabajadores de raza negra.

VI. COMENTARIOS FINALES

El principal objetivo de este documento era contrastar empíricamente si el ser un trabajador de raza negra en una ciudad como Cali tenía algún efecto sobre la calidad del empleo. Adicionalmente, se quería estimar qué efectos tenían ciertas variables socio-demográficas y de capital humano sobre el acceso a un empleo de calidad, partiendo de la condición racial del trabajador. Para responder a tal objetivo se empleó un modelo *logit* generalizado de respuesta ordenada, usando microdatos derivados de la encuesta continua de hogares (ECH) para el segundo trimestre de 2004.

La importancia del análisis radica en que, aunque no es una situación deseable, no se puede ocultar que la raza puede influir sobre el nivel de calidad de un empleo, bien sea por cualquiera de los dos tipos de discriminación presentados a partir de la revisión teórica: preferencias por discriminación y discriminación estadística (que considera información imperfecta). Como se afirmó, el que se presente este fenómeno ocasiona que no se remunere a un trabajador de acuerdo con su verdadera capacidad productiva, bien sea de forma pecuniaria por medio del salario, o de forma no pecuniaria a través de las otras dimensiones consideradas dentro de la calidad del empleo, lo que en última instancia conlleva a situaciones que afectan todo el sistema económico, vía mayores precios, menores incentivos para la inversión en capital humano y, por tanto, un nivel de producción menor en el corto y largo plazos.

Los resultados de las estimaciones evidencian que el ser un trabajador de raza negra en Cali aumenta las probabilidades de encontrarse en un empleo de mala calidad en un 12,2% para el segundo trimestre de 2004, el cual es un valor significativo y no deja de ser preocupante para una de las principales ciudades de Colombia. Siguiendo una tendencia similar, el ser un trabajador negro reduce las probabilidades de acceder a empleos de mejor calidad, siendo la reducción de 6,9%, 2,1% y 1,1% para los empleos de calidad media inferior, media superior y buena calidad, respectivamente, aunque el efecto que tiene sobre la categoría superior es muy pequeño.

El anterior análisis para una ciudad como Cali permite señalar que los trabajadores de raza negra cuentan, en general, con empleos de calidad muy baja y que pertenecer a este grupo poblacional dificulta el acceso a empleos de mejor calidad. Por ende, se encuentra que hay presencia de discriminación laboral en contra de este grupo, que principalmente puede producirse por el empleador, bien sea porque de esta forma lo determinan sus preferencias o porque tiene cierta creencia a priori o un estereotipo en relación con la labor que pueden realizar los trabajadores de raza negra, obligándolos así a aceptar trabajos de menor calidad.

De igual forma, se encontró que el ser hombre, ser más joven, no estar casado, tener menor nivel educativo, y pertenecer al sector informal de la economía incrementan la probabilidad de encontrarse en un empleo de mala calidad.

Por otra parte, y con el fin de complementar los anteriores comentarios, se analizaron los efectos marginales diferenciados que tienen algunas variables para un trabajador de raza negra y para una persona no negra en los distintos segmentos de calidad del empleo. En este sentido, se encuentra que, a diferencia de un trabajador de raza distinta, el que es de raza negra tiene menores probabilidades de estar en un empleo de mala calidad conforme mayor es su edad y tiene un mayor nivel educativo, pero las probabilidades de encontrarse en esta categoría de empleo aumentan si el trabajador negro es informal.

Es así como entre mayor sea la edad para un trabajador de raza negra más aumenta la probabilidad de encontrarse en un empleo de calidad media inferior, mientras que a medida que ésta aumenta para un trabajador no negro, las probabilidades de encontrarse en este segmento se ven reducidas. Lo anterior permite ratificar que los trabajadores de raza negra son más propensos a tener empleos de calidades inferiores, sin importar cuál es su edad, mientras que los no negros experimentan una reducción en las probabilidades de encontrarse en empleos de mala calidad, al mismo tiempo que aumentan las de acceder a empleos de buena calidad a medida que su edad se incrementa. La

explicación para tal suceso no es otra que discriminación laboral, en donde el mercado no los ubica en empleos de buena calidad por cuestiones de demanda (se asume que siempre, sea cual sea la raza, el trabajador preferirá un empleo de mejor calidad). Adicionalmente, se encontró que la educación y la edad afectan de mejor forma a los no negros en las categorías altas de empleos de calidad, es decir, a mayor edad y nivel educativo los trabajadores de raza negra tienen un menor aumento en las probabilidades de encontrarse en estos empleos.

