



*Red de Centros de Investigación  
de la Oficina del Economista Jefe  
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)  
Documento de Trabajo R-359*

# LOS ACTIVOS Y RECURSOS DE LA POBLACION POBRE EN COLOMBIA<sup>1</sup>

Por

**José Leibovich<sup>2</sup>  
Jairo Núñez**

**Mayo de 1999**

*Inter-American Development Bank  
Office of the Chief Economist  
Latin American Research Network  
Working Paper R-359*

---

<sup>1</sup> Este estudio fue realizado con financiación de la Red de Centros de Investigación del Banco Interamericano de Desarrollo.

<sup>2</sup> Se contó con la colaboración de Rocío Ribero, Patricia Cortés y Carlos Felipe Jaramillo. Se agradecen los comentarios y sugerencias de Miguel Székely y Orazio Attanasio.

© 1999  
Inter-American Development Bank  
1300 New York Avenue, N.W.  
Washington, D.C. 20577

The views and interpretations in this document are those of the authors and should not be attributed to the Inter-American Development Bank, or to any individual acting on its behalf.

To obtain access to OCE Research Network publications, visit our Web Site at:  
<http://www.iadb.org/occe/41.htm>

## INDICE

	Pag.
1. INTRODUCCION	1
2. DESCRIPCION CRITICA DE LA EVOLUCION DE LA POBREZA EN COLOMBIA	2
3. ANÁLISIS DE LOS ACTIVOS Y RECURSOS DE LOS POBRES CON LAS ENCUESTAS CASEN Y DE CALIDAD DE VIDA DE 1993	7
4. POLITICAS PARA COMBATIR LA POBREZA	16
5. CONCLUSIONES	18
6. BIBLIOGRAFIA	19
7. CUADROS	21

## 1. INTRODUCCIÓN

Existe un claro consenso entre los economistas que el proceso de desarrollo debe lograr como objetivo una sociedad más rica y más igualitaria. Esto quiere decir que se reitera la necesidad de que los países tengan un crecimiento económico sostenido pero adicionalmente, que haya una mayor igualdad de oportunidades en el acceso a los recursos por parte de todos los ciudadanos, y una mejor distribución de los activos, lo cual es condición *sine qua non* para una mejor distribución del ingreso.

Este segundo objetivo, es además condición necesaria para dinamizar el crecimiento económico (Birdsall N. y J.L.Londoño (1997)). La mejor distribución de los activos, genera un crecimiento del ingreso más igualitario que minimiza la necesidad de la redistribución. A su vez, la menor necesidad de redistribución, genera un círculo virtuoso de mayor crecimiento y mayor equidad. (Bourguignon (1996)).

Colombia, entre los países de América Latina, se caracteriza por haber tenido durante décadas un crecimiento económico estable pero moderado, acompañado de una muy desigual distribución de los activos y del ingreso. Ello, se ha traducido en que Colombia *ad portas* del siglo 21, tenga niveles de pobreza de proporciones nada despreciables.

El presente estudio se concentra en analizar los principales activos que no poseen o poseen en forma deficiente los pobres en Colombia y que son la causa que explica en buena medida la pobreza. Nos referimos a un conjunto diverso de activos que hemos agrupado en cuatro grandes categorías: capital humano, capital físico y/o financiero, capital público y capital social.

En la primera categoría está incluida la cantidad de educación formal, de experiencia adquirida en el trabajo y otras formas de calificación de la mano de obra<sup>3</sup> que pueden potenciar el principal activo que poseen los pobres cual es la capacidad de trabajar. Sobre este último tema, se analizará el comportamiento de la participación laboral y en particular la de los pobres.

En la segunda categoría, se incluye la posesión o acceso a activos como la tierra, el ahorro y el acceso al crédito, vinculados directamente a la generación de ingresos y otros activos como la vivienda, los electrodomésticos etc. que señalan el grado de bienestar material del hogar. La tercera categoría, se refiere a aquellos activos o recursos suministrados por el Estado, que incluyen desde los servicios públicos hasta la justicia y la seguridad. Por último, la cuarta categoría, el capital social tiene que ver con formas de organización de los individuos alrededor de ciertos valores, sobre los cuales se establecen redes de apoyo y solidaridad.

La utilidad del presente trabajo, radica en tener una comprensión cualitativa y cuantitativa de los principales activos y acceso a recursos que poseen de manera deficiente los pobres de Colombia para proponer algunas recomendaciones de política que podrían ayudar a disminuir la pobreza de manera permanente.

Este escrito consta de las siguientes secciones: En la sección 2 se hace una descripción crítica de la evolución de la pobreza en Colombia, reportando los resultados de los principales estudios y sus respectivos análisis. Igualmente, se presenta el análisis de descomposición de los cambios en la pobreza urbana y rural para la última década, debidos a crecimiento y redistribución, utilizando la metodología de Datt y Ravallion (1992). Como complemento al ejercicio anterior, se especifica y

---

<sup>3</sup> Se debería incluir la calidad del capital humano, pero infortunadamente sobre esta variable no hay información disponible.

estima un modelo econométrico de serie de tiempo para el período comprendido entre 1982 y 1996, que ayuda a explicar los determinantes macroeconómicos y de otras variables sobre la pobreza urbana en Colombia.

En la sección 3, se efectúa el análisis de los activos y recursos de los pobres en Colombia utilizando para ello las encuestas CASEN y de Calidad de Vida de 1993, separando entre el sector urbano y el rural. En esta sección se presentan los principales activos y recursos de la población, por quintil de gasto y el promedio para los pobres y los no-pobres. Se efectúan además estimaciones de las funciones de gasto per cápita de los hogares y de funciones logit de probabilidad de ser pobre, a nivel nacional, urbano, rural y para los campesinos (los que trabajan la tierra), con las cuales se podrá analizar la importancia relativa de los diversos activos en la explicación de la pobreza. En esta sección también se presenta un análisis de los determinantes de la participación laboral, el cual servirá para comprender las variables que en ella influyen para que los pobres tengan sistemáticamente una menor participación, lo cual es una dificultad adicional para superar la pobreza. En la sección 4, se presenta un conjunto de simulaciones de diversas políticas que podrían ayudar a combatir la pobreza. Finalmente, en la sección 5 se presentan las principales conclusiones del estudio.

## **2. DESCRIPCION CRITICA DE LA EVOLUCION DE LA POBREZA EN COLOMBIA**

### **2.1 Las Cifras**

Esta sección trae una descripción crítica de la evolución de la pobreza en Colombia durante las últimas décadas. Si bien, existen diversas definiciones a partir de criterios distintos para la medición del número de pobres, las cuales son sujetas de críticas por la dificultad de que una sola capture todas las dimensiones de la pobreza, en este trabajo nos concentraremos en mirar la evolución de la pobreza según las definiciones de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y Línea de Pobreza (LP).

Utilizando cualquiera de las definiciones anteriores, Colombia ha experimentado en las últimas décadas una tendencia en la reducción de la pobreza, medida a través de la incidencia o sea el porcentaje de pobres respecto a la población total.

Según el criterio de NBI, en el Cuadro 1 se observa la evolución de la incidencia de la pobreza y de la miseria en las últimas décadas. La conclusión es contundente: ha habido una mejora sustancial a nivel nacional, tanto en el sector urbano como en el rural. En efecto, de niveles de pobreza por este criterio, a nivel nacional del 70% en 1973, ésta habría descendido al orden del 19.3% en 1995.

Al mirar el sector urbano, la incidencia habría pasado del 58.9% en 1973 al 11.3% en 1995. Para las principales siete ciudades, se dispone de información desde 1986, donde la incidencia alcanzaba al 16.8%, habiendo descendido al 14.2% en 1995. Por el lado del sector rural, la mejoría es todavía mayor: de una incidencia del 88.4% en 1973, ésta sería del 31.5% en 1995.

De estas mediciones se concluye que en la provisión de ciertos bienes por parte del Estado (servicios públicos, educación, vivienda de interés social, etc.), ha habido avances importantísimos en las últimas décadas.

En el Cuadro 2 se presentan los estimativos de pobreza según LP de diversos estudios efectuados para Colombia. Según ellos, la incidencia de la pobreza a nivel nacional se ha venido reduciendo de manera muy moderada. Las diferencias en los estimativos de la pobreza por LP, radican en la cuantía de la reducción y en los niveles de incidencia inicial<sup>4</sup>.

A nivel nacional, el estudio de Londoño (1996) es el que presenta la evolución más favorable: de una incidencia de la pobreza del 53% en 1971, ésta habría descendido hasta un 32% en 1988 y a un 28% en 1993. El estudio del Banco Mundial (1996), muestra una evolución favorable pero más moderada y además parte de un nivel de incidencia mayor. De niveles de incidencia de 52.5% en 1978, habría descendido a 45.7% en 1992. Los estudios de Nina (1997) y Ocampo (1997), muestran las menores reducciones, al pasar la incidencia del orden de 58 en 1978, a 53% en 1995.

Al desagregar entre urbano y rural, se concluye de los estudios mencionados que la mayor parte de la reducción observada en la incidencia a nivel nacional se explica por la reducción en el sector urbano (particularmente en las 7 principales ciudades: Santafé de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Manizales y Pasto), mientras que la reducción de la incidencia en el sector rural habría sido muy pequeña.

En efecto, en el mismo Cuadro 2, se observa que para el total urbano la incidencia habría pasado de alrededor del 51% en 1978 a un 41% en 1995. Para las 7 principales ciudades, el estimativo del Banco Mundial, muestra una reducción del 39.9% en 1978 al 32.1% en 1992, mientras que los estudios de Nina y Ocampo, ya mencionados presentan una disminución de 48.1% en 1978 a alrededor del 30% en 1995. Por el contrario, la mejoría en el sector rural sigue siendo modesta, con una incidencia cercana al 70% en 1978 que se reduce lentamente al 65% en 1995.

Según los estimativos presentados para 1995, el número de pobres con el criterio de Línea de Pobreza a nivel nacional sería del orden de 20.4' personas de una población total del orden de 39.2', de los cuales 12' estarían en las ciudades y 8.4' en el sector rural. En cuanto a los niveles de miseria, se tendrían del orden de 7.9' en esa situación, de los cuales, 3' estarían en las ciudades y 4.9' en el campo. Según estos estimativos el problema de la pobreza y miseria en Colombia, a pesar de los avances alcanzados en las últimas décadas, sigue siendo un problema crítico, desde la óptica de la generación de ingresos y de manera más crítica para el campo.

## **2.2 Las explicaciones**

A partir de las cifras obtenidas, Londoño (1996) ratifica que Colombia en las últimas dos décadas hizo mejoras sustanciales en materia social, redistributiva y de reducción de la pobreza que coloca al país en un nivel por encima del patrón internacional de un país del ingreso per cápita de Colombia y mejor que muchos países de la región latinoamericana. Reconoce además que en la década de los noventa fue cuando la reducción de la pobreza se aceleró, medida por cualquiera de los indicadores respecto a la década de los ochenta.

---

<sup>4</sup> Esto obedece a que la metodología en la aplicación de la Línea de Pobreza para el cálculo de la Incidencia, varía de estudio a estudio. Por ejemplo, los estimativos de Juan Luis Londoño, se hicieron con la Línea de US\$2/persona-día de 1985, usada en estudios comparativos internacionales pasados a pesos con el PPP para Colombia. Los del Banco Mundial, se efectuaron a partir de la Línea de Indigencia estimada por el DANE para las ciudades y el sector Rural, multiplicada por 2. La actualización de la línea se hizo teniendo en cuenta la inflación de alimentos para el estrato bajo de las ciudades. Los estimativos de Nina, se hicieron con la Línea de Pobreza del DANE para sector rural y urbano, actualizando por la inflación de alimentos del estrato bajo de las ciudades. Los estimativos de Ocampo et al., se hicieron con base en la Línea de Pobreza del DANE, y se actualizó con la variación en los precios de una canasta que cobija no sólo alimentos sino otros bienes básicos.

En contraste con lo anterior, el Banco Mundial (1996), reconoce que Colombia ha podido elevar sustancialmente el nivel de vida de su gente, sin haber podido reducir radicalmente la pobreza. Considera el informe del Banco que sigue siendo crítica la situación de pobreza, además con altas tasas de desnutrición y de mortalidad infantil, sobre todo en la zona rural del país y particularmente en ciertas regiones (atlántica, oriental y pacífica). Si bien en la comparación internacional que presenta el Banco, Colombia sale bien librada, la severidad de la pobreza rural en Colombia es superior, lo cual demanda medidas encaminadas a aumentar el ingreso rural y reducir la brecha entre el campo y la ciudad.

Ocampo et al. (1997) reconocen la disminución en la pobreza experimentada en las últimas décadas, pero destaca el deterioro distributivo que se produjo en la última década entre el campo y la ciudad, explicado por la crisis que vivió el sector agropecuario en los años 1991 y 1992.

En el estudio, se destaca que la época de oro de la mejoría social y reducción de la pobreza se dio en la década de los setenta, la cual fue el resultado de fuerzas que venían operando de tiempo atrás: a. La significativa reducción del exceso de mano de obra en el campo, como resultado del importante proceso migratorio a las ciudades, b. El importante proceso de acumulación de capital que se dio tanto en ciudades como en el campo, c. La reducción significativa del diferencial salarial urbano-rural y d. Los efectos rezagados de las políticas educativas aplicadas en las décadas anteriores que mejoraron el capital humano en Colombia.

Finalmente, ejercicios econométricos de serie de tiempo, llevan a Ocampo a concluir que la incidencia de la pobreza urbana definida con la Línea Nacional, se ve reducida con el crecimiento económico, variable que tuvo el efecto contrario sobre la distribución del ingreso. De otra parte, el salario mínimo real, tiene también un efecto positivo en la reducción de la pobreza, de la misma manera que una mayor depreciación del tipo de cambio. En cuanto al desempleo, el aumento de éste, tiene un impacto negativo sobre la pobreza.

