



Banco Interamericano de Desarrollo
Departamento de Integración y Programas Regionales
División de Integración, Comercio y Asuntos Hemisféricos

COLOMBIA

**NOTA SECTORIAL
SOBRE COMERCIO E INTEGRACIÓN**

Septiembre 2006

Documento preparado por Christian Volpe Martincus (BID-INT/ITD) (Jefe de Equipo), Paolo Giordano (BID-INT/ITD), Luiz Villela (BID-INT/ITD) y Norberto Ianelli (BID-INT/ITD), con la asistencia de Eduardo Mendoza Quintanilla (BID-INT/ITD).

Índice

| | |
|--|-----------|
| Resumen Ejecutivo..... | i |
| 1 Introducción | 2 |
| 2 El Patrón de Inserción Internacional y sus Determinantes | 3 |
| 3 El Impacto del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos | 17 |
| 4 Desafíos Estratégicos y Elementos de Recomendación de Política..... | 29 |
| Anexo: Supuestos y Calibración de los Modelos CGE | 32 |
| Referencias..... | 34 |

COLOMBIA

Nota Sectorial sobre Comercio e Integración

Resumen Ejecutivo

1. En los próximos años, los sectores público y privado de Colombia enfrentarán enormes desafíos a raíz de la negociación e implementación de acuerdos de integración que alterarán profundamente el régimen de integración del país y sus perspectivas de inserción en la economía global. El Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos es un hito de fundamental importancia en este sentido. Sin embargo, la agenda de integración incluye otros objetivos ambiciosos que es preciso no menospreciar, en particular la negociación de acuerdos de libre comercio con la Unión Europea y la instrumentación del acuerdo con el MERCOSUR. La variación de los precios relativos y la consecuente reasignación de los factores productivos, conjuntamente con las necesarias reformas legales y administrativas asociadas a la transición al libre comercio implicada por los acuerdos antes mencionados, tendrán impactos macroeconómicos, microeconómicos, institucionales y sociales de envergadura.
2. El impacto de choque que representará el TLC es previsible y fundamentalmente determinado por la oportunidad temporal de los compromisos asumidos. La previsibilidad del mismo implica la posibilidad de prepararse para la transición hacia el libre comercio y maximizar las ganancias netas del acuerdo. Por ello mismo, el plan de desarrollo que se confeccione y fije las prioridades en el nuevo escenario que dicho acuerdo plantea es sumamente importante.
3. Colombia tiene un sector agropecuario con un peso relativamente importante en su estructura económica. Dentro del mismo coexisten subsectores con nítidas ventajas comparativas y subsectores con problemas de competitividad internacional. El país presenta asimismo una exigua orientación exportadora y deficiencias en materia de calidad de la oferta exportable. Elevados costos de transporte derivados de insuficiencias en la infraestructura, dilaciones en el proceso de exportación, escasez relativa de mano de obra calificada e imperfecciones en el mercado crediticio afectan adversamente la posibilidad de expandir y mejorar el perfil cualitativo de las ventas externas.
4. Por consiguiente, el TLC y otros acuerdos alcanzados no tendrán los efectos benéficos esperados si no son acompañados por un conjunto de medidas complementarias que remuevan los obstáculos existentes a una apropiada internacionalización de la economía y, de esta forma, permitan aprovechar efectivamente las oportunidades creadas por el acceso a mercados externos obtenido en virtud de los mismos. De hecho, diversos estudios muestran que, en ausencia de una estrategia integral de competitividad enfocada a encarar los desafíos que dicha internacionalización supone, la integración comercial con Estados Unidos sólo tendría un efecto agregado positivo modesto y resultaría en una acentuación del patrón de especialización internacional basado en sus ventajas comparativas estáticas en industrias intensivas en recursos naturales y mano de obra no calificada.

5. En concreto, Colombia se beneficiaría de adoptar un conjunto de políticas articuladas en una agenda doméstica complementaria basada en un marco estratégico coherente y dotada de una secuencia temporal adecuada, que apunte a favorecer el fortalecimiento institucional para la inserción internacional, el desarrollo productivo y la competitividad internacional y la equidad social.
6. La entrada en vigor del TLC con Estados Unidos demandará un notable esfuerzo de implementación de las obligaciones asumidas y comprometerán la participación activa de los distintos poderes del Estado. Reformas legales, nuevas regulaciones, procedimientos administrativos y modificaciones de orden institucional resultan acciones prioritarias del gobierno. El éxito en esta empresa será clave para preparar al Estado a fin de que asegure condiciones que propicien el aumento de la competitividad de los sectores productivos y, de esta manera, maximizar el aprovechamiento del TLC.
7. Antedicha agenda doméstica complementaria supone incluir asimismo medidas tendientes a asegurar la consistencia macroeconómica y a posibilitar la reducción de los altos costos logísticos y de transporte, el mejoramiento de la cobertura y la calidad de la educación, la adaptación de la formación vocacional a los nuevos procesos productivos, la innovación tecnológica, la adopción de estándares de calidad internacionales, con el objetivo de facilitar el posicionamiento estratégico del sector privado en los segmentos de alto valor agregado de las cadenas globales de valor. La delicada situación social imperante, caracterizada por un desempleo aún elevado y alta desigualdad en la distribución del ingreso, demanda además el diseño y la puesta en práctica de un programa de atención a los sectores sociales que puedan resultar perdedores en el proceso de transición al libre comercio. La definición y aplicación de una estrategia concertada de reducción de vulnerabilidades es fundamental para incluir a la mayoría en las nuevas dinámicas de desarrollo del país y, por tanto, mantener la cohesión social y el consenso sobre las políticas de apertura y de inserción internacional.

COLOMBIA

Nota Sectorial sobre Comercio e Integración

1 Introducción

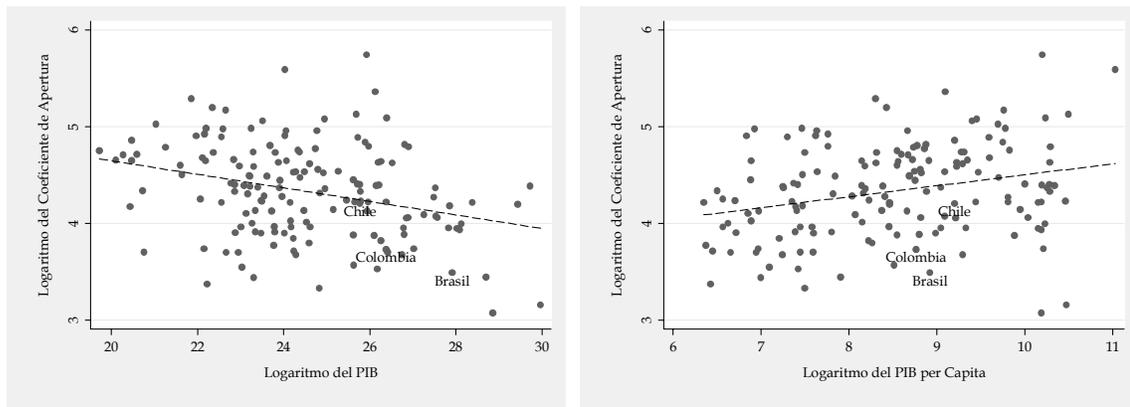
- 1.1 En los próximos años, los sectores público y privado de Colombia enfrentarán enormes desafíos a raíz de la negociación e implementación de acuerdos de integración que alterarán profundamente el régimen de integración del país y sus perspectivas de inserción en la economía global. El Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos es un hito de fundamental importancia en este sentido. Sin embargo, la agenda de integración incluye otros objetivos que es preciso no menospreciar, en particular la negociación de acuerdos de libre comercio con la Unión Europea y la instrumentación del acuerdo con el MERCOSUR. Dichos acuerdos comportarán un choque multisectorial de magnitud que dejará su impronta económica, institucional y social.
- 1.2 Colombia tiene un sector agropecuario con un peso relativamente importante en su estructura económica que, en parte, padece de problemas de competitividad internacional. El país presenta asimismo todavía un bajo grado de apertura, una exigua orientación exportadora y deficiencias en materia de calidad de la oferta exportable. Elevados costos de transporte derivados de insuficiencias en la infraestructura, dilaciones en el proceso de exportación, escasez relativa de mano de obra calificada e imperfecciones en el mercado crediticio afectan adversamente la posibilidad de expandir y mejorar el perfil cualitativo de las exportaciones.
- 1.3 Para encarar los desafíos que supone una inserción eficiente y equitativa en la economía global, se requeriría adoptar un conjunto de políticas articuladas en una agenda doméstica complementaria que permita aprovechar las oportunidades creadas por el acceso a mercados externos obtenido en virtud de acuerdos, atender a los sectores sociales más vulnerables y mitigar las asimetrías territoriales.
- 1.4 El presente documento apunta a individualizar de manera preliminar algunos temas críticos para facilitar la discusión sobre la Estrategia de País del Banco para Colombia. El mismo será complementado dentro de los próximos meses con un estudio sobre el impacto de la liberalización comercial sobre el grado de diversificación de las exportaciones colombianas que BID-INT está llevando a cabo con DNP (DDE y DEE) y un análisis pormenorizado de los efectos sectoriales, regionales y distributivos de escenarios alternativos de integración en base a simulaciones realizadas con un modelo de equilibrio general computable desarrollado y calibrado por BID-INT.
- 1.5 El documento se organiza en tres secciones principales. En primer término, se presenta un análisis inicial del patrón de inserción internacional del país y sus determinantes y se identifican consecuentemente los principales factores limitantes. En segundo término, se esbozan algunas indicaciones sobre el impacto económico y social del TLC con Estados Unidos y se delimitan las necesidades de reformas legales e institucionales con motivo de los compromisos contraídos en el marco del mencionado acuerdo. Finalmente, teniendo en cuenta el diagnóstico provisto en las secciones anteriores, se exponen los lineamientos

de una estrategia integral de apoyo a la transición al libre comercio. La misma se articula en torno a cuatro áreas de acción complementarias: (1) Definición de un marco estratégico; (2) Fortalecimiento institucional para la inserción internacional; (3) Políticas para el desarrollo productivo y la competitividad; y (4) Políticas para la equidad social.

2 El Patrón de Inserción Internacional y sus Determinantes

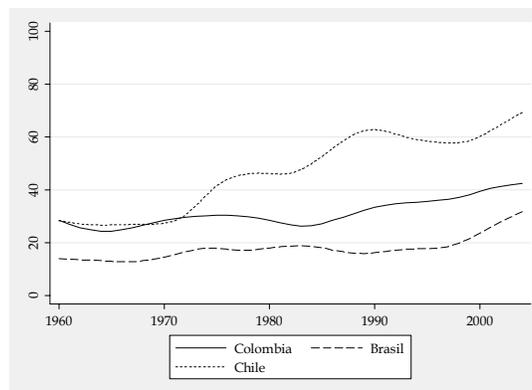
2.1 **Colombia es aún una economía relativamente cerrada.** El grado de apertura de la economía colombiana, medido como la suma de las exportaciones y las importaciones como porcentaje del PIB, ha crecido desde mediados de la década de 1980 como resultado de la reducción de las barreras al comercio instrumentada durante el período. Sin embargo, el mismo es todavía claramente menor que el exhibido por países de tamaño y niveles de desarrollo económico similares (Figura 1) y su evolución contrasta marcadamente con la trayectoria observada en otros países de la región como Chile (Figura 2).

Figura 1: Apertura, Tamaño y Nivel de Desarrollo



Nota: Las figuras fueron construidas usando datos del bienio 2003-2004.
Fuente: BID-INT/ITD en base a WDI, BM

Figura 2: Evolución del Coeficiente de Apertura¹



Fuente: BID-INT/ITD en base a WDI, BM

¹ La figura presenta tendencias obtenidas mediante el procedimiento de Hodrick y Prescott (1997).

2.2 **La orientación exportadora es reducida.** El bajo grado de apertura se explica, al menos parcialmente, por el exigua orientación exportadora de la economía. En términos per cápita, las ventas externas de Colombia, cuando son comparadas con las que registran sus pares sudamericanos, sólo superan a las correspondientes a países como Paraguay y Bolivia (Tabla 1).² En particular, las exportaciones han presentado un bajo dinamismo relativo durante las últimas tres décadas. Así, mientras que en el transcurso de antedicho lapso, la importancia relativa de las exportaciones en términos del PIB se duplicó en Brasil y Chile, la misma no ha experimentado cambios sustanciales en el caso de Colombia.

Tabla 1

| Exportaciones Reales Per Cápita (Promedio del Período 2000-2004) | | | |
|--|----------|-------------------|---------|
| 1 Singapur | 32304.89 | 27 Estados Unidos | 2494.27 |
| 2 Hong Kong | 30767.05 | 28 México | 1592.25 |
| 3 Irlanda | 21656.62 | 31 Chile | 1280.30 |
| 4 Noruega | 13761.23 | 34 Venezuela | 1086.46 |
| 9 Finlandia | 9050.70 | 36 Argentina | 725.99 |
| 11 Canadá | 8423.39 | 40 Uruguay | 644.70 |
| 12 Alemania | 7795.87 | 46 Ecuador | 418.44 |
| 19 Malasia | 4022.98 | 47 Brasil | 372.72 |
| 20 Nueva Zelanda | 3761.72 | 50 Perú | 301.20 |
| 21 Corea | 3738.16 | 51 Colombia | 293.03 |
| 23 Japón | 3508.96 | 52 China | 276.89 |
| 24 Australia | 3466.47 | 57 Paraguay | 194.99 |
| 25 España | 3236.33 | 59 Bolivia | 177.87 |
| 26 Portugal | 2611.20 | 67 India | 51.61 |

Fuente: BID-INT/ITD en base a COMTRADE y WDI, BM

2.3 **Los recursos naturales y sus productos derivados prevalecen en la oferta exportable de Colombia.**³ Los productos primarios y las manufacturas resultantes del procesamiento de los mismos representan aproximadamente el 70% de las ventas externas del país (Figura 3). En particular, comparando la composición por productos de las exportaciones colombianas y mundiales, se aprecia que Colombia presenta un elevado grado de especialización relativa en bienes como café; hulla, lignito y turba; productos vegetales en bruto; frutas y nueces; y petróleo crudo (Tabla 2). Cabe resaltar que una razón superior a 1 es interpretada generalmente en la literatura como evidencia de existencia de ventajas comparativas reveladas (VCR).⁴ De hecho, Colombia ha mostrado tradicionalmente exportaciones netas positivas en las categorías de productos animales, agricultura tropical, materiales y petróleo (Figura 4). Adicionalmente, en los últimos años, las exportaciones netas de productos intensivos en trabajo han sido nuevamente positivas, como en el transcurso del decenio de 1980. Ello está vinculado a las exportaciones de confecciones hacia Estados Unidos en el marco del ATPDEA (USITC,

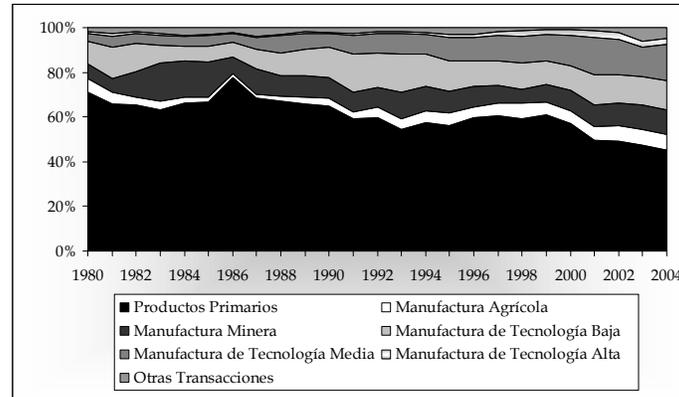
² Una planta manufacturera colombiana exporta en promedio 8% de sus ventas, en tanto que la proporción de sus pares en México es 14% (sin incluir maquiladoras), en China 17% y en Malasia 31% (BM, 2005).