A partir de los resultados mostrados en la estimación del modelo y de la interpretación de los mismos, a continuación se formulan algunas recomendaciones de política pública que podrían implementarse para corregir el fenómeno de discriminación racial existente en el mercado laboral de la ciudad de Cali, apoyadas en *El informe de progreso económico y social* del Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2008), conocido como IPES, la publicación bandera de dicha entidad.

Las bajas remuneraciones y la exclusión de los mecanismos de seguridad social hacen que algunas poblaciones sean más vulnerables en todas las dimensiones de su vida social. Vecindarios donde reina la delincuencia, falta de acceso a servicios sociales y públicos básicos, discriminación, privación de derechos en la vida política, entre otros factores que se combinan, limitan la capacidad de las personas excluidas para lograr resultados que tengan valor en una economía de mercado. Es así como una gran parte de la población rechazada proviene de grupos históricamente excluidos por su raza, origen étnico, género y otros rasgos: la exclusión Latinoamérica tiene la piel tan oscura como la pobreza. Por lo anterior, comparando esta visión del BID a partir de su informe IPES 2008 con los resultados de esta investigación, surge el siguiente interrogante: ¿Qué papel puede desempeñar la política pública en la superación de la exclusión que se deriva de tan diversas fuerzas y en el fomento de la inclusión para garantizar un acceso más igualitario a servicios y oportunidades para todos los ciudadanos?

Para responder al anterior interrogante se sigue la propuesta del informe referenciado y se complementa con algunos aportes nuestros:

En líneas generales, una sociedad inclusiva tendría bajos índices de desigualdad contra grupos específicos y altos índices de movilidad social entre clases, es decir, en dicha sociedad las oportunidades y los servicios estarían disponibles por igual según los derechos de los ciudadanos, y los progresos se basarían en méritos y esfuerzos. La representación política sería cada vez más inclusiva y los recursos no se distribuirían con criterios discriminatorios, como lo es actualmente. Una sociedad

inclusiva no necesariamente carecería de pobreza ni males sociales, pero el color de piel de una persona y la riqueza de sus padres no serían los factores que determinen el acceso a un empleo de mala calidad, así como quién es pobre, cuán educada es una persona o si la misma debería recibir o no la atención médica adecuada.

Una sociedad inclusiva no presenta únicamente resultados inclusivos. La inclusión no sólo afecta los resultados de la política pública, sino también la forma como estos se logran. Una estrategia de este estilo persigue la igualdad de acceso y oportunidades para los grupos excluidos, integrándolos a las estructuras sociales, económicas, políticas, institucionales y comunitarias que deciden esos accesos y oportunidades. En la mayoría de los casos esto representa una transformación significativa de la manera como se distribuyen los recursos, se crean las instituciones políticas y se accede a las oportunidades. Por tanto, la inclusión es central para la democracia, ya que una mayor inclusión mejora la calidad de la representación. Si se considera a la inclusión desde esta perspectiva, una sociedad no puede ser inclusiva en materia económica y ser excluyente en asuntos políticos y sociales al mismo tiempo. Una sociedad inclusiva probablemente no tendrá igualdad en la educación sin que se fomente también una mayor participación política y la participación local en las escuelas.

Con todo, una política pública inclusiva no es una política única ni es su punto terminal. No es una meta cuyo logro significa que ya no vaya a necesitarse otro mecanismo diseñado para promover la inclusión. Una política pública inclusiva debería ser vista como un proceso dinámico que apunte a promover activamente la igualdad social, económica y cultural, que aborde la discriminación pasada y presente de las poblaciones excluidas, y que fomente continuamente la diversidad. En este caso, implica la necesidad de avanzar en un área para superar las barreras; por ejemplo, la inclusión social y económica no se puede lograr sin inclusión política. Esto es producto tanto de la naturaleza interrelacionada de la exclusión, como de la propia naturaleza de las sociedades, que constantemente cambian e introducen nuevas fracturas o incluso nuevos grupos excluidos.

