

INCIDENCIA DEL CAPITAL ÉTNICO Y LOS EFECTOS DE VECINDAD SOBRE EL PROCESO DE ACUMULACIÓN DE CAPITAL HUMANO: EL CASO DE LAS POBLACIONES AFROCOLOMBIANAS DE LA CIUDAD DE CALI¹

Germán Augusto Forero Cantor
Universidad de los Andes
gcantorxx@yahoo.es
Asesor: Carlos Medina

Resumen

El comportamiento socioeconómico de las personas Afrocolombianas que viven en la ciudad de Cali está ampliamente relacionado no sólo con la formación y las habilidades que ellas poseen sino con la de sus padres y los grupos sociales con los que interactúan tanto padres como hijos. Es así como los elementos socioeconómicos y culturales que influyeron en la formación de los padres y la interacción con sus vecindades son los que establecen los distintos niveles de movilidad, que afectarán el futuro socioeconómico de sus descendientes.

Bogotá, Junio de 2003

* Trabajo de Grado para optar por el título de Maestría en Economía —PEG— de la Universidad de los Andes. El autor agradece los comentarios de Carmen Elisa Flórez así como a David Rivera, Yadira Díaz y Susana Morales en el proceso de consecución y manejo de los datos.

CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	4
2	ANTECEDENTES	5
2.1	RAZA Y ETNICIDAD DOS ELEMENTOS IMPORTANTES	5
2.2	MIGRACIONES: UNA CAUSA DEL MEJORAMIENTO SOCIAL.	6
2.3	LA MOVILIDAD INTERGENERACIONAL Y LAS INTERACCIONES COMO PUNTO DE ANALISIS	7
2.3.1	Revisión internacional	7
2.3.2	Revisión nacional	8
2.3.3	¿Qué pasa con la población Afrocolombiana?	9
2.4	HECHOS ESTILIZADOS	9
2.4.1	RAZA Y ETNICIDAD EN AMÉRICA LATINA	9
2.4.2	POBLACIÓN NEGRA EN COLOMBIA	10
2.4.3	POBLACION AFROCOLOMBIANA EN CALI	13
2.4.4	EDUCACION PROMEDIO DE LOS PADRES	13
2.4.5	DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION	16
3	METODOLOGIA Y DATOS A UTILIZAR	17
3.1.1	BASE TEORICA DE LA CONVERGENCIA	17
3.1.2	METODOLOGIA	20
3.2	DATOS	23
4	RESULTADOS	25
4.1	MODELO BÁSICO	26
4.2	MODELO EXTENDIDO	26
4.3	MODELO PARA PROBAR INVARIABILIDAD DE HABILIDADES ENTRE VECINDADES	27
5	COMENTARIOS FINALES	27
6	BIBLIOGRAFIA	29
7	ANEXOS	31

1 INTRODUCCIÓN

La división en etnias y grupos raciales es característica al interior de los departamentos en Colombia. De hecho segmentar a las personas por tipo de raza ó etnia hace que se genere una línea divisoria invisible que produce bloques separadores o vecindades que segregan a la población de acuerdo a características de tipo social, económico, cultural y educativo que las afectan en su vida laboral.

El comportamiento socioeconómico de las personas que trabajan está ampliamente relacionado no sólo con la formación y las habilidades que poseen sus padres sino con las que tiene el grupo étnico de la generación en la cual los padres se desarrollaron y educaron a sus hijos —*Capital Étnico*— (Behrman, et al. 2001) (Borjas, 1992, 1995). Personas que son criadas en ambientes étnicos ventajosos están expuestas a factores culturales, sociales y económicos que incrementan sus habilidades y su productividad, trayendo como resultado unos trabajadores de “mayor calidad”.

Estas interacciones son las que determinan —entre otros aspectos— cual va a ser el grado de movilidad que tendrán los hijos y nietos en el futuro (Borjas, 1995). No obstante, si las personas pertenecen a un grupo desaventajado se puede presentar un retardo en el mejoramiento intergeneracional que incluso puede deteriorar su productividad.

El proceso a través del cual las externalidades étnicas son transmitidas no ha sido bien explicado hasta ahora. Un posible mecanismo que puede ser utilizado es el de las vecindades étnicas, que relacionan la ubicación geográfica con los niveles de capital humano. Aquí, si las personas se encuentran segregadas en lugares geográficos interconectados (que de ahora en adelante se denominarán vecindades) e intercambian elementos de su contexto educativo, social y económico; podrán fomentar e incorporar un conjunto de actitudes y capacidades culturales, contactos sociales y oportunidades económicas que afectan directamente su nivel como trabajadores productivos a través de su vida laboral (Borjas, 1992). Otros trabajos (Lucas, 1988) tratan de explicar esta relación, mostrando que los trabajadores con habilidades similares que se aglutinan en bloques específicos en las ciudades son un determinante clave en el desarrollo económico de estas.

En Colombia no son muchos los trabajos que incluyan variables de tipo étnico, ya que desarrollarlos no es fácil por la inexistencia de estadísticas que caractericen social, demográfica, económica y culturalmente a los diferentes grupos étnicos de la sociedad. Además, en cuanto a movilidad intergeneracional “...las bases de datos con información sobre el desempeño socioeconómico de dos o más generaciones de la misma familia son casi inexistentes en los países en desarrollo”, Gaviria (2002).

El presente trabajo busca explicar el proceso a través del cual las externalidades étnicas de capital humano de la población de la ciudad de Cali se transmiten entre negros y blancos², así como la incidencia de las interacciones entre vecindades que inciden sobre dicho proceso. Para

² Aunque etnia no significa lo mismo que raza, se tomará el color de la piel como un factor de diferenciación de etnia, donde se distribuye a la población en negros y “no negros” para el análisis. La ley 70 de 1993 definió a las comunidades negras, caracterizándolas por compartir una historia y tener sus propias tradiciones y costumbres, dando una interrelación entre etnia y raza.

esto se utiliza el mecanismo de vecindades étnicas introducido por Borjas (1995) donde se caracterizan etnias y vecindades a través de un modelo de capital étnico, el cual permite explicar el enlace existente entre geografía y externalidades. Para desarrollar este análisis se utiliza la Encuesta Continua de Hogares del cuarto trimestre de 2000 y el Censo Nacional de Población de 1993. Con esto, se determina como los grupos étnicos se segregan en vecindades particulares en la ciudad de Cali y como influye dicha segregación sobre los procesos de acumulación de capital humano y movilidad intergeneracional. Así, la hipótesis a validar es que la segregación residencial y la influencia del capital étnico están íntimamente relacionadas con el proceso de movilidad intergeneracional.

Este documento se organiza en seis secciones, donde esta introducción es la primera. En la segunda sección se muestra algunos antecedentes acerca de etnicidad, capital humano y vecindades; en la tercera se mostrarán algunos hechos estilizados; en la cuarta se hace una breve descripción de los datos utilizados y la metodología implementada, para en la quinta sección presentar los resultados obtenidos de la aplicación de dicha metodología y finalmente terminar en una sexta sección de conclusiones y comentarios finales.

2 ANTECEDENTES

Con el objeto de contextualizar el presente estudio, se muestran a continuación algunos conceptos que hacen referencia a la diferencia teórica que existe entre raza y etnicidad, así como una breve mención a la importancia que tienen las migraciones y la movilidad social en el proceso de desarrollo de los individuos de una raza o etnia en una sociedad, para finalmente terminar esta sección con la descripción de algunos hechos estilizados para Latino América y Colombia.

2.1 RAZA Y ETNICIDAD DOS ELEMENTOS IMPORTANTES

Al plantear cualquier inquietud acerca de la población afro, el término raza generalmente tiene una connotación peyorativa para muchos, que hace referencia al color de la piel o diferencias físicas menores, ya que el racismo categoriza al otro como una persona con características diferentes y típicamente tiende a inferiorizarlo (Grint, 1990), (Hopenhayn y Bello, 2001).

Generalmente se presentan confusiones entre el concepto de raza y el de etnia entendiendo estos conceptos como iguales; sin embargo, es importante mencionar que adoptando una visión convencional, el **racismo** divide los humanos en grupos discretos, que generalmente envuelven un tratamiento desventajoso representado a través de desigualdades laborales, en vivienda, en salud y en educación, entre otras. Por otro lado el término **etnicidad**, se refiere a diferencias de cultura, más que de características físicas, entre diferentes grupos sociales; donde en algunos casos estos grupos son discriminados por su cultura más que por diferencias físicas o aparentes dificultades raciales.

La importancia de analizar variables como el color de la piel radica en que esta variable puede llegar a ser un factor de discriminación con respecto a la productividad del individuo y en algunos casos puede resultar mucho menos justificado que otros factores discriminatorios.

Colombia no es ajena al problema de discriminación, ya que a nivel tanto urbano como regional se observan aún algunas manifestaciones culturales de lo que se denominan élites “blancas” que estigmatizan y encuadran al negro dentro de una posición baja dentro de la sociedad, (Cider et al.,2000).

Otro aspecto importante que merece ser mencionado es que *“Existen inconsistencias en la información que se ha venido utilizando en relación con la base poblacional de los Afrocolombianos y la determinación de indicadores sobre su calidad de vida”* (CONPES, 2002) por lo que los estudios hasta ahora realizados no tienen la fortaleza necesaria para explicar las características socioeconómicas de la población Afrocolombiana. Se hace mención no obstante (CONPES, 1997) a algunos hechos globales que parecen no tener mucha discusión en cuanto a la problemática de la población negra en Colombia.

Adicionalmente las personas negras que se asientan en las zonas rurales tienen una baja calidad de vida y sus actividades económicas se caracterizan por una baja productividad, elemento este que puede ser una de las causas de que la mayoría de población negra está concentrada en las zonas urbanas del país, donde quizás busque mejores oportunidades para mejorar su nivel de vida. Las estadísticas presentadas por el CONPES (2002) señalan la existencia de elevados porcentajes de analfabetismo, deserción e inequidad en el acceso a servicios educativos. Como un ejemplo en materia de salud, se calcula que la tasa de mortalidad infantil para la población afro está entre el 10% y el 50% por encima del promedio nacional para el período 1995-2000.

