

# Impacto social del TLC con Estados Unidos

---

## I. Introducción

La aplicación de un Tratado de Libre Comercio conlleva tanto beneficios como costos. En efecto, un segmento de la economía tendrá la oportunidad de adecuarse para competir y consolidarse en el mercado internacional, mientras que otros sectores productivos de baja competitividad se contraerán ante la creciente exposición a la competencia en los mercados locales. Este proceso de ajuste de la economía ante una mayor apertura comercial implicará el desplazamiento de los factores productivos empleados en los sectores vulnerables hacia los sectores competitivos en expansión. Adicionalmente, mientras se materializan los beneficios de una liberalización comercial en el largo plazo en términos de crecimiento económico y la reducción de la pobreza, en el corto plazo se debe esperar que existan en la transición hacia una economía más abierta procesos de ajuste de los mercados que afecten a la población económicamente más vulnerable. Por consiguiente, es fundamental analizar los mecanismos de ajuste económico y el potencial costo y beneficio social de esta política. Potencialmente el gobierno tiene que evaluar la

necesidad de intervenir en los sectores y/o grupos donde los costos superen los beneficios.

Este análisis de coyuntura social tiene como objetivo evaluar los principales efectos de un potencial Tratado de Libre Comercio (TLC) entre Colombia y Estados Unidos sobre la economía nacional, en particular en el campo social. Con este objetivo en mente, el análisis se divide en dos partes principales que buscan identificar el impacto potencial del TLC sobre los segmentos más vulnerables de la población colombiana en i) el largo plazo y ii) en el corto plazo. En la segunda sección se presenta una revisión de los estudios recientes que evalúan los efectos económicos y sociales de una mayor liberalización comercial para el caso colombiano. En la tercera sección se desarrolla un ejercicio que tiene como propósito identificar los sectores de la población en condición de vulnerabilidad<sup>1</sup> relativa frente a los efectos esperados de corto plazo de la mayor apertura comercial, a través del análisis de la estructura de la canasta de consumo y el portafolio de ingresos de los hogares más pobres. Finalmente, en la Sección IV, se presenta un resumen de las principales conclusiones.

## II. Efectos potenciales de largo plazo de un TLC con Estados Unidos en Colombia

Existe una gran diversidad de aproximaciones metodológicas para evaluar el impacto potencial de largo plazo de un Tratado de Libre Comercio (TLC). En efecto, la literatura reciente sobre el tema en cuestión comprende las siguientes metodologías: modelos de equilibrio general computable, modelos gravitacionales, modelos de equilibrio parcial, análisis de los temas de negociación y su probable efecto económico, y ejercicios de competitividad relativa sectorial. Más allá de replicar o extender ejercicios empíricos ya realizados, en esta sección se presenta un resumen de los resultados de los trabajos recientes más relevantes que buscan cuantificar el efecto de largo plazo de un acuerdo comercial con EE.UU. en términos de producción, empleo, retorno a los factores productivos y bienestar. En suma, los estudios presentados a continuación concluyen que firmar el TLC con EE.UU. implicaría beneficios económicos y sociales en términos netos para el país en el largo plazo. El conjunto de trabajos revisados en esta sección comprende únicamente los modelos de equilibrio general computable (MEGC).

Si bien la aproximación metodológica de los MEGC presenta grandes virtudes analíticas, ésta

también contiene serias limitaciones que merecen ser mencionadas. Los MEGC sirven como herramientas para realizar ejercicios de estática comparativa contrastando el estado previo de la economía con el resultante al término de la liberalización total del comercio. Es decir, con esta herramienta se simulan los efectos estáticos de la eliminación de las barreras arancelarias y no arancelarias luego de la puesta en vigor un TLC entre Colombia y Estados Unidos. En principio, la eliminación de barreras comerciales se transmite sobre los mercados y, en general, sobre las variables macroeconómicas como los flujos comerciales, la situación fiscal, el empleo, el crecimiento y el bienestar de la población. Así, la principal virtud de los MEGC como herramienta metodológica es que comprende la interrelación entre todas estas variables micro y macroeconómicas, y por lo tanto contiene un amplio espectro analítico<sup>2</sup>.

El Cuadro 1 presenta la metodología y base de datos utilizada por los estudios analizados que utilizan un MEGC para simular los efectos de un TLC con EE.UU. sobre la economía colombiana. En general, estos trabajos se pueden reunir en dos conjuntos según la base de datos que utilizan. Mientras los trabajos de DNP (2003), Monteagudo *et al.* (2004), y Gracia y Zuleta (2004) utilizan un MEGC multipaís y la base de datos del *Global Trade Analysis Project* (GTAP)<sup>3</sup>, Botero

<sup>1</sup> Mientras la pobreza se refiere al estado de bienestar de los hogares, la vulnerabilidad se refiere a un problema dinámico de bienestar. Pritchett, Suryhadi y Sumarto (2000) definen vulnerabilidad como un estado en el que se cuenta con una alta probabilidad de caer en la pobreza.

<sup>2</sup> Kehoe (2003) presenta algunas de las limitaciones de esta metodología.

<sup>3</sup> GTAP agrega información en forma de matriz de contabilidad social para 66 regiones y/o países y 57 sectores. Ya que los datos de la versión de GTAP utilizada corresponden a 1997, los autores han tratado de tener en cuenta la ampliación del *Andean Trade Preference Act* (ATPA) mediante el *Andean Trade Promotion and Drug Eradication Act* (ATPDEA) de 2002.

**Cuadro 1**  
**ESTUDIOS DE MEGC QUE EVALÚAN EL IMPACTO DE UN TLC CON ESTADOS UNIDOS**  
**SOBRE COLOMBIA**

Estudio	Aproximación metodológica	Base de datos
DNP (2003)	Estática comparativa: liberalización comercio bienes	GTAP
Monteagudo <i>et al.</i> (2004)	Estática comparativa: liberalización comercio bienes	GTAP
O. Gracia y H. Zuleta (2004)	Estática comparativa: liberalización comercio bienes	GTAP
J. Botero (2004)	Estática comparativa: liberalización comercio bienes	Matriz I-P de Colombia 2000 y matriz de empleo con base en la Encuesta de Hogares 2000
Cárdenas <i>et al.</i> (2004)	Estática comparativa recursiva con sendas de crecimiento de la productividad laboral sectorial: liberalización comercio bienes	Matriz I-P de Colombia 2001
S. Montenegro (2004)	Estática comparativa: liberalización comercio bienes	Matriz I-P de Colombia 2001
S. Montenegro (2004)	Liberalización total de bienes y parcial en servicios (telecomunicaciones y bancarios)	Matriz I-P de Colombia 2001

(2004), Cárdenas *et al.* (2004) y Montenegro (2004) utilizan una matriz insumo-producto de Colombia.