Particular a la pobreza rural, López y Valdés (1996) encuentran para el caso colombiano, que ésta es extremadamente seria, particularmente entre los campesinos y los trabajadores agrícolas sin tierra. El acceso a servicios básicos de educación, salud, extensión y crédito aparecen por debajo del patrón internacional para países similares a Colombia. Contrario a la sabiduría convencional, los trabajadores agrícolas sin tierra presentan una situación mejor a la de los campesinos en materia de educación y acceso a otros servicios. De otra parte, los trabajadores en actividades no-agrícolas, presentan una situación de ingreso y de activos mejor que los anteriores.

Los autores concluyen que la inversión en educación en el sector rural colombiano, se traduce en efectos muy modestos de aumentos en el ingreso. De otra parte, si bien encuentran que el acceso a la tierra tiene un impacto importante sobre el ingreso de los campesinos, que podría ayudar a que los más pobres superaran la pobreza, se requerirían enormes transferencias de tierra, si éste es el único instrumento utilizado. Finalmente, afirman que los trabajadores en actividades no-agrícolas son mucho más móviles que los campesinos, e incluso que los asalariados del campo, de lo cual se infiere que es recomendable estimular actividades no-agrícolas para combatir la pobreza rural.

### **2.3 Análisis de los cambios en la pobreza entre crecimiento y redistribución (1985-1996)**

Siguiendo la metodología de Datt y Ravallion (1992), los cambios en la incidencia de la pobreza se pueden explicar por el comportamiento del crecimiento del ingreso medio de los individuos y por cambios en la distribución del ingreso entre ellos. Este enfoque no paramétrico, si bien no explica los determinantes de la pobreza, es una guía útil para poder expresar en forma agregada qué tanto los cambios en ella están asociados a dos variables tan importantes como las anteriores.

Un ejercicio de este tipo fue presentado en el informe del Banco Mundial para Colombia en el período comprendido entre 1978 y 1988. Para el sector rural, la disminución de la pobreza en -4.53 puntos estaría explicada totalmente por el efecto redistribución, pues el efecto crecimiento de los ingresos habría hecho aumentar la pobreza en 0.5 puntos. En el sector urbano, la disminución de la pobreza en 7 puntos, estaría explicada por el efecto combinado de -3.58 puntos por crecimiento y -3.75 puntos por redistribución (habiendo un residuo de 0.34 puntos).

En el Cuadro 3 se presentan los resultados obtenidos utilizando la parametrización cuadrática de la curva de Lorenz. El primer ejercicio efectuado para el total nacional, muestra que en el período comprendido entre 1978 y 1995, habría descendido la pobreza en -18.6 puntos, la cual estaría explicada en su totalidad por el efecto crecimiento (-20 puntos), teniendo que neutralizar el efecto negativo de la redistribución (3.1 puntos). Al mirar por subperíodos, se encuentra un patrón similar. Entre 1978 y 1991, la reducción de la incidencia habría sido de -15.1 puntos, explicada por efecto del crecimiento (-16.8 puntos) que neutralizó el efecto negativo de redistribución (2 puntos). Entre 1991 y 1995, la reducción habría sido de -3.5 puntos, explicada en su totalidad por el efecto crecimiento.

Para el sector urbano, se encontró que entre 1985 y 1996 la pobreza disminuyó en más de 2 puntos. Esta disminución de la pobreza estaría explicada fundamentalmente por el efecto crecimiento (-7.6 puntos), que habría tenido que neutralizar el efecto negativo que tuvo la redistribución del ingreso en el período (7 puntos) y el residuo explicaría el resto (-1.8 puntos).

Para el sector rural, si bien el resultado para el período analizado (1988-1995), fue una disminución de la pobreza de algo más de 3 puntos, las fuentes del cambio habrían sido opuestas al caso urbano. En efecto, mientras que el efecto redistribución habría sido positivo en -11.6 puntos, el efecto crecimiento operó en sentido contrario contribuyendo a aumentar la pobreza en 8 puntos.

En conclusión, este ejercicio complementa el efectuado en el trabajo del Banco Mundial (1996), e incorpora los resultados de diversos trabajos efectuados sobre la evolución de la distribución del ingreso en Colombia en los últimos años (Bernal, Cárdenas, Nuñez y Sánchez (1997); Leibovich, Rodríguez, (1997); Ocampo, Pérez, Tovar y Lasso (1998)).

En la última década ha continuado la tendencia en la disminución de la pobreza tanto en el sector urbano como en el rural. Sin embargo, para el primer caso, la mejoría se debe al efecto crecimiento que neutraliza el efecto negativo de la redistribución, mientras que en el segundo caso, la mayoría se explica totalmente por el efecto positivo de la redistribución que neutraliza el efecto negativo del crecimiento.

De lo anterior se confirma la divergencia entre el patrón de desarrollo urbano y el rural en la década de los noventa. Sería deseable que la disminución de la pobreza fuera el resultado combinado de crecimiento de los ingresos con redistribución progresiva, lo que le sucedió al sector urbano en el período 1978-1988. Si bien, ha habido disminución de pobreza en el sector rural, el patrón que ha seguido con base en redistribución exclusivamente, no es sostenible y se requiere que el crecimiento ayude. Por el contrario, el patrón observado en el período reciente (1988-1996), para el sector urbano es factible que continúe, más no deseable desde un punto de vista social.



## 2.4 Correlación de variables macroeconómicas con la pobreza urbana en Colombia (1982-1996)

Esta sección complementa el análisis anterior desarrollando un ejercicio econométrico de serie de tiempo que pretende correlacionar variables de tipo macroeconómico, con los cambios en la incidencia<sup>5</sup> de la pobreza urbana en Colombia<sup>6</sup>.

Según la Línea de Pobreza utilizada, la incidencia<sup>7</sup> se habría mantenido en el rango 55-63% entre 1982-1992, con una ligera tendencia al mejoramiento desde 1985. Entre 1992 y 1993, se habría reducido en más de 10 puntos, alcanzando el orden de 47%, y manteniéndose en ese nivel desde entonces. Nótese que a pesar de que las cifras difieren en alguna cuantía respecto de las reportadas de otros estudios en el Cuadro 2, la tendencia a la reducción se presenta igualmente en estos cálculos<sup>8</sup>.

El ejercicio busca correlacionar las siguientes variables con la pobreza: el crecimiento económico, la inflación, la tasa de desempleo, las variaciones de la tasa de cambio real, el aumento del gasto público real y, el grado de apertura de la economía medido a través de la relación de la suma de las exportaciones e importaciones sobre el PIB<sup>9</sup>.

Los resultados econométricos del modelo estimado se presenta en el Cuadro 4. Se presentan 4 variables, las cuales difieren en el número de variables incluidas. Los resultados del modelo para la Incidencia son plausibles. En efecto, la Incidencia está correlacionada negativamente con el crecimiento del PIB y positivamente con la tasa de inflación y con la tasa de desempleo, siendo estadísticamente significativas. El efecto cuantitativo de un aumento permanente en la tasa de crecimiento de la economía sobre la incidencia sería no despreciable. Por cada punto de mayor crecimiento, la incidencia se reduciría en 1.6 puntos. En el caso de la inflación, el efecto de un aumento de ésta sería muy leve y en el caso del desempleo, sería similar al del crecimiento, pero de signo contrario. Es decir, por cada punto de desempleo, aumentaría en 1.6 puntos, la incidencia de la pobreza<sup>10</sup>. Al incorporar en el modelo 2, la tasa de cambio real, se encuentra una correlación positiva y significativa en la incidencia de la pobreza. Sin embargo, el efecto cuantitativo no es muy importante. Este resultado es plausible, considerando que la devaluación real no es otra cosa que una depreciación de los salarios reales de los trabajadores, indicando que el efecto precio sería más importante que el efecto cantidad. En el modelo 3 se incluyó adicionalmente la variable de cambio

---

<sup>5</sup> Se define Incidencia al Porcentaje de la Población total que se halla por debajo de la Línea de Pobreza.

<sup>6</sup> Desafortunadamente, no es factible hacer el ejercicio para la incidencia de la pobreza rural, por no contar con una serie suficientemente larga.

<sup>7</sup> Se construyó la serie de Incidencia, para las principales 7 ciudades, a partir de las observaciones trimestrales desde 1982 hasta 1996, a partir de la Encuestas de Hogares del DANE. La Línea de Pobreza utilizada es la elaborada por el DANE, la cual se actualizó con base en la inflación de alimentos para el estrato bajo de la población de las siete principales ciudades (Anexo 1)

<sup>8</sup> La razón técnica por la cual los niveles de incidencia calculados para este ejercicio son superiores a los de estudios anteriores se debe a que se consideraron de ingreso igual a cero a todos los individuos de las encuestas que no reportan ingreso. Ello, hace que las variables mencionadas estén sobrestimadas con respecto a aquellas construidas en que el ingreso no reportado se estima. Para efectos del ejercicio econométrico, esto no es importante, pues el modelo dará cuenta de las variaciones de las variables y no del valor absoluto.

<sup>9</sup> Para la estimación se hicieron pruebas de Raíz Unitaria de Dickey-Fuller y de Raíz Unitaria con cambio estructural de Perron. El modelo fue estimado por el método de componentes principales para corregir los problemas de multicolinealidad entre variables explicativas, como el crecimiento del PIB, la tasa de desempleo, el gasto público, y la tasa de cambio real. Igualmente, se corrige la multicolinealidad entre la tasa de desempleo y el crecimiento del PIB.

<sup>10</sup> Aplicada la prueba de Granger de causalidad se encontró que existe efectivamente causalidad del desempleo hacia la pobreza pero no lo contrario.

en el gasto público real, la cual dio el efecto esperado de correlación negativa con la incidencia de la pobreza, siendo significativa pero cuantitativamente pequeña. Finalmente, en el modelo 4, se adicionó la variable de apertura de la economía, definida como la relación entre la suma del valor de las exportaciones más importaciones sobre el PIB, encontrándose que esta variable está correlacionada negativamente con la pobreza aunque de tamaño leve.

De estos resultados que como se mencionó se trata más de correlaciones que de estricta causalidad se derivan algunas conclusiones interesantes: En primer término, se confirman los efectos positivos que tendrían para reducir la incidencia de la pobreza el crecimiento económico, el gasto público y la apertura de la economía. Por el contrario, se encuentra el efecto desfavorable de la inflación y la tasa de desempleo sobre la pobreza.

Del ejercicio, se concluye que es recomendable crecer, mantener una tasa baja de desempleo y seguir reduciendo la inflación, para disminuir la pobreza. Abrir la economía puede ayudar a bajar la pobreza, mientras que una depreciación real del tipo de cambio la aumentaría. El gasto público, especialmente el social, bien focalizado y que tenga impacto duradero (p.ej. en salud y educación) es útil para combatir la pobreza.

### **3 ANÁLISIS DE LOS ACTIVOS Y RECURSOS DE LOS POBRES CON LAS ENCUESTAS CASEN Y DE CALIDAD DE VIDA DE 1993**

Para efectuar el análisis de la pobreza en Colombia se trabajaron las encuestas CASEN y de Calidad de vida, ambas realizadas durante 1993. El análisis se centró en la información del gasto de los hogares proveniente de la encuesta CASEN, además de un conjunto de variables de posesión de activos y recursos que se reportan en esta encuesta. Se incorporaron además algunas variables de la encuesta de Calidad de Vida (alcoholismo o drogadicción y maltrato de las autoridades) asimilables al Capital Social de la región (departamento), que ayudan a la caracterización de la pobreza. De otra parte, se incorporó en el análisis información de variables de capital público a nivel de departamentos, proveniente de otras fuentes que también podrían contribuir a la caracterización de la pobreza (Anexo 2).

#### **3.1 La Encuesta CASEN (Caracterización Socioeconómica)**

Esta encuesta fue realizada por el Departamento Nacional de Planeación en 1993. Es representativa a nivel rural y urbano, además de serlo para las principales ciudades y a nivel de departamentos. En esta encuesta se entrevistaron 27.271 hogares, 22.257 en el sector urbano y 5.014 en el sector rural. La encuesta proporciona información de acceso a servicios públicos (acueducto, alcantarillado, aseo, teléfono, gas, luz eléctrica), de salud (afiliación a la salud prepagada o seguridad social, morbilidad, consultas médicas, etc.) y de educación (gastos en educación, educación privada u oficial, años de educación). Contiene también información de los gastos e ingresos de la familia. Además, la encuesta proporciona datos acerca de la tenencia de la vivienda, sus costos, el pago de arriendo<sup>11</sup> así como la posesión de ciertos bienes de los hogares (televisión, carro, lavadora, etc.).

---

<sup>11</sup> Se imputó el valor del arriendo a hogares que cuentan con vivienda propia (véase Anexo)

De los hogares en el sector rural se posee información sobre algunos activos: Por ejemplo la posesión de tierra y su uso. De otra parte, se conoce la cobertura de programas de específicos de gobierno como crédito u obras de infraestructura (acueductos, caminos, escuelas, etc.).

Con información de la encuesta se construyeron variables a nivel departamental, del mercado laboral (tasa de desempleo, salario promedio), de las condiciones de crédito para vivienda (porcentaje de créditos que provienen del sector público y del sector privado), del nivel de educación (tasas de analfabetismo, coberturas en primaria, secundaria, universidad, etc.), de salud (porcentaje de personas afiliadas a la seguridad social), y de infraestructura (construcción de acueducto, vías, escuelas, etc.).

### **3.2 La Encuesta de Calidad de Vida**

Esta encuesta se realizó en 1993 a 24.882 hogares, 23.213 en la zona urbana y 1.669 en la rural. Es representativa para Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, resto urbano y total rural. Para efectos de este trabajo se utilizaron una serie de variables a nivel de departamento de condiciones de vida del hogar (secuestros, atropellos de las autoridades, personas con problemas de alcohol y/o drogadicción, etc.). Estas variables fueron “pegadas” a la encuesta CASEN con miras a ser incorporadas en el análisis de la pobreza y el gasto per cápita de los hogares<sup>12</sup>.

### **3.3 Los activos y recursos de los Pobres**

#### **3.3.1 Distribución por quintiles**

Una primera aproximación a la hipótesis de que los pobres se caracterizan por tener menos activos y menor acceso a recursos se efectúa con ayuda del Cuadro 5, el cual presenta la distribución de un conjunto de variables por quintiles de gasto per cápita, separando entre el sector urbano y el sector rural. Allí se tienen variables relacionadas con el tamaño del hogar, el capital humano, las condiciones del mercado laboral para el jefe del hogar y, la posesión de algunos activos.