Otras cifras que se manejan para los negros en Colombia es una carencia de servicios de salud para el 60% de la población de la Costa Pacífica; un cubrimiento de acueducto y alcantarillado de sólo 48%; un 74% de la población negra gana menos de un salario mínimo; el ingreso per capita anual es de 550 dólares; y la esperanza de vida está entre un 10% y un 30% por debajo del promedio nacional (CONPES 2909, 1997).

2.2 MIGRACIONES: UNA CAUSA DEL MEJORAMIENTO SOCIAL.

En Colombia en procura del mejoramiento de su calidad de vida, algunas poblaciones —entre las que se incluye la afro— tienden a migrar hacia sectores geográficos donde tienen mayores posibilidades de “éxito” debido a las oportunidades que se presentan en los nuevos espacios geográficos para interactuar tanto a nivel laboral y social con grupos más favorecidos. Es por esto que la migración (Borjas, 1995) en proporciones adecuadas hace que las habilidades de los inmigrantes aumente hasta que el incremento en el excedente de inmigración que resulta de admitir uno o más inmigrantes iguale a su costo marginal.

Sin embargo los costos sociales netos de la inmigración son más grandes cuando los inmigrantes son no calificados, ya que estos son los que generalmente utilizan más los servicios del gobierno y pagan menores impuestos. Además se da un trade-off entre desarrollo, mejoramiento de inmigrantes y disminución de la calidad de vida de los que están ubicados con anterioridad a la llegada de estos inmigrantes. No obstante, parece ser que la caída para estos últimos no es alta si se compara con la de los inmigrantes.

Este estatus de inmigración refleja un consenso político que incorpora los conflictos sociales y los intereses económicos de varios grupos étnicos, socioeconómicos y demográficos; así como lo concerniente a aspectos de tipo político y humanitario. Sin embargo, aunque no es el cuerpo central de este trabajo, la aproximación económica es útil porque permite analizar las políticas de inmigración que minimizan o ignoran consideraciones económicas.

2.3 LA MOVILIDAD INTERGENERACIONAL Y LAS INTERACCIONES COMO PUNTO DE ANALISIS

La movilidad intergeneracional como medida de mejoramiento social, donde en la mayoría de casos se analizan variables de educación o salarios para padres e hijos, puede introducir otros elementos para su estudio, entre las que pueden destacarse el capital étnico, así como externalidades y habilidades étnicas (Borjas,1992,1995) que pueden ser transmitidas a través de las generaciones; la segregación residencial y el efecto externo de la etnicidad que resulta de las interacciones que están enlazadas por el capital étnico, definiendo este último como el conjunto de antecedentes socioeconómico de las vecindades donde los individuos fueron criados y se desarrollaron como personas. No obstante, el ambiente donde se encuentran las etnias puede no ser el más apropiado y es en este caso donde se presentan situaciones en las cuales las diferencias en las habilidades y en el mercado laboral entre grupos étnicos persisten a través de las generaciones y nunca se presenta una convergencia.

2.3.1 Revisión internacional

La movilidad intergeneracional que podríamos denominar como “positiva” se representa por un aumento en las ganancias de las nuevas generaciones en ingresos y salarios. (Peters ,1992), analiza los patrones de movilidad intergeneracional para los Estados Unidos utilizando datos del National Longitudinal Survey y encontrando como resultado principal que aunque el ingreso de los padres explica de una manera importante la variación positiva de los ingresos de sus hijos, el aspecto que más influye en la movilidad son los antecedentes familiares como el estatus de trabajo de la madre, la educación del padre, la raza y el número de hermanos.

Por otro lado, el hecho de que grupos desaventajados desarrollen actividades propias de grupos con una mejor posición a través de la interacción directa (Kalmijn y Kraaykamp, 1996) permite que se acorten las distancias que separan estos grupos sociales. Estos autores a partir de un análisis en los Estados Unidos para negros y blancos no hispanicos muestran que la socialización cultural —que ellos definen como el grado en que los padres hacen que sus hijos tengan acceso a eventos culturales de alto estatus tales como música clásica, literatura, asistencia a teatros y museos entre otros— entre distintas étnicas en distintas posiciones sociales pueden reducir los diferenciales previos que existen en su calidad de vida.

Además, las diferencias sociales entre grupos étnicos y raciales también pueden darse si los sistemas educativos para todos los grupos no son iguales. Desarrollando un análisis por cohortes y evaluando los efectos de los cambios en el sistema escolar sobre el grado de alfabetismo, nivel de ingreso e incorporación en carreras del mercado laboral de los negros en los Estados Unidos, (Smith,1984) encontró que la posición relativa de los negros americanos mejoró aunque de una forma lenta, viéndose esto representado en un mejoramiento

significativo en la calidad y la cantidad de las habilidades que los negros han adquirido e incorporado en el mercado laboral para poder competir con los blancos, que a su vez ha implicado un aumento en el nivel de los salarios de los negros. Dicho aumento es explicado según el autor por la disminución en el nivel de segregación de las escuelas, que para el caso se entiende como un aumento en la interacción entre las etnias más y menos favorecidas que en este caso son blancos y negros.

Bajo esta línea, la ausencia de interacciones entre grupos distintos causa problemas, ya que la existencia de grupos heterogéneos aislados —como es el caso de la conformación de estratos— hace que las desigualdades en el ingreso y educación sean más persistentes a través de las generaciones. En un modelo simple de acumulación de capital humano formado por familias heterogéneas (Benabou, 1994) con mercado de capitales perfecto y con una función de utilidad que depende del consumo y del nivel de capital humano se corrobora la primera afirmación.

Benabou afirma que es por esto que la estratificación, en conjunto con la polarización de áreas urbanas que generalmente resulta de decisiones residenciales individuales puede ser ineficiente desde el punto de vista del óptimo de Pareto y del crecimiento agregado, por lo que un proceso de estratificación resulta en una incidencia negativa para el crecimiento económico.

Siguiendo esta línea Benabou (1996) incorpora un modelo con interacciones globales en capital humano, donde la estratificación socioeconómica y los sistemas alternativos de financiación de la educación afectan la desigualdad y el crecimiento. Los agentes interactúan a través de bienes públicos locales o externalidades (fondos escolares, efectos de vecindad) y encadenamientos en el ámbito económico (complementariedades, habilidades, desbordamiento del conocimiento), y muestra que organizando las familias dentro de comunidades homogéneas se minimizan los costos de la existencia de la heterogeneidad, lo que demuestra que la integración que se presenta entre diversos grupos tiende a disminuir el crecimiento en el corto plazo y a elevarlo en largo.

2.3.2 Revisión nacional

Para Colombia, en el tema de la movilidad social se destaca principalmente el trabajo de Gaviria (2002), en el que a partir de la Encuesta Nacional de Calidad de vida determina un coeficiente beta $-\beta-$ de movilidad social y lo toma como base para hacer comparaciones con respecto a otros cuatro países de Latinoamérica, de donde concluye que la movilidad social en Colombia es muy baja, y que los niveles de movilidad y escolaridad están asociados de manera positiva.

Por otro lado, Grillo y Nina (2000) a partir de un análisis para hallar la probabilidad de transición entre los estados en cada nivel de ingresos y considerando la entrada y salida de personas de un grupo de categorías, encontraron que en Colombia existe una movilidad ascendente entre padres e hijos en las familias a medida que aumenta la educación; sin embargo al analizar por deciles de ingreso, esta movilidad es ascendente en el caso de los más ricos y descendente en el caso de los más pobres.

Además, el desarrollo de análisis que incluyan procesos de transmisión intergeneracional de educación³ e ingreso del individuo y la medición de la correlación entre padres e hijos de variables como el nivel educativo, estatus socioeconómico y nivel de ingresos permiten encontrar un orden entre el estado social del padre y el hijo, que indican la importancia que tiene la herencia y la movilidad social (Nina y Grillo, 2000).

2.3.3 ¿Qué pasa con la población Afrocolombiana?

En cuanto a grupos étnicos y con referencia específica a las poblaciones Afrocolombianas, los estudios son inexistentes en cuanto a movilidad social se refiere. Es importante destacar el trabajo regional acerca de minorías étnicas y de raza del Cider et al. (2000) donde se evalúan diversas características —principalmente sociales— para las poblaciones del pacífico sur y la ciudad de Cali, sin llegar a tener un estudio concreto que haga referencia a movilidad social y niveles de capital humano en este grupo étnico.

Con estos antecedentes teóricos se tiene que el objetivo del presente trabajo es mostrar la relación existente entre capital étnico, la interacción de vecindades y transferencia intergeneracional para con el proceso de acumulación del capital humano en la ciudad de Cali . Para esto se tomará la población de la ciudad, subdividiéndola por color de piel y analizando variables como la educación de la población por color de piel, la educación de los padres y la educación promedio del grupo étnico de estos últimos.

2.4 HECHOS ESTILIZADOS

A continuación se hace una breve descripción de la situación de los principales grupos étnicos en América Latina, para luego mostrar el estado actual de la población afro de Colombia y de la ciudad de Cali; esto con el objeto de reconocer algunas variables de importancia.

2.4.1 RAZA Y ETNICIDAD EN AMÉRICA LATINA

Los principales grupos étnicos de América Latina y el Caribe son los indígenas y los negros. Estos últimos alcanzan unos 150 millones de personas (Hopenhaym y Bello, 2001), lo que significa alrededor del 30% de la población y se ubican principalmente en Brasil, Colombia y Venezuela. Estos grupos presentan los peores indicadores económicos y sociales, además de tener un escaso reconocimiento cultural y un escaso acceso a instancias decisorias.