Adicionalmente, los estudios del segundo grupo introducen variaciones en el ejercicio de simulación como respuesta a las limitaciones metodológicas ya mencionadas. Por su parte, Botero (2004) incluye en sus simulaciones elementos de competencia imperfecta, mecanismos de impacto sobre la acumulación de inversión privada y la inversión extranjera directa (IED) y variaciones en el empleo nacional y depar-

tamental<sup>4</sup>. La aproximación metodológica del estudio de Cárdenas *et al.* (2004) introduce en la simulación de estática comparativa un elemento recursivo que replica la estimación para 25 períodos anuales, lo cual permite simular los efectos de una liberalización comercial gradual entre Colombia y EE.UU. sobre la acumulación de capital producto de la inversión privada para el período 2006-2024. Además, se logra incluir implícitamente dentro del ejercicio el efecto de la liberalización comercial sobre la productividad de la economía al introducir las sendas de productividad para los sectores en las simulacio-

<sup>4</sup> Este autor incorpora en la matriz insumo-producto nacional de 2000 información del mercado laboral proveniente de la Encuesta Continua de Hogares del DANE.

nes. Finalmente, Montenegro (2004) incorpora índices de las barreras al comercio de servicios en telecomunicaciones y sector financiero con el propósito de incluir una aproximación a la liberalización parcial del comercio de servicios<sup>5</sup>.

Si bien por diferencias en sus supuestos y datos no son comparables las simulaciones de los MEGC, los resultados presentados a continuación indican la dirección del impacto de la liberalización comercial.

A. Producción y flujos comerciales

Según los resultados de los MEGC aplicados por los estudios analizados, luego del proceso de liberalización se espera que el producto nacional sea superior respecto al escenario inicial. Como puede observarse en el Cuadro 2 las simulaciones bajo esta aproximación metodológica indican un efecto positivo del TLC con EE.UU. sobre el producto doméstico y el PIB (neto de impuestos) en Colombia con respecto al escenario inicial.

Cuadro 2  
SIMULACIONES DE LOS MEGC DEL IMPACTO POTENCIAL DE UN TLC CON ESTADOS UNIDOS

Estudio	Producción doméstica o valor agregado <sup>a</sup>	Exportaciones e importaciones	Empleo	Retorno a los factores de producción	Bienestar <sup>b</sup>
DNP (2003)	PIB: 1,35% Producción doméstica: 0,48%	Exportaciones: 6,4% Importaciones: 11,9%	183.083 empleos	Trabajo calificado: 0,81% Trabajo no calificado: 1,58% Capital: 1,18%	Var.equiv. PIB: 0,79%
Monteagudo <i>et al.</i> (2004)	PIB: 1,8% Producción doméstica: 1,2%	Exportaciones: 2,95% Importaciones: 3,9%	1,31%	-	Var.equiv. PIB: 1,14%
O. Gracia y H. Zuleta	Producción doméstica: 0,17%	Exportaciones a EE.UU.: 27,1% Importaciones desde EE.UU.: 31,4%	-	Trabajo calificado: 0,6% Trabajo no calificado: 1,2% Capital: 0,8%	Var.equiv. PIB: 0,52%
J. Botero (2004)	PIB: 4,03%	Exportaciones: 8,2% Importaciones: 11,6%	268.843 empleos Variación en el empleo: 1,7%	Trabajo calificado: 4,5% Trabajo no calificado: 0% Ingreso empleo informal: 10,38% Ingreso laboral medio: 3,68%	-
M. Cárdenas <i>et al.</i> (2004) <sup>c</sup>	PIB: 5,2%	Exportaciones: 7,9% Importaciones: 11,7%	-	-	-
S. Montenegro (2004) liberalización comercio bienes	Producción doméstica: 0,05%	Exportaciones: 7,3% Importaciones: 5,8%	-	Trabajo calificado: 0,2% Trabajo no calificado 2,1% Trabajo rural: 1,84% Capital: 1,77%	Var.equiv. PIB: 1,61%
S. Montenegro (2004) liberalización total de bienes y parcial en servicios	Producción doméstica: 0,68%	Exportaciones: 5,7% Importaciones: 4,5%	-	Trabajo calificado: 10,5% Trabajo no calificado 14,7% Trabajo rural: 9% Capital: 13%	Var.equiv. PIB: 3,78%

<sup>a</sup> El producto se estima como producción doméstica o PIB menos impuesto netos (valor agregado).  
<sup>b</sup> El bienestar se mide en variaciones equivalentes (VE) como porcentaje del PIB.  
<sup>c</sup> Los resultados se refieren a los puntos porcentuales de crecimiento entre 2006 y 2024 respecto al año base. Es la diferencia de la variable (PIB y flujos comerciales) a pesos constantes entre el escenario base y la estimación al cabo del período de simulación (2006-2024).

<sup>5</sup> Jensen, Rutherford y Tarr (2003) encuentran para el caso específico de Rusia que, en el mediano plazo, la liberalización de los servicios podría generar ganancias aproximadamente cinco veces mayores a las que se le atribuyen al comercio de bienes. Así, la inclusión de la liberalización del comercio de servicios constituye un aporte importante.



Por su parte, las simulaciones resumidas en el Cuadro 2 muestran que, dado que las importaciones se incrementarían más que las exportaciones, la balanza comercial del país tendería a deteriorarse. En gran medida este resultado se debe a que los aranceles que aplica Colombia a EE.UU. son significativamente mayores a los que se imponen a nuestros bienes en ese mercado<sup>6</sup>. Debe mencionarse que únicamente las estimaciones de Montenegro (2004) concluyen que el crecimiento de las exportaciones sería mayor al de las importaciones.

## B. Empleo

Si bien los tres estudios que simulan el impacto de un TLC con EE.UU. sobre el mercado laboral por medio de un MEGC concluyen que una mayor liberalización comercial induciría un aumento en el empleo nacional, vale la pena hacer algunas aclaraciones sobre la magnitud de este resultado. Por un lado, el crecimiento adicional en el nivel de empleo reportado no es relativamente alto si se compara con el crecimiento anual de la población en edad de trabajar (PET). Botero estima un aumento neto de 268.800 empleos para el nivel nacional, mientras que el crecimiento anual promedio de la PET es aproximadamente de 700.000 personas en el nivel nacional.

Por otro lado, ya que este aumento potencial en el empleo comprende únicamente la creación neta de puestos de trabajo luego de una mayor apertura comercial, no se hace explícita la reasignación de la mano de obra entre sectores en expansión y contracción en el corto plazo. Botero

(2004) simula la creación neta de empleos por sectores económicos con el propósito de analizar el impacto que tendría la aplicación del acuerdo sobre la reasignación del empleo. Como puede observarse en el Cuadro 3 las estimaciones muestran que la destrucción de puestos de trabajo en los sectores agropecuario y minero sería compensada por la creación de empleos en la industria manufacturera y el sector servicios. Así, el efecto neto en el empleo nacional sería positivo (1,7%). Vale la pena subrayar que, en general, la reasignación de mano de obra antes y después del TLC cambiaría apenas marginalmente la distribución del empleo por sectores.