Es importante resaltar el hecho de que al trabajar con el gasto per cápita de los hogares en contraste con el ingreso per cápita, se está caracterizando el perfil de los pobres de acuerdo con su nivel de riqueza o respecto a shocks permanentes, más que frente al ingreso transitorio o shocks transitorios.

Tanto en el sector urbano, como el rural, a mayor quintil se observa una clara tendencia decreciente en el número de hijos nacidos vivos, siendo menor el número de hijos en el sector urbano. En efecto, en el sector urbano de 3.9 hijos en el primer quintil se pasa a 2.2 en el quinto quintil. A su vez, en el rural, de 4.7 hijos en el primer quintil se pasa a 2.8 en el último. No tenemos claridad del sentido de la causalidad negativa entre número de hijos y el gasto per cápita. Posiblemente opere en ambas direcciones: mayor número de hijos genera un menor ingreso o gasto per cápita, pero a su vez familias con menor ingreso o gasto per cápita tienen más hijos.

El número de años de educación promedio del jefe de hogar expresa uno de los activos básicos dentro del capital humano de los individuos que puede contribuir a explicar la diferencia entre los hogares pobres y los no-pobres. En el Cuadro se observa, cómo esta variable aumenta con el quintil tanto en el sector urbano como en el rural, siendo en el primero más marcada la diferencia (en el urbano de 3.5 años de educación promedio en el primer quintil, se pasa a 9 años en el quinto, mientras que en el rural, de 2 años en el primer quintil, se pasa a 5 años en el último).

---

<sup>12</sup> La forma de “pegar” estas variables se hizo calculando los valores de las variables por departamento en la Encuesta de Calidad de Vida y a los hogares de la Casen por departamento se les atribuyó el mismo valor de la variable.

Finalmente, la variable de porcentaje de asistentes a establecimientos públicos es una variable proxy de la calidad de la educación. En este caso, tanto para el sector urbano, como el rural, este porcentaje va decreciendo con el quintil, evidenciando el rol de la educación pública en atender a los estudiantes de menores recursos. Sin embargo, dado que la calidad de la educación impartida en establecimientos públicos es inferior a la de los privados, por esta vía se está reproduciendo la desigualdad (J. Tenjo (1997)).

Vinculado al mercado laboral, la tasa de participación de los jefes de hogar es creciente con el quintil, tanto en el sector urbano como en el rural. Mientras en el primero se pasa de una tasa del 53.4% en el primer quintil al 62.4%, en el rural va de 57% en el primer quintil a 71% en el quinto. Se puede afirmar que la menor participación de los primeros quintiles ayuda a explicar sus menores ingresos o gastos y por lo tanto, su pobreza.

En cuanto a la tasa de desempleo de los jefes de hogar, en el sector urbano ésta es decreciente con el quintil. En el primero se observa un 10.3%, mientras que en el último asciende a 4.3%. En cambio en el sector rural, no hay un patrón definido con respecto a esta variable. Se concluye que en el sector urbano hay una correlación positiva entre desempleo y pobreza, mientras que en el rural, no hay correlación.

Respecto al número de horas trabajadas, en ambos sectores se encuentra un mayor número a medida que aumenta el quintil. En el urbano, de 43.7 horas semanales para el primer quintil, se pasa a 47.2 en el quinto quintil. A su vez, en el rural, de 42 horas semanales en el primer quintil, se pasa a 48.4 en el quinto quintil. Se concluye que esta variable tiene influencia sobre la pobreza, sin poder a estas alturas precisar si se trata de un fenómeno de oferta o de demanda.

En cuanto a la posición ocupacional del jefe de hogar, en el sector urbano aumenta la proporción de los empleados del sector público con el quintil (de 4% en el primero, pasa a 14.9% en el último). Lo mismo sucede con los patrones (de 1.5% en el primero, pasa a 6.7% en el último). Por el contrario, los empleados domésticos, decrecen con el quintil (de 10.6% en el primero, pasa a 5.2% en el quinto) y, los cuenta propia también (de 31.2% en el primero, pasa a representar el 24.5% en el quinto).

En el sector rural, para esta misma variable, se presentan tendencias claras positivas en el caso de los empleados del gobierno (de 2.1% en primer quintil se pasa a 7.9% en el último) y, en el caso de los patrones (de 1.9% se pasa a 11.5% en el quinto). En cambio, es decreciente la participación con el quintil de los trabajadores familiares sin remuneración (de 18.9% en el primero se pasa a 8.2% en el último). Estos patrones de comportamiento de la posición ocupacional, evidencian que la probabilidad de ser pobre aumenta cuando se trata de cuenta propia urbanos o trabajadores familiares rurales.

Respecto al sector de actividad se encuentran algunos con clara correlación con el quintil. En el sector urbano, a medida que aumenta el quintil, los jefes de hogar que trabajan en agricultura disminuyen (de 14.9% en el primero, pasa a 2.4% en el quinto). La misma tendencia se observa con los que trabajan en construcción (de 10.8% en el primer quintil, pasan a 3.2% en el último). En cambio, la tendencia es la contraria, en aquellos que trabajan en Transporte y Comunicaciones (de 3.8% en el primero se pasa a 6.4% en el último) y en servicios financieros (de 0.6% se pasa a 7.2%). En el sector rural, también se presenta una tendencia clara decreciente en el caso de los que trabajan en agricultura (de 74% en el primer quintil, baja al 44.5% en el último) y, por el contrario, los que trabajan en comercio tienen una tendencia creciente (de 7.7% en el primer quintil pasa a 24% en el último), así como los que trabajan en otros servicios (de 7% en el primer quintil, pasa a 16.3% en el

último). Se concluye que hay sectores de actividad más vinculados a la pobreza como la agricultura o la construcción y, menos vinculados como los servicios financieros, el comercio y otros servicios.

Finalmente, en el mismo Cuadro 5 se presenta la distribución por quintiles de una serie de recursos y activos de los hogares. Por ejemplo en cuanto al tamaño promedio de la tierra poseída, en el sector rural donde este activo es importante, se evidencia una distribución claramente regresiva (en el primer quintil el tamaño promedio es de 2.5 has., mientras que en el último quintil el tamaño promedio es de 7.2 has).

En cuanto al ahorro de los hogares, hemos adoptado la definición de ahorro corriente como la diferencia entre el ingreso corriente y el gasto corriente, incluyendo en éste último los pagos de intereses y amortizaciones de créditos adquiridos en el pasado pero sin incluir los gastos en bienes durables. Así las cosas, la tasa de ahorro promedio de los hogares en Colombia como proporción de sus ingresos en 1993 sería del orden del 12.0%.

En el Cuadro 5, se presentan las tasas de ahorro de acuerdo con los quintiles de gasto de los hogares, separando la situación del sector urbano y la del rural. En el primer caso, el primer quintil presenta una tasa negativa de ahorro del -1.16%. Los siguientes quintiles muestran tasas positivas en forma creciente. De esta manera, el último quintil tendría una tasa del orden del 43%. Este resultado lleva a que el ahorro de los dos últimos quintiles represente más del 80% del ahorro total de los hogares. Para el sector rural, se encuentra una situación parecida a la anterior. El primer quintil presenta una tasa de 0.5% y progresivamente va aumentando con el quintil, alcanzando el último una tasa del 19.2%.

Cabe la pregunta, ¿es posible que los hogares urbanos del primer quintil desahorren? La respuesta es que ello es posible, pero no de manera permanente. Es decir, si la hipótesis del ciclo de vida se cumple en Colombia, muchos de los hogares de bajos ingresos se caracterizan porque el jefe del hogar es joven y, unos años después habrían mejorado su situación y ya estarían teniendo tasas positivas de ahorro. Otra consideración que hay que tener en cuenta es que, para que el desahorro en este quintil se dé, existen mercados informales de crédito que le prestan a estos individuos, pues el crédito formal requiere de garantías que los del primer quintil no poseen. En síntesis, se confirma que los pobres no tienen capacidad de ahorro o que ésta es muy baja. Ello se puede constituir en causa para que estos hogares obtengan menores ingresos y permanezcan en la pobreza. En efecto, uno de los requisitos para ser objeto de crédito formal en Colombia es el ahorro.

### **3.3.2 Discriminación de recursos y activos entre Pobres y No-Pobres**

Complementario a lo anterior, en el Cuadro 6, se presenta el valor promedio de una serie de variables sociodemográficas de los hogares, discriminando entre Pobres y No-Pobres, separando entre sector urbano y rural. Cabe aclarar primero que el análisis se ha realizado expandiendo los datos de la encuesta a nivel nacional; segundo, que la Línea de Pobreza utilizada ha sido la de US\$2 percápita de 1985, expresada en pesos de 1993 utilizando el PPP de Colombia; tercero, que se utilizó el gasto percápita del hogar para clasificar a los hogares.

De acuerdo con esta Línea y al haber imputado el valor del arriendo, se obtiene una incidencia de la pobreza nacional del 32%, siendo la urbana del 20.4% y la rural del 60.4%. Con base en los datos del Censo de 1993, la población urbana pobre sería de 5.2' y la rural de 7.1', representando ésta última cifra el 57.7% del total de pobres. Se confirma que la pobreza rural es en términos relativos y absolutos más importante. Este resultado contrasta con los reportados en el Cuadro 2 de otros estudios realizados en Colombia, en que la incidencia de la pobreza urbana estaría alrededor del 43% y en algo superior al 70% en el sector rural.

Los pobres urbanos y rurales se caracterizan por tener un tamaño del hogar superior a los no pobres. En el sector urbano, un promedio de 6.3 miembros frente a 4.2 y, en el rural, 6.15 miembros del hogar pobre frente a 3.82 del hogar no-pobre. El resultado anterior está vinculado con la tasa de fecundidad mayor entre los pobres. En efecto, el número promedio de hijos nacidos vivos es de 3.76 entre los pobres urbanos, frente a 2.55 entre los no-pobres y, de 4.52 entre los pobres rurales, frente a 3.19 entre los no-pobres.

El porcentaje de hogares con jefatura femenina se presenta con mayor frecuencia entre los hogares pobres: en el sector urbano, 28.4% de hogares pobres tienen jefatura femenina contra 23.9% en los hogares de los no-pobres y, en el sector rural, 18.2% de pobres contra 14.9% de no-pobres. Este hecho evidenciaría los problemas de discriminación que sufre la mujer en el mercado laboral.

El capital humano medido a través del número de años de educación discrimina bastante bien entre pobres y no-pobres. El número promedio de años de educación de los jefes de edad es de 3 para los pobres frente a 7.1 de los no-pobres. En el sector rural no es tan grande la diferencia, pero se reafirma lo anterior, mientras se tienen 2.2 años para los pobres, es de 3.4 años para los no-pobres. Las tasas de analfabetismo (lectura y escritura) son superiores para los pobres frente a los no-pobres, tanto en ciudades como campo. Por supuesto que con tasas de rentabilidad positivas para la educación, esta variable es clave en determinar la probabilidad de la pobreza.

De otra parte, se constata que el número promedio de horas de asistencia a la escuela es mayor para los no-pobres y que estas familias gastan mucho más en matrícula y otros gastos asociados con educación que los no-pobres. En cuanto al medio de transporte a la escuela, predomina en los pobres ir a pie, mientras que en los no-pobres es importante el porcentaje de los que utiliza el transporte escolar, el público y el vehículo familiar. Estos aspectos pueden repercutir en la calidad de la enseñanza y en la capacidad de asimilación, reproduciendo la pobreza hacia la siguiente generación.

Además, los pobres urbanos y rurales se educan predominantemente en establecimientos públicos, mientras que entre los no-pobres es importante la escuela privada, aunque a ésta tampoco asiste la mayoría. Esta variable podría servir de proxy de la calidad de la educación, donde el establecimiento público se asocia con menor calidad. Esta sería una variable adicional de capital humano que influye en la probabilidad de ser pobre. Se constató que hay un mayor porcentaje de muchachos no-pobres recibiendo becas, tanto en el sector urbano, como el rural, evidenciándose el carácter regresivo de este tipo de programas<sup>13</sup> y último, hubo un mayor porcentaje de personas asistiendo a cursos de capacitación (SENA y otros) entre los no-pobres.

En cuanto a la relación con el mercado laboral, se observa que la tasa de participación de los pobres es inferior a la de los no-pobres (en el sector urbano: 53.5% vs. 58.7% y, en el sector rural: 56.2% vs. 61.6%). A su vez, los pobres presentan una tasa de desempleo superior (en el sector urbano: 9.94% vs. 5.96% y, en el sector rural: 2.19% vs. 1.83%). Por otra parte, el número de horas trabajadas en promedio, es menor para los pobres que para los no-pobres (en el sector urbano 44.9 horas semanales vs. 47.3 y, en el sector rural 42.8 vs. 45.3).

Al clasificar a los jefes de hogar según la posición ocupacional, se encuentra que en el sector urbano los no-pobres respecto a los pobres, predominan los empleados del gobierno y los patronos. En el

---

<sup>13</sup> Cabe aclarar que el monto de la beca no fue tenido en cuenta para clasificar al hogar en la categoría de pobre.

sector rural, por su parte predominan como no-pobres los trabajadores del gobierno, los particulares y los patrones. De lo anterior se podría plantear la hipótesis acerca de ciertas imperfecciones en el mercado laboral (empleado gobierno vs. empleado particular) que podrían influir sobre la generación de ingresos con consecuencias sobre la pobreza.

En cuanto a rama de actividad, predominan entre los pobres urbanos aquellos vinculados a la agricultura y la construcción. En el sector rural, es en la agricultura donde se encuentran en mayor porcentaje los pobres respecto a los no-pobres. Sin embargo, el porcentaje de hogares pobres que poseen tierra es muy similar al de los no-pobres.

En cuanto a la salud se encuentra un mayor porcentaje de enfermos y que dejaron de asistir al trabajo entre los no-pobres. Esto podría ser expresión de que los no-pobres están más conectados a los servicios de salud que los pobres. En efecto, se constata que la afiliación a la seguridad social es muy superior entre los no-pobres frente a los pobres, tanto en el sector urbano como en el rural.