³ Las Figuras 4 y 5 y las Tablas 2 y 3 han sido elaboradas usando datos desagregados de exportación provenientes de la base COMTRADE de las Naciones Unidas. La clasificación empleada ha sido CUCI Revisión 2 a tres dígitos.

⁴ La interpretación de la intensidad de la especialización relativa como indicador de VCR es pasible de múltiples cuestionamientos. Así, por ejemplo, se ha argumentado que se trata de una medida *ad hoc* y es endógena a los costos de comercio relativos.

2005).⁵ En cambio, el comercio de bienes intensivos en capital y, especialmente, maquinarias ha sido fuertemente deficitario. Asimismo, se observan déficits en productos químicos y cereales.

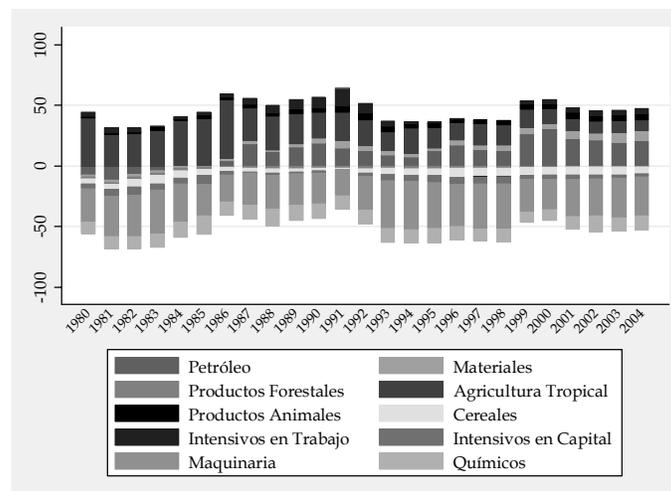
Figura 3: Composición de la Oferta Exportable



Fuente: BID-INT/ITD en base a Lall(2000) y COMTRADE

2.4 **Sin embargo, las manufacturas han incrementado su participación relativa en las exportaciones colombianas.** En concreto, la importancia relativa de las manufacturas se duplicó entre 1980 y 2004 al pasar de 15% a 30%. Las manufacturas de tecnología alta y especialmente de tecnología media explican la mayor parte de dicho aumento (Figura 3). Entre las mismas, se destacan productos de polimerización y copolimerización; desinfectantes, insecticidas y funguicidas; productos farmacéuticos y medicinales y vehículos motores. La mayor parte de las ventas externas de antedichas manufacturas se destinan a América Latina y el Caribe. Específicamente, las mismas representan en conjunto aproximadamente el 35% de las exportaciones a la región.

Figura 4: Exportaciones Netas Sectoriales



Fuente: BID-INT/ITD en base a Leamer (1984) y COMTRADE

⁵ ATPDEA es la sigla en inglés de Acta para la Promoción del Comercio Andino y Erradicación de la Droga. En virtud de ella, Estados Unidos concedió acceso preferencial a su mercado a ciertos productos de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. En 2004, Estados Unidos absorbió el 83% (70%) de las exportaciones colombianas de ropa exterior para hombres (mujeres) de tejido.

**Tabla 2: Productos con Elevada Especialización Relativa – Índice VCR
(Promedio del Período)**

| Producto | 1985-1989 | 1990-1994 | 1995-1999 | 2000-2004 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Café y Sucedáneos del Café | 83.289 | 86.963 | 61.103 | 48.988 |
| Hulla, Lignito y Turba | 9.246 | 16.898 | 19.839 | 26.603 |
| Productos Vegetales en Bruto | 9.872 | 13.136 | 16.769 | 19.133 |
| Arrabio, Fundición Especular, Hierro Esponjoso | 11.247 | 12.482 | 8.708 | 15.567 |
| Artículos de Confeitería sin Cacao | 1.335 | 2.646 | 7.942 | 12.426 |
| Azúcar y Miel | 4.168 | 7.029 | 8.865 | 9.415 |
| Desinfectantes, Insecticidas y Fungicidas | 2.385 | 5.023 | 7.178 | 7.921 |
| Frutas y Nueces | 7.796 | 10.011 | 8.353 | 7.249 |
| Petróleo Crudo | 3.617 | 4.419 | 6.828 | 4.960 |
| Margarina y Mantecas de Pastelería | 0.005 | 0.013 | 1.524 | 4.885 |

Fuente: BID-INT/ITD en base a COMTRADE, Hoover (1936) y Balassa (1965)

2.5 **Por consiguiente, las exportaciones han tendido a diversificarse.** El cambio en el patrón de especialización exportadora antes apuntado, esto es, una caída en la participación de las exportaciones de rubros tradicionalmente importantes (primarios) y un aumento de la participación de rubros tradicionalmente no relevantes en la oferta de exportación (manufacturas de tecnología media y alta), ha implicado un incremento en el grado de diversificación de las exportaciones. Ello puede constatarse examinando la evolución temporal de la distribución completa de los índices de VCR mediante el cálculo de la matriz de transición de los mismos y la distribución de largo plazo implícita.⁶ La matriz de transición permite apreciar el grado de persistencia para distintos tipos de bienes, en concreto, bienes en los que el país comienza con “ventaja o desventaja comparativa”.⁷ En el caso de Colombia, se nota una marcada persistencia en el extremo superior de la distribución, o sea, bienes en los que el país exhibe inicialmente alta especialización relativa tienden a permanecer en tal estado. En los rangos inferiores e intermedios de la distribución se observa una mayor movilidad y ello explica que la distribución de largo plazo sugiera que Colombia estaría tendiendo a una oferta exportable más balanceada (Tabla 3). Una conclusión similar puede alcanzarse a partir de la trayectoria temporal de índices convencionales de diversificación (Figura 5). Dichos índices permiten apreciar además que el proceso de diversificación exportadora fue sostenido entre 1985 y 1992, experimentó una reversión parcial durante el resto de la década de 1990 y parece haber recuperado cierto dinamismo en los últimos años. En particular, el número de productos exportados ha aumentado significativamente. Cabe destacar que, pese a los progresos realizados en este sentido, la comparación con otros países sugiere que aún existe un potencial no explotado. La apreciable diferencia en la

⁶ Una descripción detallada de la metodología utilizada puede encontrarse en Proudman y Redding (2000). Intuitivamente, la matriz de transición muestra la probabilidad de que la especialización relativa del país en un bien dado en el próximo período se mantenga en el mismo rango que en el período inicial (elementos de la diagonal principal), aumente (elementos a la derecha de la diagonal) o disminuya (elementos a la izquierda de la diagonal). Por su parte, la distribución de largo plazo (ergódica) es la distribución que se observaría en el futuro bajo el supuesto de que las tendencias prevalecientes en la actualidad continuaran vigentes en los años sucesivos, esto es, en la medida en que no se produzcan cambios sustanciales en las condiciones determinantes de la especialización internacional de la economía.

⁷ A efectos de controlar el efecto de posibles quiebres estructurales relacionados con las reformas económicas implementadas en el decenio de 1990, el período muestral, 1985-2004, fue dividido en dos sub-períodos simétricos, 1985-1994 y 1995-2004, y se calcularon las matrices de transición para cada uno de ellos. Dado que no se detectan diferencias significativas entre las mismas, sólo se presenta la matriz para todo el período.

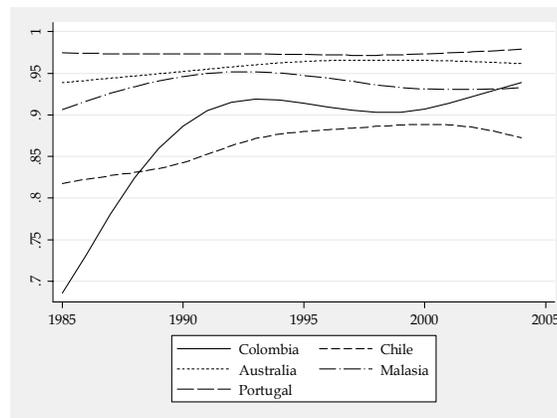
cantidad de productos que Colombia exporta a distintos mercados de destino corrobora esa impresión (Figura 6). A este respecto, corresponde notar que la CAN, el acuerdo comercial más profundo del que ha participado Colombia hasta el momento, sobresale como el destino con el mayor número de productos exportados. En términos generales, la posibilidad de expandir el rango de bienes exportados y, por tanto, el grado de diversificación de la oferta exportable aumentan cuando los impedimentos originados en medidas de política aplicadas por los socios son menores. En otras palabras, los acuerdos comerciales crean potencial de diversificación.⁸

Tabla 3: Matriz de Transición y Distribución de Largo Plazo del Indicador VCR

| Probabilidades de Transición (Transiciones de 1 Año) (1985-2004) | | | | | | |
|--|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Límite | 0.500 | 1.000 | 1.500 | 2.000 | Inf. |
| Observaciones | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3385 | 1 | 0.576 | 0.271 | 0.105 | 0.047 | 0.002 |
| 479 | 2 | 0.327 | 0.407 | 0.191 | 0.074 | 0.001 |
| 289 | 3 | 0.100 | 0.318 | 0.395 | 0.185 | 0.001 |
| 150 | 4 | 0.055 | 0.116 | 0.369 | 0.458 | 0.001 |
| 437 | 5 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.995 |
| Distribución Ergódica | | 0.250 | 0.243 | 0.195 | 0.122 | 0.189 |
| Distribución Inicial | | 0.806 | 0.068 | 0.021 | 0.042 | 0.063 |

Fuente: BID-INT/ITD en base a COMTRADE

Figura 5: Índice de Diversificación de las Exportaciones⁹

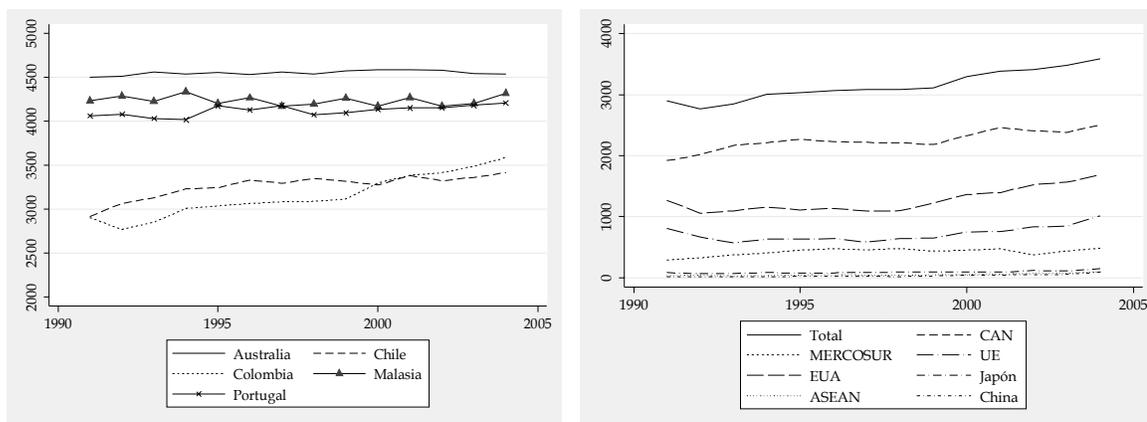


Fuente: BID-INT/ITD en base a COMTRADE

⁸ BID-INT está desarrollando conjuntamente con DNP (DDE y DEE) un estudio sobre el impacto de la integración comercial sobre el grado de diversificación de las exportaciones.

⁹ El grado de diversificación ha sido calculado como el complemento del Índice de Hirschman-Herfindahl, definido como la suma del cuadrado de las participaciones sectoriales. Este índice de diversificación varía entre cero y uno y crece a medida que disminuye la concentración de las exportaciones por producto. La figura ha sido elaborada usando datos de exportaciones desagregados de acuerdo a la clasificación CUCI, Revisión 2, a tres dígitos, y presenta tendencias estimadas mediante el procedimiento de Hodrick y Prescott (1997). El grado de diversificación también ha sido calculado empleando datos reportados conforme al Sistema Armonizado (1988-1992) a seis dígitos (sólo disponible de 1991 en adelante). Los resultados obtenidos permiten arribar a conclusiones semejantes.

Figura 6: Número de Productos Exportados por Países Seleccionados y Número de Productos Exportados por Colombia por Mercado de Destino¹⁰



Fuente: BID-INT/ITD en base a COMTRADE

2.6 **No obstante, la calidad promedio es aún relativamente baja.** Una simple descomposición de las exportaciones de Colombia y Chile sugiere que ambos países exportan una cantidad similar de productos a un número promedio semejante de mercados. Sin embargo, el valor promedio por envío es 3,5 veces mayor en Chile (Tabla 4). La diferencia puede responder a que los países exportan diferentes cantidades de los mismos bienes (volumen), exportan distintos tipos de bienes con distintos valores promedio (especialización horizontal) y/o exportan variedades de bienes similares diferenciadas por el valor agregado incorporado y la calidad (especialización vertical). A efectos de medir la calidad de los productos exportados, diversos trabajos en la literatura han recurrido al valor unitario de exportación (Schott, 2004; Hallak, 2006).¹¹ Si se aplica un criterio semejante y se comparan los valores unitarios de aquellos bienes que son exportados tanto por Colombia como por Chile, es posible observar que la calidad promedio de las exportaciones colombianas es significativamente menor. La misma conclusión se obtiene si se toma como referencia a Turquía, un país con PIB per cápita similar a Colombia (Figura 7).

¹⁰ El número de productos exportados ha sido determinado en base a datos reportados conforme al Sistema Armonizado (1988-1992) a seis dígitos (sólo disponible de 1991 en adelante).