REFERENCIAS

1. Aigner, D. J. □; Cain, G.G. "Statistical Theories of Discrimination in Labor Markets", *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 3, núm. 2, pp. 175-187, 1977.
2. Altonji, J. G.; Blank, R.M. "Race and Gendering the Labor Market", en O. Ashenfelter y D. Card (eds.), *Handbook of Labor Economics*, vol. II, El Sevier Science: Amsterdam, pp. 3143-3259, 1999.
3. Arrow, K. The Theory of Discrimination. Industrial Relations Seccion, Princeton University, Working Paper No.30 A, pp. 1-35, 1971.
4. Baquero, J.; Guataquí, J. C.; Sarmiento, L. "Un marco analítico de la discriminación laboral", Borradores de Investigación, Universidad del Rosario, pp. 1-31, 2000.
5. Becker, G. S. *The Economics of Discrimination*, segunda edición, Chicago: The University of Chicago Press, 1971.
6. Banco Interamericano de Desarrollo. *¿Los de afuera? Patronos cambiantes de exclusión en América Latina y el Caribe*, Informe de progreso económico y social, 2008.
7. Brant, R. "Proportionality in the Proportional Odds Model for Ordinal Logistic Regression", *Biometrics*, vol. 46, núm. 4, pp. 1171-1178, 1990.
8. Cabrer Borrás, B.; Sancho Pérez, A.; Serrano Domingo, G. *Microeconomía y decisión*, Madrid: Ediciones Piramide, 2001.
9. Cain, G. G. "The Economic Analysis of Labor Market Discrimination: A Survey", en *Handbook of Labor Economics*, vol. I, Amsterdam: Elsevier Science Publishers, 1986.
10. Cameron, A. C.; Trivedi, P. K. *Microeconomics: Methods and Applications*. New York: Cambridge University Press, 2005.
11. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). *Manual de conceptos básicos y de recolección: Encuesta Continua de Hogares*, Bogotá, 2004.
12. Dardanoni, V.; Forcina, A. Multivariate Ordered Logit Regressions presentado en Cemmap Workshop, Noviembre, Londres, 2005.
13. Farber, H. S. "The Analysis of Union Behavior", en O. Ashenfelter, y R. Layard (eds.), *Handbook of Labor Economics*, vol. II, pp. 1039-1089, Amsterdam: Elsevier Science Publishers, 1986.
14. Farné, S. "Estudio sobre la calidad del empleo en Colombia", documento interno, Lima: Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2003.
15. Friedman, M. *Capitalism and Freedom*, Chicago: University of Chicago Press, 1962.
16. Fu, V. K. "Estimating Generalized Ordered Logit Models", *Stata Technical Bulletin*, vol. 44, pp. 27-30, 1998.
17. Greene, W. H. *Econometric Analysis*, quinta edición, New Jersey: Prentice Hall, 2003.
18. Hardin, J. W.; Hilber, J. W. *Generalized Linear Models and Extension*, College Station, Texas: Stata Press, 2001.
19. Heckman, J. J. "Detecting Discrimination", *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 12, núm. 2, pp. 101-116, 1998.
20. Infante, R.; Sunkel, G. "Chile: trabajo decente y calidad de vida familiar, 1990-2000", documento interno, Santiago de Chile: Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2004.
21. Maddala, G. S. *Limited-Dependent and Qualitative Variables in Econometrics*, Nueva York: Cambridge University Press, 1983.
22. McConell, C. R.; Brue, S. L.; Macpherson, D. A. *Economía laboral*, sexta edición, Madrid: McGraw Hill, 2003.
23. McFadden, D. L. "Econometric Analysis of Qualitative Response Models", en Z. Griliches y M.D. Intriligator (eds.), *Handbook of Econometrics*, vol. II, pp.1395-1457, Amsterdam: Elsevier Science Publishers, 1984.
24. Meisenheimer, J. R. "The Services Industry in the 'Good' versus 'Bad' Jobs Debate", *Monthly Labor Review*, vol. 121, núm. 2, pp. 22-47, 1998.