Dentro de la población con acceso a programas del Estado encaminados al bienestar familiar (particularmente el cuidado de los menores), se encontró una mayor cobertura entre los pobres, siendo éste de los pocos programas progresivos del Estado que se detectaron. Un segundo programa del Estado con progresividad que se detectó en el sector urbano fue el del acceso a crédito para vivienda. Finalmente se encontró que programas del Estado en acueductos veredales, vías, electrificación, escuelas y puestos de salud, no discriminan a favor de los pobres.

### **3.4 Las funciones de gasto per cápita de los hogares**

Con la información de las encuestas mencionadas y variables conseguidas de otras fuentes, se realizó un primer ejercicio econométrico consistente en estimar funciones de gasto per cápita para el total nacional, y el sector urbano y rural, en función de un conjunto de variables socio-demográficas que incluyen variables proxy del capital humano, de capital público y capital social. Es necesario hacer la salvedad en estos ejercicios de que pueden presentarse algunas variables que si bien se presentan como explicativas del gasto per cápita, ellas pueden ser a su vez endógenas. De otra parte, estos ejercicios deben interpretarse más como correlaciones que con el sentido estricto de causalidad.

En el Cuadro 7 se presentan los resultados del modelo nacional. Las variables explicativas del gasto per cápita son sociodemográficas del jefe del hogar (nivel educativo, edad, género, si es migrante y la rama de actividad), de acceso del hogar a capital público (crédito, afiliación a la seguridad social o a un esquema de salud prepagada y analfabetismo del jefe) y, del entorno regional que cubre variables socioeconómicas, de infraestructura y de capital social (tasa de desempleo, crédito para vivienda, cobertura de primaria, tiempo a la escuela, existencia de obras de acueducto y red vial, nivel de alcoholismo y nivel de maltrato por parte de las autoridades).

Para el modelo nacional, el porcentaje explicado de la varianza es del 32%, nivel satisfactorio para un análisis de corte transversal. El nivel de gasto per cápita del hogar depende positivamente del nivel educativo del jefe de hogar, de la edad (en forma decreciente, aunque no es significativo), y del hecho de ser migrante<sup>14</sup>. De otra parte, las ramas de actividad en que trabaja el jefe del hogar influyen sobre el gasto per cápita, de la siguiente manera, en orden decreciente: comercio, servicios financieros, transporte y comunicaciones, minería y petróleo, industria, construcción, otros servicios y en último término servicios públicos y agricultura. En cuanto al acceso a capital público, el acceso a crédito, a la seguridad social (pública o privada) tienen un efecto positivo sobre el gasto per cápita,

---

<sup>14</sup> Véase J. Leibovich (1996), donde se explica cómo a los migrantes a las ciudades les va relativamente bien en el proceso de asimilación en los mercados laborales

mientras que el hecho de que el jefe sea analfabeta tiene un impacto negativo. A nivel del entorno, afectan negativamente el gasto per cápita, la tasa de desempleo de la región, la cobertura de primaria, el mayor tiempo promedio de ir a la escuela de los muchachos y la infraestructura de acueductos. Los efectos negativos de cobertura de primaria y y la infraestructura en acueductos se deben interpretar como el resultado de la acción del Estado en estos campos en las regiones más atrasadas. De otra parte, el acceso a crédito privado, la red vial y la mayor tasa de afiliación a la seguridad social afectan positivamente el gasto per cápita. En variables de capital social, el alcoholismo y el maltrato de las autoridades son variables que influyen negativamente sobre el gasto. Finalmente el hecho de estar en zona rural respecto a la urbana un menor gasto per cápita del orden del 4.1%.

En el Cuadro 8 se presentan los resultados del modelo urbano. El porcentaje explicado de la varianza de la variable dependiente es del 26%. Nótese que la mayoría de las variables que se presentaron en el modelo anterior, mantuvieron su significancia y el signo del efecto fue similar. Por otra parte, el ser propietario está asociado negativamente con el gasto per cápita, indicando que los pobres tienen una probabilidad alta de ser propietarios. Por otra parte se introdujeron variables dummy de las principales ciudades, indicando su coeficiente el efecto diferencial de cada una sobre el gasto per cápita respecto al resto urbano, encontrándose el efecto fijo positivo de Medellín sobre las demás ciudades.

En el Cuadro 9 se presentan los resultados del modelo rural. En este caso, el porcentaje explicado de la varianza de la variable dependiente es del 26%. Las variables que resultaron significativas y con los signos esperados fueron entre las características socio-demográficas, los años de educación del jefe de hogar(+) y el género femenino (-). De otra parte, se encontró el efecto positivo del acceso al crédito para la actividad productiva y la posesión de tierra con título sobre el gasto per cápita, aunque su elasticidad es baja. Finalmente, de las variables de entorno, fueron significativas la red vial (+), la tasa de analfabetismo de la región (-) y, la afiliación a la seguridad social (+).

En el Cuadro 10 se presentan los resultados de dos variantes del modelo de gasto per cápita estimadas para el grupo de los campesinos (poseen y trabajan la tierra), para analizar en mayor detalle el impacto de la tierra, el crédito y la titulación. En primer lugar, resultan significativas, las variables de educación del jefe (+), el género femenino (-), la red vial (+), la tasa de analfabetismo de la región (-), el alcoholismo o drogadicción (-) y la afiliación a la Seguridad Social (+). En el primer modelo, se tiene el efecto positivo de la tierra, con una elasticidad de .025, el efecto positivo del crédito con un coeficiente de .19 y no es significativo el efecto de la titulación. En el segundo modelo, en vez de introducir la variable crédito se trabaja con la variable multiplicativa del crédito por el logaritmo de la tierra, para medir el efecto conjunto de tener tierra y tener acceso al crédito, obteniéndose un valor para esta variable de 0.09. Es decir la elasticidad total sobre el gasto per cápita de la tierra y el crédito sería del 0.12. En este modelo, el efecto de tener título es positivo y significativo.

### **3.5 Las funciones Logit de pobreza**

De manera correspondiente con las funciones de gasto per cápita, se estimaron funciones Logit para determinar la influencia de un conjunto de variables sociodemográficas del hogar, de infraestructura y capital público y de capital social sobre la probabilidad de ser pobre. Con los resultados de estas estimaciones, se realizarán una serie de simulaciones de política para evaluar cuantitativamente, el efecto de aumento en el acceso o posesión de recursos y activos de los pobres para disminuir la pobreza.



En los Cuadro 11, 12 y 13 se presentan los resultados obtenidos a nivel nacional, para el sector urbano y el sector rural. En el Cuadro 14 se presentan los resultados del modelo logit para los campesinos en dos variantes.

En el modelo nacional, el pseudo R2 es de .19 y los coeficientes de las variables explicativas que resultaron significativos al 95% teniendo un impacto de reducción de la probabilidad de ser pobre, la educación del jefe, la edad del jefe, y el hecho de ser migrante. En cuanto a las ramas de actividad, el trabajar en agricultura aumenta la probabilidad de la pobreza, mientras que los que trabajan en servicios financieros presentan la menor probabilidad de ser pobres. Entre las variables de acceso a capital público, reducen la probabilidad de ser pobre: el acceso a crédito y la afiliación a la seguridad social (pública o privada), mientras el ser analfabeta aumenta la probabilidad. En cuanto a las variables del entorno, ayudan a reducir la pobreza, la existencia de crédito privado para vivienda, la red vial, y la afiliación a la seguridad social. Tienen el efecto contrario, la tasa de desempleo de la región, el mayor tiempo a la escuela de los muchachos, y los atropellos por parte de las autoridades. Finalmente, el vivir en la ciudad respecto al campo reduce la probabilidad de ser pobre en un 20%.

En los resultados del modelo urbano (Cuadro 12), el pseudo R2 es de 0.14 y las variables que contribuyen a disminuir la probabilidad de la pobreza, siendo significativas son: la educación del jefe, su edad, el hecho de ser migrante, el no trabajar en agricultura. Entre las variables de capital público, el acceso a crédito, los cursos de capacitación, y la afiliación a la seguridad social tienen efecto favorable para reducir la pobreza. Finalmente, entre las variables del entorno, el acceso a crédito para vivienda, la red vial, y la afiliación a la seguridad social contribuyen a reducir la pobreza. Por el contrario, la tasa de desempleo, la cobertura de primaria y los atropellos contribuyen a aumentar la pobreza.

En el modelo rural, se obtienen los siguientes efectos sobre la probabilidad de ser pobre (el signo: (-) indica que reduce la probabilidad): la educación del jefe (-), el ser migrante (-), el acceso a crédito para financiar la actividad productiva (-), el tamaño de la tierra explotada con título (-), el analfabetismo de la región (+), y, la afiliación a la seguridad social en la región (-).

Los modelos logit para los campesinos confirman que la probabilidad de ser pobre disminuiría con mayor educación del jefe de hogar y con el hecho de ser migrante. La mayor tierra per cápita ayuda a reducir la pobreza, al igual que el acceso a crédito para la producción. En variables del entorno, las variables que influyen sobre la probabilidad de la pobreza son: la red vial (-), el analfabetismo (+), y la afiliación a la seguridad social (-).

### **3.6 La inserción de los pobres en los mercados laborales**

Se ha observado que la tasa de participación promedio de los hombres y las mujeres pobres es inferior a la de los no-pobres. Ello puede influir en la condición de pobreza, pero como la participación es una variable endógena, es importante precisar los determinantes de ella, tanto para los hombres como para las mujeres en la zona urbana y rural.

Siguiendo a Ribero (1977), se especificaron modelos logit de participación laboral, para el sector urbano así como el rural, diferenciando entre hombres y mujeres. Las variables explicativas de la participación laboral son: la posición en el hogar (si se es jefe o, no), la edad y edad al cuadrado, el nivel educativo, el número de niños menores de 5 años, el número de niños entre 6 y 11 años, el número de niños entre 12 y 17 años, el ingreso total del cónyuge, la asistencia de la persona a la escuela y el ingreso no-laboral de la persona.

Se espera que la tasa de participación aumente cuando se trata de jefes de hogar, con la edad y, con el nivel educativo. El número de niños menores de cinco años debería tener un impacto negativo sobre la participación de la mujer, pero no es claro el efecto sobre el hombre. La presencia de los niños de edades superiores en el hogar puede incentivar la participación de otros miembros por la necesidad de conseguir ingresos adicionales para financiar su educación. Claramente, los ingresos monetarios del cónyuge y los propios de origen no-laboral le restan a la participación, lo mismo que la asistencia de la persona a la escuela.

En los Cuadros 15 y 16, se presentan los resultados de los modelos logit estimados para el sector urbano y rural, separando entre hombres y mujeres. En el caso urbano, la participación laboral de los hombres responde positivamente a la jefatura del hogar, a la edad en forma decreciente, al nivel educativo, y al número de niños menores de cinco años. Por el contrario, la participación responde negativamente al número de hijos entre 12 y 17 años, al ingreso de la cónyuge (cuando la tiene), a la asistencia escolar del mismo y al ingreso no laboral.

En cuanto a la participación laboral de las mujeres urbanas, ésta responde positivamente a la jefatura del hogar, a la edad en forma decreciente, al nivel educativo y al número de hijos entre 6 y 11 años. Por el contrario, afectan negativamente la participación, el número de niños menores de cinco años, el número de niños entre 12 y 17 años, el ingreso del cónyuge (cuando lo tiene), la asistencia escolar de la persona y su ingreso no laboral.

Para el sector rural, la participación laboral de los hombres se ve afectada positivamente por la jefatura del hogar y la edad en forma decreciente. Sorprendentemente, el nivel educativo afecta negativamente la participación, aunque su efecto es pequeño. De nuevo, los ingresos de la cónyuge desincentivan la participación, al igual que la asistencia escolar y los ingresos no laborales. Los niños de las diversas edades, no tienen efecto significativo sobre la participación.

Finalmente, la participación de las mujeres en el sector rural depende positivamente de la jefatura del hogar, de la edad en forma decreciente y del nivel de escolaridad. Por el contrario, los niños menores a 5 años, influyen negativamente sobre la participación, así como el ingreso del cónyuge, la asistencia escolar y los ingresos no laborales de la persona.

En el Cuadro 17, se presentan los resultados sobre la participación laboral de los pobres, para el sector urbano y rural, tanto para hombres como para mujeres, al suponer en primer lugar que el nivel educativo de los pobres fuese el de los no-pobres. Para los hombres, en las ciudades, la tasa de participación aumentaría de 65.4% a 66.9%, mientras que el efecto sobre las mujeres sería mucho más apreciable, al pasar de 31.8% a 37.3%, con cambios en el número de años de magnitud similar para hombres y mujeres. La misma simulación en el sector rural, genera resultados mucho más modestos e incluso contrarios. En efecto, para los hombres la participación se reduciría de 78.3% a 77.9%, mientras que en el caso de las mujeres, la tasa aumentaría de 20% a 23.9%. Se concluye de lo anterior que a través del mayor nivel educativo, llevándolo al nivel de los no-pobres, las pobres urbanas y rurales podrían aumentar su tasa de participación, lo cual no garantiza que saldrán de la pobreza, pero al menos aumenta la probabilidad de que así sea, dado que una fracción importante de estas nuevas participantes sí encontrarán empleo y por ende mejorarán los ingresos de ese hogar.

La segunda simulación que se presenta en el mismo cuadro, se refiere al impacto de aplicar la distribución por edad de los hijos de los no-pobres a los pobres. Si bien, estas distribuciones difieren en magnitud importante, obviamente con mayor número en los hogares pobres, el impacto en la participación de hombres y mujeres pobres, tanto en el sector urbano como en el rural, sería muy reducido.

## 4 POLITICAS PARA COMBATIR LA POBREZA

### 4.1 Simulaciones de política

Con los resultados de los modelos Logit estimados en la sección 3.5, se presentan a continuación los resultados de unos ejercicios de simulación, que muestran los posibles efectos de disminución de la pobreza debido a cambios en algunas variables exógenas o predeterminadas. La metodología de las simulaciones consiste en cuantificar el efecto de mejoría en puntos de incidencia de la pobreza que generaría el hecho de que el valor de la variable exógena o predeterminada tomara para los pobres el valor promedio observado para los no-pobres. Este tipo de simulación sirve para dar una noción realista del esfuerzo que habría que hacer en distintos campos de manera focalizada para reducir la pobreza.