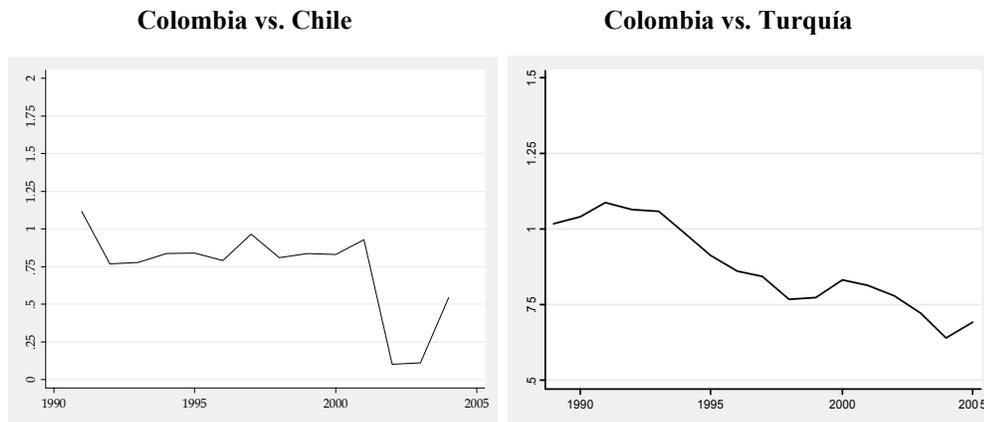
¹¹ Otros trabajos recientes sostienen que el valor unitario sólo refleja imperfectamente la calidad de productos exportados. Por ejemplo, Hallak y Schott (2006) proponen una metodología para descomponer el valor unitario observado en calidad y precio ajustado por calidad.

Tabla 4: Descomposición de las Exportaciones Totales, Colombia y Chile¹²

| Año | Colombia | | | Chile | | |
|------|-----------|--------------|-----------------------|-----------|--------------|-----------------------|
| | Productos | Importadores | Valor Medio por Envío | Productos | Importadores | Valor Medio por Envío |
| 1991 | 2903 | 4.60 | 515.30 | 2917 | 5.15 | 1167.14 |
| 1992 | 2766 | 4.80 | 496.28 | 3066 | 5.40 | 1176.28 |
| 1993 | 2850 | 4.83 | 498.02 | 3126 | 5.49 | 1065.65 |
| 1994 | 3007 | 4.97 | 551.34 | 3231 | 5.79 | 1193.58 |
| 1995 | 3036 | 4.96 | 658.99 | 3244 | 6.06 | 1592.90 |
| 1996 | 3064 | 5.09 | 654.61 | 3330 | 6.17 | 1470.70 |
| 1997 | 3082 | 5.15 | 705.00 | 3294 | 6.34 | 1564.83 |
| 1998 | 3088 | 5.32 | 644.50 | 3346 | 6.41 | 1354.59 |
| 1999 | 3114 | 5.39 | 667.20 | 3317 | 6.46 | 1425.29 |
| 2000 | 3296 | 5.63 | 669.17 | 3273 | 6.40 | 1682.79 |
| 2001 | 3385 | 5.81 | 591.75 | 3382 | 7.31 | 1460.54 |
| 2002 | 3414 | 6.01 | 580.15 | 3322 | 6.66 | 1528.91 |
| 2003 | 3487 | 6.46 | 581.03 | 3362 | 6.74 | 1724.26 |
| 2004 | 3586 | 6.75 | 691.06 | 3414 | 7.21 | 2458.78 |

Fuente: BID-INT/ITD en base a COMTRADE y Hummels (2005)

Figura 7: Diferencial Promedio del Valor Unitario de las Exportaciones¹³



Fuente: BID-INT/ITD en base a COMTRADE

2.7 **La brecha de calidad puede erigirse en un importante factor limitante de la expansión y diversificación de las exportaciones.** Los países desarrollados demandan relativamente más productos de alta calidad (Linder, 1961) (Figura 8). En consecuencia, dichas economías tienden a importar relativamente más de países que producen bienes de elevada calidad (Hallak, 2006). Colombia ha firmado recientemente un acuerdo de libre comercio con Estados Unidos y, en su calidad de miembro de la CAN, se encuentra negociando un acuerdo de asociación con la Unión Europea que eventualmente podría dar lugar al establecimiento de una zona de libre comercio.¹⁴ La calidad relativamente

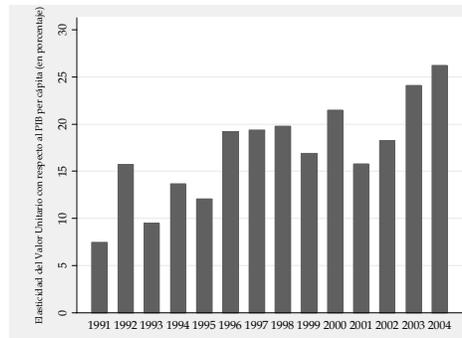
¹² La tabla ha sido elaborada usando datos desagregados según el Sistema Armonizado (1988-1992) a seis dígitos.

¹³ La figura presenta el resultado (exponencial) de una regresión del logaritmo del cociente de los valores unitarios de las exportaciones de Colombia y Chile sobre efectos fijos por año. Los valores de 2002 y 2003 deben ser interpretados con cuidado, ya que el número de productos sobre los cuales han sido obtenidos es sustancialmente menor que el resto de los años considerados. La razón principal es la menor disponibilidad de datos de valor unitario para Chile. Los resultados se mantienen si se excluyen las observaciones correspondientes a cantidades exportadas 1,2 y 3.

¹⁴ Los efectos del tratado de libre comercio con Estados Unidos se analizan en detalle en la Sección 3.

reducida de las exportaciones colombianas podría convertirse en un obstáculo serio para aprovechar las oportunidades en términos de crecimiento y diversificación de las ventas externas que tales acuerdos proporcionan. De hecho, un trabajo reciente muestra que la calidad de los productos ha sido un importante factor determinante de la inserción exportadora de las firmas manufactureras colombianas, en especial en industrias productoras de bienes diferenciados. Específicamente, la insuficiente calidad de los productos contribuye a explicar la relativamente baja exportación de bienes manufacturados a Estados Unidos (Brooks, 2006).¹⁵

Figura 8: Nivel de Desarrollo y Demanda de Importaciones de Alta Calidad¹⁶



Fuente: BID-INT/ITD en base a COMTRADE y WDI

- 2.8 **Diversos factores confluyen en la explicación del patrón de inserción internacional de Colombia.** La teoría tradicional del comercio internacional sugiere distintos factores que podrían explicar dicho patrón. Conforme se ha mencionado con anterioridad, las barreras de política comercial como los aranceles enfrentados por las exportaciones colombianas restringen el volumen y afectan la composición de las mismas. No obstante, una reducción de dichas barreras no implica automáticamente la posibilidad de expandir, diversificar y mejorar el perfil cualitativo de las ventas externas. La capacidad de aprovechar las oportunidades generadas en este sentido por la remoción de los obstáculos de política comercial puede verse limitada por otras consideraciones. Entre las mismas sobresalen los costos de transporte en particular, los costos de transacción en general, las dotaciones relativas de factores productivos y el acceso al crédito.¹⁷
- 2.9 **Los costos de transporte son excesivamente altos.** Elevados costos de transporte generan una segmentación de mercados y, en consecuencia, limitan los niveles de comercio. En particular, los mismos afectan tanto la el volumen agregado de intercambio

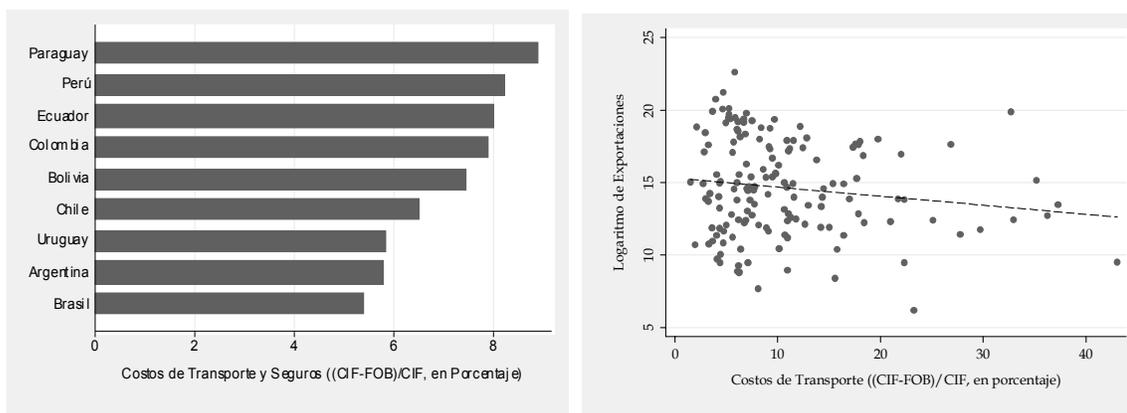
¹⁵ Los mercados de los países desarrollados también son una fuente de oportunidades para bienes de menor sofisticación tecnológica. Conforme se tendrá oportunidad de apreciar más adelante, a corto plazo, el impacto positivo del TLC con Estados Unidos se concentrará precisamente en tales bienes. En este sentido, cabe agregar que las compras gubernamentales (federales y estatales) constituyen un nuevo mercado de dimensiones considerables que se abre en virtud del TLC.

¹⁶ La figura muestra el coeficiente estimado (multiplicado por 100) de la variable logaritmo del PIB *per cápita* que resulta de estimar una ecuación cuya variable dependiente es el logaritmo del valor unitario de las importaciones y en la que se incluyen efectos fijos por productos sobre una muestra que incluye a todos los países del mundo. Dicho coeficiente indica el porcentaje de aumento en el valor unitario promedio de las importaciones ante un aumento de 1% en el PIB *per cápita*. A los efectos de la estimación se han usado datos desagregados según el Sistema Armonizado (1988-1992) a seis dígitos y sólo se consideran aquellos productos cuyas cantidades se reportan uniformemente en kilogramos.

¹⁷ Desde ya, la lista de factores contemplados dista de ser exhaustiva. Por otra parte, la evidencia presentada en los párrafos siguientes se basa, en la mayor parte de los casos, en simples correlaciones, de manera de que sólo debería ser considerada indicativa.

como su composición, debido a que inciden de manera diferente sobre los sectores dependiendo de la intensidad de transporte que los mismos poseen. Ello podría ser especialmente cierto para Colombia, que presenta costos de transporte relativamente elevados cuando los mismos se comparan con los niveles correspondientes a sus pares de la región. En concreto, los costos de transporte de Colombia se sitúan entre los costos exhibidos por países como Paraguay y Bolivia y son nítidamente mayores que los enfrentados por las economías del Cono Sur (Figura 9). En este sentido, cabe subrayar que las desventajas en concepto de costos de transporte pueden erosionar ventajas en términos de preferencias arancelarias conseguidas a través de acuerdos comerciales.

Figura 9: Costos de Transporte y Exportaciones Colombianas por Mercado de Destino



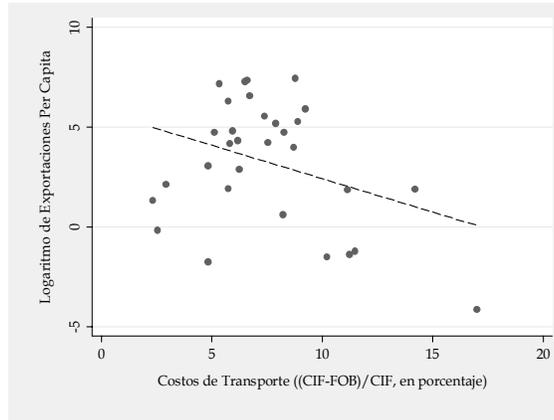
Nota: La figura de la izquierda se basa en datos de importaciones desde el mundo para el año 2001, en tanto que la figura de la derecha se ha construido con datos del año 2004.

Fuente: BID-INT/ITD en base a Thomson, Sánchez y Bull (2003) y DIAN-SIEX (2004)

2.10 Además, los costos de transporte presentan una variación regional pronunciada. Así, en términos porcentuales, los costos de transporte de Amazonas equivalen a más de dos veces los costos de transporte de Santa Fé de Bogotá. Antedichas diferencias resultan en notorias divergencias en el grado de orientación exportadora de las empresas localizadas en distintos departamentos así como en el nivel de penetración de las importaciones (Figura 10). Así, por ejemplo, el coeficiente de exportación (Exportaciones/PIB) supera el 30% en departamentos como Guajira, Cundinamarca y César, pero no alcanza el 1% en Caquetá.¹⁸ Por consiguiente, la existencia de disparidades regionales en los costos de transporte contribuirá a modelar el impacto espacial que tendrán los acuerdos suscritos o bajo negociación, ya que los mismos determinarán la forma en que los regiones podrán usufructuar las oportunidades generadas tanto en términos de mayores exportaciones como de acceso a mayor variedad y mejores insumos importados para acrecentar la eficiencia de los procesos productivos y la intensidad de la competencia que enfrentarán los productores locales.

¹⁸ Del mismo modo, el coeficiente de importación (Importaciones/PIB) es superior al 20% en Cundimarca y Guajira, pero es inferior al 1% en Caquetá.

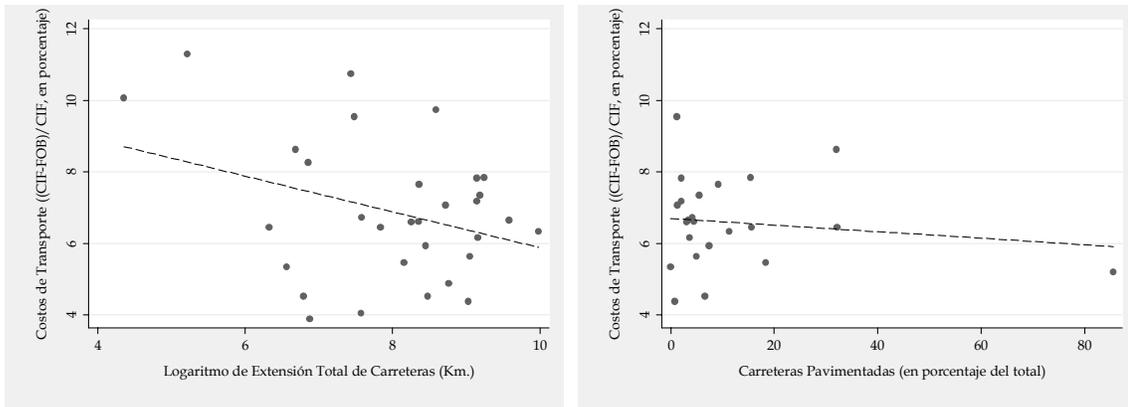
Figura 10: Costos de Transporte y Exportaciones por Departamento al Mundo



Fuente: BID-INT/ITD en base a DIAN-SIEX (1998-2004)

2.11 **La calidad de la infraestructura es el principal determinante de los costos de transporte.** Los costos de comercio no sólo consisten en las erogaciones realizadas con motivo del traspaso específico de la frontera, sino también en aquellas incurridas en la movilización de las mercancías hasta antedicho punto geográfico. Por consiguiente, tanto la infraestructura portuaria como el resto de la infraestructura en el interior de los países son determinantes centrales de los costos totales de transacción para una cierta relación comercial (Figura 11).