25. Phelps, E. S. "The Statistical Theory of Racism and Sexism", *The American Economic Review*, vol. 62, núm. 4, pp. 659-661, 1972.
26. Portilla Galindo, D. A. "Mercado laboral y discriminación racial: una aproximación para Cali", documentos CEDE, núm. 2003-14, pp. 1-59, Universidad de los Andes, 2003.
27. Posso, C. "La calidad del empleo desde la perspectiva de la segmentación laboral: Un Análisis para el Mercado Laboral Colombiano 2001-2006. Tesis de Maestría en Economía, Universidad del Valle, 2008.
28. Reinecke, G.; Valenzuela, M. E. "La calidad del empleo: un enfoque de género", en M. E. Valenzuela y G. Reinecke (eds.), *¿Más y mejores empleos para las mujeres? La experiencia de los países del Mercosur y Chile*, pp. 29-58, Organización Internacional del Trabajo (OIT), Santiago de Chile, 2000.
29. Rosenthal, N. H. "More Than Wages at Issue in Job Quality Debate", *Monthly Labor Review*, vol. 112, núm. 12, pp. 4-8, 1989.
30. Slaughter, J. "Should We All Compete Against Each Other?", *Labor Notes*, vol. 170, pp. 7-10, 1993.
31. Stiglitz, J. E. "Approaches to the Economics of Discrimination", *The American Economic Review*, vol. 62 núm. 2, pp. 287-295, 1973.
32. Uribe, J. I.; Ortiz, C. H. *Informalidad laboral en Colombia, 1988-2000: Evolución, teorías y modelos*, Editorial Universidad del Valle, Cali, Colombia, 2006.
33. Van Bastelaer, A.; Hussmann, R. "Measurement of the quality of employment: introduction and overview", presentado en Joint ECE-Eurostat-ILO Seminar on Measurement of the Quality of Employment, Génova, mayo, 2000
34. Varian, H. R. *Análisis microeconómico*, tercera edición, Barcelona: Antonie Bosch, 1992.
35. Viáfara, C. A.; Urrea, F. "Efectos de la raza y el género en el logro educativo y estatus socio-ocupacional para tres ciudades colombianas", *Desarrollo y Sociedad*, vol. 58, 2006.
36. Wooldridge, J. M. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, Cambridge: MIT Press, 2002.

ANEXO 1 MODELOS DE RESPUESTA DISCRETA ORDENADA

Para contrastar la hipótesis de este documento, puede resultar de gran utilidad emplear el enfoque de la variable latente¹. Éste supone la existencia de una variable no observable, y_i^* , que no está limitada en su rango de variación y que depende de las características del individuo, x_i . Lo anterior se puede expresar como un modelo de función índice (Greene, 2003):

$$y_i^* = x_i' \beta + u_i \quad (\text{A1.1})$$

Siendo x_i un vector de k características del individuo que no incluye intercepto²; β el vector de coeficientes de cada una de esas características, y u_i el término de error (Cameron y Trivedi, 2005).

Dependiendo de los valores que tome, se clasifica al individuo en una de las m alternativas que tiene el modelo medidas por la variable observada y_i . Para esto es necesario definir unos valores límite en cada una de las categorías, en donde:

$$y_i = j \quad \text{si} \quad \alpha_{j-1} < y_i^* \leq \alpha_j \quad \text{para} \quad j = 1, 2, \dots, m \quad (\text{A1.2})$$

Donde $\alpha \in (-\infty, \infty)$, son los valores límite sobre los cuales se ha de clasificar a cada individuo. Es necesario resaltar que un mayor valor en y_i^* implica un valor más alto en y_i , es decir, y_i^* es una función monótona creciente³ en y_i (Cabrer Borrás *et al.*, 2001). Empleando y se obtiene que:

$$\Pr(y_i = j) = \Pr(\alpha_{j-1} < x_i' \beta + u_i \leq \alpha_j) = F(\alpha_j - x_i' \beta) - F(\alpha_{j-1} - x_i' \beta) \quad (\text{A1.3})$$

1 Una variable latente es de carácter continuo y no es completamente observable, lo único que se puede observar es la ocurrencia de hechos específicos, los cuales se determinan al sobrepasar determinados umbrales o límites.

2 Tal como lo advierte Wooldridge (2002), el vector x_i no contiene intercepto porque los parámetros que representan los valores límite harán las veces de intercepto, dependiendo de cuál categoría de la variable independiente se esté evaluando.