En el Cuadro 18, se presentan los resultados en reducción de puntos de incidencia de la pobreza a nivel nacional, urbano, rural y para los agricultores. A nivel nacional, con un aumento del promedio de años de educación de los jefes de hogar pobres, de 3.4 años a 6.7 años (promedio de los no-pobres), la incidencia de la pobreza se reduciría en -3.7 puntos. Por supuesto, que lograr este objetivo depende de políticas de ampliación de la cobertura, los cuales sólo tienen efecto en el mediano plazo. Es previsible que en la medida que se refuerce la política de ampliación de la cobertura a los 9 años de educación básica, y mejoramiento de la calidad, tendremos en los próximos años, disminución de la pobreza por esta vía<sup>15</sup>.

Focalización de programas de crédito para población pobre con miras a apoyar actividades productivas como microempresas o producción agropecuaria, tendría un efecto moderado de reducción de la pobreza (-0.05 puntos), al aplicar la cobertura vigente de los no pobres que es muy baja (1.5%). Sin embargo, si a todos los pobres que no tienen acceso a crédito se le permitiera el efecto de reducción en la pobreza podría llegar a ser de -12.8 puntos. El impacto de ampliación de la cobertura de la seguridad social en la región de 17.5% de los pobres a 24.1% de los no-pobres podría reducir la pobreza en -0.92 puntos.

En el mismo Cuadro, se reportan los resultados de las simulaciones para el sector urbano. En este caso, el aumento del promedio de educación del jefe del hogar pobre a nivel del promedio de los jefes de hogar no-pobres (3.98 a 7), reduciría la incidencia de la pobreza en -3.92 puntos. El garantizar acceso a crédito similar a los no pobres muestra un efecto insignificante, pero de nuevo si todos los pobres que no tienen acceso a crédito lo tuvieran, la pobreza urbana podría reducirse en -13.2 puntos. El efecto de la mayor cobertura de la seguridad social a nivel de los no-pobres, reduciría la pobreza en -0.83 puntos.

Los efectos de las diversas simulaciones en la pobreza rural se observan en el mismo cuadro. El aumento del promedio de años de educación de los jefes de hogar pobres al nivel de los no pobres (de 2.28 a 3.98 años) reduciría la incidencia de la pobreza en -4 puntos. El tener acceso a crédito en el porcentaje de los no-pobres (de 2.5% a 5%), tendría un efecto de -0.2 puntos de reducción de la pobreza. Si todos los pobres tuvieran acceso a crédito la reducción sería de -4.7 puntos. La simulación de darle a los pobres tierra en la cuantía promedio de los no-pobres (una relación de 1 a 3), reduciría la incidencia en -2 puntos. La reducción de la tasa de analfabetismo a nivel regional a

---

<sup>15</sup> Una especificación donde se colocaran variables dummy para los distintos niveles educativos, en vez de años de educación podría general efectos menores por el hecho de que el promedio de años de educación de los hogares no pobres se encuentra en un segmento en el que la rentabilidad de la educación es inferior al derivado de una especificación lineal.

los niveles de los no-pobres (de 18% a 14%) reduciría la pobreza en -2.4 puntos. Finalmente, el mayor acceso a la seguridad social (de 5.3% a 8.7%), reduciría la pobreza en -2.1 puntos.

Por último, en el mismo Cuadro, se tienen las posibles reducciones de la pobreza a nivel del grupo de los agricultores, las cuales son muy similares que las obtenidas a nivel del conjunto de la población pobre rural. El aumento del promedio de educación del jefe de hogar pobre a nivel del promedio de los no pobres reduciría la pobreza alrededor de -4 puntos. El acceso a crédito para producción en niveles similares a los no pobres, en -0.2 puntos, el incremento de la tierra al promedio de los no pobres en -4.7 puntos. El efecto de la reducción del analfabetismo en -2.4 puntos y el mayor acceso a la seguridad social en -2.1 puntos.

#### **4.2 Algunas recomendaciones de política para reducir la pobreza**

El conjunto de simulaciones presentadas en la sección anterior, se centró en un conjunto de variables vinculadas a la posesión de algunos activos o acceso a recursos por parte de los pobres que podrían ser objeto de políticas por parte del Estado, en la mira de lograr una reducción significativa de la pobreza.

De los resultados se destaca en primer lugar la importancia que presenta el capital humano medido a través del número de años de educación para reducir la pobreza. El aumento del promedio de 3.4 años de educación de los pobres a 6.7 años, el promedio de los no-pobres, ayudaría a reducir la pobreza nacional en 5 puntos. Estos resultados reafirman la necesidad de que en Colombia se refuerce la política tendiente a lograr la cobertura total para la educación básica que cubre hasta el noveno grado, y que es mandato de la Constitución de 1991. El actual gobierno en su Plan de Desarrollo, tiene planteado el objetivo de alcanzar esa meta en el país hacia el año 2002. Sin embargo, los efectos de esta política sobre la pobreza se verán sólo en el mediano plazo. Por ello, sería deseable un programa de alfabetización de adultos, dado que como se mostró en las simulaciones del sector rural, la reducción del analfabetismo tendría un efecto de más de dos puntos en reducción de la pobreza rural.

El segundo tópico que destacamos en políticas para reducir la pobreza es el del acceso al crédito de los pobres. Este no es un tema nuevo en la literatura. La imperfección del mercado del crédito no ha podido ser subsanada en Colombia. Salvo algunos programas focalizados para microempresarios en las ciudades, no existe una política que busque facilitar el acceso al crédito para los pobres, en particular en el campo. La Caja Agraria, Banco del Estado que teóricamente tiene el objetivo de atender a los pequeños agricultores, desde hace años ha desvirtuado su razón de ser, dado que entre la politización y el excesivo paternalismo de las administraciones con el Sindicato la han convertido en una entidad inviable. Colombia está en mora de contar con instituciones alternativas para facilitar el acceso del crédito por parte de los pobres. Por ejemplo, en el sector rural colombiano, ha sido escasa la penetración de los programas comunitarios de crédito que tanto éxito han tenido en otros países. Esto se debe a la falta de apoyo gubernamental, así como a la dificultad de competir con los programas de crédito de la Caja Agraria. Esta entidad otorga créditos a baja tasas de interés y exhibe una baja recuperación de cartera. También es importante facilitar el acceso a crédito a las familias pobres reformando las regulaciones que disminuyan los costos de utilizar sus activos como garantías a las instituciones de crédito. Esto implica facilitar la pignoración de ganado y otros activos muebles, de difícil aceptación hoy en día por los establecimientos de crédito.

Una segunda variable de acceso que muestra su importancia sobre la reducción de la pobreza es la de la Seguridad Social. En Colombia, con la nueva Ley que data de 1992, ha habido avances importantes en esta materia. En efecto, según datos oficiales la afiliación promedio en el país en

1998 ha llegado al orden del 40%, con lo cual se puede pensar que por esta vía ha habido avances en reducir la pobreza.

Finalmente, para el sector rural y los agricultores en particular (los que trabajan la tierra), se confirmó que el acceso a la tierra, tendría un efecto no despreciable en la reducción de la pobreza. Sin embargo, la magnitud de la elasticidad gasto de la tierra hallada en este estudio es baja, lo cual ameritaría revisar a fondo la estrategia colombiana de reforma agraria<sup>16</sup>. Como lo señalan López y Valdés, sería necesario cuadruplicar el área del agricultor pobre promedio para obtener ingresos por encima de la línea de pobreza. En síntesis el costo por familia asistida sería muy alto

La focalización de los esfuerzos de reforma agraria hacia aquellas familias que puedan incrementar sus ingresos en mayor proporción también debe ir de la mano con la focalización geográfica de las inversiones en infraestructura predial y extra-predial que minimice la inversión por beneficio generado. Estos esfuerzos deben ser complementados con la superación de los cuellos de botella en la provisión de servicios gubernamentales de apoyo a la producción agrícola a los beneficiarios, así como con la suspensión de las políticas de protección o subsidio que tienden a favorecer exclusivamente a los grandes agricultores comerciales. Otra línea de acción promisorias es la promoción del acceso a la tierra mediante el alquiler. Esta modalidad ha sido desincentivada tradicionalmente por normas legales que han desestimulado a los propietarios a alquilar por temor a perder la tierra.

## 5. CONCLUSIONES

Las principales conclusiones del estudio sobre los activos y recursos de los pobres en Colombia son:

1. Pese a que en las últimas décadas ha habido una disminución de la incidencia de la pobreza en Colombia, ésta sigue siendo un problema de magnitud importante que amerita ser objeto de políticas estatales que ayuden a su reducción rápida. En efecto, utilizando la definición de Línea de Pobreza de US\$2 per cápita de 1985, la pobreza urbana en Colombia era del 20.4% en las ciudades y de 60.4% en el sector rural, lo que equivale a 5.2' de personas en las ciudades y 7.1' en el campo. Ejercicios de descomposición (Datt-Ravallion (1992)) muestran que en la última década, la ligera mejoría de la pobreza en el sector urbano se explica más por crecimiento que ha neutralizado la redistribución regresiva, mientras que en el sector rural ha sido la redistribución progresiva la que ha ayudado a la ligera disminución de la pobreza. Ejercicios econométricos confirman que el crecimiento económico ha sido una fuente importante de reducción de la pobreza urbana, pero además el gasto público y la apertura económica, mientras que la inflación, el desempleo y la depreciación real del tipo de cambio han contribuido a aumentarla.

2. Pese al enunciado anterior, se comprobó que existe un vínculo importante entre la posesión de algunos activos y acceso a recursos por parte de los individuos y su situación de pobreza. Entre ellos, el más importante que se encontró es el capital humano, medido a través del número de años de educación. Un mayor capital humano, ayudaría a reducir la pobreza por dos vías: En primer lugar, esta variable influye positivamente en la participación laboral, la cual es inferior en los pobres. La segunda vía es a través del aumento de los ingresos de los ocupados por la mayor productividad. Sin embargo, las políticas que conduzcan a aumentar el capital humano de la

---

<sup>16</sup> Existe la sospecha de que esta estimación está sesgada hacia abajo porque no incluye los agricultores de mayores ingresos que habitan en los centros urbanos, la tierra de los pobres es generalmente de baja calidad, el año de la encuesta fue 1993, un año de bajísima rentabilidad agrícola y ausencia de información sobre acceso a asistencia técnica y beneficios de inversiones extraprediales.

población pobre, sólo tienen efectos en el mediano plazo y por ello, la reducción del analfabetismo de los adultos en el sector rural contribuiría a reducir la pobreza en el corto plazo.

3. Se encontró que el acceso al crédito para actividades productivas se constituye en un recurso importante para reducir la pobreza. El mercado del crédito es en Colombia imperfecto y los pobres tienen limitado acceso a él. Políticas que tiendan a revertir esta situación pueden tener un potencial importante de reducción de la pobreza, tanto en ciudades como en el campo.

4. La cobertura de la seguridad social, es otro de los recursos al cual los pobres han tenido bajo acceso. En la medida que la cobertura del sistema ha venido aumentando de manera importante, se puede prever una disminución de la pobreza por esta vía.

5. El acceso a la tierra para los campesinos en el sector rural, es una vía por la cual se podría reducir en algunos puntos la pobreza rural. Sin embargo, esta vía puede resultar un poco costosa y además tiene que estar acompañada de otros recursos como son la asistencia técnica y el crédito para que sea efectiva.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

Bernal R., Cárdenas N., Nuñez J. y Sánchez F. “Macroeconomic performance and inequality” Working paper #1, Fedesarrollo (1997).

Birdsall N and J.L.Londoño: “Asset inequality does matter: Lessons from Latin America”, OCE working paper, IDB (1997)

Bourguignon F.: “Equity and economic growth: permanent questions and changing answers”, Mimeo (1996)

Coleman J.S. “Foundations of social theory”. Harvard University Press (1990)

Datt G. and Ravallion M. “Growth and redistribution components of changes in poverty measures”. Journal of Development Economics. 38 (1992).

Fukuyama F. “Trust, the social virtues & the creation of prosperity”. Free Press (1995).

Hartwell M. “Consequences of the industrial revolution in England for the poor”. In IEA (1972). Citado en M. Lipton y M. Ravallion: “Poverty and Policy” in Behrman J. and Srinivasan T.N. “Handbook of development economics”. Volume IIIB. Elsevier (1995).

Knauth F. “The importance of family and community social capital in the creation of human capital in urban Colombia”. Mimeo LACEA Congress (1997).

Leibovich J. “La migración interna en Colombia. Un modelo explicativo del proceso de asimilación”. Planeación y Desarrollo, Vol. XXVII (1996).

Leibovich J. y Rodríguez L.A. “Análisis de la evolución de la distribución del ingreso rural en Colombia (1988-1995)”. Mimeo. CEDE, Universidad de los Andes (1997).

- Londoño J.L. “Cambios en la distribución del ingreso, la pobreza y el desarrollo humano en las últimas décadas”. Mimeo. BID (1996).
- López R. and Valdés A. “Determinants of rural poverty in Colombia”. Mimeo. The World Bank (1996).
- May E. “La pobreza en Colombia: Un estudio del Banco Mundial”. Tercer Mundo, Banco Mundial (1996).
- Nina E. “Análisis de la evolución del perfil de pobreza y desigualdad, 1978, 1988, 1991-95”. Mimeo. Misión Social (1997).
- Ocampo, J.A., Pérez M.J. y Tovar C. “Macroeconomía, ajuste estructural y equidad en Colombia (1978-1996)”. Documento 79. Archivos de Macroeconomía, D.N.P. (1998).
- Putnam, R. “Making democracy work” Princeton University Press (1993).
- Ribero R. “Análisis temporal de funciones de ingreso y participación laboral femenina y masculina en Colombia”. Mimeo. Departamento Nacional de Planeación (1997).
- Tenjo J.: “Determinantes de la calidad educativa a nivel de estudiantes y de planteles”, Mimeo, Cede (1997)
- Szekely M. “El ahorro de los hogares en México”. Mimeo. BID (1996).