Es así como la población negra de Brasil que es la mayor de Latinoamérica como proporción de la Población Económicamente Activa sufre con mayor rigor el problema del desempleo, los bajos salarios y la falta de acceso a altos cargos; además, los negros se concentran en

³ Según Nina y Grillo (2000) la transmisión entre generaciones hace parte de un concepto más amplio que es el de movilidad social, donde ésta se define como el movimiento ascendente o descendente de individuos, familias y grupos de una posición social a otra, donde el estudio de esta intenta medir y explicar la frecuencia con que ocurren tales movimientos, así como de establecer la relación entre una posición social presente con otra del pasado.

ocupaciones manuales en la industria y la mayoría de empleadas domésticas son de raza negra (Hopenhayn y Bello, 2001).

En países como Ecuador en donde aunque no se tiene información acerca de la población negra, la intuición dice que la mayoría de los afros se dedican a actividades de extracción de recursos naturales y agrícolas y al comercio de mercancías (Encalada, García e Ivarsdotter, 1999), además como elemento común a las demás poblaciones afro de América Latina, en este país 87.5% de la población rural negra está en la línea de Necesidades Básicas Insatisfechas, con escasos servicios formales de salud (23%) y una deficitaria infraestructura sanitaria, pues sólo 16% de dicha población tiene acceso a servicios de acueducto y alcantarillado⁴.

TABLA 1.
ESTIMACIONES DE POBLACIÓN NEGRA Y MESTIZA POR PAÍS.
AMERICA LATINA Y EL CARIBE 1998

País	Año	% Negros	% Mestizos	Población Negra y Mestiza (en miles)
Antigua y Barbuda	1970	81.4	8.6	60.3
Barbados	1980	91.9	2.6	253.3
Bélice	1991	6.6	43.7	115.7
Brasil	1995	4.9	40.1	74,833.2
Colombia	1991	5.0	71	31,011.1
Cuba	1981	12.0	21.8	3,757.2
Dominica	1981	91.2	6	69.0
Granada	1980	82.2	13.3	88.8
Guayana	1980	30.5	11.0	355.2
Haití	1999	95.0		7'653.2
Jamaica	1970	90.9	5.8	2'455.2
Republica Dominicana	1991	11.0	73	6'914.9
St. Kitts y Nevis	1980	94.3	3.3	40.0
Santa Lucía	1980	86.8	9.3	142.2
S.Vicente y Granadinas	1980	82	13.9	110.2
Trinidad y Tobago	1980	40.8	16.3	733.1
Venezuela	1991	10	65	17'431.0

Fuente:Hopenhayn y Bello. CEPAL. 2001

2.4.2 POBLACIÓN NEGRA EN COLOMBIA

Como se mencionó con anterioridad, no existen estudios concretos que permitan determinar con exactitud el número de población Afrocolombiana. Una primera aproximación puede hacerse a partir de la Encuesta Continua de Hogares del cuarto trimestre de 2000, donde se incluyó un módulo de caracterización social en el cual se buscaba entre otras cosas entender algunos de los principales mecanismos de desigualdad social entre la población Colombiana y conocer la movilidad social de ésta en términos de educación (avance o retroceso que las personas alcanzan en comparación con el de su padre).

A partir de la primera pregunta de dicho módulo se buscaba determinar el color de la piel de las personas. Aunque el objeto de la pregunta no era captar el grupo étnico ni la raza del

⁴ Se hace énfasis en el sector rural que es donde habitan en su mayoría los afros e indígenas del Ecuador, no se tiene sin embargo una discriminación por grupos en este país lo que hace más difícil el análisis.

informante, el color de la piel resulta como una buena aproximación a la raza que pertenece cada persona.

Tomando la encuesta, se clasificó a la población Afrocolombiana en negro y los otros grupos como trigüeño, blanco o de otro tipo de piel.

En la tabla 2 se observa que de la población encuestada el 17.9% corresponde a la raza negra⁵.

TABLA 2
POBLACIÓN DE RAZA NEGRA. 13 AREAS METROPOLITANAS 2000

Color de la piel	Frecuencia	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Negro	3.204.378	17,9	17,9
Trigüeño	9.203.006	51,5	69,4
Blanco	5.396.040	30,2	99,6
Otro tipo de piel	61.851	0,3	99,9
No sabe	9.773	0,1	100,0
Total	17.875.048	100,0	
Valid	17.875.048		
Missing	0		

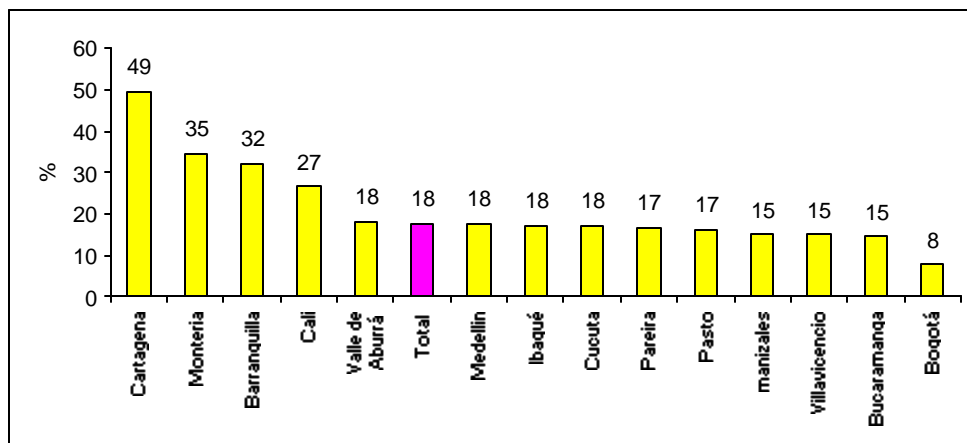
Fuente: Encuesta Continua de Hogares -T4-2000

Si se analiza la población negra en las trece áreas metropolitanas colombianas donde se desarrolló la encuesta, la ciudad que concentra mayor cantidad de población negra del país es Cali (18.3%); le siguen Barranquilla (15.8%), Bogotá (15.7) y Cartagena (12.9%); por su parte, las de menor proporción son Villavicencio (1.3%), Manizales (1.7%) y Pasto (1.8%)

Si se tiene en cuenta el total de la población en cada una de las áreas metropolitanas, se observa que en Cartagena el 49% de su población es negra, superando ampliamente el promedio nacional, el cual se sitúa en 18%, para Cali en este caso la población negra representa el 27% de su población. También es importante señalar que la ciudad que registra la menor proporción de población negra con respecto a su tamaño es Bogotá (8%).

⁵ Este juicio resulta apropiado a partir de la observación de las fotografías incluidas en la pregunta de la encuesta que hace referencia al color de la piel.

FIGURA 1
PARTICIPACIÓN DE LA POBLACION NEGRA EN CADA UNA DE LAS 13 AREAS METROPOLITANAS. 2000



Fuente: Encuesta Continua de Hogares –T4-2000. Gráfico del Autor

En la Tabla 3 se presenta la distribución de la población de las trece áreas metropolitanas por nivel educativo y color de piel. Se observa que 44.5% tiene educación secundaria; el 3.4% no tiene ninguna educación, el 16.6% presenta educación superior y alrededor de 35% tan sólo alcanza primaria.

En cuanto a la educación por tipo de piel se destaca que el 8% de la población negra no tiene ningún tipo de educación, siendo este el valor más alto registrado por todas los grupos. También es importante ver que tan sólo el 7.6% de la población de esta raza alcanza educación superior; además, en los niveles de primaria y secundaria no existe una amplia diferencia entre color de piel.

TABLA 3
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR NIVEL EDUCATIVO Y COLOR DE PIEL.
13 ÁREAS METROPOLITANAS 2000

Piel	Rangos de educación						Total
	Ninguno	Preescolar	Primaria	Secundaria	Superior	No informa	
Negro	5,2	1,8	40,4	42,8	9,0	0,9	100,0
Trigueño	3,0	1,9	33,6	44,5	16,5	0,5	100,0
Blanco	2,8	2,8	31,4	42,3	20,2	0,5	100,0
Otro tipo de piel	1,4	4,5	30,0	38,0	26,1	0,0	100,0
No sabe	2,4	0,0	32,0	40,6	18,7	6,3	100,0
Total	3,3	2,2	34,2	43,5	16,2	0,6	100,0

% Missing **8,7**

Fuente: Encuesta Continua de Hogares –T4-2000. Cálculos del Autor.

En cuanto a educación del padre en general los padres de la población negra registran un menor grado educativo que la media. Además, al cruzar la información de nivel educativo de los hijos versus la del padre el 52.9% de los hijos de padres con ninguna educación alcanzan

tan sólo primaria, que la mayor proporción de hijos de padres con primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta y secundaria completa, alcanzan educación secundaria, mientras como era de esperarse, la mayor proporción de hijos cuyos padres registran superior y superior con título alcanzan educación superior.

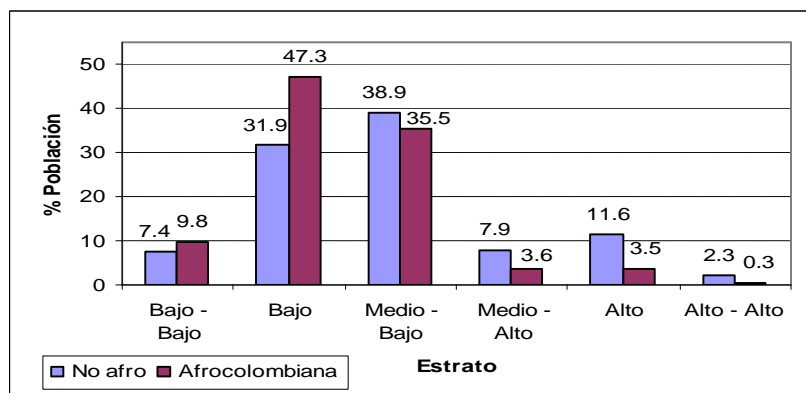
Así, para los padres que no tienen ninguna educación, existe el 16% de probabilidad de que sus hijos no obtengan ninguna educación y tan sólo el 3% de que tengan educación superior, mientras que cuando los padres tienen educación secundaria, ya sea esta completa o incompleta esto aumenta las posibilidades de que sus hijos tengan educación superior. Es importante destacar que cuando el padre tiene educación superior con título, la probabilidad de que su hijo tenga educación superior es de cerca de 62%.