Adicionalmente, Botero (2004) extiende su análisis de los efectos potenciales de un TLC en materia de empleo al mercado informal de trabajo. Según sus estimaciones, no existe evidencia que indique que una mayor apertura comercial con EE.UU. tendría como consecuencia la mayor informalización de la economía. En efecto, los resultados del MEGC planteado predicen que el empleo informal aumentaría en 53.000 personas, lo cual implica que la tasa de informalidad -la razón del número de informales en el empleo total- disminuiría levemente de 32,3% a 32% una vez concluido el proceso de apertura con EE.UU.

## C. Retorno a los factores de producción

Según el resumen de resultados de los MEGC presentados en el Cuadro 2, los estudios (excepto Botero (2004)) señalan que la aplicación de un TLC con EE.UU. produciría un aumento en el retor-

<sup>6</sup> El arancel promedio aplicado en Colombia a los bienes provenientes de EE.UU. es 11,7%, mientras que a los bienes colombianos en ese país se les aplica un arancel promedio de alrededor 2,4%.

**Cuadro 3**  
**OCUPADOS POR SECTORES, DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO Y CAMBIOS PORCENTUALES**  
**ESTIMADOS COMO RESULTADO DE UN TLC CON EE.UU. FRENTE AL AÑO BASE (2000)**

Sector	Año base 2000		Después del TLC con EE. UU.		
	Empleo (miles)	Distribución (%)	Empleo adicional (miles)	Distribución (%)	Variación (%)
Minería	186,8	1,20	-5,1	1,10	-2,70
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	3.375,80	21,70	-13,7	21,20	-0,40
Industria manufacturera	2.043,50	13,10	61,4	13,30	3,00
Servicios	9.958,00	64,00	226,2	64,30	2,30
Electricidad, gas y agua	109,4	0,70	3,5	0,70	3,20
Construcción	671,5	4,30	108,8	4,90	16,20
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	834,2	5,40	17	5,40	2,00
Establecimientos financieros, inmuebles y servicios a empresas	651,6	4,20	21,4	4,30	3,30
Comercio, restaurantes y hoteles	3.465,00	22,30	23,8	22,00	0,70
Otros servicios	4.226,30	27,20	51,8	27,00	1,20
Total Nacional	15.564,10	100,00	268,8	100,00	1,70

Fuente: cálculos de Fedesarrollo a partir de las estimaciones de Botero (2004).

no al capital y un incremento en el retorno al trabajo no calificado más que proporcional al del trabajo calificado. Estos resultados de las simulaciones se deben a que en un contexto de mayor apertura comercial con EE.UU., gracias a que los recursos se desplazan hacia las actividades más rentables y competitivas, las ganancias en eficiencia en la producción se deben transmitir a los mercados de factores.

Ya que el trabajo no calificado es el factor relativamente abundante en nuestra economía, teóricamente se espera que obtenga ganancias relativamente superiores respecto al trabajo calificado luego de la reasignación de recursos y del crecimiento de los sectores en expansión que utilicen este factor intensivamente. No obstante, existe evidencia empírica que señala que un proceso de apertura comercial puede venir acompañado por un proceso de cambio tecnológico que aumente la demanda por trabajo calificado, lo cual a su vez produciría el aumento de los re-

tornos percibidos por los trabajadores más calificados (en términos relativos). En efecto, al incluir información sobre el mercado informal, las estimaciones de Botero (2004) indican que con la aplicación del acuerdo comercial se daría un incremento superior en el retorno al salario del trabajo calificado respecto al del no calificado. Específicamente, este autor encuentra que el retorno al trabajo informal aumentaría relativamente más que el retorno a los otros tipos de empleo (calificado y no calificado).

**D. Bienestar**

Al igual que para las variables de empleo y producción, los estudios analizados que utilizan MEGC registran un aumento en el bienestar de los ciudadanos luego de la aplicación de un TLC con EE.UU. (ver Cuadro 2). La mayor apertura comercial modifica efectivamente las preferencias y el ingreso disponible de los hogares, ya que reduce los precios de los bienes importados y aumen-

ta el precio relativo de los bienes exportados que son rentables en los mercados internacionales. Estas variaciones, en última instancia se traducen en un nuevo nivel de utilidad o bienestar de los hogares. Una variación equivalente ( $VE$ )<sup>7</sup> positiva representa un cambio positivo en el bienestar cuando se compara el nivel inicial de utilidad con el nivel que resulta al simular la eliminación de las barreras al comercio.

El impacto potencial positivo de un TLC con EE.UU. sobre el bienestar está determinado por dos mecanismos de transmisión. Primero, el ingreso agregado de los hogares aumenta como consecuencia del incremento del producto de la economía gracias a la asignación más eficiente de recursos. En segundo lugar, se puede esperar que el bienestar aumente debido a que la reducción en los precios de los bienes de consumo importados compense más que proporcionalmente el aumento en los precios de los bienes exportables.

### III. Efectos sociales de corto plazo: incidencia de los costos de ajuste sobre la población vulnerable

Debido a que una mayor apertura comercial genera un proceso de reubicación de los factores productivos en la medida en que actividades productivas domésticas previamente protegidas dejan de ser rentables y los sectores dinámicos y competitivos se expanden, se debe esperar que en el corto plazo este cambio estructural im-

ponga una serie de *costos de ajuste* sobre una economía. No obstante, tal como lo explican Gindling y Takacs (2004), tanto los consumidores como los productores domésticos reaccionan frente al cambio en los precios relativos que se da cuando se reducen o eliminan las restricciones al comercio internacional. En última instancia, la existencia de un beneficio neto para los hogares pobres y vulnerables en el corto plazo depende de si los costos de ajuste son menores que los beneficios que se obtienen vía la ampliación de las posibilidades de consumo y la reducción de los precios de bienes de consumo.

Gran parte de la reubicación de los factores de producción resulta de los ajustes que hacen los sectores productivos previamente protegidos, tales como el cambio de sus métodos de producción y su estructura de costos. En particular, frente a la competencia internacional es común que las firmas ajusten su estructura de costos despidiendo trabajadores, los cuales dejan de percibir ingresos y posiblemente deben incurrir en gastos asociados con su reentrenamiento o reubicación. Al igual que la mano de obra, otros activos productivos como la tierra y el capital pueden permanecer desempleados en el corto plazo durante el proceso de ajuste. Así, los costos de ajuste que resultan de un proceso de liberalización comercial estarán determinados por el costo de oportunidad de los factores productivos desempleados y el costo de oportunidad de los recursos utilizados en la reconversión de factores productivos. En efecto, el impacto di-

<sup>7</sup> El bienestar está expresado como variaciones equivalentes ( $VE$ ) como porcentaje del PIB. Esta medida parte de una función de utilidad de los hogares la cual expresa sus preferencias por bienes ante unos niveles iniciales de precios e ingreso disponible. En otras palabras, la  $VE$  es el aumento que debe darse en el ingreso para obtener los mismos efectos positivos sobre la utilidad gracias al cambio en los precios como resultado de la liberación comercial.

recto del cambio en los precios relativos producido de una apertura comercial sobre los hogares más pobres depende de qué tan probable sea que éstos deban asumir unos costos de ajuste relativamente mayores a los beneficios recibidos luego de la apertura comercial, dada la vinculación de su fuerza de trabajo en sectores económicos vulnerables ante la liberalización. Adicionalmente, para los trabajadores de menores ingresos será aún más costoso el proceso de reentrenamiento y/o reubicación en la medida en que no puedan acceder a mercados de crédito formales que les permita suavizar estos costos en el tiempo.