Figura 11: Extensión de Rutas, Proporción de Rutas Pavimentadas y Costos de Transporte por Departamento¹⁹



Fuente: BID-INT/ITD en DIAN-SIEX (1998-2004) y Ministerio de Transporte de Colombia (2001, 2004)

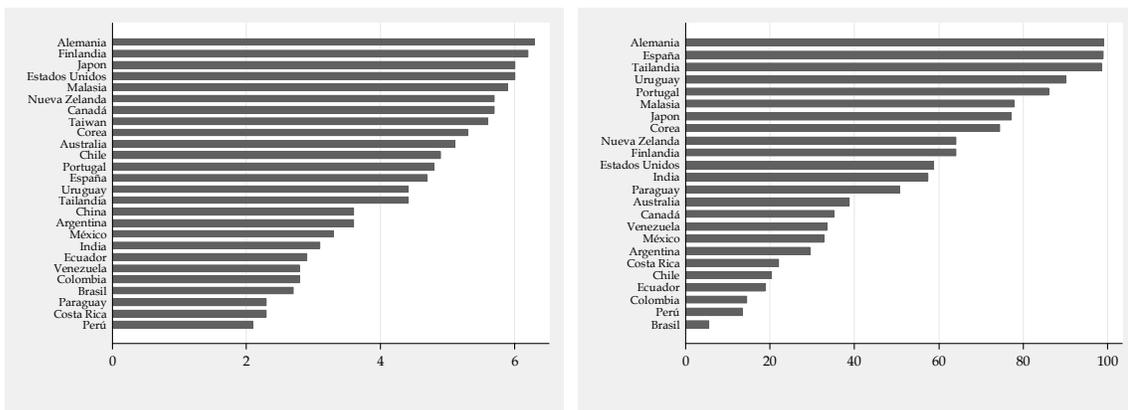
2.12 **En Colombia existen deficiencias en la infraestructura portuaria y los servicios logísticos que limitan el potencial de internacionalización de la economía.** La calidad de la infraestructura portuaria ha aumentado ostensiblemente en el transcurso de la última década (Cárdenas et al., 2005). Sin embargo, aún existe un importante margen para mejorar (Figura 12). Concretamente, conforme el índice de eficiencia portuaria elaborado por el FEM (2005), el país ocupa el lugar 85 sobre un total de 117 con un índice de 2,8,

¹⁹ Cabe mencionar que la disponibilidad y la calidad de la infraestructura pueden ser endógenas a la distribución espacial de la actividad económica y de la población, la cual, a su vez, está influenciada por la características topográficas del territorio.

claramente menor que los índices de otros países de la región como Chile (4,9), que se sitúa en el puesto 27, Uruguay (4,4), que se ubica en la posición 40, e incluso que el promedio sudamericano (3,02), el cual es ya sustancialmente inferior a los índices exhibidos por los países más desarrollados.²⁰ Este es un tema central para Colombia que canaliza el 73,69% del valor y el 96,42% del volumen de sus exportaciones totales por vía marítima (DIAN-SIEX, 2005).

2.13 **Asimismo, se observan graves falencias en la infraestructura vial que afectan el transporte carretero.** En particular, la proporción de rutas pavimentadas en Colombia es muy reducida en términos internacionales. El país cuenta con una red vial aproximada de 166 mil kilómetros, de los cuales el 44% corresponde a la red secundaria y terciaria a cargo de los departamentos y se halla en estado regular y malo (Ministerio de Transporte, 2004). Ello redundando en elevados costos operativos para el transporte vial. Así, mientras que el costo operativo por kilómetro recorrido asciende a 0,34 dólares en España, el mismo se sitúa en 0,55 dólares en Colombia (IPE, 2003). Adicionalmente, el transporte terrestre se halla sujeto a regulaciones inadecuadas que generan importantes distorsiones. Ejemplos en este sentido son la obligatoriedad de usar una “compañía de transporte” como intermediario entre el cliente y el transportista, la vigencia de precios legalmente fijos para los servicios de transporte y la prohibición de importar camiones nuevos aplicada en 2004 cuando prevalece un elevado grado de obsolescencia del parque de camiones en poder de los transportistas y la necesidad de realizar operaciones de trasbordo en las fronteras con Ecuador y Venezuela (Ospina, 2004, BM, 2005).²¹ Finalmente, existen problemas graves de seguridad en las carreteras (Ospina, 2004).²²

Figura 12: Índice de Eficiencia Portuaria y Proporción de Rutas Pavimentadas



Fuente: BID-INT/ITD en base a Foro Económico Mundial (2005), y WDI, BM (2004)

2.14 **La calidad de la infraestructura también afecta el patrón de especialización por el lado de la oferta,** en virtud de que los servicios de la misma constituyen insumos con importancia relativa variable entre los distintos sectores productores de bienes y servicios. Por ende, la infraestructura desempeña un rol no menor en modelar el patrón de especialización productiva y exportadora del país. Considérese, por ejemplo, el caso de la

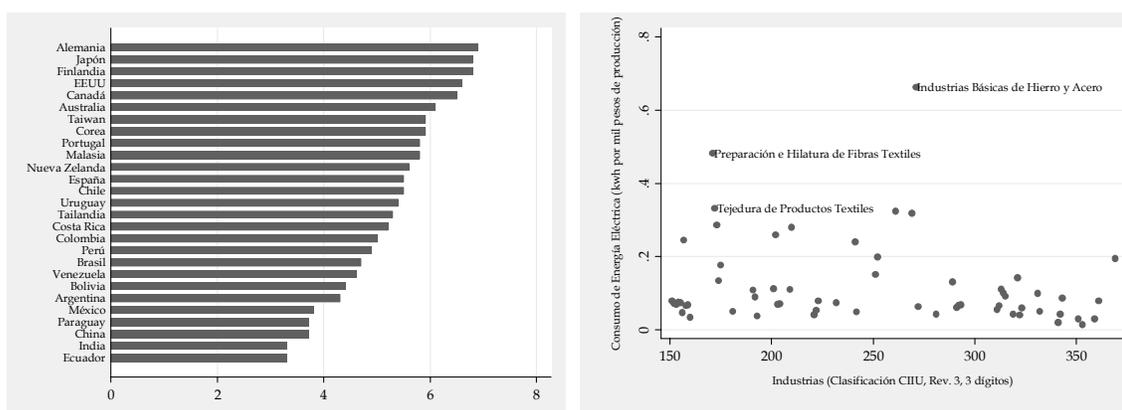
²⁰ La calificación de la infraestructura portuaria varía entre 1, infraestructura sub-desarrollada, y 7, infraestructura desarrollada y entre las mejores del mundo.

²¹ El 58% de los camiones corresponde a modelos anteriores a 1980. Sólo el 11% son posteriores a 1996 (Ospina, 2004).

²² Además, se observan rezagos en materia de telecomunicaciones (p.ej.: acceso a Internet, telefonía) (BM, 2005).

calidad del suministro de energía eléctrica. Colombia ha recibido un puntaje de 5 conforme al indicador elaborado por el FEM, lo que le ha valido al país ocupar el puesto 50 en el *ranking* correspondiente.²³ Aunque superior a la puntuación de otros países de la región, dicha calificación es menor que en Chile y claramente inferior que en países más desarrollados. Un estudio reciente muestra que la energía eléctrica y el gas representan el servicio con mayor peso en la estructura de costos de la industria manufacturera colombiana y, dentro de la misma, para productos de vidrio, metales comunes, e hilados y tejidos de fibras (Maldonado y Sardi, 2004) (Figura 13). Además, la intensidad en el consumo de energía eléctrica varía por tamaño de empresa. Las firmas con planteles de entre 10 y 19 empleados consumen más electricidad por unidad monetaria de producción que las firmas que poseen entre 50 y 99 empleados. Por su parte, el transporte constituye el servicio de infraestructura más importante para el sector agropecuario (Maldonado y Sardi, 2004). Por lo tanto, problemas de eficiencia en la prestación de los servicios en cuestión afectan relativamente más a los sectores y empresas antes mencionados.

Figura 13: Calidad del Suministro de Energía Eléctrica y Consumo por Industria²⁴



Fuente: BID-INT/ITD en base a Foro Económico Mundial (2005) y DANE (2003)

2.15 **El proceso de exportación no es aún suficientemente ágil.** Las regulaciones que impone el sector público (p.ej. el número de documentos y firmas que deben reunirse) y la eficiencia de sus agencias (medida por el número de días que demoran en procesar esa documentación) y de los servicios logísticos del comercio exterior codeterminan el nivel de los costos de transacción y, en consecuencia, influyen sobre la capacidad exportadora de la economía (Figura 14).²⁵ De acuerdo a datos de *Doing Business* (2005), el tiempo que demanda cumplir con todas las etapas del proceso de exportación en Colombia es de 34 días, en comparación con un promedio de 30 días en América Latina y el Caribe, 23 días en Chile y sólo 9 días en Estados Unidos. El efecto de la dilación adicional no es menor. Una investigación muestra que cada día extra que se demora en alcanzar el destino reduce la probabilidad de que los Estados Unidos importen desde el país en

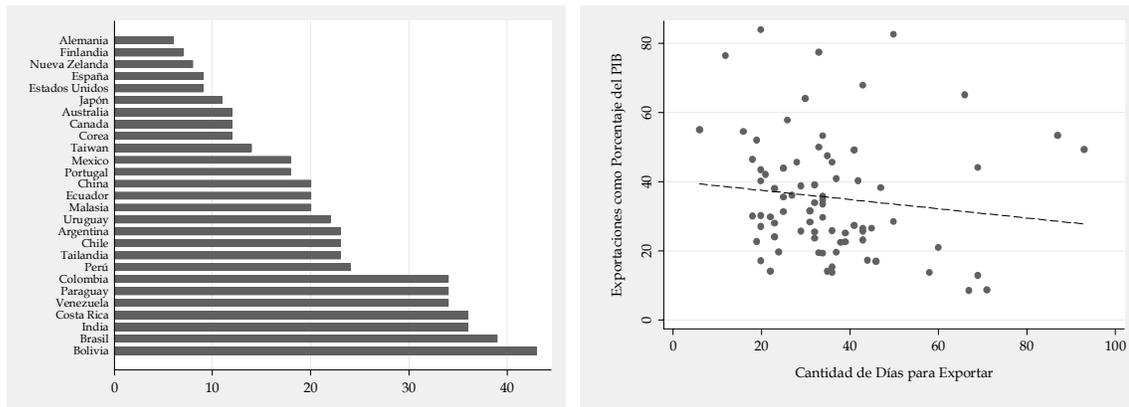
²³ La calificación del suministro de energía eléctrica varía entre 1, es peor que en la mayoría de los otros países, y 7, entre las mejores del mundo. Dicha calificación se basa en el número de interrupciones en el servicio y las fluctuaciones en el voltaje.

²⁴ La figura de la derecha corresponde al año 2003 y muestra el consumo de energía eléctrica en KWH por miles de pesos de producción.

²⁵ Colombia ha instrumentado un plan de reducción de los procedimientos burocráticos vinculados con el registro de empresas en seis de la principales ciudades con el apoyo del Banco (FOMIN). El número promedio de procedimientos para abrir un negocio en Bogotá cayó de 19 en 2003 a 12 en 2005, en tanto el número promedio de días que insumen dichas formalidades se redujo de 60 a 43.

cuestión entre 1,0% y 1,5% (Hummels, 1999).²⁶ Además, el proceso de exportación es relativamente oneroso. El costo del mismo asciende a 1745 dólares por container de 20 piés y se ubica claramente por encima del promedio de América Latina y el Caribe, que se sitúa en 1.068, y es sustancialmente mayor al prevaeciente en países como Chile (510 dólares) y Uruguay (552 dólares) (Doing Business, 2006).²⁷

Figura 14: Tiempo para Exportar y Exportaciones como Porcentaje del PIB



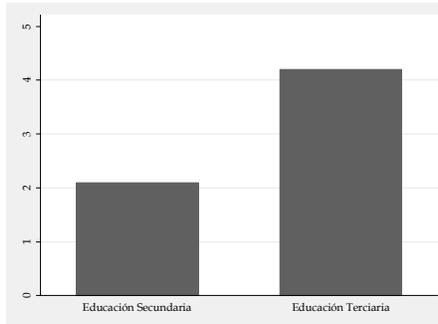
Fuente: BID-INT/ITD en base a Doing Business (2005) y WDI, BM (2004)

2.16 **La limitada oferta de capital humano restringe la producción y exportación de productos de elevada calidad.** Colombia tiene restricciones en materia de capital humano, específicamente en cuanto a disponibilidad de mano de obra calificada. Estudios revelan que en el año 2000 sólo un 6,7% de la población mayor de 25 años poseía una formación post-secundaria completa (Barro y Lee, 2000). Schott (2004) muestra que la calidad de las exportaciones a Estados Unidos, medida a través de los valores unitarios, se halla positivamente relacionada con las dotaciones relativas de capital humano de los países exportadores. Dicha relación no es específica a las exportaciones hacia el mercado norteamericano, sino que también se observa en las ventas externas totales. En efecto, un aumento de un punto porcentual de la fracción de población mayor de 25 años con población secundaria (terciaria) completa está asociada a un incremento significativo de 2,1% (4,2%) en el valor unitario promedio de las exportaciones (Figura 15). Adicionalmente, el gasto en ciencia y tecnología es relativamente bajo en Colombia. Mientras que en países como Brasil, el mismo alcanza 207 dólares per cápita, en Colombia apenas asciende a 29 dólares per cápita. La relativa escasez de mano de obra calificada y, en particular, la falta de inversión en ciencia y tecnología pueden erigirse en un impedimento para el mejoramiento del perfil cualitativo de las exportaciones colombianas.

²⁶ Colombia ha puesto en marcha un esquema con el objetivo de reducir los trámites burocráticos relacionados con el comercio exterior denominado *Sistema Integral de Información de Comercio Exterior* en junio de 2005. Sin embargo, los empresarios han manifestado dudas de que el programa tenga los resultados deseados en el corto plazo debido a que los sistemas automáticos que se prevé utilizar son nuevos, poseen cierto grado de complejidad y requieren en consecuencia capacitación específica de los agentes públicos y privados involucrados. La efectividad de las medidas dispuestas dependerá entonces de la realización de una campaña de divulgación y capacitación y la provisión de adecuado financiamiento para la misma.