**CUADRO 1**

**INCIDENCIA DE LA POBREZA EN COLOMBIA (METODOLOGIA DE NBI) (%)**

	1971	1973	1978	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1993	1994	1995
<b>Nacional</b>													
JLL	53		34				31				27		
MJP		70.2		45.6							28.8		
DANE*		70.5		38.14						27	21.1	19.4	19.3
<b>Urbano</b>													
MJP		58.9		32.3							19.1		
DANE*										15	12.6	10.7	11.3
<b>7 ciudades</b>													
BM													
DANE					16.81	16.95	14.16	12.6	11.68	14	14.7	12.6	14.2
<b>Rural</b>													
BM										44.1			
MJP		88.4		72.6							50.7		
DANE*				65.6						37.4	33.8	32.3	31.5

**Incidencia de Miseria en Colombia (Metodología de NBI) (%)**

	1973	1985	1991	1993	1994	1995
<b>Nacional</b>						
MJP	44.9	22.8		10.5		
DANE*	44.9	17.6	7.9	6.1	5.6	5.3
<b>Urbano</b>						
MJP	30.6	12.6		4.9		
DANE*			4	2.6	2	1.9
<b>7 Ciudades</b>						
DANE			3.2	3	2.6	2.5
<b>Rural</b>						
MJP	67.8	44.4		23		
DANE*		39.2	13.7	11.4	11.1	10.4

\* A partir de 1991 los valores corresponden al porcentaje de hogares pobres

\*\* MJP: María José Pérez, "La situación social en Colombia", Planeación y Desarrollo, Julio-Sep 1995.

\*\*\*JLL: Juan Luis Londoño, "Brechas sociales en Colombia", Mimeo, 1996.

\*\*\*\*BM: Banco Mundial, "La Pobreza en Colombia", Tercer Mundo Editores, 1996.

\*\*\*\*\*DANE, Boletines de Estadística de Junio 87, Octubre 89, Octubre 90, Diciembre 91 y Julio 96.



**CUADRO 2**

**INCIDENCIA DE LA POBREZA EN COLOMBIA (METODOLOGIA DE LP) (%)**

	1971	1974	1978	1988	1991	1992	1993	1994	1995
<b>Nacional</b>									
JLL	53	45	34	32				28	
BM			52.5	46.9	44.6	45.7			
EN			58.1	54	56.5	54.6	55.2	53.2	53.8
JAO			57.7		58.5	57	56.4	53.4	52.5
<b>Urbano</b>									
EN			48.3	44.3	47.3	45.4	43.6	42.5	42.5
JAO			54.5	51.2	50.2	41.7	39.8	40.1	39.2
<b>7 ciudades</b>									
BM			38.9	32.4	31.1	32.1			
EN			48.1	46.3	44.4	42.8	27.4	28.8	29.1
JAO				40.4	40.5	40.1	31.6	32.5	31.6
<b>Rural</b>									
BM			69.9	66.3	62.6	64.6			
EN			70.3	62.6	68.4	66.8	70.7	67.4	68.9
JAO			61.8	70.4	68.5	66.4	66.6	65.4	65

**Incidenca de la Miseria en Colombia (Metodología de LP) (%)**

	1978	1988	1991	1992	1993	1994	1995
<b>Nacional</b>							
BM	23.6	18.7	16.9	17.7			
MJP	22.1		22	20.5	17.4		
<b>Urbano</b>							
BM				9.9			
MJP	14.5	11.6	11.8	13	8.6		
<b>7 Ciudades</b>							
BM	12.1	8	7.8	8			
MJP		11	9.5	10.5	5.5	6.5	
<b>Rural</b>							
BM	38.4	33.1	29	31.2			
MJP	39	36.3	36.8	37	37.2		

\* MJP: María José Pérez, "La situación social en Colombia", Planeación y Desarrollo, Julio-Sep 1995.

\*\*JLL: Juan Luis Londoño, "Brechas sociales en Colombia", Mimeo, 1996.

\*\*\*EN: Esteban Nina, "Análisis de la Evolución del Perfil de Pobreza y Desigualdad en Colombia, 1978,1988,1991-1995". Mimeo, Misión Social, 1996

\*\*\*\*BM: Banco Mundial, "La Pobreza en Colombia", Tercer Mundo Editores, 1996.

\*\*\*\*\* JAO: José Antonio Ocampo, "Macroeconomía, ajuste estructural y equidad de Colombia: 1978-1996", Doc. 79 Marzo de 1998 DNP

### CUADRO 3

#### PUNTOS DE INCIDENCIA DE LA POBREZA

##### Descomposición Datt-Ravallion Total País (1978-1995)

	1978-1991	1991-1995	1978-1995
Variación Estimada	-0.151	-0.035	-0.186
Efecto Crecimiento	-0.168	-0.036	-0.200
Efecto Desigualdad	0.027	0.002	0.031
Residuo	-0.011	-0.001	-0.017

\*Se utilizó la Parametrización Cuadrática de la Curva de Lorenz

\*\*Fuente: ENH del DANE y cálculos de los autores

##### Descomposición Datt-Ravallion Sector Urbano (1985-1996)

	1985-1987	1987-1992	1992-1996	1985-1996
Variación Estimada	-0.069	0.068	-0.022	-0.023
Efecto Crecimiento	-0.024	-0.022	-0.037	-0.076
Efecto Desigualdad	-0.048	0.098	0.014	0.072
Residuo	0.003	-0.008	0.001	-0.018

\*Se utilizó la Parametrización Cuadrática de la Curva de Lorenz

\*\*Fuente: ENH del DANE y cálculos de los autores

##### Descomposición Datt-Ravallion Sector Rural (1988-1995)

	1988-1992	1992-1995	1988-1995
Variación Estimada	-0.004	-0.029	-0.033
Efecto Crecimiento	0.036	0.161	0.080
Efecto Desigualdad	-0.039	-0.076	-0.116
Residuo	0	-0.114	0.003

\*Se utilizó la Parametrización Cuadrática de la Curva de Lorenz

\*\*Fuente: ENH del DANE y cálculos de los autores

**CUADRO 4**

**VARIABLE DEPENDIENTE : INCIDENCIA DE LA POBREZA**

Variable	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4	
	Coefficiente	Elasticidad	Coefficiente	Elasticidad	Coefficiente	Elasticidad	Coefficiente	Elasticidad
Cte	0.47 (3.47)*	0.84	0.47 (3.47)*	0.84	0.48 (3.52)*	0.85	0.56 (4.136)*	1.00
Crec. PIB urb(-1)	-0.83 (-5.68)*	-0.06	-0.67 (-5.37)*	-0.05	-0.63 (-6.99)*	-0.0449	-0.49 (-6.593)*	0.0351
D(inflación)	0.24 (1.916)*	0.0004	0.17 (-1.42)	0.0003	0.19 (1.67)	0.0003	0.19 (1.664)	0.0003
T. Desempleo	1.13 (6.37)*	0.22	1.02 (6.37)*	0.20	1.01 (7.87)*	0.20	0.78 (8.060)*	0.15
D(T.C.R)(-1)			0.0036 (6.37)*	0.004	0.0026 (7.82)*	0.0029	0.14352E-02 (8.148)*	0.0016
D(gasto)(-1)					-0.00000007 (-8.05)*	-0.0068	-0.49891E-07 (-8.256)*	0.0048
(X+M/PIB)							-0.16 (-8.252)*	0.11
<b>No.componentes</b>	2		2		2		2	
<b>No.obs.</b>	55		55		55		55	
<b>R2 ajustado</b>	0.40		0.38		0.45		0.6116	
<b>Log Likelihood</b>	101.52		100.56		104.10		113.376	

\* Coeficiente significativo al 95%

\*\*Los valores entre paréntesis corresponden al estadístico t

\*\*\* El método de estimación utilizado es el de Componentes Principales

\*\*\*\* La letra D, significa primera diferencia y (-1), un rezago en el tiempo

Fuente: Cálculos de los Autores

**CUADRO 5**

**DISTRIBUCION POR QUINTILES DE ACTIVOS Y RECURSOS DE LA POBLACION**

	URBANO					RURAL				
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
<b>DEMOGRAFIA</b>										
Hijos nacidos vivos	3.88	3.31	2.88	2.48	2.20	4.67	3.80	3.18	2.86	2.78
<b>CAPITAL HUMANO</b>										
Años de educación del jefe	3.46	4.43	5.46	6.62	8.97	2.01	2.67	3.42	3.84	5.04
Horas de asistencia a la semana	25.11	25.66	25.67	25.99	26.76	25.44	25.75	26.43	26.04	26.09
% de asistentes en educación pública	87.53	76.49	69.86	60.18	36.46	95.59	94.94	92.22	84.43	62.93
Cursos SENA (% hogares)	2.08	3.82	6.28	8.08	10.81	1.30	2.02	3.88	4.24	5.22
Cursos Otras Instituciones (%)	3.01	5.41	7.35	11.89	14.61	1.70	3.12	3.76	7.44	13.22
<b>MERCADO LABORAL</b>										
Tasa de Participación (%)	53.43	56.21	55.42	57.57	62.36	56.96	57.92	60.38	60.02	70.97
Tasa de Desempleo (%)	10.29	9.27	7.72	5.45	4.33	1.82	2.29	2.21	1.52	2.03
Horas de trabajo / semana	43.67	46.09	46.88	48.05	47.18	41.96	43.92	45.83	46.59	48.39
<b>POSICION OCUPACIONAL</b>										
Empleado del gobierno (%)	4.00	5.87	8.73	10.77	14.86	2.08	3.37	4.59	5.90	7.87
Empleado particular (%)	48.45	54.76	54.10	53.11	44.60	37.28	40.50	45.08	44.21	33.06
Empleado domestico (%)	10.59	7.96	4.17	4.43	5.20	2.14	2.40	2.94	2.60	3.81
Patrón	1.54	1.96	2.09	3.47	6.66	1.91	3.70	5.90	5.97	11.49
Cuenta propia (%)	31.25	25.84	27.49	23.84	24.52	37.67	36.73	32.24	31.63	35.57
Trabajador familiar (%)	4.16	3.61	3.41	4.36	4.16	18.92	13.31	9.25	9.69	8.21
<b>RAMA ACTIVIDAD</b>										
Agricultura (%)	14.91	9.43	5.01	3.68	2.45	74.04	66.98	63.51	53.04	44.58
Minería (%)	0.69	0.65	0.62	0.63	0.55	1.05	2.28	1.44	2.20	1.74
Industria (%)	14.80	17.82	21.61	23.43	17.88	7.27	6.57	4.45	6.26	7.53
Electricidad, Gas y Agua (%)	0.42	0.56	0.85	0.88	0.92	0.07	0.24	0.19	0.24	0.20
Construccion (%)	10.76	9.56	8.76	6.42	3.25	1.59	1.97	3.43	2.78	2.64
Comercio (%)	23.92	27.24	27.43	26.80	27.82	7.75	9.36	12.97	16.71	24.01
Transportes y Comunicaciones (%)	3.85	5.52	6.06	5.95	6.38	1.19	1.85	1.99	4.47	2.16
Servicios Financieros (%)	0.64	2.07	2.63	4.43	7.20	0.02	0.25	0.28	0.20	0.82
Otros Servicios (%)	30.00	27.14	27.02	27.78	33.49	7.02	10.51	11.74	14.09	16.32
<b>ACTIVOS DEL HOGAR</b>										
Tierra (No. Has)	0.48	0.47	0.47	0.45	2.64	2.44	2.70	3.87	6.19	7.20
Tasa de ahorro (%)	-1.16	1.08	4.64	11.96	43.12	0.47	8.56	10.49	12.34	19.17
Nevera (% Hogares)	24.91	44.88	58.46	72.20	81.13	7.98	19.97	33.83	46.46	51.78
Teléfono (%)	5.99	12.72	25.51	40.62	63.77	0.34	0.32	0.71	7.18	10.77
Televisor (%)	61.77	75.15	83.54	88.55	93.12	28.82	51.96	66.27	73.40	68.10
Radio (%)	60.89	67.62	72.45	77.45	83.75	66.57	74.49	78.66	75.28	81.26
Licuidora (%)	45.95	66.31	77.26	84.59	87.88	20.92	43.38	56.46	63.33	61.99

Q = Quintiles

Fuente: Cálculos del autor

**CUADRO 6**

**CARACTERISTICAS DE LOS POBRES**

**I. DEMOGRAFIA**

	Urbano		Rural	
	Pobres	No Pobres	Pobres	No Pobres
Número de hogares	1,095,115	4,267,302	1,269,912	831,338
Porcentaje	20.42%	79.57%	60.43%	39.56%
No. de personas promedio del hogar	5.75	4.14	5.50	3.81
Ha tenido hijos nacidos vivos	67.74%	60.29%	72.62%	67.35%
Número de hijos nacidos vivos	3.48	2.51	4.34	3.04
Número de hijos vivos	3.27	2.39	3.98	2.76
Hogares con Jefe Mujer (%)	29.2	23.5	18.1	15.4

**II. EDUCACION**

**II.a. Nivel de educación y horas de asistencia**

	Urbano		Rural	
	Pobres	No Pobres	Pobres	No Pobres
Promedio años de educación del jefe del hogar	4.02	7.33	2.25	3.92
% de la Población que no sabe leer	11.77%	3.82%	24.67%	12.02%
% de la Población que no sabe escribir	9.35%	2.84%	19.90%	9.20%
Horas de Asistencia a la semana	25.36	26.19	25.51	26.32

**II.b. Gastos Escolares (\$)**

	Urbano		Rural	
	Pobres	No Pobres	Pobres	No Pobres
Tipo de gasto				
Gastos en Matrícula (anual)	5,965.38	39,931.76	1,720.78	11,651.62
Gastos totales (mensual)	1166.85	6817.21	265.83	1313.48

**II.c. Medio de Transporte utilizado para ir al Centro Educativo**

	Urbano		Rural	
	Pobres	No Pobres	Pobres	No Pobres
Medio de Transporte				
Bus del colegio	1.93%	7.98%	0.95%	2.72%
Transporte público	9.34%	28.22%	4.15%	17.08%
Vehículo familiar o de amigos	0.41%	4.79%	0.42%	3.33%
Bicicleta o a pie	88.23%	58.66%	94.07%	76.09%
Otro	0.07%	0.30%	0.38%	0.79%

**II.d. Tipo de Institución Educativa**

	Urbano		Rural	
	Pobres	No Pobres	Pobres	No Pobres
Tipo de Institución				
Público	80.55%	57.77%	95.32%	68.47%
Privada Laica	16.21%	35.64%	3.48%	9.36%
Privada Religiosa	2.46%	8.45%	0.27%	2.80%
Privada Cooperativa	0.46%	0.88%	0.58%	1.19%
No sabe	0.29%	0.24%	0.32%	0.12%

**II.e. Becas**

	Urbano		Rural	
	Pobres	No Pobres	Pobres	No Pobres
Si recibe beca	5.31%	9.68%	1.61%	7.64%
Monto de la beca	8,461.51	7,595.18	2,834.74	4,999.70

CUADRO 6 (cont.)