Para evaluar la magnitud del impacto de una reforma estructural sobre los hogares pobres McCulloch (2003) desarrolla una metodología particular que tiene como propósito identificar los canales a través de los cuales una variación en los precios relativos puede afectar el bienestar de los hogares. Ya que esta metodología se limita a los efectos de corto plazo de un cambio estructural, se supone en el análisis que no hay una respuesta en la composición de la canasta de consumo, ni en el portafolio de ingreso de los hogares ante un cambio en precios. De esta manera, el impacto de un cambio en los precios sobre el bienestar de un hogar depende de la importancia relativa de sus diferentes fuentes de ingreso y de la composición de su canasta de consumo. En el corto plazo, el efecto (negativo y positivo) que tenga la variación de los precios sobre los diferentes componentes del ingreso y consumo determina en última instancia los cambios netos en el bienestar de un hogar.

El ejercicio desarrollado en esta sección tiene como propósito hacer una primera aproximación al tipo de análisis propuesto por McCulloch.

Los estudios existentes sobre los efectos de un TLC con EE.UU. en la economía nacional no han dirigido su atención hacia los costos de la transición hacia una economía más abierta. Para avanzar en este tipo de diagnóstico se debe tratar de establecer si los *costos de ajuste* ante una mayor internacionalización económica podrían recaer de manera desproporcionada sobre los hogares vulnerables. En esta medida es necesario evaluar las características de la estructura del portafolio de ingresos y la canasta de consumo de los hogares. Este análisis se limita a establecer qué tan vinculados están el ingreso -en particular el ingreso laboral- y el consumo de los hogares de los estratos más pobres con los sectores económicos no competitivos de la economía. Como lo indica la literatura especializada en este tema, para obtener un diagnóstico completo se debe complementar el análisis con el estudio de los factores que determinan la transmisión de una mayor apertura comercial sobre los salarios y el empleo (i.e. la elasticidad de la oferta laboral y la estructura regulatoria del mercado laboral). El ejercicio propuesto sirve de insumo para definir los segmentos de la población que se podrían catalogar como vulnerables en el contexto de una mayor liberalización comercial luego de la aplicación de un TLC con EE.UU.

## A. Caracterización del portafolio de ingresos

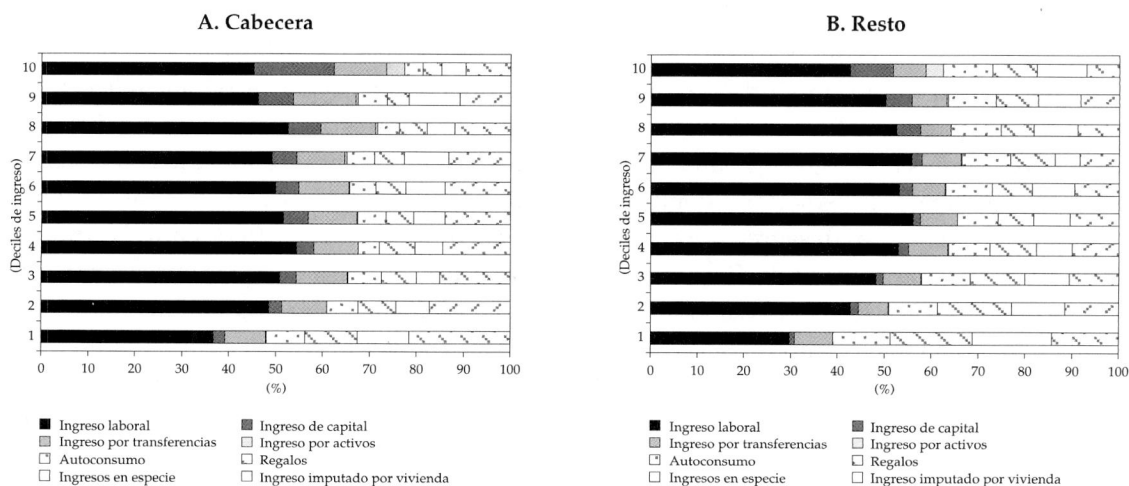
A partir de la información contenida en la Encuesta de Calidad de Vida (ECV) de 2003, es posible identificar varias diferencias en la distribución de las fuentes de ingresos tanto entre las zonas urbanas (cabeceras municipales) y las zonas rurales (resto del municipio), como entre los distintos niveles de ingreso y riqueza de los hogares colombianos. Si bien para todos los deciles

de ingreso los ingresos laborales son el rubro más importante dentro del portafolio de ingresos de los hogares, según los resultados presentados en el Gráfico 1, para los hogares en los tres primeros deciles el ingreso laboral tiene un menor peso para los hogares rurales que para los urbanos. Asimismo, si los hogares se desagregan según la estratificación socioeconómica del Nuevo SISBEN, se hace evidente que la importancia del ingreso laboral para los hogares pobres es menor para los estratos más bajos, sobretudo en las zonas rurales (ver Gráfico 2)<sup>8</sup>. Debe subrayarse que, indiferentemente de la zona, para los hogares más pobres los ingresos de capital y los ingresos por rentabilidad de activos tienen poca importancia, mientras que el autoconsumo (o

producción propia), los ingresos en especie y los regalos son fuentes de ingresos más significativas si se les compara con los hogares más ricos.

Al analizar la distribución de los ingresos laborales según los deciles de ingreso y la estratificación socioeconómica de los hogares, se hace evidente la radical diferencia entre la estructura productiva de las zonas urbanas y rurales del país. Por una parte, en las cabeceras municipales aproximadamente 34% y 16% de los ingresos laborales de los hogares en los primeros tres deciles de ingreso provienen del sector *Comercio* y de la *Industria manufacturera*, respectivamente (Gráfico 3A). A su vez, del conjunto de sectores agrupados en el conjunto *Otros servicios* provie-