²⁷ El costo incluye los gastos incurridos por documentación, cargos administrativos relacionados con el despacho de aduanas y el control técnico y gastos por manipulación en las terminales y transporte interno.

Figura 15: Dotaciones de Capital Humano y Calidad de las Exportaciones (2000)²⁸

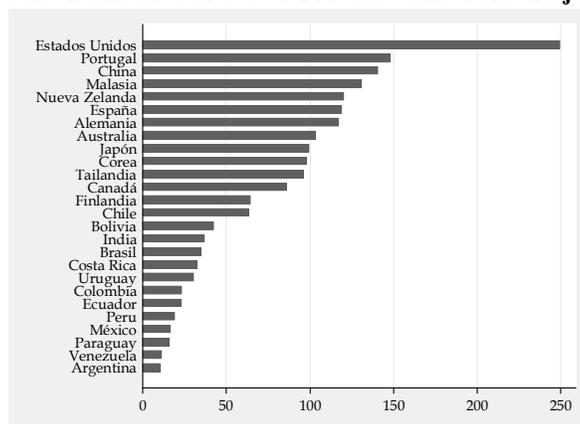


Fuente: BID-INT/ITD en base a COMTRADE y Barro y Lee (2000)

2.17 **El patrón de especialización también puede ser influenciado por la existencia de restricciones financieras.** Los mercados financieros de Colombia se caracterizan por problemas de limitaciones en el acceso al crédito y elevados costos de transacción. En particular, el crédito doméstico al sector privado en Colombia es reducido cuando se compara con otros países, incluso dentro de la región (Figura 16). Así, medido en términos del PIB, el mismo sólo equivale a una tercera parte del crédito doméstico al sector privado observado en Chile y a un sexto del nivel verificado en China. El escaso desarrollo de los mercados financieros y las imperfecciones de los mismos afectan especialmente a las pequeñas y medianas firmas (BM, 2005). En la medida en que la importancia relativa de tales firmas difiere entre los distintos sectores de actividad económica (DANE, 2003), las restricciones tienen un efecto no neutral sobre la configuración de la estructura productiva. Asimismo, la capacidad de devenir exportador depende de la estructura de activos del sector y la dependencia del financiamiento externo. En suma, las imperfecciones en el mercado crediticio dificultan la reconversión productiva de las firmas y su inserción internacional, así como el surgimiento de nuevas actividades de producción y exportación y, en consecuencia, pueden limitar la capacidad de aprovechar las oportunidades generadas por la remoción de los obstáculos de política comercial.

²⁸ La figura muestra el coeficiente estimado (multiplicado por 100) de la variable “nivel de educación alcanzado” (porcentaje de población mayor de 25 años con educación secundaria completa o educación terciaria completa) que resulta de estimar una ecuación cuya variable dependiente es el logaritmo del valor unitario de las exportaciones y en la que se incluyen efectos fijos por productos. A los efectos de la estimación se han usado datos desagregados según el Sistema Armonizado (1988-1992) a seis dígitos para todos los países del mundo.

Figura 16: Crédito Doméstico al Sector Privado como Porcentaje del PIB (2004)



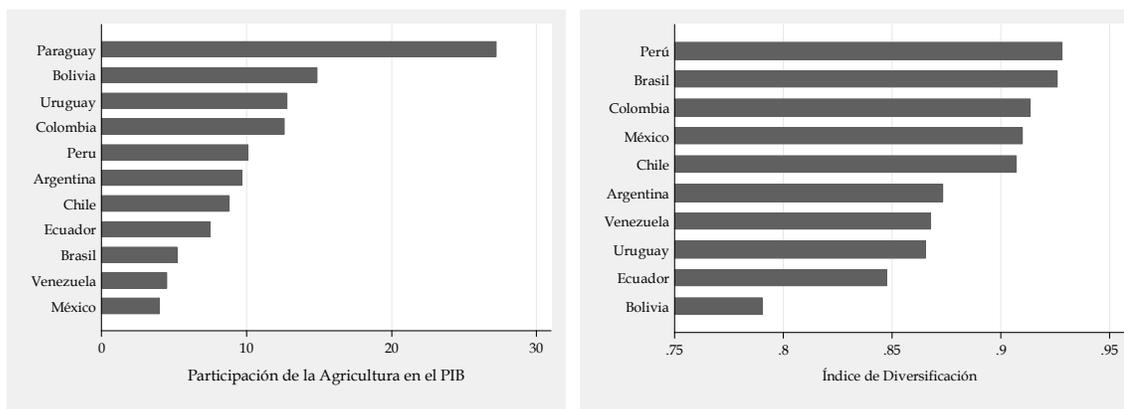
Fuente: BID-INT/ITD en base a WDI, BM

3 El Impacto del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos

Impacto Económico y Social

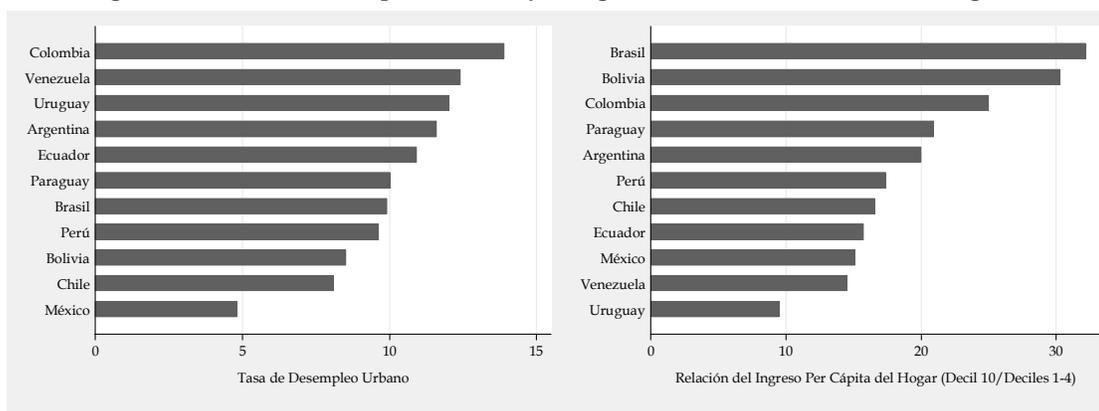
- 3.1 **El punto de partida: un sector agropecuario relativamente grande con ciertos problemas de competitividad internacional en segmentos específicos, un sector manufacturero relativamente diversificado, elevado desempleo y alta desigualdad en la distribución del ingreso y marcadas disparidades regionales.** Antes de examinar las repercusiones esperadas del TLC con Estados Unidos y a efectos de colocarlas en su debido contexto, es necesario considerar brevemente los rasgos distintivos de la situación de partida. Colombia, a diferencia de otros pares latinoamericanos, se caracteriza por un sector agropecuario relativamente importante dentro de la estructura económica (Figura 17, Izquierda). En parte, dicho sector presenta problemas de competitividad internacional, en particular, con respecto a Estados Unidos, que se relacionan con aspectos tecnológicos, por ejemplo, la forma en que se usan los agroquímicos, los sistemas de siembra y labranza y preparación del suelo, la escala de operación y la escasa capacidad administrativa y gerencial de la mayoría de las explotaciones (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2004). Por su parte, el sector industrial exhibe una distribución sectorial del valor agregado relativamente uniforme (Figura 17, Derecha). El sector de mayor tamaño relativo es productos alimenticios (21%). Otros sectores importantes son: productos químicos (13%), bebidas (7%), textiles (7%), papel (7%), refinería de petróleo (7%), equipo de transporte (6%) y hierro y acero (4%). Por otro lado, el cuadro social es delicado. El índice de desempleo urbano es uno de los más elevados de la región, la mitad de la población se encuentra por debajo de la línea de pobreza, un cuarto de la misma se halla por debajo de la línea de indigencia y, tal como sugiere la relación del ingreso medio *per cápita* entre los deciles superiores e inferiores, prevalece una marcada desigualdad en la distribución del ingreso (Figura 18). Por último, cabe destacar que existen claras asimetrías regionales en términos de tamaño, niveles de desarrollo y estructuras productivas (Figuras 19 y 20).

Figura 17: Participación de la Agricultura en el PIB y Diversificación Manufacturera²⁹



Fuente: BID-INT/ITD en base a WDI, BM; PADI, CEPAL; y EII, ONUDI

Figura 18: Tasa de Desempleo Urbano y Desigualdad en la Distribución del Ingreso³⁰

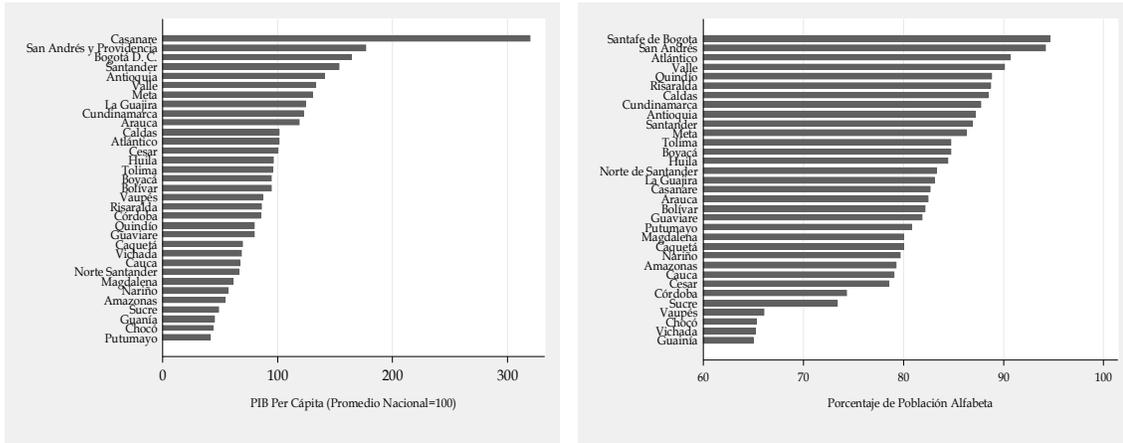


Fuente: BID-INT/ITD en base CEPAL

²⁹ El grado de diversificación ha sido calculado como el complemento del Índice de Hirschman-Herfindahl, definido como la suma del cuadrado de las participaciones sectoriales en el valor agregado manufacturero total. Este índice de diversificación varía entre cero y uno y crece a medida que disminuye la concentración del valor agregado industrial por sector. A los efectos de los cálculos se han utilizado los últimos datos disponibles para cada país reportados de acuerdo a la clasificación CIIU, Revisión 2, a tres dígitos.

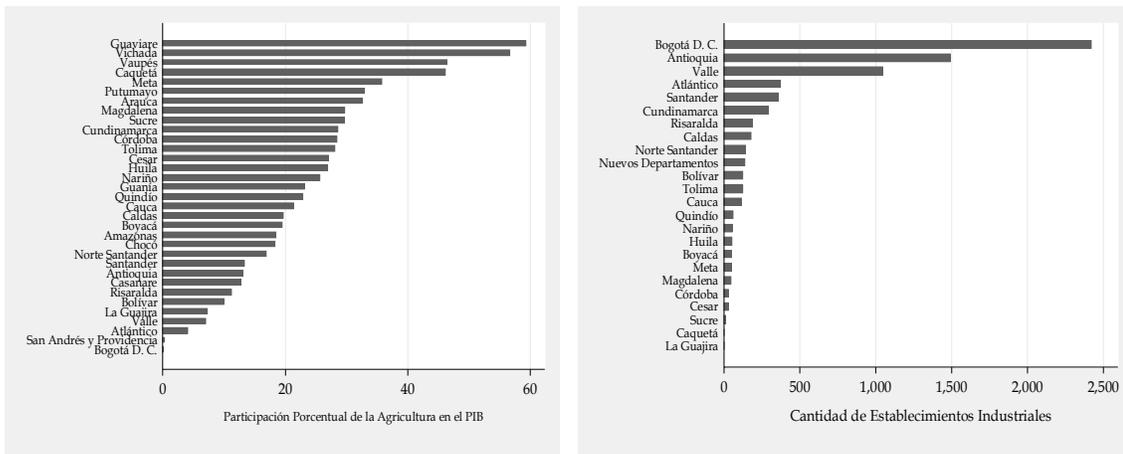
³⁰ Las figuras han sido construidas usando los últimos datos disponibles para cada país. En todos los casos, los mismos corresponden al período 2001-2004. Cabe mencionar que, en el caso de Colombia, la tasa de desempleo ha bajado marcadamente en el último bienio. De acuerdo a los últimos datos publicados por la DANE, la misma se ubicó en 10,9% a fines de 2005.

Figura 19: Nivel de Desarrollo (PIB per cápita) (2003) y Grado de Alfabetización (2005) por Departamento



Fuente: BID-INT/ITD en base a DANE

Figura 20: Estructuras Productivas por Departamento (2003)



Fuente: BID-INT/ITD en base a DANE

3.2 **Colombia ha gozado de acceso preferencial al mercado estadounidense, pero las preferencias expiran a fines de 2006.** Entre 1991-2001, Colombia disfrutó de preferencias arancelarias en el mercado norteamericano en el marco de un programa de reducción del narcotráfico (ATPA). Dicho programa fue renovado y ampliado en 2002 bajo el nombre de ATPDEA. El mismo es de naturaleza estrictamente unilateral y su caducidad está prevista para el 31 de diciembre de 2006. En este sentido, cabe destacar que las preferencias asociadas a programas unilaterales y concesionarios, si bien pueden generar efectos positivos en términos de inversión y expansión y diversificación de las exportaciones, tienen en general un impacto menor que el que cabría esperar de un TLC debido a la falta de permanencia en el tiempo y a la inseguridad jurídica que las rodea. En otras palabras, el TLC con Estados Unidos implicaría una consolidación del acceso preferencial al mercado norteamericano y podría como resultado potenciar los beneficios del mismo.