2.4.3 POBLACION AFROCOLOMBIANA EN CALI

Si se analiza inicialmente la población Afrocolombiana de Cali por estrato socioeconómico encontramos que sólo 6% está ubicada entre los estratos alto y medio alto, mientras que en el estrato bajo-medio y bajo-bajo está el 58%; finalmente el estrato medio y el medio-medio abarcan el 36%⁶.

Si se analiza por afros y los que no lo son se observa que la mayoría de la población afro habita en estrato bajo, mientras que en estrato alto habita en su mayoría la población no afro.

FIGURA 2.
DISTRIBUCIÓN DE LOS HOGARES POR ESTRATO SOCIOECONÓMICO, CALI 2000



Fuente: Encuesta Continua de Hogares -T4-2000. Gráfico del Autor.

2.4.4 EDUCACION PROMEDIO DE LOS PADRES

La educación promedio de los padres se calculó para el Censo de 1993, tomando como base la información presentada por el estudio del CIDSE-2000. En este último se clasificó a la población de la ciudad en dos grupos: hogares Afrocolombianos y los que no lo son. Además

⁶ Es importante señalar que a pesar de que las estimaciones por estrato no son representativas para esta encuesta, pueden ser una buena guía para comenzar a entender la distribución poblacional negra.

el estudio permite identificar a las comunas por rangos de edad entre menores y mayores de treinta años. Para el caso se tomó dentro de la categoría de padres a los que se estaban entre 30 y 60 años. Por último, a este subgrupo se le halló el clima educativo promedio por tipo hogar (número de años de educación).

TABLA 4.
AÑOS PROMEDIO DE EDUCACIÓN DE LOS HOGARES. CALI 1993

Total	afrocolombiana	No afrocolombiana
7.70	6.80	7.80

Fuente: Dane: Censo 1993

De otro lado, al tomar la ECH-2000 se observa que el promedio de años educación de los padres de la población afro en Cali fue de 6.95 años, lo que denota un ligero movimiento con respecto a 1993. en esta encuesta el grupo no afro registra un mayor nivel educativo con un promedio de 9.59 años.

TABLA 5.
AÑOS PROMEDIO DE EDUCACIÓN DE LOS JEFES DE HOGAR POR COLOR DE LA PIEL. CALI 2000

Piel	Años promedio de educación
Negro	7,1
Trigueño	8,4
Blanco	9,6
Otro	2,0
No sabe	6,7
Total	8,3

Fuente: Encuesta Continua de Hogares T4-2000. Cálculos propios.

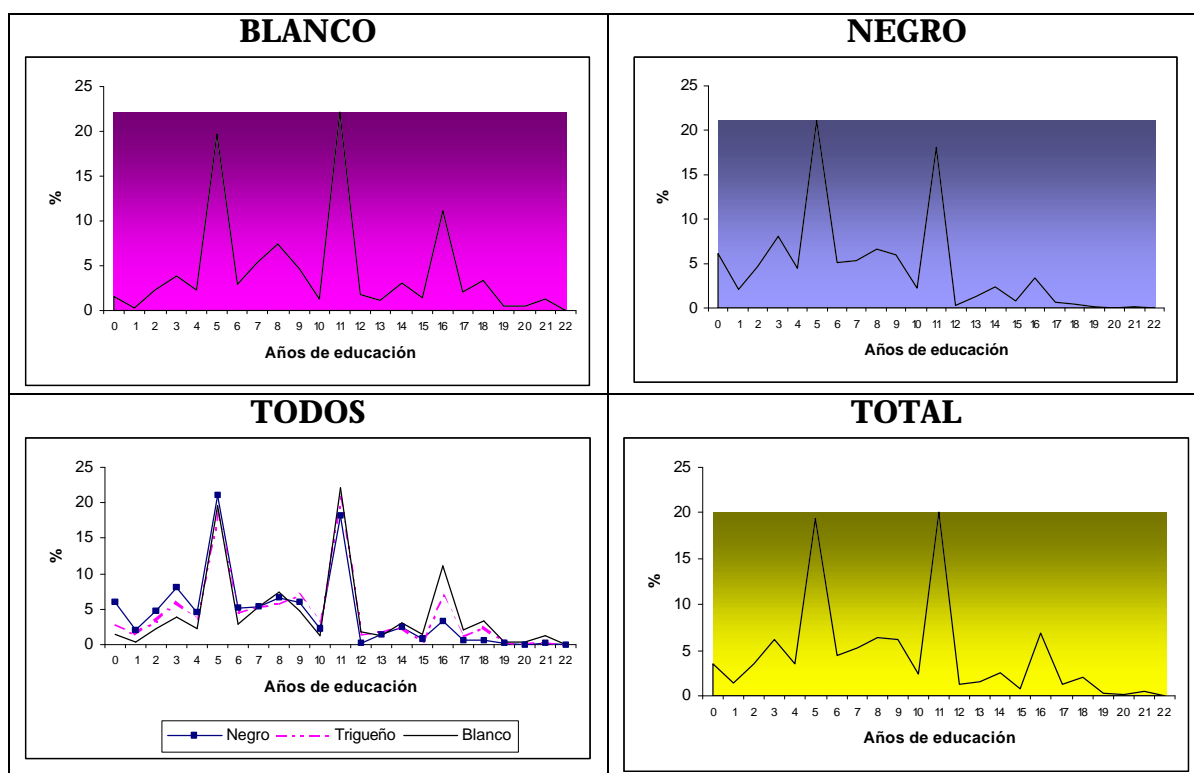
En cuanto a la educación por color de piel, los jefes de hogar negros presentan un menor valor promedio en años de educación si se compara con respecto a la población trigueña y blanca, siendo este ultimo color de piel el que mayor años promedio de educación posee con casi 10 años.

Por otro lado—como se observa en la FIGURA 4— el 22% de los jefes de hogar blancos de Cali (que es tomada como una proxi de los hogares) tiene 11 años de educación, mientras que el 21% de los hogares negros tiene solamente 5 años.

Es importante mencionar que algunos sectores se caracterizan por su bajo nivel educativo y otros por que es alto, factor que se explica fundamentalmente por el color de la piel. Se observa también que en si se analiza la población que posee más de 11 años de educación esta se concentra más en la población blanca, mientras que en niveles que pueden considerarse

bajos en educación —5 años—todos los colores de piel presentan una tendencia similar en porcentaje y la diferencia no es muy amplia.

FIGURA 3.
DISTRIBUCIÓN DE LOS AÑOS PROMEDIO DE EDUCACIÓN POR COLOR DE PIEL. JEFES DE HOGAR. CALI 2000



Nota: Total incluye: negros, trigueños, blancos, otro tipo de piel, no sabe.
Fuente: Encuesta Continua de Hogares T4-2000. Cálculos propios.

Si se analiza por sector censal⁷, el sector censal 203 es el que registra un mayor promedio de años de educación con un nivel de 19.25 años de educación, debiéndose mencionar algo muy importante y es que el 100% de la población de dicho sector es no afrocolombiana.

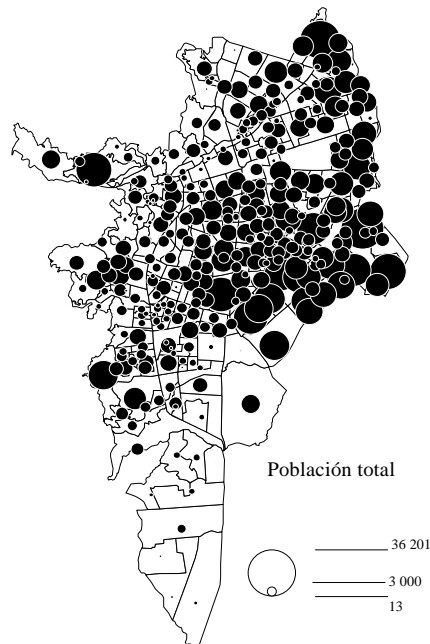
Contrariamente, el sector que registra un menor nivel educativo es el 1315 con un promedio de 3.7 años de educación, del cual el 85% de su población es afro, mostrando este ejemplo de alguna forma un tipo de segregación racial por sector censal.

⁷ Es una subdivisión que se realiza según las características físico geográficas de la región en donde la encuesta va a ser ejecutada, generalmente se separa en un mapa con rectángulos, indicando sus límites con trazos.

2.4.5 DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION

Como lo menciona el estudio CIDSE 2000, los patrones de distribución espacial en la ciudad de las poblaciones con origen en los municipios de poblamiento afrocolombiano son en general mucho más concentrados en los barrios populares que el patrón de distribución del conjunto de la población (FIGURA 6). Hacia el sur la población negra está casi ausente en su totalidad, mientras que en la región nor-oriental se concentra la mayor cantidad de población negra de la ciudad. Es bueno destacar sin embargo que se visualiza una amplia interacción con los habitantes blancos de la ciudad.

FIGURA 4.
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR SECTOR CARTOGRAFICO



DANE Censo 1993 - Olivier Pissot & Olivier Barbary
Fuente: CIDSE-2000

Vale mencionar que existen diferencias significativas entre los distintos orígenes geográficos de la población Afrocolombiana : los originarios de las zonas del Pacífico de Nariño y Cauca y del Chocó viven mucho más en barrios pobres que los del Norte del Cauca y sobre todo los de Buenaventura (Pacífico Valle). Para estos últimos, la distribución residencial se acerca mucho a la distribución promedio. “Este ejemplo nos parece muy ilustrativo de un paradigma básico y fundamental del análisis de la segmentación socio-racial : no se puede hacer un análisis de la especificidad de una categoría étnica o racial sin controlar su especificidad en término de clases sociales” (CIDSE, 2000).