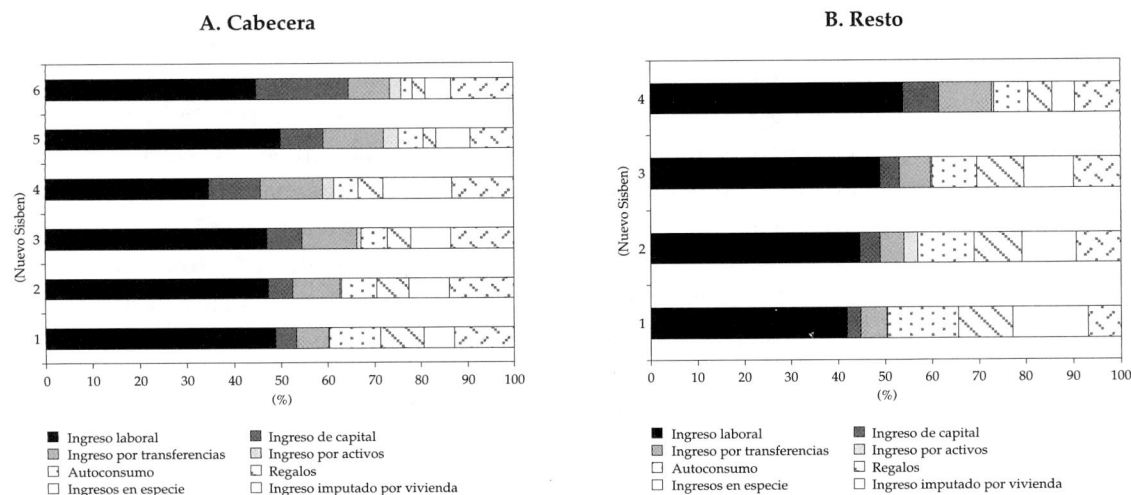
**Gráfico 1**  
**PORTAFOLIO DE INGRESOS DE LOS HOGARES POR DECILES DE INGRESO, 2003**



Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 2003 - DANE.

<sup>8</sup> La estratificación según el Nuevo SISBEN es una medida de riqueza estructural. Mientras esta medida tiene en cuenta factores tales como las condiciones de vivienda para determinar el nivel de pobreza (riqueza) estructural de los hogares, la desagregación por deciles de ingreso reúne a los hogares según sus niveles de pobreza (riqueza) coyuntural.

**Gráfico 2**  
**PORTAFOLIO DE INGRESOS DE LOS HOGARES POR ESTRATIFICACIÓN**  
**NUEVO SISBEN, 2003**



Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 2003 - DANE.

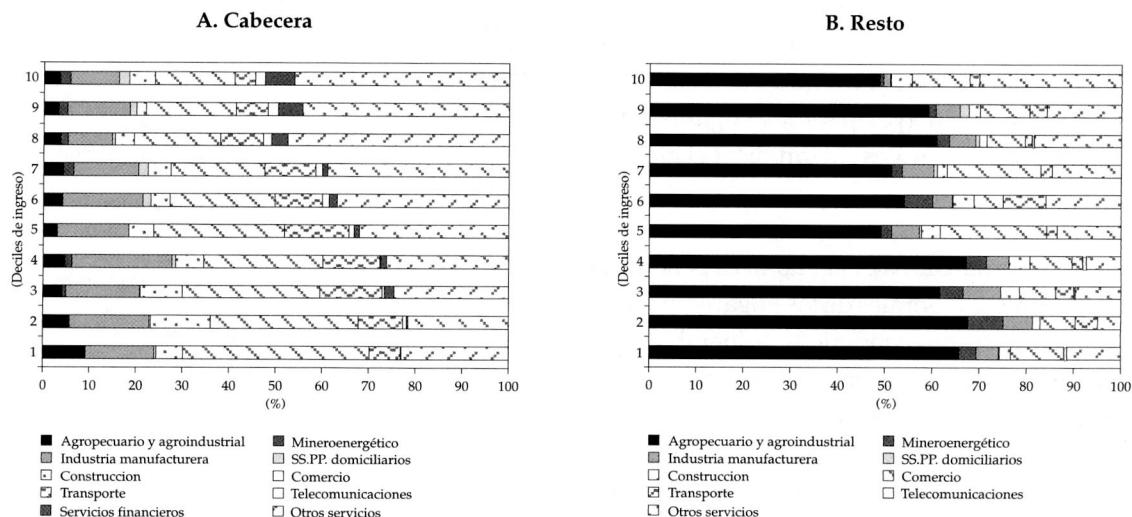
nen alrededor del 23% de los ingresos laborales del mismo grupo de hogares urbanos. Igualmente, como se puede observar en el Gráfico 4A, para los dos estratos más bajos se mantiene este orden de importancia de los sectores dentro del portafolio de ingresos. Al desagregar los ingresos laborales de los hogares provenientes de los sectores de *Comercio e Industria Manufacturera*, los subsectores con mayor importancia relativa dentro de los ingresos laborales de los hogares urbanos en los primeros tres deciles son: *Comercio al por menor* (23%), *Hoteles y restaurantes* (6%), *Manufactura de Alimentos* (5%), *Comercio al por mayor* (4%), *Manufactura de químicos* (2%) y *Manufactura de Cueros* (2%).

Por otra parte, según los resultados presentados en el Gráfico 3B y el Gráfico 4B, la mayor parte de los ingresos laborales identificables de

los hogares pobres en las zonas rurales provienen del sector *Agropecuaria y agroindustria*. Si bien para los tres deciles de ingreso más bajos este sector representa el 65% de los ingresos laborales, para los dos primeros estratos este porcentaje aumenta a 72% (80% para el estrato más bajo). El segundo sector más importante dentro del portafolio de ingresos laborales de los hogares más pobres es el de *Comercio*, representando aproximadamente el 10%. Por su parte, el sector de *Industria Manufacturera* tiene apenas una participación de 6% dentro de los ingresos laborales de los hogares rurales en los tres primeros deciles de ingreso.

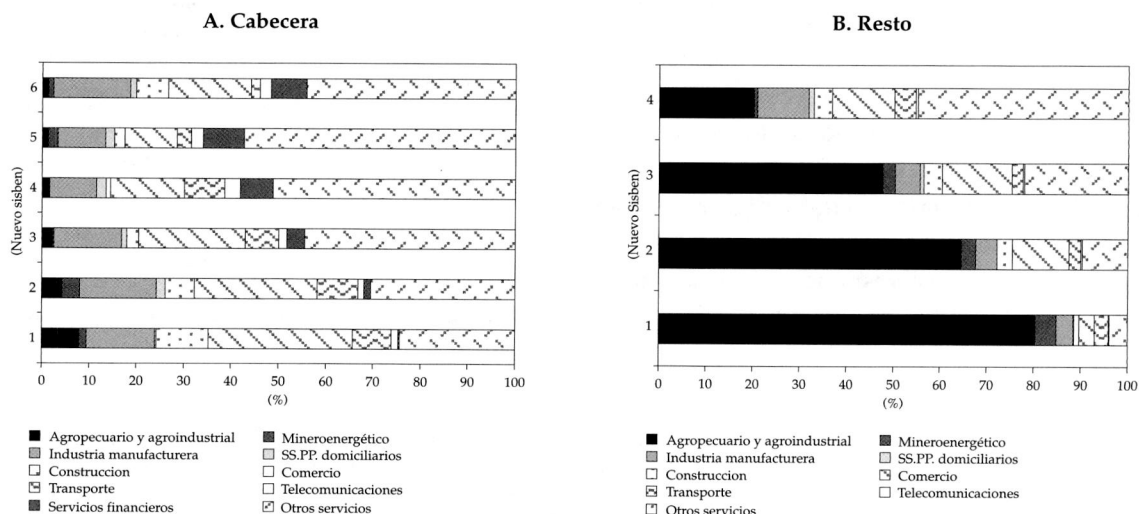
Vale la pena subrayar que, mientras en las zonas urbanas para los hogares en los tres primeros deciles de ingreso más de la mitad de sus ingresos laborales provienen de sectores no tran-

**Gráfico 3**  
**PORTAFOLIO DE INGRESOS LABORALES DE LOS HOGARES POR**  
**DECILES DE INGRESO, 2003**



Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 2003 - DANE.