3 Una función $f(x)$ es monótona creciente si $\forall x_1 < x_2 \Rightarrow f(x_1) \leq f(x_2)$.

En donde $F(\cdot)$ es la función de densidad acumulada de u_i , es decir, $F(u|x)$, con $F(\alpha_0 - x_i'\beta) = 0$ y $F(\alpha_m - x_i'\beta) = 1$ (McFadden, 1984). De aquí en adelante se empleará la función de densidad acumulada de la distribución logística, la cual viene dada por:

$$\Pr(y = j | x_i) = \frac{\exp\{x_i'\beta\}}{1 + \exp\{x_i'\beta\}} \quad (\text{A1.4})$$

La estimación se realiza mediante máxima verosimilitud, método con el cual se encuentran los $m - 1$ parámetros límites, α_j y los k coeficientes de pendiente, β_j . Como lo señala Greene (2003), al estimar los valores umbrales o límite se debe cumplir que $\alpha_1 < \alpha_2 < \dots < \alpha_{m-1}$ con el fin de que las probabilidades estimadas no resulten ser negativas.

Aunque los coeficientes estimados en $\hat{\beta}$ pueden dar alguna idea de si una variable explicativa tiene un impacto positivo o negativo sobre la dependiente, es mucho más útil interpretar el modelo empleando los efectos marginales. Es claro, dada la forma de la función de densidad acumulada de la distribución logística, que el efecto marginal de un cambio en algún regresor depende de los valores x_0 sobre los cuales se este evaluando dicha magnitud. El cambio en la probabilidad de la alternativa j ante una variación en x_k viene dado por (Maddala, 1983):

$$\frac{\partial \Pr(y = j | x_0)}{\partial x_k} = [\Lambda'(\alpha_j - x_0'\beta) - \Lambda'(\alpha_{j-1} - x_0'\beta)]\beta \quad (\text{A1.5})$$

En donde $\Lambda'(\cdot)$ representa la derivada de la función de densidad acumulada de la distribución logística con respecto a x_k .

Si se desea emplear este método, se debe cumplir el supuesto de las regresiones paralelas (también conocido como *proportional odds model*). Éste señala que si se deseara hacer $m - 1$ regresiones en las cuales la variable de respuesta fuera una dicótoma y_i^j , con $y_i^j = 1$ si $y_i^* > j$ y cero en caso contrario, los vectores β_j deberían ser equivalentes entre sí, es decir, los coeficientes estimados asociados con cada una de las regresoras deben ser iguales para las $m - 1$ distintas regresiones (Dardanoni y Forcina, 2005). Lo anterior implica la imposición de una restricción de igualdad sobre el vector de coeficientes de pendiente, he ahí la razón del término paralelas.

Brant (1990) discute acerca de este supuesto y plantea una forma de verificar su cumplimiento. Lo que él sugiere es realizar las $m - 1$ regresiones sin imponer restricción alguna sobre el vector β de cada una de ellas. Posteriormente se plantea una prueba en la que la hipótesis nula es que $\beta_j = \beta$ para $j = 1, 2, \dots, m - 1$ y se contrasta con una prueba de razón de verosimilitud.

Por tanto, emplear esta metodología para estimar un modelo *logit* ordenado, cuando el supuesto de las regresiones paralelas no se cumple, ocasionará problemas que pueden conducir a una mala interpretación de los resultados. Además, los coeficientes estimados resultan ser ineficientes, lo que conduce a erradas inferencias.

La solución a esto es planteada por Fu (1998), quien sugiere la estimación de lo que él denomina modelo *logit* ordenado generalizado (otros lo llaman *partial proportional odds model*), que en su procedimiento “relaja” la restricción impuesta en el *logit* ordenado, permitiendo que los efectos de las variables explicativas varíen entre las diferentes $m - 1$ regresiones en las cuales se puede dicotomizar la variable dependiente.

De igual forma, aunque se relaja el supuesto de las regresiones paralelas haciendo posible que los coeficientes estimados para la misma variable explicativa difieran entre regresiones, puede resultar útil plantear algunas restricciones de igualdad entre los coeficientes de ciertas variables explicativas, luego de haber realizado algún *test* estadístico (bien podría ser el de razón de verosimilitud) que permita identificar esto. Lo anterior lo permite el modelo *logit* ordenado generalizado, disminuyendo así el número de parámetros por estimar y facilitando la interpretación de los resultados. Siguiendo a Hardin y Hilber (2001) el modelo por estimar viene dado por:

$$\Pr(y_i > j) = \Lambda(\alpha_j - x_i' \beta_j) - \Lambda(\alpha_{j-1} - x_i' \beta_{j-1}) \quad (\text{A1.6})$$

En donde $\Lambda(\cdot)$ hace referencia a la función de densidad acumulada de la distribución logística y los subíndices j y $j - 1$ que acompañan a los vectores β denotan los coeficientes estimados para las regresiones en las cuales $y_i > j = 1$ y $y_i \leq j = 0$, respectivamente. El modelo *logit* ordenado generalizado ajusta $m - 1$ regresiones simultáneas como la anterior.