3 METODOLOGIA Y DATOS A UTILIZAR

El desarrollo metodológico se divide en dos partes: la primera muestra un análisis teórico de porqué se utiliza el concepto de convergencia y en la segunda el análisis teórico es complementado con la forma empírica.

3.1.1 BASE TEORICA DE LA CONVERGENCIA

Para mostrar la relación existente entre capital étnico y la interacción de vecindades con el proceso de acumulación del capital humano y transferencia intergeneracional, en el presente trabajo se utiliza un modelo econométrico que sigue la metodología propuesta por Borjas (1995,1992). A través de esta metodología se deriva la ecuación de un modelo en el cual la maximización de la utilidad de la inversión de los padres en sus niños y la etnicidad tienen un efecto externo sobre la producción de nuevas habilidades en ellos.

Aunque existen diversas alternativas que permiten estudiar la relación existente entre padres e hijos, la metodología supone que la relación existente entre las habilidades de los padres y de sus hijos se presentan por la inversión de los padres en estos.

Inicialmente se considera un hogar en la generación t que tiene un stock de capital humano k_t , el cual puede venderse en el mercado de trabajo a un precio R constante o que puede ser usado para la producción de capital humano de sus hijos. Se supone que los trabajadores no invierten en su propio nivel de capital humano, así que el stock de capital de los trabajadores en la generación $t + 1$ está determinado completamente por las acciones de la generación t .

Los padres tienen un solo hijo y toman una función de utilidad CES definida sobre la calidad de sus niños en términos de capital humano k_{t+1} y en términos de su propio consumo C_t

$$U = U(k_{t+1}, C_t) = [d_1 k_{t+1}^r + d_2 C_t^r]^{1/r} \quad (1)$$

donde $\rho < 1$ y $s = \frac{1}{1-r}$ es la elasticidad de sustitución entre consumo y calidad de los niños. Los padres pueden vender su capital humano en el mercado de trabajo o dedicar una fracción de tiempo s_t a la producción de capital humano de los niños.

$$R(1 - s_t)k_t = C_t \quad (2)$$

El stock promedio de capital humano del grupo étnico \bar{k}_t en el que crecen los padres se denomina capital étnico y actúa como una externalidad en la función de producción de capital humano del niño, entonces la función de producción de calidad del niño está dada por

$$k_{t+1} = b_0 (s_t k_t)^{b_1} \bar{k}_t^{b_2} \quad (3)$$

donde se supone que β_1 y β_2 son menores que uno y $s_t k_t$ es el monto efectivo del capital humano de los padres que es dedicado a los niños.

La función de producción incorpora el supuesto que el capital humano promedio del grupo étnico tiene un efecto externo sobre el proceso de producción, o sea que personas que están expuestas en ambientes étnicos buenos incrementarán su productividad. Además la ecuación implica que el tiempo de los padres para sus hijos y el capital étnico son complementarios en la producción de “calidad del niño”; es decir que si los padres invierten tiempo en sus hijos, esta inversión tendrá unos retornos mayores si se encuentran en ambientes de “alta calidad” de capital étnico.

Al maximizar (1) sujeto a la restricción presupuestal y la tecnología se encuentra la función de oferta de tiempo que los hogares asignan a la inversión en el capital humano de los niños que se obtiene como

$$s_t = s(k_t, \bar{k}_t) \quad (4)$$

de donde se encuentra que las elasticidades de s_t con respecto a k_t y \bar{k}_t son

$$\frac{\partial \log s_t}{\partial \log k_t} = \frac{r(b_1 - 1)(1 - s_t)}{(1 - s_t)(1 - rb_1) + s_t(1 - r)} \quad (5A)$$

$$\frac{\partial \log s_t}{\partial \log \bar{k}_t} = \frac{rb_2(1 - s_t)}{(1 - s_t)(1 - rb_1) + s_t(1 - r)} \quad (5B)$$

De esta formulación se observan varias ambigüedades ya que un incremento en k_t genera efectos sustitución e ingreso en direcciones opuestas; ya que por ejemplo un aumento en k_t incrementa la demanda por la calidad de los niños (efecto ingreso) pero también hace que el gasto en ellos sea más costoso. En la ecuación (5) se observa que el tiempo dedicado por los padres disminuye con k_t cuando la elasticidad de sustitución entre consumo y calidad de niños es mayor que uno y viceversa; según Borjas el incremento en k_t domina al aumento en tiempo de dedicación.

La variable s_t también cambia con respecto a la cantidad de capital étnico. Cambios en este solo alteran la forma de la función de utilidad, ya que el capital étnico no entra en la restricción presupuestaria. La ecuación (6) indica que s_t y \bar{k}_t están correlacionados positivamente cuando la elasticidad de sustitución entre consumo y calidad de los niños es mayor que la unidad. Esto significa que si por ejemplo C_t aumenta, este es sustituible con k_{t+1} pero los padres toman

ventajas de la complementariedad en producción que existe entre tiempo de los padres y el capital étnico dedicando más tiempo a sus hijos si están en ambientes ventajosos.

A pesar de que el tiempo dedicado por los padres a la inversión en sus niños depende en forma ambigua sobre el tiempo de los padres y el capital étnico, la relación entre calidad de niños y estas variables no lo es. En particular, la forma reducida de la ecuación para determinar el stock de capital de los niños es

$$k_{t+1} = \mathbf{b}_0 s(k_t, \bar{k}_t)^{b_1} k_t^{b_1} \bar{k}_t^{b_2} \quad (6)$$

de donde se demuestra que

$$\frac{\partial \log k_{t+1}}{\partial \log k_t} = \frac{\mathbf{b}_1(1-r)}{(1-s_t)(1-r\mathbf{b}_1) + s_t(1-r)} \quad (7A)$$

$$\frac{\partial \log k_{t+1}}{\partial \log \bar{k}_t} = \frac{\mathbf{b}_2(1-rs_t)}{(1-s_t)(1-r\mathbf{b}_1) + s_t(1-r)} \quad (7B)$$

con estas dos ecuaciones se tiene una relación positiva entre calidad de los niños y el capital étnico y el tiempo de los padres sin tener en cuenta el valor de la elasticidad de sustitución entre consumo y calidad de los niños.

Para analizar la evolución del stock de capital humano a través de las generaciones para un grupo étnico particular y para determinar si la dispersión en capital humano a través de los grupos étnicos se reduce sobre el tiempo, se considera un caso especial donde todos los padres en el grupo étnico tienen el mismo capital humano, es decir que k_t y \bar{k}_t son iguales. Un incremento en \bar{k}_t implica en este caso que el capital étnico y el capital parental se incrementan en el mismo monto y la elasticidad promedio de la calidad de los niños con respecto a \bar{k}_t es

$$\mathbf{h} = \frac{\partial \log k_{t+1}}{\partial \log \bar{k}_t} = \frac{\mathbf{b}_1(1-r) + \mathbf{b}_2(1-rs_t)}{(1-s_t)(1-r\mathbf{b}_1) + s_t(1-r)} \quad (8)$$

El stock de capital humano promedio de diferentes grupos étnicos convergerá o divergerá a través de las generaciones dependiendo entonces de si \mathbf{h} es menor o mayor que uno.

Resumiendo,

η	< 1	Sí $\beta_1 + \beta_2 < 1$
	> 1	Sí $\beta_1 + \beta_2 > 1$
	$= 1$	Sí $\beta_1 + \beta_2 = 1$

Si la externalidad introducida por el capital étnico lleva a retornos constantes a escala en la función de producción, la dispersión que existe en capital humano entre grupos étnicos en la generación de los padres persistirá indefinidamente. Si la externalidad no es lo suficientemente fuerte para lograr retornos constantes a escala, la suma de $\beta_1 + \beta_2$ será menor que 1 y las diferencias étnicas en capital humano eventualmente desaparecerán.

3.1.2 METODOLOGIA

Como se ha mencionado el capital humano de los niños depende no solamente de los insumos de los padres sino también del efecto externo de la etnicidad, que puede ser descrito como el conjunto de habilidades promedio del grupo étnico en el cual estuvieron los padres en el proceso de desarrollo de sus niños. Los efectos de desbordamiento étnico subrayados en este modelo de capital étnico tienen mucho en común con las externalidades del capital humano que son el centro de la literatura sobre crecimiento económico (Romer, 1986; Lucas, 1988; Sala-i-Martin, 1994)

Tenemos entonces la ecuación central de la siguiente forma:

$$y_{ij} = b_1 x_{ij} + b_2 \bar{x}_j + e_{ij} \quad (9)$$

donde

y_{ij} mide las habilidades de la nueva generación en términos de nivel educativo de la persona i en el grupo étnico j que para el presente trabajo se subdivide en dos grupos étnicos, que para nuestro caso son los Afrocolombianos y los que no lo son.

x_{ij} muestra el nivel de educación del padre en cada uno de los dos grupos étnicos mencionados.

\bar{x}_j mide la habilidad promedio del grupo étnico de la generación del padre que se denomina capital étnico.

Debe notarse que \bar{x}_j toma el mismo valor para todas las personas en el grupo j .

Todas las variables que son utilizadas se miden en desviaciones a partir de la media; además, las habilidades esperadas de los hijos del padre promedio en el grupo étnico j vendrían dadas por la siguiente ecuación

$$E(y_{ij}) = (\mathbf{b}_1 + \mathbf{b}_2) \bar{x}_j \quad (10)$$

Donde la suma de $\beta_1 + \beta_2$ es una medida inversa de la tasa de convergencia, donde si la suma de los coeficientes es menor que 1, las diferencias étnicas convergen a través del tiempo y muestra un mejoramiento entre etnias y si la suma es mayor que 1 las diferencias étnicas divergen a través de las distintas generaciones.