- 3.3 **Estados Unidos absorbe más del 40% de las exportaciones y explica el 30% de las importaciones colombianas.** Las exportaciones colombianas a Estados Unidos crecieron más del 30% entre 2002 y 2004. En 2004, los principales rubros de exportación fueron: petróleo crudo (38%), petróleo refinado (9%), productos vegetales en bruto (8%), carbón, hulla y lignito (7%), oro no monetario (6%), café (5%) y ropa exterior para hombres de tejido (3%). Por su parte, los productos de importación más importantes fueron: aeronaves y equipos conexos (11%), hidrocarburos y sus derivados (9%), maíz (6%), productos de polimerización y copolimerización (3%), maquinaria y equipo de ingeniería civil (3%), trigo (3%) y maquinaria para la elaboración automática de datos (3%). Evidentemente, el comercio bilateral se caracteriza por perfiles de especialización claramente diferenciados. Colombia exporta a Estados Unidos esencialmente bienes en cuya producción se emplea intensivamente sus abundantes recursos naturales minerales y mano de obra no calificada, en tanto que importa de aquel país cereales y bienes con mayor intensidad de uso de capital humano.
- 3.4 **Existen diversos estudios que intentan predecir los efectos del TLC con Estados Unidos sobre la economía colombiana.** Los mismos pueden clasificarse de acuerdo a la metodología utilizada para realizar las simulaciones en análisis basados en modelos computables de equilibrio general (CGE) y equilibrio parcial (EP) y análisis apoyados en estimaciones econométricas. Los modelos CGE permiten identificar el impacto macroeconómico y sectorial de la liberalización, pero imponen supuestos simplificadores más o menos restrictivos sobre la estructura y el modo en que funciona la economía, en particular, sobre la forma en que los agentes económicos se comportan e interactúan. BID-INT (Giordano et al., 2006a y Giordano et al., 2006b) ha desarrollado y calibrado un modelo CGE para examinar los efectos sectoriales, regionales y distributivos del TLC con Estados Unidos y escenarios alternativos de integración. Otros estudios previos que han usado tales modelos para explorar las implicancias del TLC sobre Colombia son DEE-DDE-DNP (2003), Light y Rutherford (2003), BID-INT (Monteagudo et al., 2004), Gracia y Zuleta (2004), Martín y Ramírez (2005) y Botero (2005). Los modelos EP permiten evaluar más precisamente los efectos sectoriales considerando detalladamente los efectos específicos de los instrumentos de política comercial pero no genera resultados globales. Por su parte, las investigaciones econométricas aprovechan la dimensión temporal de series de datos reales y tienen la ventaja de generar predicciones que incorporan explícitamente un intervalo de confianza para los pronósticos realizados, pero, en virtud de la propia especificidad del foco de atención de las mismas, comparten con los modelos EP la imposibilidad de proporcionar medidas globales de impacto. Ejemplos de trabajos que emplean este tipo de enfoque son Cárdenas y García (2004) y BID-INT (Volpe Martincus, 2005) y BM (2005).
- 3.5 **El TLC con Estados Unidos representará un choque multisectorial de magnitud considerable para la economía colombiana,** que, como tal, tendrá efectos agregados, sectoriales, distributivos y espaciales. A continuación se resumen las predicciones realizadas por los estudios antes consignados sobre tales efectos. En este sentido, resulta menester destacar que, en general, los mismos se derivan de modelos con supuestos específicos disímiles y calibrados con datos diferentes (ver notas aclaratorias en el Anexo), de manera que una comparación de los mismos permitiría tener una noción de la

robustez de las predicciones. En particular, en la medida en que sean coincidentes, dichos resultados podrían interpretados como evidencia sugestiva consistente de la dirección (antes que la magnitud) de los cambios esperados.

- 3.6 **Efectos Agregados:** Conforme a los resultados obtenidos a partir de simulaciones llevadas a cabo con modelos CGE, el TLC con Estados Unidos estaría asociado con una expansión de la producción, un crecimiento del empleo y una caída consecuente de la desocupación sin aparentes cambios significativos en el grado de informalidad, y un aumento de las exportaciones y las importaciones (Tabla 5).³¹ El incremento de las importaciones excede el de las exportaciones, de modo que se prevé un deterioro de la balanza comercial que, en general, resulta en una depreciación correctiva del tipo de cambio real. En particular, el aumento de las exportaciones hacia y las importaciones desde Estados Unidos es naturalmente mayor que el observado en los totales mundiales. Así, Gracia y Zuleta (2004) estiman que las ventas a Estados Unidos crecerán 27,1%, en tanto que las compras provenientes de dicho país subirán un 31,4%. La recaudación por aranceles declina significativamente (entre 23,05% según BID-INT (Giordano et al., 2006a) y 30% de acuerdo a Botero (2005)). Sin embargo, el impacto fiscal global del acuerdo, dependiendo de la especificación del modelo y de la dinámica resultante de los ingresos fiscales derivados del mayor nivel de actividad, puede ser negativo o positivo.

Tabla 5: Efectos Agregados del TLC con Estados Unidos

| Variaciones Porcentuales con Respecto al Escenario Base | | | | | |
|---|-----------------------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|------------------|
| Variable | BID-INT Giordano et al. (2006) | DEE-DDE-DNP (2003) | Gracia y Zuleta (2004) | Martín y Ramírez (2005) | Botero (2005) |
| Producción | 0,49 | 0,48 | 0,17 | 1,08 | 4,00 |
| Empleo | 0,84 | 1,13 | n/d | 1,13 | 1,72 |
| Salario Trabajo Calificado | 0,51 | 0,81 | 0,60 | n/d | 4,50 |
| Salario Trabajo No Calificado | -0,14 | 1,58 | 1,20 | n/d | 0,00 |
| Desempleo urbano (*) | n/d | n/d | n/d | n/d | -1,80 |
| Grado de Informalidad (*) | n/d | n/d | n/d | n/d | -0,20 |
| Exportaciones Totales | 3,48 | 6,44 | n/d | 6,23 | 8,00 |
| Exportaciones hacia EUA (***) | 7,11 | n/d | 27,1 | n/d | 47,14 |
| Importaciones Totales | 4,76 | 11,92 | n/d | 8,28 | 11,30 |
| Importaciones desde EUA | 40,23 | n/d | 31,4 | n/d | n/d |
| Tipo de Cambio Real | 1,20 | 0,77 | 0,38 | -1,28 | n/d |
| Recaudación por Aranceles | -23,05 | n/d | n/d | n/d | -30,13 |
| Recaudación Tributaria Total (**) | n/d | n/d | n/d | -0,16 | 0,60 |

Notas: (*): Puntos Porcentuales; (**): Porcentaje del PIB; (***): Exportaciones agrícolas e industriales excluyendo café en el caso de Botero (2005)

- 3.7 Cárdenas y García (2004), por su parte, predicen un aumento del comercio *bilateral* del 40,5% en comparación con el escenario actual aplicando un modelo gravitacional sobre una muestra de 178 países entre 1948 y 1999. BM (2005) estima que el TLC redundaría en un aumento de la tasa de crecimiento del PIB real *per cápita* de 0,7 puntos porcentuales sobre la base de una regresión de dichas tasas de crecimiento en variables indicativas de acuerdos regionales de comercio, dotaciones factoriales y variables de control adicionales. Considerando que la tasa de crecimiento del PIB real *per cápita* ha

³¹ Light y Rutherford (2003) consideran diferentes escenarios que no se corresponden con el tipo de acuerdo suscrito, a saber, el establecimiento del ALCA (Área de Libre Comercio de las Américas) y una extensión de ATPDEA a todo el universo arancelario pero sin reducción de barreras comerciales por parte de Colombia.

sido en promedio 1,1% anual desde 1960, ello implicaría una tasa a largo plazo de sólo 1,8% en ausencia de cambios significativos en otros determinantes claves del crecimiento como, por ejemplo, la oferta de capital humano y la calidad de la infraestructura.

- 3.8 **La instrumentación de políticas complementarias de competitividad es indispensable para maximizar las ganancias globales del acuerdo de libre comercio.** Así, Botero (2005) muestra que una política educativa más activa que resulte en un aumento del 10% en la cantidad de mano de obra calificada, estaría asociada a un crecimiento adicional del producto de 1%, del producto industrial de 2% y de las exportaciones de 2%.
- 3.9 En conclusión, cabe esperar que el TLC afecte positivamente el potencial de crecimiento de Colombia. No obstante, si la integración no es acompañada por reformas económicas que posibiliten un aumento de la competitividad del país, el desempeño de la economía seguiría siendo modesto, especialmente en comparación con los países asiáticos.
- 3.10 **Efectos Sectoriales:** El TLC inducirá una modificación de los precios relativos que desencadenará reasignaciones factoriales entre sectores de la economía y, en consecuencia, promoverá cambios en la estructura productiva y la oferta exportable de Colombia. De acuerdo a BID-INT (Giordano et al., 2006a), los sectores en los que se verificarían mayores tasas de crecimiento de la producción serían café y cacao; cuero, productos de cuero y calzado; confecciones; carbón, gas y petróleo; y metales y sus productos. Entre los sectores que registrarían una caída en los niveles de producción sobresalen trigo; oleaginosas; maquinaria y equipo eléctrico; otros cereales y granos; y vehículos automotores y autopartes. En general, las simulaciones efectuadas usando otras variantes de modelos CGE coinciden en indicar que la integración comercial generaría una expansión de la producción y la exportación de productos textiles, metálicos y combustibles y una contracción de la producción de cereales y maquinarias ocasionada por la mayor penetración de importaciones (Tablas 6 y 7).³² Ello implicaría una profundización de la especialización en la producción de bienes intensivos en recursos naturales minerales y mano de obra no calificada.

³² Gracia y Zuleta (2004) y Martín y Ramírez (2005) obtienen resultados básicamente semejantes. En particular, Martín y Ramírez (2005) muestran que el TLC estaría asociado a una disminución de la producción de maquinaria para uso general y especial de 1,8% y de maquinaria eléctrica de 2,5%.

Tabla 6: Efectos Sectoriales del TLC con Estados Unidos

| Variaciones Porcentuales con Respecto al Escenario Base | | | |
|---|------------|---------------|---------------|
| Sector | Producción | Exportaciones | Importaciones |
| BID-INT (Giordano et al., 2006) | | | |
| Café y Cacao | 7,88 | 13,10 | -1,56 |
| Productos de Cuero y Calzados | 1,99 | 3,99 | 0,02 |
| Confecciones | 1,86 | 6,48 | 45,21 |
| Carbón, Petróleo Crudo y Gas | 1,24 | 1,78 | -1,11 |
| Azúcar Procesada | 1,23 | 5,73 | 17,42 |
| Productos Metálicos | 1,14 | 2,89 | 0,05 |
| Transporte y Comunicación | 1,13 | | |
| Comercio y Turismo | 0,82 | | |
| Carne de Cerdo y Pavo | -0,99 | 0,97 | 61,91 |
| Vehículos Motores | -1,18 | 3,81 | 5,59 |
| Otros Cereales | -2,11 | 0,00 | 10,52 |
| Maquinaria y Equipo Eléctrico | -2,78 | 0,73 | 2,26 |
| Oleaginosas | -3,03 | -1,56 | 9,49 |
| Trigo | -16,64 | 0,00 | 10,55 |
| DEE-DDE-DNP (2003) | | | |
| Aceites, otros cultivos, leche, azúcar | 14,67 | 28,87 | 5,01 |
| Textiles | 8,57 | 34,19 | 18,96 |
| Alimentos y Carnes | -0,01 | 4,92 | 14,27 |
| Otros Productos Agrícolas | -0,44 | -0,01 | 21,78 |
| Servicios | -0,46 | -1,37 | 2,24 |
| Minería y Energía | -1,79 | -1,59 | 3,64 |
| Cueros y Madera | -3,72 | -2,48 | 4,72 |
| Otras Manufacturas | -5,43 | -3,81 | 9,11 |
| Cereales | -6,74 | -5,62 | 26,49 |
| Botero (2005) | | | |
| Textiles | 16,30 | 32,03 | 6,32 |
| Construcción | 16,20 | | |
| Prendas de Vestir | 12,00 | 37,19 | 10,69 |
| Trilla de Café | 10,90 | 36,70 | 0,00 |
| Combustibles | 8,70 | 20,52 | 7,38 |
| Vidrio | 7,40 | 10,00 | 23,64 |
| Hilados | 6,80 | 2,38 | 15,58 |
| Madera | 4,20 | 12,00 | 22,73 |
| Metales Comunes | 3,90 | 3,82 | 13,16 |
| Azúcar | 3,70 | 15,42 | 0,00 |
| Finanzas | 3,30 | 9,68 | 1,00 |
| Electricidad, gas y agua | 3,20 | 0,00 | 0,00 |
| Petróleo | 1,30 | 0,00 | 8,51 |
| Equipo de Transporte | -0,30 | 2,10 | 8,08 |
| Maquinaria | -0,30 | 4,61 | 12,44 |
| Agricultura | -0,40 | | |
| Lácteos | -1,70 | -3,45 | 22,86 |
| Plásticos | -2,20 | 2,58 | 12,71 |
| Molinería | -2,30 | 13,46 | 12,84 |
| Carne | -2,70 | -2,16 | 15,12 |

Nota: Las variaciones porcentuales calculadas por Botero (2005) corresponden a empleo y no a producción. Sólo se reportan los sectores que exhiben mayores cambios porcentuales respecto del período base. Los supuestos de los modelos están explicados en las notas incluidas en el Anexo.

**Tabla 7: Efectos del TLC con Estados Unidos
sobre los Flujos Comerciales Sectoriales Bilaterales³³**

| Variaciones Porcentuales con Respecto al Escenario Base | | |
|---|-------------------------|-------------------------|
| Sector | Exportaciones hacia EUA | Importaciones desde EUA |
| BID-INT (Giordano et al., 2006) | | |
| Café y Cacao | 29,77 | 35,51 |
| Productos de Cuero y Calzados | 10,91 | 94,52 |
| Confecciones | 10,16 | 118,16 |
| Carbón, Petróleo Crudo y Gas | 2,28 | 0,00 |
| Azúcar Procesada | 46,22 | 78,33 |
| Productos Metálicos | 3,18 | 53,63 |
| Carne de Cerdo y Pavo | 0,00 | 150,55 |
| Vehículos Motores | 4,26 | 55,93 |
| Otros Cereales | 0,00 | 16,96 |
| Maquinaria y Equipo Eléctrico | 1,18 | 25,93 |
| Oleaginosas | 0,00 | 34,70 |
| Trigo | 0,00 | 56,08 |

Nota: El escenario base de las simulaciones considera las preferencias concedidas por Estados Unidos a Colombia en el marco de ATPEA. Ello explica en parte la elevada diferencia promedio en el crecimiento previsto de las exportaciones y las importaciones.

- 3.11 Cabe resaltar que los cambios presentados corresponden a los efectos de largo plazo, esto es, una vez que todos los factores de producción han sido reasignados en función de los nuevos precios relativos prevalecientes. En el corto plazo, los impactos pueden ser disímiles debido a la presencia de rigideces. De ello se desprende claramente la importancia de implementar políticas complementarias para el período de transición. Específicamente, el TLC prevé cronogramas de desgravación más prolongados para productos sensibles como el maíz y el arroz, cuya producción se encuentra altamente concentrada desde el punto de vista espacial. El desafío consiste en aprovechar efectivamente el tiempo disponible para propiciar la necesaria reconversión productiva.
- 3.12 A efectos de corroborar los resultados obtenidos con los modelos CGE, BID-INT ha realizado una evaluación de impacto basada en un análisis econométrico del efecto de la política comercial sobre el patrón de especialización manufacturera sectorial (Volpe Martincus, 2005). Se estiman sistemas de datos en panel usando datos de valor agregado industrial por sector industrial, aranceles y dotaciones de factores productivos para los países andinos y Estados Unidos. En general, los resultados para Colombia coinciden con las conclusiones derivadas de las simulaciones realizadas en el marco de los modelos CGE: Un acuerdo de libre comercio con Estados Unidos generaría un aumento de la participación relativa de textiles, productos químicos e industrias metálicas básicas. Supradicho aumento estaría basado en ventajas comparativas regionales. Por el contrario, el sector de maquinarias y equipos sufriría una contracción relativa debido a la clara desventaja comparativa de Colombia respecto de Estados Unidos.³⁴

³³ Martín y Ramírez (2005) prevén, por un lado, un incremento marcado de las exportaciones hacia Estados Unidos de tejidos, prendas de vestir y cuero (70,2%); hilados, fibras y artículos textiles (66,3%); y productos metálicos y de madera (61,2%) y, por otro lado, un aumento pronunciado de las importaciones procedentes de dicho país de productos agrícolas (307,1%) y productos alimenticios (136,6%).