ANEXO 2 ESTIMACIONES

Cuadro A2.1

Cali: Modelo *logit* ordenado generalizado, coeficientes estimados y errores estándar

Variable	Mala calidad		Media inferior		Media superior	
	Coeficiente	Error estándar	Coeficiente	Error estándar	Coeficiente	Error estándar
Sexo	-0,1460610	0,0060993	0,2390414	0,0071095	-0,0268952	0,0102955
Jefe de hogar	0,1333161	0,0065800	0,4029875	0,0074261	0,6953077	0,0103326
Casado	0,4897311	0,0060005	0,2081713	0,0068286	0,0668384	0,0095832
Grupos de edad						
De 18 a 24 años	-0,3293432	0,0187851	-0,1792854	0,0369819	-1,1143640	0,1171254
De 25 a 35 años	0,3600014	0,0185411	0,4927449	0,0366782	0,2990756	0,1163676
De 36 a 45 años	0,6857319	0,0191099	1,0758260	0,0369381	0,9345590	0,1165712
De 46 a 54 años	0,9249480	0,0195198	1,2845860	0,0372237	1,2639540	0,1167416
De 55 y más	1,1490280	0,0203594	1,3815670	0,0379536	1,1600140	0,1173761
Nivel educativo						
Primaria	0,6133553	0,0239104	0,7044059	0,0440137	-1,9308020	0,0200050
Bachillerato	1,7528490	0,0237598	1,4729610	0,0436016	-0,8245322	-
Superior	2,7054840	0,0245605	3,0585540	0,0437603	1,2888940	0,0096473
Raza negra	-0,4102544	0,0066514	-0,2824057	0,0080583	-0,7084153	0,0129845
Informal	-1,9682170	0,0064715	-2,1439220	0,0069335	-2,0804770	0,0105430
Constante	-0,7869859	0,0297509	-2,7816660	0,0566483	-1,9972670	0,1158755
Categoría base: buena calidad						
<i>Logit likelihood:</i>	(7.073,5)	Pseudo R2:	0,2338			
Número de observaciones:	2.638	CI de Akaike:	14.147,86			
LR $\chi^2(39)$	43.162,01	CI de Schwarz:	14.150,27			
Prob. > χ^2	0					

Fuente: cálculos de los autores

Cuadro A2.2

Colombia: modelo *logit* ordenado generalizado, coeficientes estimados y errores estándar

Variable	Mala calidad		Media inferior		Media superior	
	Coeficiente	Error estándar	Coeficiente	Error estándar	Coeficiente	Error estándar
Sexo	-0,2223656	0,0022501	-0,0559059	0,0024611	-0,1882832	0,0032729
Jefe de hogar	0,1244108	0,0023834	0,3514463	0,0025782	0,4561432	0,0033631
Casado	0,3820260	0,0022010	0,2860425	0,0023701	0,2567629	0,0030407
Grupos de edad						
De 18 a 24 años	0,4654759	0,0088124	2,2498450	0,0367157	2,7603720	0,1527093
De 25 a 35 años	0,9677878	0,0087501	2,9606390	0,0366789	3,8667070	0,1526446
De 36 a 45 años	1,3323660	0,0088984	3,3475580	0,0367211	4,4182460	0,1526573
De 46 a 54 años	1,4964470	0,0090750	3,6455300	0,0367649	4,8421750	0,1526668
De 55 y más	1,7241840	0,0092925	3,6056200	0,0368686	4,8569250	0,1527158
Nivel educativo						
Primaria	1,1234890	0,0093624	0,8135787	0,0146689	0,3347917	0,0330348
Bachillerato	2,0136310	0,0093224	1,8579670	0,0144900	1,8918700	0,0322303
Superior	0,3205360	0,0096012	3,3081370	0,0145462	4,0682080	0,0321874
Raza negra	-0,4338833	0,0037856	-0,2589365	0,0044231	-0,4600640	0,0066602
Informal	-2,1932270	0,0024107	-2,0520910	0,0023124	-1,8203730	0,0033656
Constante	-1,4819640	0,0126945	-5,1723320	0,0393978	-8,2523860	0,1559830
Categoría base: buena calidad						
<i>Logit likelihood:</i>	-8.902,8	Pseudo R2:	0,2415			
Número de observaciones:	35.906	CI de Akaike:	48.628,21			
LR $\chi^2(39)$	37.581,94	CI de Schwarz:	49.560,72			
Prob. > χ^2	0					