Es importante mencionar que el capital étnico resulta de vital importancia para el proceso de movilidad; sin embargo, como se ha mencionado los grupos étnicos se pueden agrupar en vecindades o en grupos específicos. Este agrupamiento sugiere que parte del efecto de capital étnico (β_2) que se muestra en la ecuación (9) y que está capturando la incidencia de los antecedentes socioeconómicos sobre la movilidad intergeneracional, también puede llevar consigo un efecto de vecindad que resulta de la interacción con las vecindades y no del capital étnico propiamente dicho.

Si por ejemplo los grupos étnicos están completamente segregados y hay un grupo étnico por vecindad —que tendrá el subíndice k —, entonces el valor de \bar{x}_j representaría la habilidad media de la vecindad y el coeficiente β_2 en (9) capturaría el impacto total del desbordamiento étnico y de los antecedentes socioeconómicos de dicha vecindad. El coeficiente del capital étnico sería significativo aún si la etnicidad no hubiera tenido un impacto directo sobre la movilidad intergeneracional, pero las características de la vecindad si lo tuvieran.

Sin embargo, es difícil que en una sociedad se presenten estos tipos de segregación extrema. Los grupos étnicos probablemente tienden a agruparse por niveles de habilidad, por lo que los que no posean muchas habilidades vivirán en vecindades que tengan unos menores ingresos (menor educación también) y los grupos étnicos de mayor habilidad vivirán en vecindades de mayores ingresos y mayor educación; y en algunos casos se mezclan los dos tipos de personas.

La variable capital étnico debería estar correlacionada entonces con el nivel de habilidad de la vecindad, y el coeficiente de capital étnico podría estar capturando el efecto de vecindad más que el efecto directo de la etnicidad. El modelo de capital étnico trabaja con variables proxis de capital étnico para las características relevantes de la vecindad, las cuales influyen en el proceso de transmisión intergeneracional.

Si en algún caso la etnicidad no tuviera un impacto directo sobre la movilidad intergeneracional y se controlaran las características relevantes de la vecindad (como la educación y el ingreso medio), llevaría al coeficiente de capital étnico hacia cero.

El capital étnico podría estar muy por encima de los efectos de vecindad, si los contactos intragrupal en una vecindad son más frecuentes y en algunas ocasiones más influyentes que

los contactos intergrupales, en donde los hijos que pertenecen a un determinado grupo étnico j están expuestos a un conjunto de valores, contactos sociales y oportunidades económicas junto con los niños que pertenecen a otro grupo étnico pero que crecen en el mismo vecindario. Para el caso de análisis lo que estaríamos diciendo es que los contactos intragrupalmente sólo harían referencia a las relaciones dentro de los grupos Afrocolombianos, mientras que los intergrupales se referirían al contacto que tienen los Afrocolombianos con personas de otro color de piel.

En efecto, las características socioeconómicas agregadas de la vecindad no son una estadística que resuma suficientemente el ambiente donde las personas j crecieron y es por esto que el capital étnico influye sobre la movilidad intergeneracional aún después de controlar los efectos de vecindad, ya que la etnicidad en sí misma tiene un efecto sobre la movilidad intergeneracional.

Ante esta gama de posibles variaciones que se pueden presentar, se pretende descomponer el impacto del coeficiente del capital étnico dentro de efectos de vecindad y étnicos. Una forma de distinguir el impacto del capital étnico sobre los efectos de vecindad es expandir el modelo (1) para incluir un vector de efectos fijos de vecindad como se muestra en (11).

$$y_{ij} = d_1 x_{ij} + d_2 \bar{x}_j + \sum_k q_k D_{ij}^k + e_{ij} \quad (11)$$

donde D_{ij}^k es un conjunto de variables dummy que es igual a 1 si la persona i en el grupo étnico j reside en el vecindario k. El vector de parámetros $(\theta_1, \theta_2, \dots, \theta_k)$ da los efectos de vecindad los cuales se suponen exógenos. Los Coeficientes δ_1 y δ_2 miden el impacto intravecindades de las habilidades de los padres y del capital étnico. Así, la suma $\delta_1 + \delta_2$ es la tasa de convergencia media implicada por el modelo de efectos fijos, la cual es diferente de la tasa implicada por la ecuación $\beta_1 + \beta_2$.

Las regresiones (9) y (11) pueden ser estimadas directamente a partir de datos provenientes de encuestas y/o censos; sin embargo resulta a veces complicado encontrar información que contenga todos los datos necesarios como educación de los hijos y de los padres, ubicación por vecindario de cada hijo y padre. Cuando esto sucede, se puede suponer que las habilidades medias de los padres son observables así no lo sean las de los padres individualmente, por lo que se pueden utilizar los modelos (12) y (13) sobre la base de las habilidades medias que se denominan modelos semiagregados (Borjas, 1995,1992).

$$y_{ij} = b \bar{x}_j + w_{ij} \quad (12)$$

$$y_{ij} = d \bar{x}_j + \sum_k q_k D_{ij}^k + w_{ij} \quad (13)$$

Aquí Borjas (1995) demuestra que $E(\mathbf{b}) = \mathbf{b}_1 + \mathbf{b}_2$ y que $E(\mathbf{d}) = \mathbf{d}_1 + \mathbf{d}_2$ lo que quiere decir que los nuevos coeficientes \mathbf{b} y \mathbf{d} estimados a partir de (12) y (13) asimilan directamente los efectos parentales y étnicos para cada caso.

Por otro lado, la diferencia entre la tasa bruta ($\mathbf{b}_1 + \mathbf{b}_2$) y la tasa neta ($\mathbf{d}_1 + \mathbf{d}_2$) de convergencia es atribuida solamente a cambios en el coeficiente de capital étnico que en este caso serían \mathbf{b}_2 y \mathbf{d}_2 , ya que en general la introducción de efectos de vecindad inciden en los coeficientes de las habilidades parentales y las de capital étnico.

Además, si la distribución de los grupos étnicos j a través de las vecindades es invariante en las habilidades entonces se debe cumplir que: a) $\text{plim } \delta = \delta_1 + \delta_2$, b) $\text{plim } \beta_1 = \delta_1$ y c) la diferencia en las estimaciones de las tasas de convergencia β y δ muestran el efecto de vecindad sobre el coeficiente de capital étnico.

Sin embargo en la práctica la distribución de los grupos étnicos cambia y es imposible mantener estas propiedades de manera estricta.

3.2 DATOS

Para implementar esta metodología se utilizarán datos de corte transversal que son tomados a partir de la Encuesta Continua de hogares (ECH) del cuarto trimestre de 2000 para el área metropolitana de Cali y del Censo Nacional de Población de 1993, del cual el CIDSE procesó los diferentes datos para su estudio sobre la población Afrocolombiana.

La Encuesta Continua de Hogares del cuarto trimestre del 2000 tiene un módulo especial de caracterización social donde se preguntó a los encuestados que definieran su color de piel a partir de 4 fotografías que les eran presentadas con diferentes opciones. La opción número 1 es la raza negra y del 2 al 4 se tienen opciones que van “aclorando” el color de la piel. En esta pregunta el objetivo del DANE no fue captar el grupo étnico de las personas que fueron encuestadas sino determinar el color de la piel, esto con el fin de estudiar algunas características de tipo social y su relación con algunas variables de tipo laboral (DANE, 2000).

Es importante mencionar que la migración de las personas es un fenómeno importante que en este caso no es analizado, teniendo por lo tanto una información bastante agregada, en donde no se conoce específicamente algunas características sociales específicas como si son pobres, ricos, etc. Sin embargo la información utilizada si puede capturar algunos de los efectos que quieren ser analizados.

En primer lugar es importante resaltar que la ECH se restringió inicialmente por edades para poder hacer comparaciones con una buena aproximación entre educación de los padres y de los hijos. Se restringió el censo de 1993 para tomar la información de educación promedio del grupo étnico de los padres, para lo cual se tomaron los individuos de 22 años en adelante. De otro lado, la información del 2000 corresponde al nivel educativo actual del individuo y de su padre (se restringió a personas que tengan entre 18 y 64 años). Así, la información del censo de 1993 muestra el ambiente de formación del padre y la del 2000 el de sus hijos.

Para el nivel de educación y_{ij} de los individuos hijos, se tomaron datos de la ECH para el área metropolitana de Cali, filtrándose inicialmente por el cabeza de hogar. Esto se hizo con el fin de evitar posibles sesgos que se podrían presentar en familias que tuvieran demasiadas personas, ya que al compararlas con familias pequeñas estas tendrían un peso mayor, lo que haría inadecuada la estimación. Se tomaron entonces valores para educación que van desde ningún nivel educativo hasta la educación superior, donde varían los años que las personas estudiaron desde cero hasta 22 años. Adicionalmente se corrieron las regresiones incluyendo una dummy de sexo del jefe de hogar.

Para los años de educación del padre x_{ij} , se tomó la información existente en la misma ECH, donde la educación del padre se trabajó como variable categórica. Para la primera se tomó el estudio que hizo el padre de familia, que va desde ningún tipo de estudio hasta educación superior con título. Así, en cuanto a la educación de los padres de los encuestados se encuentra que el 9% de estos no tiene ninguna educación, el 19.6% tiene primaria incompleta y solamente el 3.6% tienen estudios superiores sustentados con un título.

Para la definición del capital étnico \bar{x} se tomaron los datos de educación que fueron separados por el CIDSE a partir del Censo de 1993. En este caso se dividieron a las etnias en dos grupos que son los Afrocolombianos y no Afrocolombiana. Con base en esta información se tenían los años de educación promedio para la población Afrocolombiana y la educación promedio para el otro grupo.

Se construyeron además dos tipos de variables Dummy, con las primeras se buscó explicar los efectos fijos para cada vecindad- k ; para estas Dummy se tuvieron en cuenta los seis estratos de la ciudad de Cali los cuales se categorizaron como vecindades, tomando como categoría de referencia el estrato tres. El segundo grupo de Dummies está compuesto por los diferentes sectores censales que fueron 60 en total.