**Gráfico 4**  
**PORTAFOLIO DE INGRESOS LABORALES DE LOS HOGARES POR ESTRATIFICACIÓN**  
**NUEVO SISBEN, 2003**



Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 2003 - DANE.



sables de la economía (*Comercio* (34%), *Transporte* (10%) y *Construcción* (9%)), en las zonas rurales de estos sectores depende apenas 15% de sus ingresos laborales. Adicionalmente, la importancia dentro del portafolio de ingresos de los sectores reunidos en el conjunto *Otros servicios* es radicalmente mayor para los hogares urbanos que para los rurales sin importar el nivel de ingreso o riqueza.

Con el propósito de evaluar la dependencia de los ingresos laborales de los hogares vinculados a los sectores económicos vulnerables que compiten con importaciones y a los sectores competitivos y con potencial exportador en el mercado internacional, se re-clasificaron los sectores como *competitivos*, *con potencial exportador* y *vulnerables* según la metodología de análisis de la competitividad relativa en el comercio<sup>9</sup> (véase Cuadro 4). Este ejercicio tiene como limitación la falta de compatibilidad entre la desagregación de las fuentes de ingresos y la canasta de consumo de los datos contenidos en la ECV de 2003 y la clasificación CIIU a cuatro dígitos. La estimación de los indicadores para la clasificación de los sectores entre competitivos, potenciales y vulnerables se hace para los sectores bajo la clasificación CIIU. En cambio, los sectores económicos identificados en la ECV siguen una clasificación alternativa a la CIIU a cuatro dígitos. De esta manera, los sectores que no fueron re-clasificados por la falta de correspondencia exacta entre los resultados de competitividad relativa con

**Cuadro 4**  
**CLASIFICACIÓN DE LOS SECTORES ECONÓMICOS SEGÚN SU COMPETITIVIDAD O VULNERABILIDAD COMERCIAL**

Clasificación	Sector
Competitivos	Agropecuario y agroindustria
	Mineroenergético
	Manufactura de alimentos
	Manufactura de tabaco
	Manufactura de textiles
	Manufactura de cuero
	Manufactura de libros
	Manufactura de plásticos
	Manufactura de metal básico
	Hoteles y restaurantes
	Transporte
Potencial exportador	Telecomunicaciones
	Servicios financieros
	Manufactura de calzado
	Manufactura de madera
	Manufactura de papel
	Manufactura de químicos
	Manufactura de minerales
Vulnerables	Manufactura de metal elaborado
	Manufactura de maquinaria
	Manufactura de ofimática
	Manufactura de motoeléctricos
	Manufactura de comunicaciones
	Manufactura de instrumentados
No transables y sin definir	Manufactura de automóviles
	Manufactura de otro transporte
	Sin definir
	Manufactura de petroquímicos
	Manufactura de otros
	SS.PP. domiciliarios
	Construcción
	Comercio automóviles
	Comercio al por mayor
	Comercio al por menor
	Otros

<sup>9</sup> Se estimaron dos de los indicadores más utilizados en la literatura sobre comercio, el Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) y el Índice de Balanza Comercial Relativa (IBCR). El IVCR indica la competitividad relativa de los sectores o productos de un país. El IBCR mide la participación de la balanza comercial de un determinado sector en el comercio total de ese sector. Las fuentes principales de información para la estimación de los indicadores de competitividad relativa fueron la base de datos de comercio exterior del DANE para Colombia y la base de datos de comercio exterior mundial de Naciones Unidas - Comtrade. La estimación se hizo tomando las cifras promedio para el período 1999-2003.



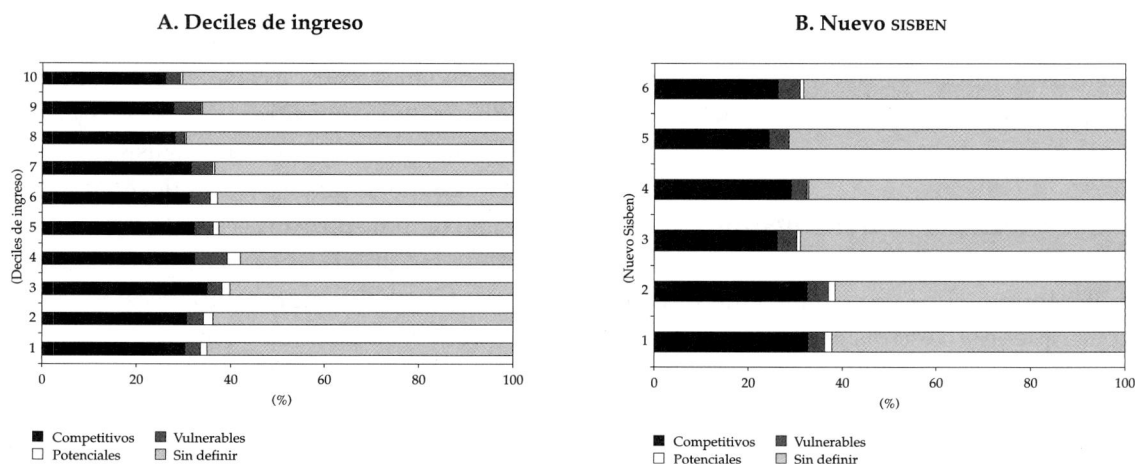
cifras de comercio y los sectores económicos de la ECV 2003, se incluyeron dentro del grupo de sectores *sin definir*.