³⁴ Cárdenas y García (2004) presentan proyecciones del crecimiento de las exportaciones colombianas a Estados Unidos a nivel sectorial asumiendo que se mantiene el mismo nivel de utilización de las preferencias que bajo ATPDEA y, alternativamente, que dicho nivel de utilización coincide con el promedio observado en acuerdos previos suscritos por Estados Unidos. En ambos casos, se destaca, en otros, el aumento de las exportaciones textiles.

- 3.13 En suma, los diferentes estudios confluyen en un mensaje común. En ausencia de una estrategia comprensiva de competitividad, la integración comercial con Estados Unidos sólo tendría un efecto agregado positivo modesto y resultaría en una acentuación del patrón de especialización internacional de Colombia basado en sus ventajas comparativas estáticas en industrias intensivas en recursos naturales y mano de obra no calificada y, por tanto, no promovería el posicionamiento en nichos de mercados de alto valor agregado. Por ende, resulta aconsejable acompañar el proceso de apertura con políticas que coadyuven a mejorar el perfil productivo del país (p.ej. políticas tendientes a ampliar la cobertura y elevar la calidad de la educación y facilitar la innovación) y, de esta manera, potencien los efectos dinámicos de la misma.
- 3.14 **Efectos sobre la Pobreza y la Distribución del Ingreso:** La teoría económica sugiere que la modificación del patrón de especialización de la economía antes aludida podría afectar los niveles de pobreza y generar cambios en la distribución del ingreso entre hogares. Conforme a BID-INT (Giordano et al., 2006b), el acuerdo comercial tendría efectos positivos moderados en los niveles de pobreza y de pobreza extrema. Específicamente, la pobreza extrema a nivel nacional se reduciría en un 0,70%, en tanto que la pobreza lo haría en un 0,43%. Si bien la disminución sería mayor en las zonas rurales de montaña (1,29%), en general, las zonas urbanas experimentarían la mayor caída de la pobreza. Por otro lado, el TLC no tendría un impacto significativo sobre la distribución del ingreso. Cabría esperar un aumento marginal de los ingresos de las zonas rurales, que se incrementarían en un porcentaje mayor que los ingresos de las zonas urbanas. En términos intra-regionales, la desigualdad (medida por el índice de Theil) declinaría en las zonas urbanas costera y montañosa y rurales montañosas y de tierras bajas.
- 3.15 Por su parte, Martín y Ramírez (2005) concluyen que el TLC tendría un efecto progresivo sobre los hogares urbanos, específicamente, el crecimiento real del consumo de los hogares sería mayor para los individuos ubicados en los quintiles más bajos de la distribución. El ingreso y el consumo de los hogares rurales, que representan el 23% de la población total (WDI, 2004), decrecerían si la integración se limita a una mera eliminación de las barreras arancelarias, pero aumentarían significativamente si merced al acuerdo Estados Unidos se remueven las barreras no arancelarias que impone fundamentalmente sobre los productos agrícolas (en particular, restricciones cuantitativas reales e implícitas, requerimientos de contenido, reglas de origen y medidas de supervisión tales como requerimiento de registro e inspección). Por su parte, BM (2005) ha estimado los efectos distributivos de la reforma comercial agrícola implicada por el tratado con Estados Unidos combinando los cambios de precios predichos por el modelo CGE de Light y Rutherford (2003) y la encuesta de calidad de vida. La principal conclusión del estudio es que la apertura comercial del sector agrícola sólo tendría un impacto distributivo modesto. Específicamente, los cambios en el bienestar son positivos, pero relativamente limitados en comparación con el ingreso familiar y disminuyen con el nivel de ingreso. Como consecuencia, en la desigualdad en la distribución del ingreso medida por el coeficiente de Gini caería de 0,576 a 0,570. Cuando se distingue entre población urbana y rural, se observa que la proporción de individuos con variaciones

positivas (negativas) de bienestar son ligeramente menores (mayores) en el segundo caso (60,13% (38,09%) y 56,00% (41,51%), respectivamente).³⁵

- 3.16 **Efectos Espaciales (a nivel departamental):** El acuerdo de libre comercio también tendrá probablemente efectos regionales diferenciales que dependerán de los costos de transporte relativos, determinados esencialmente por la calidad de la infraestructura de los departamentos, y las dotaciones relativas de factores subyacente al patrón de especialización sectorial. Los resultados obtenidos por Botero (2005) sugieren que, aunque el impacto del TLC sobre el empleo departamental total es positivo en todos los casos, el mismo tiende a ser mayor (>2%) en aquellos departamentos en que el peso relativo de construcción, finanzas, industria y transporte en la estructura productiva es mayor (p.ej.: Bogotá, Atlántico y Valle) y menor (<1,5%) especialmente en los departamentos especializados en sectores primarios (p.ej.: Meta, César, Nariño y Tolima).³⁶

Impacto Institucional

- 3.17 La entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos demandará un notable esfuerzo de implementación de las obligaciones asumidas y comprometerán la participación activa de los distintos poderes del Estado. Reformas legales, nuevas regulaciones, procedimientos administrativos y modificaciones de orden institucional resultan acciones prioritarias del gobierno. El éxito en esta empresa será clave para preparar al Estado a fin de que asegure condiciones que propicien el aumento de la competitividad de los sectores productivos y, de esta manera, maximizar el aprovechamiento del TLC.
- 3.18 **Las reformas institucionales son urgentes.** La estrategia de implementación tendría que tomar en consideración necesidades horizontales que abarcan a todas las entidades relacionadas directa o indirectamente con los diversos capítulos del TLC y, en particular, aquellas con responsabilidad en la formulación y puesta en práctica de la política comercial. También demanda considerar los requerimientos sectoriales pues los compromisos contraídos demandarán acciones específicas.
- 3.19 En este contexto, importa destacar que dada la pertenencia de Colombia a la Comunidad Andina (CAN), la Estrategia tendría que contemplar tanto acciones comprendidas en una “agenda doméstica” de prioridades nacionales como así también y junto a los restantes países andinos, iniciativas tendientes a armonizar y compatibilizar las normas comunitarias con las reglas y disciplinas acordadas en el TLC con Estados Unidos. Esta es una clara necesidad en aquellos ámbitos, tal como es el caso de propiedad intelectual,

³⁵ Goldberg y Pavcnik (2005) examinan el impacto que la liberalización comercial implementada en Colombia en las últimas décadas ha tenido sobre los diferenciales de salarios. Las autoras concluyen que los trabajadores colombianos en sectores protegidos percibían un salario mayor que trabajadores con características observables similares en sectores no protegidos. Dado que las reducciones arancelarias fueron proporcionalmente mayores en sectores intensivos en mano de obra no calificada, los trabajadores no calificados resultaron desproporcionadamente afectados por el proceso de apertura.

³⁶ El modelo usado por Botero (2005) carece de especificidad departamental. Los estimaciones reportadas resultan de distribuir las variaciones del empleo que surgen de las simulaciones según un vector fijo dado por la participación promedio de cada departamento en el empleo sectorial nacional en el período 1996-2000.

en las cuales el marco normativo imperante en los países está regulado por las Decisiones andinas.

3.20 **Reformas Horizontales.** En cuanto a los requerimientos horizontales de implementación que surgen de los acuerdos comerciales se destacan los siguientes:

- Elaboración de normas y mecanismos de transparencia en materia de normativa económico-comercial que comprendan las distintas etapas de consulta y difusión.
- Número adecuado de funcionarios debidamente capacitados con los medios técnicos y financieros correspondientes en áreas clave para la implementación y administración del TLC.

3.21 **Reformas Específicas.** En cuanto a las necesidades sectoriales, existen ciertas áreas temáticas que adquieren prioridad.

➤ *Monitoreo del TLC:* Creación de una entidad de monitoreo y evaluación de la implementación y funcionamiento del acuerdo, con enlaces sectoriales en organismos claves relacionados con determinados capítulos del mismo. Esto implicará poner en marcha mecanismos de coordinación institucional para asegurar que dicha implementación se realice en tiempo y forma.

➤ *Sistemas de Divulgación e Información:* Continuación de la estrategia de divulgación y participación de los distintos grupos de actores sociales, en general, y las minorías étnicas, en particular, y creación de puntos focales de información en los distintos ministerios y agencias del Estado para el sector privado y la sociedad civil.

➤ *Solución de Controversias:* Creación de unidades de solución de controversias comerciales y de resolución de diferencias inversionista-Estado con adecuada participación de las entidades estatales que tengan relación con la controversia.

➤ *Aduanas:* La implementación de los compromisos asumidos en relación a la operatoria de la aduana involucrará cambios normativos y administrativos. Así, en virtud del tratado, los países se han comprometido a que el recibo y el despacho de mercancías demande como máximo 48 horas. En consecuencia, Colombia debe mejorar la capacidad de las aduanas de manera de acelerar el flujo de las operaciones legítimas de comercio exterior. Conforme se ha tenido oportunidad de apreciar en la Sección 2 del presente documento, procedimientos de exportación más ágiles tienden a estar asociados con una mayor presencia exportadora y, por ende, con un mayor aprovechamiento real de las oportunidades creadas por la remoción de las barreras de política comercial. En este sentido, se requiere fortalecer la capacidad de detección y control de las aduanas mediante la adquisición de tecnologías de inspección periférica y el mejoramiento de los laboratorios de análisis, mejorar la capacidad de operación y facilitación (p.ej. en cuanto a la verificación y control del origen de los bienes) y de aplicación de la normativa relevante a través de la provisión de una formación apropiada al personal del área y la adopción de tecnologías adecuadas.

➤ *Servicios*: En esta área es necesario: (i) implementar un sistema de información sobre comercio internacional de servicios que facilite la identificación de oportunidades por parte empresarios y proveedores así como de los requisitos para el aprovechamiento efectivo de las mismas; (ii) mejorar las capacidades de regulación y supervisión de la producción y el comercio de servicios; (iii) establecer mejores prácticas internacionales y certificaciones de calidad que faciliten la construcción de una reputación internacional para los proveedores de servicios; (iv) perfeccionar los procedimientos y prácticas de supervisión de los consejos profesionales mediante la adopción de mejores prácticas y la instrumentación de estándares internacionales en la educación y capacitación de manera de facilitar la obtención de acuerdos de reconocimiento mutuo; (v) elevar la conectividad a través de la expansión y actualización de la infraestructura nacional en tecnologías de la comunicación e información y aumentar el conocimiento acerca de las mismas por intermedio de los programas de educación formal y técnica.

➤ *Sistema de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias*: Fortalecimiento del Sistema Nacional de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias con el propósito de optimizar las condiciones de sanidad de la producción agroalimentaria. Ello es clave para obtener la admisión de los productos en el mercado norteamericano y, de esta forma, para mejorar el acceso efectivo al mismo e incrementar la competitividad de las cadenas agro-exportadoras. A tal efecto, es indispensable elevar la capacidad técnica y operativa de las instituciones, asegurar una apropiada coordinación interinstitucional e intersectorial (público-privada) y ampliar la cobertura geográfica de las acciones. En particular, resulta menester trabajar en todas las áreas del análisis de riesgo: evaluación (investigación), gestión (control y prevención) y comunicación (consulta pública, educación e internacionalización, por ejemplo, a través del desarrollo de procesos de equivalencia).

➤ *Certificación de Origen*: Implementación y administración de los procedimientos de certificación (auto certificación) y verificación de origen, particularmente importante en ciertos sectores, tales como el textil y las confecciones. Se trata de un aspecto crítico en el cual resulta relevante la difusión en el sector privado de estos procedimientos y de las reglas pactadas para que los productos califiquen como originarios, en particular entre las pequeñas y medianas empresas.

➤ *Administración de Contingentes Arancelarios*: La administración de contingentes arancelarios de productos agrícolas que forman parte del acuerdo alcanzado con Estados Unidos requerirá nuevas reglamentaciones y acciones tendientes a facilitar su aprovechamiento, tal como la puesta en vigor de procedimientos transparentes para la participación y consulta del sector privado sobre el funcionamiento del comercio bilateral en general y de los mencionados contingentes en particular.

➤ *Salvaguardias Especiales*: El monitoreo de las importaciones y en consecuencia poseer la información necesaria que permita la eventual aplicación de la salvaguardia preferencial asociada a un mecanismo de alerta temprana ante la entrada de productos subsidiados es un factor crítico para proteger sectores vulnerables a la competencia externa, en particular en la agricultura.

- *Propiedad Intelectual:* La introducción de nuevos temas y aspectos en materia de propiedad intelectual (ampliación del universo patentable, las modificaciones en los plazos de protección de los datos de prueba, etc.) y las exigencias en materia de procedimientos para patentar, para registrar marcas y asegurar los derechos de autor, exigirán cambios normativos y de administración. Entre estos se destacan, por ejemplo, nuevos mecanismos de coordinación institucional entre distintas entidades para compatibilizar los derechos de comercialización de medicamentos y agroquímicos con el otorgamiento de patentes, fortalecimiento institucional de la Superintendencia de Industria y Comercio para que se agilicen los procesos de reconocimiento de patentes, disponibilidad de bases de datos compartidas y medidas que aseguren la aplicación de las leyes de propiedad intelectual.
- *Legislación Laboral:* Adecuación de las reglamentaciones vigentes a las condiciones fijadas en el Tratado y mejoramiento del sistema de supervisión y control de la observancia de las mismas mediante la capacitación del personal actuante y la mayor utilización de tecnologías de información.
- *Inversiones:* En esta área aparece como prioritaria la adaptación de la normativa nacional a las obligaciones del acuerdo. En particular, es indispensable implementar los requerimientos y estándares del TLC para promover la inversión desde Estados Unidos así como aquella proveniente desde terceros países que apunta a aprovechar los beneficios de las reglas del mismo.
- *Medio Ambiente:* Es indispensable la adecuación de la normativa nacional para asegurar una apropiada protección del medio ambiente y la biodiversidad. Asimismo, se requiere fortalecer la capacidad institucional de aplicación de las autoridades ambientales a través del mejoramiento de la capacitación del personal y la infraestructura operativa.