Adicionalmente, por facilidad en el manejo de las variables y para una mejor especificación se trabajó una transformación de variables, centrando las variables educación (EDUAÑOS,) educación del padre (edupd) Y XBARRA (EDUCACIÓN DEL CONTEXTO DEL PADRE) alrededor de su media.

4 RESULTADOS

Para analizar la incidencia de la segregación de grupos étnicos sobre la acumulación de capital humano y en concordancia con la metodología propuesta en el anterior capítulo, se efectuaron tres tipos de modelos, el primero de corte básico, el segundo extendido y el tercer tipo de corte simplificado con el objeto de probar invariabilidad de habilidades entre vecindades.

Es importante resaltar que estos modelos se corrieron probando con la variable educación del padre, tanto continua como categórica, de lo que se obtuvo que en todos los casos registra un mejor ajuste el modelo con la variable continua. Adicionalmente para todos los modelos se hicieron las respectivas pruebas de multicolinealidad y heterocedasticidad, de las cuales se obtuvo suficiente evidencia estadística para rechazar o no la hipótesis nula.

Otro análisis que se realizó para cada modelo es el Anova de una vía para determinar si la varianza de las variables grupo étnico, sector censal y estrato ayudan a explicar el nivel educativo alcanzado por el individuo. De éste análisis se obtuvo al 1% de significancia que se tiene suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis de homogeneidad de varianza, lo que implica que la varianza en el grupo étnico, el sector censal y el estrato ayudan a explicar el logro educativo.

Los mejores modelos que fueron especificados fueron los semiagregados por estrato y sector censal ya que no presentaron problemas de variables omitidas ni heterocedasticidad; para heterocedasticidad se utilizó el estadístico de Cook-Weisberg y para las variables omitidas el test de Ramsey.

TABLA 6
CUADRO RESUMEN DE RESULTADOS

Modelo	Tipo	b ₁	b ₂	b ₁ + b ₂	Conv	Problemas
$y_{ij} = b_1 x_{ij} + b_2 \bar{x}_j + e_{ij}$	Básico	0.51	0.98	1.49	NO	Variables omitidas
$y_{ij} = d_1 x_{ij} + d_2 \bar{x}_j + \sum_k q_k D_{ij}^k + e_{ij}$	Estrato	0.46	0.37	0.83	SI	Variables omitidas
	Sector Censal	0.09	0.28	0.37	SI	Variables omitidas
$y_{ij} = b \bar{x}_j + w_{ij}$	Semiagregado sin vecindades	1.57	-	1.57	NO	Heterocedasticidad Variables omitidas
$y_{ij} = d \bar{x}_j + \sum_k q_k D_{ij}^k + w_{ij}$	Semiagregado estrato	0.86	-	0.86	SI	NINGUNO
	Semiagregado Sector Censal	0.46	-	0.46	SI	NINGUNO

Finalmente se utilizó la variable sexo ya que mejoraba para cada uno de los modelos su especificación.

4.1 MODELO BÁSICO

Con el objetivo de corroborar la existencia de la relación entre educación del hijo y las condiciones del padre, el modelo básico propuesto sigue la especificación presentada en la ecuación (9). Al estimar este por mínimos cuadrados ordinarios se obtiene que tanto la educación del padre (x_{ij}) como el capital étnico (\bar{x}) son significativas y cuya tasa bruta de convergencia ($b_1 + b_2$) es cercana a 1.5, de lo que se puede inferir que las diferencias étnicas divergen a través de las generaciones, es decir que las diferencias entre Afrocolombianos y los que no lo son tienden a prevalecer a través del tiempo.

4.2 MODELO EXTENDIDO

El modelo extendido sigue la especificación planteada en la ecuación (11) y se estima para determinar el grado en el cual el capital étnico opera a través de las vecindades. Se corrió el modelo expandido que se especificó en la ecuación donde se primero se capta el efecto de las vecindades (variables Dummy) a través del sector censal y luego a través de estratos.

Al especificar a través de sector censal, se utilizan 160 categorías de éste, lo cual representa 159 dummies tomando como referencia la 159. Al hacer una prueba de significancia estadística conjunta para el grupo de variables dummies se encuentra que estas son significativas al 1% y el modelo tiene un poder de ajuste, medido con el R^2 ajustado, de 45%. Como se observa en la Tabla 18 la educación del padre es significativa al igual que las vecindades, Sin embargo, el capital étnico no lo es.

El impacto intravecindades de las habilidades de los padres y del capital étnico es cercano a 0.37, siendo esta la tasa de convergencia media implicada por el modelo de efectos fijos. En este ejercicio las habilidades del padre caen de pesar 0.51 a 0.09, lo que indica que las vecindades están absorbiendo parte de este efecto y probablemente el efecto del capital étnico también.

Al efectuar el mismo ejercicio pero especificando la vecindad como estrato se encuentra que igualmente los estratos son significativos y el modelo tiene un poder de ajuste del 36%. Allí se puede observar que tanto la educación del padre, como el capital étnico y las vecindades son significativas y que las personas que pertenecen a los estratos 1, 2 y 3 reciben un aporte menor a la educación que aquellas que están en estrato 6 por pertenecer a estas vecindades; en tanto que aquellas que se encuentran en los estratos 4 y 5 reciben un aporte mayor.

De otro lado, el coeficiente neto de convergencia media es de 0.83, lo cual implica que si se separan intra e intergrupalmente los efectos, se encuentra que la población Afrocolombiana intragrupalmente no presenta movilidad social, mientras que intergrupalmente al estar en contacto con las personas de otro color de piel y que pertenecen al mismo o a otro estrato obtienen beneficios.

Para este caso las habilidades parentales tienen una caída de 0.51 a 0.46. Esta diferencia pudo haber sido absorbida por el capital étnico o por los efectos de vecindad. En este modelo se

corroborar que se estaba sobreestimando el aporte parental a la movilidad y este dependía más del capital étnico y de los efectos de vecindad.

4.3 MODELO PARA PROBAR INVARIABILIDAD DE HABILIDADES ENTRE VECINDADES

En este caso inicialmente se excluye la variable parental y se corre una ecuación de la forma (4), donde el coeficiente β alcanza un valor de 1.57. Si se compara con la suma de $\beta_1 + \beta_2$ del primer modelo que fue de casi 1.5, encontramos que los dos son mayores a uno, por lo que se puede corroborar en este caso que el capital étnico es el que implica la existencia de la divergencia; es decir, que la educación del grupo afro no permite que converja el nivel educativo de los hijos, lo cual se agrava si se tienen en cuenta las consecuencias sobre generación de habilidades y de productividad.

Para probar invariabilidad, teniendo en cuenta los efectos de vecindad, se corre el modelo expandido de la forma (13), tomando como vecindades sector censal y estrato. Se encuentra de nuevo que el efecto vecindad (por cualquiera de las dos) es significativo y de los estratos 1, 2 y 3 son los que presentan un comportamiento negativo con respecto al 6, a diferencia de los estratos 4, y 5 que muestran un comportamiento positivo. A diferencia del anterior ejercicio el efecto de capital étnico en ambos modelos es significativo, lo cual indica que dicho efecto en el modelo anterior (por sector censal) fue absorbido en gran parte por la educación del padre.

En cuanto a la medida de invariabilidad, en este caso la suma que se obtiene del coeficiente δ es de 0.86 y la suma del modelo previo con extensión para estrato arroja un valor para $\delta_1 + \delta_2$ de 0.83, lo cual está muy cerca de corroborar la invariabilidad por estrato, es decir que en este modelo no se hace tan necesario tener el dato de educación de los padres, y así mismo se corrobora la convergencia entre afros que es dada por el efecto vecindad de los estratos.

Para el sector censal, en este caso se encuentra un coeficiente de 0.46; el cual si se compara con el modelo anterior que incluía variable parental (0.37) no tiene una amplia diferencia, ya que en el caso anterior no era significativo y en este caso si lo es. Además, no se cumple en este caso la invariabilidad por sector, pero si se presenta convergencia que en este caso si es explicada por la educación de los padres.

5 COMENTARIOS FINALES

Este trabajo muestra la relación existente entre capital étnico y la interacción de vecindades y transferencia intergeneracional con el proceso de acumulación del capital humano. La principal hipótesis es que el capital étnico y el efecto de vecindades actúa como una externalidad en el proceso de formación de capital humano.

La situación de la población negra que se vislumbra en los estudios que se han desarrollado hasta ahora muestran un panorama difícil para la población Afrocolombiana en general, donde este tipo de población tiene un menor acceso a bienes y servicios a los cuales accede otro tipo de población.

Lo que se ha demostrado a través de la evidencia empírica de este trabajo, es que en una ciudad como Cali, que presenta un alto porcentaje de población negra (27%) si hay diferenciales en las habilidades de los padres y de los hijos Afrocolombianos que se demuestra claramente. Este grado de movilidad que han tenido las nuevas generaciones es explicado como en la mayoría de los casos por el nivel educativo del padre y por la variable capital étnico, que como se mencionó es la educación promedio del grupo étnico al que pertenece el padre.

Este mejoramiento en el nivel de acumulación de capital humano, es explicado por externalidades en el proceso de acumulación del mismo, donde dichas externalidades se generan a partir de las diferentes inter-relaciones que tiene la población Afrocolombiana con personas de otra raza y que habitan en vecindades distintas, que en este caso han sido caracterizadas a través de estrato y sector censal para la ciudad de Cali.

El resultado muestra que, por lo menos en la ciudad de Cali, el grado de interacción entre personas de distintas razas es alto y se podría afirmar que no existe discriminación racial para la población afro en la ciudad.

La no existencia de discriminación no significa que las diferentes acciones de política deben abandonar los proyectos que incrementan los niveles de capital humano para la población Afrocolombiana, ya que este trabajo ha sido desarrollado para una gran ciudad, donde los niveles de vida son más altos que en los municipios donde predomina la población de raza negra; por el contrario el estudio muestra que el mantener segregados a los afro, su nivel de productividad y capital humano se mantendrá rezagado con respecto a otros grupos de población.