Los resultados presentados en el Gráfico 5 indican que, en las zonas urbanas del país, para los hogares más pobres aproximadamente un tercio de los ingresos laborales provienen de sectores competitivos. Para el caso de las zonas rurales, la importancia de los sectores competitivos dentro de los ingresos laborales de los hogares en los primeros dos estratos y de los tres deciles de ingreso es significativamente superior. Como puede observarse en el Gráfico 6 alrede-

dor del 83% de los ingresos laborales de los hogares rurales en los dos estratos más pobres provienen del grupo de sectores económicos competitivos. Se llega a este resultado principalmente debido a la gran dependencia que tienen estos hogares de los ingresos de sector *Agropecuario y agroindustria*, el cual en el agregado ha sido clasificado como competitivo<sup>10</sup>. Por otra parte, los resultados no permiten concluir que la dependencia de los hogares de los sectores vulnerables sea relativamente menor para los hogares pobres que para los ricos tanto en las zonas rurales como en las urbanas. Adicionalmente, la participación de los sectores vulnerables dentro

Gráfico 5

DISTRIBUCIÓN DE LOS INGRESOS LABORALES SECTORES *COMPETITIVOS*, *CON POTENCIAL* Y *VULNERABLES* EN LAS ZONAS URBANAS, 2003

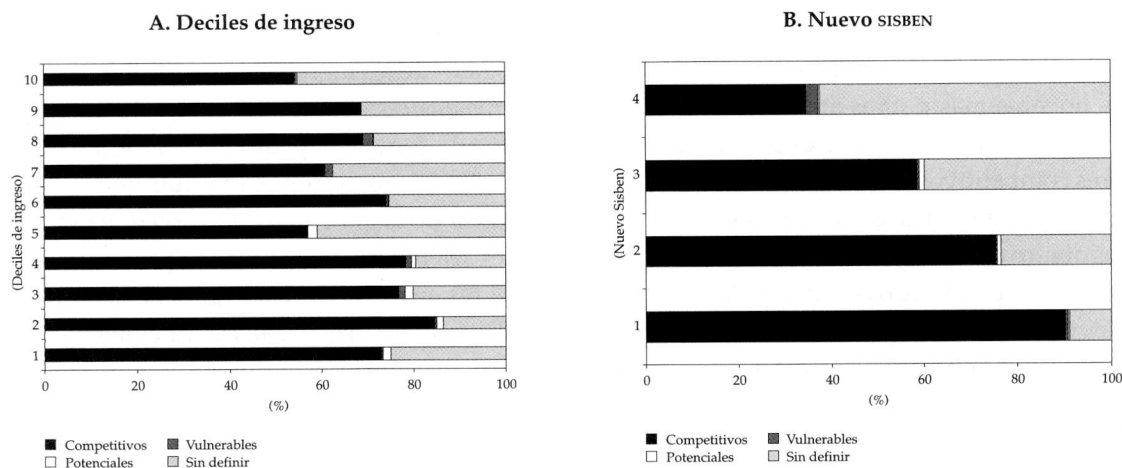


Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 2003 - DANE. Cálculos de los autores.

<sup>10</sup> Vale la pena subrayar que estos resultados del ejercicio están determinados en gran medida por la clasificación del sector Agropecuario y agroindustria como competitivo. Si bien los indicadores de competitividad relativa arrojan este resultado, dada la alta distorsión generada por la gran cantidad de subsidios en los mercados agrícolas y agropecuarios a nivel nacional e internacional, se debe estar conciente de que la vulnerabilidad real de estos sectores depende en última instancia de que tan favorable o perjudicial sea el proceso y la estructura de apertura acordados en la negociación del TLC con EE.UU.

## Gráfico 6

## DISTRIBUCIÓN DE LOS INGRESOS LABORALES SECTORES COMPETITIVOS, CON POTENCIAL Y VULNERABLES EN LAS ZONAS RURALES, 2003



Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 2003 - DANE. Cálculos de los autores.

del portafolio de ingresos laborales de los hogares en los dos estratos más bajos es relativamente baja (4% en las zonas urbanas y 0,5% en las rurales).

## B. Caracterización del consumo

La literatura teórica presentada anteriormente explica que en el corto plazo el efecto de una mayor apertura comercial sería la reducción relativa de los precios en el mercado interno en los segmentos donde compiten los productos importados. A su vez, puede esperarse el aumento de los precios relativos de los bienes exportados y con potencial exportador. Para establecer el impacto neto de los costos de ajuste sobre el bienestar de los hogares pobres, se debe completar el análisis del portafolio de ingresos con el estudio del efecto del cambio en los precios relativos sobre el patrón de consumo de largo plazo de los

hogares. Sin embargo, debido a la falta de correspondencia entre la clasificación de la canasta de consumo utilizada en la ECV 2003 y las clasificaciones utilizadas en el análisis de competitividad, no es posible reclasificar la totalidad de los componentes de la canasta según la competitividad de sus sectores de procedencia. No obstante, debe esperarse que los costos de ajuste por una recomposición de la canasta sean relativamente bajos si se tiene en cuenta que la composición de la canasta de consumo de los hogares es en realidad flexible frente un cambio en los precios relativos luego de la liberalización comercial. Por el contrario, en términos de consumo los beneficios deberán ser mayores que los costos, dado que la exposición a la competencia internacional (gracias a la apertura comercial) trae como consecuencia la posibilidad de acceder a más y mejores bienes de consumo a menores precios.

Como puede observarse en el Cuadro 5 y el Cuadro 6, la composición de la canasta de consumo de los hogares de los estratos más bajos en las zonas urbanas y rurales es muy similar. Lue-

go de analizar la composición de la canasta de consumo de los hogares pobres se extraen dos conclusiones. Primero, dentro de la canasta de alimentos de los hogares más pobres hay algu-

**Cuadro 5**  
**CANASTA DE CONSUMO DEL HOGAR PROMEDIO EN LAS ZONAS URBANAS, POR**  
**ESTRATIFICACIÓN NUEVO SISBEN, 2003**

Canasta de consumo	Nuevo SISBEN (%)					
	1	2	3	4	5	6
Otros alimentos	18	17	15	13	9	11
Cereales, granos y harinas	15	11	8	5	3	2
Otros	14	15	22	27	39	41
Carnes y embutidos	11	10	8	7	5	5
Transporte y combustible	10	13	14	15	18	16
Vestido y calzado	9	8	7	6	5	4
Artículos para el aseo	6	6	5	5	4	3
Verduras y frutas	6	6	5	4	3	3
Vivienda (arriendo)	4	4	3	3	2	2
Lácteos	3	7	8	10	8	9
Electrodomésticos y otros bienes durables	2	3	4	3	4	4

Fuente: cálculos de Fedesarrollo con datos DANE - Encuesta de Calidad de Vida 2003.

**Cuadro 6**  
**CANASTA DE CONSUMO DEL HOGAR PROMEDIO EN LAS ZONAS RURALES, POR**  
**ESTRATIFICACIÓN NUEVO SISBEN, 2003**

Canasta de consu	Nuevo SISBEN (%)			
	1	2	3	4
Otros alimentos	23	23	21	14
Cereales, granos y harinas	22	19	16	9
Otros	11	13	13	23
Carnes y embutidos	11	11	12	9
Transporte y combustible	9	9	11	17
Vestido y calzado	7	7	7	7
Artículos para el aseo	7	7	7	5
Verduras y frutas	5	6	6	5
Lácteos	3	2	3	2
Electrodomésticos y otros bienes durables	1	1	2	5
Vivienda (arriendo)	0	1	2	3

Fuente: cálculos de Fedesarrollo con datos DANE - Encuesta de Calidad de Vida 2003.

nos componentes con una alta participación dentro de la canasta de los cuales se espera que sus precios puedan disminuir luego de la apertura comercial. Entre éstos se encuentran los *cereales, granos y harinas, artículos para el aseo, verduras y frutas, carnes y embutidos, lácteos, electrodomésticos y otros bienes durables y vestido y calzado*.