4 Desafíos Estratégicos y Elementos de Recomendación de Política

- 4.1 **El desafío estratégico de la transición al libre comercio.** La implementación del TLC con Estados Unidos, así como de aquellos concluidos con otros socios comerciales relevantes, provocarán en el sistema económico, institucional y social un choque de carácter multisectorial. La variación de los precios relativos y la consecuente reasignación de los factores de producción, conjuntamente con las necesidades de reformas legales y administrativas asociadas a la transición al libre comercio, tendrán un impacto macroeconómico, microeconómico, institucional y social de envergadura. Sin embargo, el impacto de dicho choque es previsible y fundamentalmente determinado por la oportunidad temporal de los compromisos asumidos en el marco del TLC. La previsibilidad del choque (hasta 19 años dependiendo de los sectores) implica la posibilidad de prepararse para la transición hacia el libre comercio y maximizar las ganancias netas del acuerdo. Por ello mismo, no existe Plan de Desarrollo más importante que el que se confeccione y fije las prioridades en el nuevo escenario que dicho acuerdo plantea.

4.2 **Una agenda doméstica complementaria integrada y coherente.** Para encarar los desafíos de la implementación del TLC, del ajuste al libre comercio y de inserción eficiente y equitativa en la economía global, Colombia se beneficiaría de adoptar un conjunto de políticas articuladas en una agenda doméstica complementaria basada en un marco estratégico coherente y dotada de una secuencia temporal adecuada, esto es, se trata de articular coherentemente un conjunto amplio de políticas complementarias que favorezcan el fortalecimiento institucional para la inserción internacional, el desarrollo productivo y la competitividad internacional y la equidad social. Por otro lado, el proceso de descentralización exige medidas orientadas a facilitar la participación de las regiones periféricas a los beneficios que puede traer la inserción en los mercados globales y a compensar las asimetrías entre los niveles regionales y locales.

4.3 En este contexto resulta imperativo priorizar las intervenciones:

➤ En el **corto plazo** la agenda es de carácter eminentemente institucional. Es prioritario definir una estrategia de implementación entorno a los siguientes aspectos:

- (a) identificar las vulnerabilidades que requieran un proceso de fortalecimiento de conocimientos y capacidades;
- (b) extender el programa de información y difusión para preparar los sectores públicos y privados a enfrentar los desafíos de la implementación del TLC; y
- (c) apoyar reformas horizontales y específicas demandadas por la implementación del TLC (p.ej. Aduanas).

➤ En el **mediano plazo** correspondería priorizar la facilitación de la transición al libre comercio considerando el fortalecimiento de la gestión de las políticas públicas en tres ámbitos principales:

- (d) la consistencia de las políticas macroeconómicas: el mantenimiento de la estabilidad macroeconómica, con particular atención a los temas de sostenibilidad fiscal, inversión pública y mantenimiento de un tipo de cambio competitivo que minimice sesgos antiexportadores;
- (e) una agenda de competitividad para la inserción internacional, que priorice, entre otros, la reducción de los altos costos logísticos y de transporte, la disminución de los costos vinculados a los procedimientos burocráticos de creación y cierre de empresas y de comercio exterior, el mejoramiento de la cobertura y calidad de la educación, la adaptación de la formación vocacional a los nuevos procesos productivos, la innovación tecnológica, la adopción de estándares de calidad internacionales y ; y
- (f) un programa de atención a los sectores sociales y/o las regiones más vulnerables que puedan resultar perdedores en el proceso de transición al libre comercio. La definición y aplicación de una estrategia concertada de reducción de vulnerabilidades es fundamental para incluir a la mayoría en las nuevas dinámicas de desarrollo de país (en particular, los sectores informal y rural) y, de este modo, mantener la cohesión social y el consenso sobre las políticas de apertura y de inserción internacional.

- 4.4 Si bien la agenda emergente del TLC con Estados Unidos no es el único escenario de desarrollo para el país, ésta constituye una plataforma para ordenar el marco de prioridades tanto en gestión institucional como de políticas para el aprovechamiento global de los mercados. La asignación de recursos de inversión pública y privada así como los de la cooperación internacional tendría en esta plataforma una agenda significativa de inversiones para complementar los esfuerzos del país.

Anexo: Supuestos y Calibración de los Modelos CGE

Giordano et al. (2006): Modelo CGE multirregional (18 países/regiones, de los cuales 11 pertenecen a América Latina) con 30 sectores productivos (14 correspondientes al sector agroalimentario) que operan con rendimientos constantes a escala y ocho factores de producción: tierra, capital y trabajo dividido en seis categorías: mujer con baja calificación, mujer con calificación media, mujer con alta calificación, hombre con baja calificación, hombre con calificación media y hombre con calificación alta. La base de datos corresponde al año 2001. La misma fue actualizada para incorporar los acuerdos comerciales suscritos por Colombia y acuerdos preferenciales otorgados a Colombia tales como ATPDEA. Asimismo, los hogares fueron desagregados según su localización geográfica y su condición de urbano o rural. El cierre para el mercado de trabajo supone que los trabajadores de calificación baja y media pueden moverse libremente entre actividades agrícolas, de producción de alimentos, e industriales y de servicios, pero no pueden hacerlo entre actividades agrícolas e industriales; por ejemplo, trabajadores de calificación baja del sector de café y cacao pueden pasar a trabajar en el sector oleaginosas, pero no pueden hacerlo en el sector comercio. En consecuencia, existe una dicotomización en el mercado de trabajo para los trabajadores agrícolas, de la industria alimenticia y del resto de las actividades. Para los trabajadores con calificación alta, se supuso completa libertad de movimiento entre sectores y una oferta fija, mientras que para los trabajadores con calificación media y baja, se supuso una oferta endógena.

DDE-DEE-DNP (2003): Modelo CGE estático multipaís (11 países y 5 zonas económicas) con 10 sectores (agregados a partir de 58 sectores originales) que operan esencialmente con rendimientos constantes a escala y tres factores productivos: trabajo calificado, trabajo no calificado y capital. Los aranceles son los únicos instrumentos de política comercial considerados. Los datos usados para la calibración del modelo provienen de la base GTAP versión 5 y corresponden al año 1997. Los datos de aranceles que han sido ajustados para contemplar los principales acuerdos comerciales vigentes suponiendo que prevalecen condiciones de libre comercio entre los países signatarios de los mismos. El ATPA, vigente hasta 2002, no fue incluido en virtud de la baja utilización de las preferencias por parte de los productores colombianos y el elevado nivel de las barreras no arancelarias.

Gracia y Zuleta (2004): Modelo CGE estático (GTAPinGAMS) multipaís (12 regiones) con 10 sectores (agregados a partir de 57 sectores originales) que operan con rendimientos constantes y cinco factores productivos. Los aranceles son los únicos instrumentos de política comercial considerados. Los datos usados para la calibración del modelo corresponden a 1997. Los datos de aranceles han sido ajustados para contemplar los acuerdos comerciales vigentes.

Martín y Ramírez (2005): Modelo CGE estático multipaís con 19 sectores y tres factores productivos: trabajo urbano, trabajo rural y capital. El modelo considera la prevalencia de competencia imperfecta en los sectores industriales y de servicios (el grado de poder monopólico es exógeno al nivel de comercio) y la existencia de un mercado laboral urbano segmentado (mercado laboral formal con salario rígido que ajusta por desempleo y mercado laboral informal con salarios flexibles). El estudio considera tanto barreras arancelarias como barreras no arancelarias. Los resultados reportados corresponden al escenario en que se remueven ambos tipos de barreras. Si Estados Unidos mantuviera sus barreras no arancelarias, el impacto del TLC

sobre el crecimiento sería mucho más modesto, 0,30, y si, adicionalmente, Colombia preservara la protección arancelaria del sector agrícola, el TLC tendría un efecto negativo: -0,03. Los datos usados para la calibración del modelo han sido tomados de la matriz de contabilidad social de 1997 construida por Prada y Ramírez (2000).

Botero (2005): Modelo CGE multipaís con 52 sectores (incluyendo 14 sectores industriales) y cinco factores productivos: trabajo agrícola (virtualmente no calificado), trabajo calificado, trabajo asalariado no calificado, trabajo informal no calificado y capital. Los mercados de trabajo agrícola y trabajo informal no calificado ajustan por precio, el mercado de trabajo asalariado no calificado ajusta por cantidad (precio rígido) y en el mercado de trabajo calificado los ajustes se distribuyen entre precio y cantidad. El modelo considera mecanismos no competitivos de fijación de precios. Concretamente, para la mayor parte de los sectores no agrícolas, el precio es fijado en base a un *mark up* flexible que crece con el nivel de utilización del acervo de capital instalado. Por otro lado, el ahorro externo es endógeno y el mercado de divisas ajusta por precios. En particular, se supone que la apertura de la economía favorece la inversión extranjera directa y, en consecuencia, el crecimiento. De hecho, la inversión aumentaría un 20% como resultado del TLC y sería el principal factor explicativo del mayor crecimiento observado. Los datos usados para la calibración del modelo provienen de las Cuentas Nacionales y corresponden al año 2000. Los datos de aranceles han sido tomados de Montegudo et al. (2004).

Referencias

- Balassa, B. (1965). "Trade Liberalization and 'Revealed' Comparative Advantage". *The Manchester School of Economic and Social Sciences*, 33.
- BM, Banco Mundial (2005). "Colombia: Country Economic Memorandum". *Report 32035-CO*.
- Barro, R., y J. Lee, (2000). "International Data on Educational Attainment: Updates and Implications". *CID Working Paper 42*.
- Botero, J. (2005). "Estimación del Impacto sobre el Empleo de los Tratados de Libre Comercio en Colombia; Análisis de Equilibrio General Computable". *Estudios y Perspectivas 8*, CEPAL, Oficina en Bogotá.
- Brook, E. (2006). "Why Don't Firms Export More? Product Quality and Colombian Plants". *Journal of Development Economics*, forthcoming.
- Cárdenas, M. y C. García (2004). "El Modelo Gravitacional y el TLC entre Colombia y Estados Unidos". *Documento de Trabajo 27*, Fedesarrollo.
- Cárdenas, M., A. Gaviria y M. Meléndez (2005). "La Infraestructura de Transporte Colombia". Fedesarrollo.
- DANE (2003). Encuesta Anual Manufacturera.
- DEE (Dirección de Estudios Económicos)-DDE (Dirección de Desarrollo Empresarial)-Departamento Nacional de Planeación (2003). "Efectos de un acuerdo bilateral de libre comercio con Estados Unidos". *Archivos de Economía, Documento 229*.
- Doing Business (2005, 2006). <http://www.doingbusiness.org/>
- FEM (Foro Económico Mundial) (2005). Informe Global de Competitividad.
- Giordano, P., M. Méndez Parra y M. Watanuki (2006a) "The Andean Countries at a Crossroad: In Search of Trade and Integration Options" (forthcoming).
- Giordano, P., M. Méndez Parra y M. Watanuki (2006b) "Andean Community-US Free Trade Agreement: Some Insights of the Effects on Poverty in Bolivia, Colombia and Peru" (forthcoming).
- Goldberg, P. y N. Pavcnik (2005). "Trade, Wages, and the Political Economy of Trade Protection: Evidence from the Colombian Trade Reforms". *Journal of International Economics* 66.
- Gracia, O. y H. Zuleta (2004). "The Free Trade Agreement between Colombia and USA: What Can Happen to Colombia?" *Investigación Económica Aplicada en Colombia* 1485, Fundación Pondo.
- Hallak, J. (2006). "Product Quality and the Direction of Trade". *Journal of International Economics*, 68.
- Hallak, J. y P. Schott (2006). "Estimating Cross-Country Differences in Product Quality". University of Michigan, mimeo.
- Hodrick, R., y E. Prescott (1997). "Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation". *Journal of Money, Credit, and Banking* 29.
- Hoffmann, J., G. Pérez, y G. Wilmsmeier (2001). Serie Manuales Número 19: Perfiles de Transporte y de Comercio Internacional de Países Latinoamericanos – Año 2000". CEPAL.
- Hoover (1936). "The Measurement of Industrial Localisation". *Review of Economic and Statistics*, 18.
- Hummels, D. (1999). "Time as a Trade Barrier". Purdue University, mimeo.

- Hummels, D. (2005). "Decomposing Mexico's Export Expansion 1991-2004. Understanding the Extent and Nature of Recent Changes in Mexico's Structure of Comparative Advantage". BID.
- IPE (Instituto Peruano de Economía) (2003). "La Brecha en Infraestructura".
- Lall, S. (2000). "The Technological Structure and Performance of Developing Countries Manufactured Exports, 1985-98". *Oxford Development Studies* 28, 3.
- Leamer (1984). Sources of International Comparative Advantage: Theory and Evidence. MIT Press, Boston.
- Light, M. y T. Rutherford (2003). "Free Trade of the Americas: An Impact Assessment for Colombia". *Archivos de Economía, Documento* 222.
- Linder, S. (1961). "An Essay on Trade and Transformation". Almqvist and Wicksell, London.
- Maldonado, J. y G. Sardi (2004). "Colombia: Desarrollo Reciente en Infraestructura. Impacto de los Servicios de Infraestructura en los Sectores Productivos". Banco Mundial.
- Martín, C. y J. Ramírez. (2005). "El Impacto Económico de un Acuerdo Parcial de Libre Comercio entre Colombia y Estados Unidos". *Estudios y Perspectivas* 7, CEPAL, Oficina en Bogotá.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2004). "El Agro Colombiano Frente al TLC con Estados Unidos".
- Ministerio de Transporte (2004). Anuario Estadístico 2004.
- Monteagudo, J., A. Stabilito, L. Rojas y M. Watanuki (2004). "The New Challenges of the Regional Trade Agenda for the Andean Countries". BID, INT/ITD.
- Ospina, G. (2004). "Colombia: Desarrollo Reciente en Infraestructura. Sector Transporte". Banco Mundial.
- Proudman, J. y S. Redding (2000). "Evolving Patterns of International Trade". *Review of International Economics* 8, 3.
- Schott, P. (2004). "Across-Product Specialization versus Within-Product Specialization in International Trade". *Quarterly Journal of Economics* 119, 2.
- Thomson, I., R. Sánchez y A. Bull (2003). "Estudio Preliminar del Transporte de los Productos de Comercio Exterior de los Países sin Litoral de Sudamérica". CEPAL.
- USITC (2005). "The Impact of the Andean Trade Preference Act. Eleventh Report, 2004".
- Volpe Martincus, C. (2005). "Trade Policy and Manufacturing Specialization in the Andean Countries: An Assessment of the Implications of a FTA with the United States". BID, INT/ITD.