III. MERCADO LABORAL

III. a. Generalidades

	Urbano		Rural	
	Pobres	No Pobres	Pobres	No Pobres
Fuerza laboral	4,095,018	13,231,783	4,522,335	2,388,819
Ocupados	2,029,229	7,352,780	2,537,619	1,456,729
Desocupados	219,112	436,707	51,540	29,867
Tasa global de part.	54.90%	58.86%	57.25%	62.23%
Tasa de desempleo	9.74%	5.61%	1.99%	2.00%
Horas de trabajo	45.13	47.40	42.71	46.51

III. b. Posición Ocupacional y Rama de Actividad

Posición Ocupacional	Urbano		Rural	
	Pobres	No Pobres	Pobres	No Pobres
Empleado del gobierno	5.01%	11.91%	2.51%	5.72%
Empleado particular	52.63%	49.87%	38.54%	42.17%
Empleado doméstico	8.95%	4.69%	2.17%	3.11%
Patrón o empleador	1.72%	4.43%	2.53%	7.11%
Trabajador por cta. propia	27.99%	25.01%	37.64%	32.32%
Trabajador familiar sin pago	3.67%	4.06%	16.58%	9.55%
<b>Rama de Actividad</b>				
No informa	0.01%	0.03%	0.00%	0.00%
Sector Agropecuario	11.29%	3.59%	71.87%	55.68%
Minería	0.66%	0.59%	1.53%	1.74%
Industria	16.53%	20.69%	6.79%	6.05%
Electricidad, gas y agua	0.50%	0.89%	0.12%	0.24%
Construcción	10.37%	5.65%	1.75%	2.97%
Comercio	26.05%	27.38%	8.20%	16.47%
Transporte y comunicaciones	5.06%	6.11%	1.43%	2.76%
Servicios financieros	1.56%	5.07%	0.10%	0.38%
Otros servicios	27.94%	29.99%	8.17%	13.68%

III.c. Capacitación

	Urbano		Rural	
	Pobres	No Pobres	Pobres	No Pobres
Cursos en el SENA	3.07%	8.61%	1.52%	4.24%
Cursos otras instituciones	4.15%	11.71%	2.18%	6.64%

IV. SALUD

IV.a. Enfermedad , Accidente y Hospitalización

	Urbano		Rural	
	Pobres	No Pobres	Pobres	No Pobres
Estuvo enfermo*	13.60%	16.92%	14.26%	18.34%
Dejo de asistir al trabajo por enfermedad**	5.76%	7.00%	6.80%	7.85%
Requirió hospitalización	3.91%	4.74%	3.14%	4.71%
Se hospitalizó	3.59%	4.50%	2.81%	4.31%

\* ó sufrió de un accidente, problema dental o problema de salud ( en el último mes)

\*\*Durante el último mes

IV.b. Afiliación a Entidades de Salud

	Urbano		Rural	
	Pobres	No Pobres	Pobres	No Pobres
Afiliado al Seguro Social o a Entidad de Salud	12.59%	37.69%	3.16%	14.30%
Afiliado a Salud Prepagada	0.52%	5.34%	0.14%	1.69%

CUADRO 6 (cont.)

V. BENEFICIARIOS ICBF (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar)

Programa	Urbano		Rural	
	Pobres	No Pobres	Pobres	No Pobres
Centro de atención al preescolar (CAIP)	6.24%	6.28%	2.26%	3.72%
Hogar comunitario de bienestar (HCB)	30.76%	15.65%	27.35%	23.01%
Hogar para madres lactantes (FAMI)	0.36%	0.22%	0.17%	0.22%
Comedores Escolares	3.46%	2.87%	3.74%	8.04%
Ninguno	60.71%	76.20%	67.25%	67.68%

VI. POSESION DE ACTIVOS

VI. a. Tierra (Solo para el Sector Rural)

	Pobres	No Pobres
Posesión de tierra	16.93%	14.65%

VI. b. Bienes Durables

Bien	Urbano		Rural	
	Pobres	No Pobres	Pobres	No Pobres
Nevera	37.41%	72.47%	12.63%	41.56%
Carro de uso particular	1.08%	11.63%	0.50%	4.71%
Telefono	9.78%	46.65%	0.29%	4.87%
T.V.	70.01%	89.23%	37.72%	69.44%
Lavadora de ropa	1.69%	16.96%	0.22%	3.24%
Radio	64.15%	79.08%	69.64%	78.36%
Bicicleta	22.61%	37.17%	14.46%	25.75%
Ventilador	31.26%	33.66%	9.45%	17.03%
Licudadora	58.49%	84.16%	29.50%	60.43%
Motocicleta	0.95%	5.93%	0.70%	3.78%
Equipo de sonido	20.42%	48.19%	4.71%	21.03%
Cocina gas	36.90%	54.13%	10.22%	32.66%
Cocina eléctrica	33.24%	48.89%	13.70%	35.90%

VI. c. 2 Entidad Crediticia

Entidad	Pobres	No Pobres
Entidades Oficiales	64.17%	2135.14%
Corporacion de Ahorro y Vivienda	5.47%	28.53%
Fondo Nacional del Ahorro	1.39%	6.36%
Banco	7.76%	21.86%
Otro	21.18%	18.15%

VII. INFRAESTRUCTURA (Solo para el Sector Rural)

	Pobres	No Pobres
Acueducto veredal	7.72%	5.46%
Via o camino de penetración	13.48%	14.16%
Electrificación rural	8.30%	12.18%
Escuela	8.40%	9.41%
Puesto de Salud	1.09%	3.25%

CUADRO 7

MODELO DE GASTO PER CAPITA TOTAL NACION

Variable dependiente = Log (Gasto per capita)		
	Modelo 1	
Variable	Coefficiente	t
<b>Características Socio-demográficas</b>		
Educación del jefe	0.063	48.23*
Género del jefe	-0.004	-0.36
Edad del jefe	0.006	3.76*
Edad al cuadr. del jefe	-5.48E-06	-0.34
Jefe migrado últimos 5 años	0.070	5.34*
<b>Rama de Act. Jefe Hogar**</b>		
Agricultura	-0.072	-4.12*
Mínería y Petróleo	0.130	3.42*
Industria	0.072	3.82*
Electricidad y Agua	-0.001	-0.01
Construcción	0.056	2.52*
Comercio	0.234	15.15*
Transporte y Comunica.	0.171	7.69*
Servicios Financieros	0.179	5.32*
Otros Servicios	0.035	2.18*
<b>Acceso a Capital Público</b>		
Crédito***	0.323	8.86*
Jefe afiliado al seg. social	0.169	15.65*
Jefe afiliado a salud prep.	0.456	15.37*
Jefe analfabeta	-0.162	-10.36*
<b>Variables de Entorno (depto)</b>		
Desempleo	-2.057	8.07*
Crédito Privado****	0.187	7.58*
Cobertura primaria	-0.306	-2.54*
Tiempo a la escuela	-0.018	-7.32*
Acueducto	-0.203	-2.33*
Red Vial	0.314	6.22*
Alcohol o drogas	-0.327	-1.15
Atropellos	-7.798	-10.03*
Afiliación al Seguro Social	1.605	20.29*
Zona	-0.041	-1.73
Constante	9.716	73.76*
<b>Número de Observaciones</b>		
F	24234	
Prob > F	409.69	
R2	0.0000	
R2 Ajustado	0.3215	
	0.3208	

\* Coeficiente significativo al 95%

\*\*La rama de referencia es servicios financieros

\*\*\*Crédito para microempresa del SENA ó crédito agrario de la Caja Agraria, Banco Ganadero y/o Banco Cafetero.

\*\*\*\* Porcentaje de los créditos para vivienda que provienen del sector privado

Fuente: Encuesta CASEN, Encuesta de Calidad de Vida y cálculos de los autores



CUADRO 8

MODELO DE GASTO PER CAPITA TOTAL URBANO

Variable dependiente = Log (Gasto per capita)		
Variable	Coefficiente	t
<b>Características Socio-demográficas</b>		
Educación del jefe	0.059	42.99*
Género del jefe	-0.008	-0.64
Edad del jefe	0.006	3.55*
Edad al cuadr. del jefe	1.20E-06	0.07
Jefe migrado últimos 5 años	0.074	5.21*
Vivienda Propia	-0.025	-2.32*
<b>Rama de Act. Jefe Hogar**</b>		
Agricultura	-0.118	-5.65*
Minería y Petróleo	0.101	2.42*
Industria	0.055	2.77*
Electricidad y Agua	-0.019	-0.38
Construcción	0.032	1.39
Comercio	0.216	13.43*
Transporte y Comunica.	0.157	6.85*
Servicios financieros	0.160	4.73*
Otros Servicios	0.019	1.15
<b>Acceso a Capital Público</b>		
Crédito para microempresa	0.339	7.85*
Cursos de capacitación jefe	0.103	8.19*
Jefe afiliado al seg. social	0.155	13.93*
Jefe afiliado a salud prep.	0.442	14.75*
Jefe analfabeta	-0.191	-10.07*
<b>Ciudad en la que vive</b>		
Bogotá	0.070	1.67*
Cali	0.044	1.12
Medellín	0.131	3.25*
Barranquilla	0.039	1.01
<b>Variables de Entorno (depto)</b>		
Desempleo	-2.599	-8.51*
Crédito Privado***	0.182	6.29*
Cobertura Primaria	-1.037	-4.42*
Tiempo a la escuela	-0.011	-2.34*
Acueducto	-0.282	-2.51*
Red vial	0.316	5.42*
Alcohol o drogas	-0.330	0.84
Atropellos	-8.235	-6.13*
Afiliación Seguridad Social	1.393	13.60*
<b>Constante</b>	10.370	47.44*
<b>Número de Observaciones</b>		
<b>F</b>	19757	
<b>Prob &gt; F</b>	207.20	
<b>R2</b>	0.0000	
<b>R2 Ajustado</b>	0.2574	
	0.2562	

\* Coeficiente significativo al 95%

\*\*La rama de referencia es servicios financieros

\*\*\*Porcentaje de los créditos para vivienda que provienen del sector privado

Fuente: Encuesta CASEN, Encuesta de Calidad de Vida y cálculos de los autores

**CUADRO 9**

**MODELO DE GASTO PER CAPITA TOTAL RURAL**

<b>Variable dependiente = Log (Gasto per capita)</b>		
<b>Variable</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>t</b>
<b>Características Socio-demográficas</b>		
Educación del jefe	0.080	10.30*
Género del jefe	-0.032	-0.64
Edad del jefe	0.013	1.66
Edad al cuadr. del jefe	-0.000	-1.18
Jefe migrado últimos 5 años	-0.298	-4.51*
<b>Tierra y Crédito</b>		
Crédito **	0.243	3.84*
Area tierra del hogar por título	0.034	10.66*
<b>Variables de Entorno (depto)</b>		
Red Vial	2.042	4.41*
Desempleo	1.521	1.21
Analfabetismo escritura	-2.097	-5.25*
Cobertura primaria	0.192	0.88
Construcción de Escuelas	-1.413	-2.13*
Alcoholismo drogadicción	0.172	0.19
Atropellos	-5.400	-1.51
Afiliación Seguridad Social	2.241	3.73*
<b>Constante</b>	8.883	31.09*
<b>Número de Observaciones</b>	1598	
<b>F</b>	38.14	
<b>Prob &gt; F</b>	0.0000	
<b>R2</b>	0.2656	
<b>R2 Ajustado</b>	0.2586	

\* Coeficiente significativo al 95%

\*\*Créditos de la Caja Agraria , del Banco Ganadero y/o Banco Cafetero

Fuente: Encuesta CASEN, Encuesta de Calidad de Vida y cálculos de los autores

**CUADRO 10**

**MODELOS DE GASTO PER CAPITA  
AGRICULTORES**

Variable dependiente = Log (Gasto per capita)				
Variable	Modelo 1		Modelo 2	
	Coefficiente	t	Coefficiente	t
<b>Características Socio-demográficas</b>				
Educación del jefe	0.080	19.993*	0.079	10.79*
Género del jefe	-0.060	-2.083*	-0.003	-0.05
Edad del jefe	0.008	1.871	0.006	0.76
Edad al cuadr. del jefe	0.000	-1.383	0.000	-0.41
Jefe migrado últimos 5 años	0.045	1.268	-0.242	-3.91*
<b>Tierra y Crédito</b>				
Farmcre****	-	-	0.094	3.45*
Crédito***	0.194	3.196*	-	-
Log(tierradel hogar)	0.025	9.263*	0.025	9.56*
Título sobre la tierra	-0.033	-1.224	0.111	2.97*
<b>VARIABLES DE ENTORNO (DEPTO)</b>				
Red Vial	0.579	2.403*	0.994	2.52*
Desempleo	1.284	1.859	1.818	1.50
Analfabetismo escritura	-2.055	-7.977*	-2.132	-4.43*
Cobertura primaria	0.218	1.532	0.411	1.98*
Escuela	-0.223	-0.751	-0.219	-0.38
Alcoholismo drogadicción	-1.064	-2.029*	-0.775	-0.88
Atropellos	-2.298	-1.483	0.537	1.16
Afiliación al Seguro Social	2.106	7.112*	2.623	4.42*
<b>Constante</b>	9.113	59.014*	8.765	33.84*
<b>Número de Observaciones</b>	4484		1694	
<b>F</b>	78.15		36.76	
<b>Prob&gt;F</b>	0.0000		0.0000	
<b>R2</b>	0.2187		0.2596	
<b>R2 Ajustado</b>	0.2159		0.2526	