En segundo lugar, una porción significativa del gasto de los hogares urbanos en los dos estratos más bajos se concentra en sectores no transables (*Transporte* (12%) y *Vivienda* (4%)). En efecto, no se espera que luego de la aplicación de un TLC los precios de estos bienes aumenten.

## IV. Conclusiones

- ❑ Los estudios sobre el impacto de un TLC con EE.UU. brindan evidencia que sustenta la conclusión de que un acuerdo comercial con este país implicaría beneficios económicos y sociales en términos netos en el largo plazo. En los trabajos revisados, independientemente de su aproximación metodológica, se concluye que un TLC con EE.UU. tendría efectos positivos de largo plazo sobre la producción, el volumen de los flujos comerciales, el empleo, el retorno a los factores de producción, y el bienestar de la economía en general.
- ❑ Además de los beneficios de largo plazo asociados con una liberalización comercial en materia de crecimiento y reducción de la pobreza, existen una serie de costos de ajuste asociados con la reubicación de los factores de producción en el corto plazo. Por esta razón resulta necesario evaluar si los costos del proceso de ajuste de los mercados recaerán desproporcionadamente sobre la población más vulnerable.
- ❑ En las zonas urbanas del país para los hogares más pobres aproximadamente un tercio de los ingresos laborales provienen de sectores competitivos. Para el caso de las zonas rurales, la importancia de los sectores competitivos dentro de los ingresos laborales de los hogares en los primeros dos estratos y de los tres deciles de ingreso es significativamente superior (aproximadamente 83%). Como se especifica anteriormente, este resultado debe ser interpretado cuidadosamente ya que depende de la alta participación de los ingresos provenientes del sector *Agropecuaria y agroindustria* (clasificado como competitivo) en los ingresos laborales de los hogares rurales.
- ❑ Los resultados del ejercicio no permiten concluir que la dependencia de los hogares de los sectores vulnerables sea relativamente menor para los hogares pobres que para los ricos tanto en las zonas rurales como en las urbanas. Sin embargo, debe subrayarse que la participación de los sectores vulnerables dentro del portafolio de ingresos laborales de los hogares en los dos estratos más bajos es marginal.
- ❑ Debido a la falta de correspondencia exacta entre la clasificación de la canasta de consumo utilizada en la ECV 2003 y las clasificaciones utilizadas en el análisis de competitividad relativa, no fue posible reclasificar los componentes de la canasta según la competitividad de sus sectores de procedencia. No obstante, ya que la composición de la canasta de consumo de los hogares es relativamente flexible, frente un cambio en los precios relativos ante una apertura comercial se debe esperar que los costos de ajuste ante este cho-

que no deberían ser muy significativos. Además, los hogares de los estratos más bajos podrían beneficiarse de una mayor integración económica con EE.UU. en la medida en que podrían acceder a una mayor variedad de bienes transables a un menor costo.

- El gobierno, tanto nacional como regional, debe evaluar la necesidad de aplicar políti-

cas complementarias al proceso de liberalización comercial para así minimizar los costos de ajuste en el corto plazo y lograr efectivamente la maximización de los beneficios netos en el largo plazo. Para poder definir el conjunto de políticas complementarias necesarias se debe primero identificar los segmentos de la población vulnerables ante una mayor apertura comercial.

## Bibliografía

- Botero, J. (2004), "Impacto del ALCA y el TLC sobre el empleo en Colombia: un ejercicio mediante equilibrio general computable", Red Colombia Compite, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, fotocopia, junio.
- Cárdenas, M., J.C. Chaparro y M. Meléndez (2004), "Implicaciones económicas y sociales del TLC Colombia-Estados Unidos: análisis por escenarios", Informe Final de Fedesarrollo presentado al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, fotocopia, diciembre.
- Cárdenas, M. y C. García (2005), "El modelo gravitacional y el TLC entre Colombia y Estados Unidos", *Coyuntura Económica*, vol.xxv, no.1, primer semestre, Bogotá, pág.47-72.
- Departamento Nacional de Planeación (2003), "Efectos de un acuerdo bilateral de libre comercio con Estados Unidos", *Archivos de Economía*, DNP, número 229, Bogotá, julio.
- Dollar, D. y A. Kraay (2004), "Trade, Growth and Poverty", *The Economic Journal*, Vol. 114, no. 493, febrero.
- Ferreira, F., G. Prennushi y M. Ravallion (1999), "Protecting the Poor from Macroeconomic Shocks", *World Bank Policy Research Working Paper*, no.2160, agosto.
- Gaviria, A. (2005), "Los efectos sociales del TLC", en [www.webpondo.org](http://www.webpondo.org).
- Gindling, T.H. y W. Takacs (2004), "Trade Liberalization, Adjustment Costs, and Poverty", UMBC, Department of Economics, agosto.
- Gracia, O. y H. Zuleta (2004), "The Free Trade Agreement between Colombia and USA: What can Happen to Colombia?", versión preliminar, fotocopia, disponible en [www.webpondo.org](http://www.webpondo.org).
- Kehoe, T.J. (2003), "An Evaluation of the Performance of Applied General Equilibrium Models of the Impact of NAFTA", *Federal Reserve Bank of Minneapolis Research Department Staff Report*, no.320, agosto.
- Light, M.K. (2003), "Acuerdo de Libre Comercio de las Américas: impactos económicos en la Comunidad Andina", *Serie Documentos de la Secretaría General de la Comunidad Andina*, número 546, agosto.
- Matusz, S. y D. Tarr (2000), "Adjusting to Trade Policy Reform", en A.Krueger (editor) *Economic Policy Reform: the Second Stage*, University of Chicago Press, Chicago, pág.365-403.
- McCulloch, N. (2003), "The Impact of Structural Reforms on Poverty: A Simple Methodology with Extensions", *Policy Research Working Paper*, Banco Mundial, no.3124, agosto.
- Monteagudo *et al.* (2004), "The New Challenges of the Regional Trade Agenda for the Andean Countries", BID, documento presentado en la séptima conferencia sobre análisis económico global, Washington, D.C., junio.
- Universidad Externado de Colombia (2004), "Estudio sobre Bogotá como plataforma de exportación de servicios y las negociaciones del TLC con Estados Unidos", Resumen Ejecutivo, conclusiones y recomendaciones, fotocopia, noviembre.
- Vaughan, D. (2005), "Tratado de Libre Comercio y barreras no arancelarias: un análisis crítico", *Archivos de Economía*, DNP, no.281, abril.
- Winters, A., N. McCulloch y A. McKay (2004), "Trade Liberalization and Poverty: The Evidence So Far", *Journal of Economic Literature*, vol. XLII, marzo, pág.72-115.