Adicionalmente, no se ha tenido en cuenta en el presente trabajo el efecto de migración desde diferentes municipios con población afro hacia las grandes ciudades, lo que implicaría un análisis más amplio y que no alcanzó a ser cubierto en este estudio, pero que resulta como una buena línea que permita continuar con esta línea de investigación.

6 BIBLIOGRAFIA

Behrman J, Gaviria A., Székely M.. “Intergenerational mobility in Latin América” en *Economía*, vol. 2, 2001, pp. 1-31.

Benabou, Roland. “Heterogeneity, Stratification, and Growth: Macroeconomic implications of Community Structure and School Finance”. *The American Economic Review*, June 1996, Volume 86, Issue 3, pp.584-609.

----- Education, Income distribution, and Growth: The local connection. Working paper No.4798. National Bureau of Economic Research. Inc. July 1994.

----- “Ethnic Capital and Intergenerational Mobility”. *The Quarterly Journal of Economics*, February 1992, Volume 107, Issue 1, pp.123-150.

----- “The Economics Benefits from Immigration”. *The Journal of Economic Perspectives*, Spring 1995, Volume 9, Issue 2, pp.3-22.

Borjas, George J. “Ethnicity, Neighborhoods, and Human Capital Externalities”. *The American Economic Review*, June 1995, Volume 85, Issue 3. pp.365-390.

-----“Ethnic Capital and Intergenerational Mobility”. *The Quarterly Journal of Economics*, February 1992, Volume 107, Issue 1, pp.123-150.

Cidse, Universidad del Valle, IRD, Colciencias. “Espacios regionales, movilidad y urbanización, dinámicas culturales e identidades en las poblaciones Afrocolombianas del pacífico sur y Cali. Una perspectiva integrada”. Cali, Junio 30 de 2000.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística —DANE—, “Encuesta Trimestral de Hogares – Ciudades y Areas Metropolitanas, Manual de conceptos Básicos y de recolección Etapa 004”. Equipo Encuesta de Hogares, Bogotá, IV trimestre de 2000.

Departamento Nacional de Planeación, “Programa de apoyo para el desarrollo y reconocimiento étnico de las comunidades negras”, Documento CONPES 2909, febrero de 1997, Bogotá.

-----“Política para la población Afrocolombiana” Documento CONPES 3169, Mayo de 2002, Bogotá.

Gaviria V. Alejandro, “Los que suben y los que bajan: ducación y movilidad social en Colombia. Fedesarrollo-ALFAOMEGA, Bogotá 2002.

Grint Keith. “The Sociology of work”. Second Edition, Polity Press, Chapter 7, 1990.

Encalada Hernando, García Fernando y Ivarsdotter Kristine, “ La participación de los pueblos indígenas y negros en el desarrollo de Ecuador”, Unidad de Pueblos Indígenas y Desarrollo Comunitario. Banco Interamericano de Desarrollo. Departamento de Desarrollo Sostenible, 1999.

Hopenhayn, Martín y Bello Alvaro. “Discriminación étnico-racial y xenofobia en América Latina y el Caribe”. Serie de políticas sociales. Naciones Unidas – CEPAL – ECLAC. División de Desarrollo Social. Santiago de Chile, mayo de 2001.

Kalmijn, Matthijs and Kraaykamp Gergert. “Race, Cultural Capital, and Schooling:: An Analysis of Trends in the United States”. *Sociology of Education*, Volume 69, Issue 1, January 1996, pp.22-34.

Ley 70 de 1993.

Lucas, Robert E. “On the Mechanics of Economic Development”, *Journal of Monetary Economics*, July 1988, Vol. 22, pp. 3- 42

Margo, Robert A. “Educational Achievement in Segregated School Systems: The effects of separate but equal”. *The American Economic Review*, Volume 76, Issue 4, September 1986, pp.794-801.

Nina Esteban B y Grillo Santiago A. “Educación, Movilidad social y “trampa de pobreza” ”, en *Coyuntura Social, FEDESARROLLO*, número 22, mayo de 2000.

Peters, Elizabeth, “Patterns of Intergenerational Mobility in Income and Earnings”. *The review of Economics and Statistics*, Volume 74, Issue 3, August 1992, pp.456-466.

Romer, Paul M. “ Increasing Returns and Long-Run Growth”. *Journal of Political Economy*, October 1986, Vol 94, pp. 1002-1037.

Sala-i-Martin, Xavier , “Apuntes de Crecimiento Ecnómico”, Antoni Bosch Editor, Barcelona 1994.

Smith, James P. “Race and Human Capital”. *The American Economic Review*, September 1984, Issue 4, pp.685-698.

“Programa de apoyo para el desarrollo y reconocimiento étnico de las comunidades negras”. Documento CONPES 2909, Febrero 1997.

“Política para la población Afrocolombiana”. Documento CONPES 3169, Mayo 23 de 2002.

7 ANEXOS

ANEXO 1 PRINCIPALES SALIDAS REGRESIÓN MODELO BASICO

$$y_{ij} = b_1 x_{ij} + b_2 \bar{x}_j + e_{ij}$$

Variable dependiente	Traeduaño	Coeficientes	Error estandar	Estadístico t	P>t
Variables independientes	Traedupa	0.5021723	0.0266378	18.852	0.0000
	Traxbarr	0.9828389	0.2440838	4.027	0.0000
R cuadrado	0.2376				
R cuadrado ajustado	0.2364				
Estadístico F	203.61				
Probabilidad > F	0.0000				
No. Observaciones	1309				

ANEXO 2 PRINCIPALES SALIDAS REGRESIÓN MODELO EXTENDIDO POR SECTOR CENSAL

$$y_{ij} = d_1 x_{ij} + d_2 \bar{x}_j + \sum_k q_k D_{ij}^k + e_{ij}$$

Variable dependiente	Traeduaño	Coeficientes	Error estandar	Estadístico t	P>t
Variables independientes	Traxbarr	0.0915772	0.2324	0.394	0.6940
	Traedupa	0.2778241	0.028	9.901	0.0000
	Sector 1	-4.1002	1.2326	-3.326	0.0000
	sector 2	-2.3743	0.8271	-2.87	0.0000

	sector 160	-3.2336	1.0064	-3.213	0.0010
sexo	1.0351	0.2165	4.78	0.0000	
R cuadrado	0.4962				
R cuadrado ajustado	0.452				
Estadístico F	6.97				
Probabilidad > F	0.0000				
No. Observaciones	1309				

ANEXO 3
PRINCIPALES SALIDAS REGRESIÓN MODELO EXTENDIDO POR ESTRATO

$$y_{ij} = d_1 x_{ij} + d_2 \bar{x}_j + \sum_k q_k \bar{D}_{ij}^k + e_{ij}$$

Variable dependiente	Traeduaño	Coeficientes	Error estandar	Estadístico t	P>t
Variables independientes	Traxbarr	0.46222	0.22624	2.043	0.0410
	Traedupa	0.37601	0.02598	14.471	0.0000
	Estrato 1	-2.5462	0.39646	-6.422	0.0000
	Estrato 2	-1.692	0.22437	-7.541	0.0000
	Estrato 3	0.0182	0.21256	0.086	0.9320
	Estrato 4	3.0419	0.43507	6.992	0.0000
	Estrato 5	2.9299	0.40342	7.263	0.0000
	sexo	1.2095	0.21344	5.667	0.0000
R cuadrado	0.3658				
R cuadrado ajustado	0.3619				
Estadístico F	93.8				
Probabilidad > F	0.0000				
No. Observaciones	1309				

ANEXO 4
PRINCIPALES SALIDAS REGRESIÓN MODELO SEMIAGREGADO SIN VECINDADES

$$y_{ij} = b \bar{x}_j + w_{ij}$$

Variable dependiente	Traeduaño	Coeficientes	Error estandar	Estadístico t	P>t
Variables independientes	sexo	0.3225	0.1192	2.704	0.0000
	Traxbarr	1.5745	0.2158	7.295	0.0070
R cuadrado	0.0306				
R cuadrado ajustado	0.0296				
Estadístico F	30.19				
Probabilidad > F	0.0000				
No. Observaciones	1913				

ANEXO 5
PRINCIPALES SALIDAS REGRESIÓN MODELO SEMIAGREGADO CON
VECINDADES POR ESTRATO

$$y_{ij} = \bar{d}x_j + \sum_k q_k D_{ij}^k + w_{ij}$$

Variable dependiente	Traeduaño	Coefficientes	Error estandar	Estadístico t	P>t
Variables independientes	Traxbarr	0.86289	0.194355	4.44	0.0000
	Estrato 1	-3.22122	0.327250	-9.843	0.0000
	Estrato 2	-2.36542	0.191316	-12.364	0.0000
	Estrato 3	-0.52038	0.192231	-2.707	0.0070
	Estrato 4	2.980631	0.380403	7.835	0.0000
	Estrato 5	4.047659	0.362059	11.18	0.0000
	sexo	1.332138	0.188580	7.064	0.0000
R cuadrado	0.2402				
R cuadrado ajustado	0.2375				
Estadístico F	86.1				
Probabilidad > F	0.0000				
No. Observaciones	1913				

ANEXO 6
PRINCIPALES SALIDAS REGRESIÓN MODELO SEMIAGREGADO CON
VECINDADES POR ESTRATO

$$y_{ij} = \bar{d}x_j + \sum_k q_k D_{ij}^k + w_{ij}$$

Variable dependiente	Traeduaño	Coefficientes	Error estandar	Estadístico t	P>t
Variables independientes	Traxbarr	0.46489	0.18975	2.45	0.0140
	Sector 1	-2.60941	0.9985	-2.613	0.0090
	sector 2	-2.77836	0.80673	-3.444	0.0010

	sector 160	-3.694937	0.89963	-4.107	0.0000
	sexo	1.097727	0.18034	6.087	0.0000
R cuadrado	0.401				
R cuadrado ajustado	0.346				
Estadístico F	7.28				
Probabilidad > F	0.0000				
No. Observaciones	1913				