\* Coeficiente significativo al 95%

\*\* D1farmi = (quintil i =1, quintil i =0)\*log(tierra per cápita)

\*\*\*Créditos de la Caja Agraria, del Banco Ganadero y/o Banco Cafetero

\*\*\*\* Farmcre = ( crédito=1, no crédito = 0)\*log(tierra per cápita)

\*\*\*\*\*Difc=D1farmi\*( crédito=1, no crédito = 0)

Fuente: Encuesta CASEN, Encuesta de Calidad de Vida y cálculos de los autores

CUADRO 11

MODELO LOGIT NACIONAL

Variable dependiente = ser pobre (SI=1, NO=0)		
Variable	Coefficiente	z
<b>Características Socio-demográficas</b>		
Educación del jefe	-0.173	-31.74*
Género del jefe	-0.026	-0.65
Edad del jefe	-0.014	-2.51*
Edad al cuadr. del jefe	0.000	0.26
Jefe migrado últimos 5 años	-0.174	-3.61*
<b>Rama de Act. Jefe Hogar**</b>		
Agricultura	0.272	4.55*
Mínería y Petróleo	-0.468	-3.36*
Industria	-0.166	-2.51*
Electricidad y Agua	0.122	0.68
Construcción	-0.122	-1.62
Comercio	-0.612	-11.31*
Transporte y Comunica.	-0.528	-6.55*
Servicios financieros	-0.675	-4.05*
Otros Servicios	-0.066	-1.18
<b>Acceso a Capital Público</b>		
Crédito***	-0.746	-5.61*
Jefe afiliado al seg. social	-0.714	-17.19*
Jefe afiliado a salud prep.	-1.298	-6.57*
Jefe analfabeta	0.321	5.89*
<b>Variables de Entorno (depto)</b>		
Desempleo	4.873	5.23*
Crédito Privado****	-0.544	-6.13*
Cobertura primaria	0.635	1.49
Tiempo a la escuela	0.035	3.84*
Acueducto	0.349	1.084
Red Vial	-1.190	-6.57*
Alcohol o drogas	-1.572	-1.53
Atropellos	21.010	7.58*
Afiliación al Seguro Social	-3.584	-11.87*
Zona	0.206	2.51*
Constante	0.8620084	1.852*
<b>Número de Observaciones</b>		
	24285	
<b>Chi2</b>	6236.69	
<b>Prob &gt; Chi2</b>	0.0000	
<b>Pseudo R2</b>	0.1947	
<b>Log Likelihood</b>	12900.568	

\* Coeficiente significativo al 95%

\*\*La rama de referencia es servicios financieros

\*\*\*Crédito para microempresa del SENA ó crédito agrario de la Caja Agraria, Banco Ganadero y/o Banco Cafetero.

\*\*\*\* Porcentaje de los créditos para vivienda que provienen del sector privado

Fuente: Encuesta CASEN, Encuesta de Calidad de Vida y cálculos de los autores

CUADRO 12

MODELO LOGIT URBANO

Variable dependiente = Ser pobre (SI=1,NO=0)		
Variable	Coefficiente	z
<b>Características del Hogar</b>		
Educación del jefe	-0.167	-27.86*
Género del jefe	-0.021	-0.49
Edad del jefe	-0.017	-2.50*
Edad al cuadr. del jefe	2.14E-05	-0.34
Jefe migrado últimos 5 años	-0.145	-2.69*
Vivienda Propia	0.001	0.03
<b>Rama de Act. Jefe Hogar**</b>		
Agricultura	0.382	5.32*
Minería y Petróleo	-0.474	-2.92*
Industria	-0.149	-2.10*
Electricidad y Agua	0.145	0.78
Construcción	-0.033	-0.42
Comercio	-0.577	-9.94*
Transporte y Comunica.	-0.498	-5.84*
Servicios financieros	-0.643	-3.73*
Otros Servicios	-0.036	-0.60
<b>Acceso a Capital Público</b>		
Crédito para microempresa	-0.885	-4.67*
Cursos de capacitación jefe	-0.281	-5.25*
Jefe afiliado al seg. social	-0.674	-15.13*
Jefe afiliado a salud prep.	-1.297	-5.98*
Jefe analfabeta	0.360	5.65*
<b>Ciudad en la que vive</b>		
Bogotá	-0.093	-0.46
Cali	0.091	0.54
Medellín	-0.235	-1.43*
Barranquilla	0.044	0.31
<b>VARIABLES DE ENTORNO (DEPTO)</b>		
Desempleo	5.229	4.68*
Crédito Privado***	-0.450	-4.29*
Cobertura Primaria	3.469	4.02*
Tiempo a la escuela	9.71E-05	0.01
Acueducto	0.955	2.24*
Red vial	-1.538	-7.11*
Alcohol o drogas	-3.848	-2.63*
Atropellos	29.308	5.99*
Afiliación Seguridad Social	-3.103	-7.73*
<b>Constante</b>	-1.240	-1.56
<b>Número de Observaciones</b>	19784	
<b>Chi2</b>	3588.63	
<b>Prob &gt; Chi2</b>	0.0000	
<b>Pseudo R2</b>	0.1477	
<b>Log Likelihood</b>	-0.524	

\* Coeficiente significativo al 95%

\*\*La rama de referencia es servicios financieros

\*\*\*Porcentaje de los créditos para vivienda que provienen del sector privado

Fuente: Encuesta CASEN, Encuesta de Calidad de Vida y cálculos de los autores

CUADRO 13

MODELO LOGIT RURAL TOTAL

Variable dependiente = Ser pobre (SI=1, NO=0)		
Variable	Coefficiente	z
<b>Características Socio-demográficas</b>		
Educación del jefe	-0.207	-14.90*
Género del jefe	0.110	1.13
Edad del jefe	0.001	0.10
Edad al cuadr. del jefe	-6.12E-05	-0.47
Jefe migrado últimos 5 años	-0.289	-2.52*
<b>Tierra y Crédito</b>		
Crédito **	-0.333	-1.79*
Título sobre la tierra	-0.108	-6.96*
<b>Variables de Entorno (depto)</b>		
Red Vial	-0.896	-1.16
Desempleo	0.772	0.33
Analfabetismo escritura	4.606	6.78*
Cobertura primaria	0.126	0.27
Construcción de Escuelas	0.706	0.71
Alcoholismo drogadicción	1.953	1.14
Atropellos	1.273	0.25
Afiliación Seguridad Social	-6.363	-7.03*
<b>Constante</b>	0.861	1.61
<b>Número de Observaciones</b>		
	4508	
<b>Chi2</b>	787.22	
<b>Prob&gt;Chi2</b>	0.0000	
<b>Pseudo R2</b>	0.1371	
<b>Log Likelihood</b>	-0.549	

\* Coeficiente significativo al 95%

\*\*Créditos de la Caja Agraria , del Banco Ganadero y/o Banco Cafetero

Fuente: Encuesta CASEN, Encuesta de Calidad de Vida y cálculos de los autores

CUADRO 14

MODELOS LOGIT AGRICULTORES

Variable dependiente = Ser pobre (SI=1, NO=0)				
Variable	Modelo 1		Modelo 2	
	Coefficiente	z	Coefficiente	z
<b>Características Socio-demográficas</b>				
Educación del jefe	-0.205	-14.785*	-0.211	-7.643*
Género del jefe	0.116	1.191	-0.063	-0.335
Edad del jefe	-0.004	-0.277	-0.007	-0.26
Edad al cuadr. del jefe	0.000	-0.191	0.000	0.058
Jefe migrado últimos 5 años	-0.289	-2.499*	0.458	1.781
<b>Tierra y Crédito</b>				
Farmcre****	-	-	-0.298	-2.992*
Crédito***	-0.479	-2.518*	-	-
Log(tierra del hogar)	-0.119	-7.766*	-0.130	-7.63*
Título sobre la tierra	0.309	3.341*	-0.148	-1.062
<b>VARIABLES DE ENTORNO (DEPTO)</b>				
Red Vial	-1.524	-1.929*	-3.475	-2.39*
Desempleo	0.618	0.257	2.467	0.514
Analfabetismo escritura	6.108	7.103*	8.090	4.463*
Cobertura primaria	-0.204	-0.437	-1.220	-1.638
Construcción de Escuelas	0.985	0.990	2.521	1.173
Alcoholismo o drogadicción	0.588	0.333	-1.058	-0.313
Atropellos	-4.338	-0.825	-17.521	-1.438
Afiliación al Seguro Social	-5.280	-5.540*	-4.560	-2.230*
<b>Constante</b>	1.240	2.417*	2.426	2.519*
<b>Número de Observaciones</b>	4508		1694	
<b>Chi2</b>	808.70		343.56	
<b>Prob&gt;Chi2</b>	0.0000		0.0000	
<b>Pseudo R2</b>	0.1409		0.1698	
<b>Log Likelihood</b>	2465.9815		839.85213	

\* Coeficiente significativo al 95%

\*\* D1farmi = (quintil i =1, quintil i =0)\*log(tierra per cápita)

\*\*\*Créditos de la Caja Agraria , del Banco Ganadero y/o Banco Cafetero

\*\*\*\* Farmcre = ( crédito=1, no crédito = 0)\*log(tierra per cápita)

\*\*\*\*\*Difc=D1farmi\*( crédito=1, no crédito = 0)

Fuente: Encuesta CASEN, Encuesta de Calidad de Vida y cálculos de los autores

**CUADRO 15**

**DETERMINANTES DE LA PARTICIPACION LABORAL URBANA**

Variables	Hombres		Mujeres	
	coef	"z"	coef	"z"
cte	-2.51	-22.12*	-3.77	-38.45*
jefe	1.28	21.04*	0.91	20.01*
edad	0.22	36.14*	0.18	35.34*
ed2	-0.00	-41.03*	-0.00	-37.14*
educ	0.05	8.875*	0.10	30.09*
niños<5	0.15	3.27*	-0.14	-5.22*
niños(6-11)	0.03	1.18	0.05	2.57*
niños(12-17)	-0.07	-3.7*	-0.02	-1.99*
ingtot.cony	0.02	-3.99*	-0.06	-26.70*
asis escuela	-2.51	-50.98*	-1.38	-30.30*
ing.no laboral	-0.15	-31.00*	-0.08	-21.04*
no.obs	30529		35114	
Pseudo R2	0.45		0.16	

Nota: \*: Significativo al 95%

Fuente: Cálculos del autor con base en CASEN y Calidad de Vida

**CUADRO 16**

**DETERMINANTES DE LA PARTICIPACION LABORAL RURAL**

Variables	Hombres		Mujeres	
	coef	"z"	coef	"z"
cte	-0.70	-3.06*	-3.29	-15.88*
jefe	1.03	7.57*	0.93	8.55*
edad	0.18	14.87*	0.11	10.69*
ed2	-0.00	-18.11*	-0.00	-11.09*
educ	-0.02	-1.9	0.12	10.77*
niños<5	-0.02	-0.31	-0.12	-1.87
niños(6-11)	0.08	1.42	0.03	0.71
niños(12-17)	-0.04	1.0	0.02	0.69
ingtot.cony	-0.08	-6.72*	-7.00E-02	-10.84*
asis escuela	-3.57	-27.87*	-1.81	-10.76*
ing.no laboral	-0.11	-8.56*	-0.05	-4.86*
no.obs	7912		7038	
Pseudo R2	0.42		0.10	

Nota: \*: Significativo al 95%

Fuente: Cálculos del autor con base en CASEN y Calidad de Vida



**CUADRO 17**

**SIMULACIONES DE PARTICIPACION LABORAL DE LOS POBRES**

		Años Educación		No. Hijos (<5, 6-12, >12)		Tasa de participación 1%		
		P	NP	P	NP	Observada	Simul 1*	Simul 2**
Urbano	Hombres	5.10	7.50	(0.5,1.1,0.9)	(0.37,0.7,0.6)	65.41	66.92	65.65
	Mujeres	5.00	7.25	(0.52,1.04,0.87)	(0.37,0.7,0.56)	31.84	37.26	32.09
Rural	Hombres	3.13	4.66	(0.6,1.28,0.99)	(0.35,0.65,0.49)	78.35	77.9	78.3
	Mujeres	3.12	4.86	(0.62,1.3,0.92)	(0.38,0.68,0.48)	20	23.88	19.96

NOTA \* Los pobres con el promedio de educación de los no-pobres

\*\* Los pobres con la distribución de hijos por edad de los no-pobres

FUENTE: Cálculos del autor

**CUADRO 18**

**SIMULACIONES DE POLITICA PARA REDUCIR LA POBREZA  
PUNTOS DE REDUCCION DE LA INCIDENCIA DE LA POBREZA**

	Sim1*	Sim2*	Sim3***	Sim4****	Sim5*****	Sim6*****
Total Nacional	-3.72%	-0.05%	-12.82%	-0.92%	-	-
Urbano	-3.92%	-0.05%	-13.23%	-0.83%	-	-
Rural	-3.99%	-0.22%	-4.65%	-2.32%	-1.99%	-2.18%
Agricultores	-3.96%	-0.22%	-4.66%	-2.08%	-1.99%	-2.37%

\* Si la educación del jefe del hogar de los pobres fuera la de los no pobres

\*\* Si los pobres tuvieran acceso a crédito de los no pobres

\*\*\* Si todos los pobres tuvieran acceso a crédito

\*\*\*\* Si los pobres tuvieran acceso a la seguridad social de los no pobres

\*\*\*\*\* Si el tamaño de la tierra de los pobres fuera igual a la de los no pobres

\*\*\*\*\* Si la tasa de analfabetismo de los pobres fuera la de los no pobres

FUENTE: Cálculo de los autores