Fuente: cálculos de los autores

Cuadro A2.3

Efectos marginales para un trabajador negro en Cali

Variable	Mala calidad		Media inferior		Media superior		Buena calidad	
Sexo	0,0362848	***	-0,0691435	***	0,0334020	***	-0,0005434	**
Jefe de hogar	-0,0323429	***	-0,0236976	***	0,0408319	***	0,0152086	***
Casado	-0,1208918	***	0,0922992	***	0,0272122	***	0,0013803	***
Grupos de edad								
De 18 a 24 años	0,0769198	***	-0,0407133	***	-0,0200859	***	-0,0161206	***
De 25 a 35 años	-0,0959335	***	0,0409106	***	0,0464191	***	0,0086038	***
De 36 a 45 años	-0,1738621	***	0,0167307	***	0,1283707	***	0,0287607	***
De 46 a 54 años	-0,2269085	***	0,0195605	***	0,1603074	***	0,0470405	***
De 55 y más	-0,2712311	***	0,0358210	***	0,1911899	***	0,0442202	***
Nivel educativo								
Primaria	-0,1279017	***	0,0462314	***	0,1116121	***	-0,0299418	***
Bachillerato	-0,3913770	***	0,2087024	***	0,2011652	***	-0,0184906	***
Superior	-0,5305502	***	-0,0240690	***	0,5168903	***	0,0377289	***
Raza negra	0,1020626	***	-0,0596680	***	-0,0212973	***	-0,0210972	***
Informal	0,4534173	***	-0,1139173	***	-0,2777049	***	-0,0617951	***

Nota : ***: significativo al 1%; **: significativo al 5%; *: significativo al 10%.
Fuente: cálculos de los autores.

Cuadro A2.4

Efectos marginales para un trabajador no negro en Cali

Variable	Mala calidad		Media inferior		Media superior		Buena calidad	
Sexo	0,0350088 ***		-0,0742765 ***		0,0403255 ***		-0,0010578 **	
Jefe de hogar	-0,0311548 ***		-0,0356762 ***		0,0373364 ***		0,0294947 ***	
Casado	-0,1170343 ***		0,0828329 ***		0,0315139 ***		0,0026875 ***	
Grupos de edad								
De 18 a 24 años	0,0757482 ***		-0,0321443 ***		-0,0119595 ***		-0,0316444 ***	
De 25 a 35 años	-0,0913229 ***		0,0259677 ***		0,0486659 ***		0,0166893 ***	
De 36 a 45 años	-0,1617094 ***		-0,0205779 ***		0,1273954 ***		0,0548919 ***	
De 46 a 54 años	-0,2058029 ***		-0,0303153 ***		0,1480409 ***		0,0880774 ***	
De 55 y más	-0,2405357 ***		-0,0242759 ***		0,1820306 ***		0,0827811 ***	
Nivel educativo								
Primaria	-0,1203847 ***		0,0240552 ***		0,1547937 ***		-0,0584643 ***	
Bachillerato	-0,3788908 ***		0,1630305 ***		0,2517328 ***		-0,0358725 ***	
Superior	-0,4698995 ***		-0,1202456 ***		0,5186501 ***		0,0714950 ***	
Raza negra	0,1020626 ***		-0,0596680 ***		-0,0212973 ***		-0,0210972 ***	
Informal	0,4261307 ***		-0,0393827 ***		-0,2708349 ***		-0,1159131 ***	

Nota : ***: significativo al 1%; **: significativo al 5%; *: significativo al 10%.
Fuente: cálculos de los autores.