

---

**comercio internacional**

**A**cuertos de libre comercio  
entre los países andinos y los  
Estados Unidos: ¿Cuánto se  
puede esperar de ellos?

José E. Durán Lima

Carlos J. de Miguel

Andrés R. Schuschny



División de Comercio Internacional e Integración  
División de Desarrollo Sostenible y  
Asentamientos Humanos  
División de Estadísticas y Proyecciones Económicas

Santiago de Chile, febrero de 2007

Este documento fue preparado por José E. Durán Lima, Carlos J. de Miguel y Andrés R. Schuschny, funcionarios de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, y pertenecientes a la División de Comercio Internacional e Integración, la División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos y el Centro de Proyecciones Económicas (División de Estadísticas y Proyecciones Económicas), respectivamente.

Los autores agradecen a André Hofman, Osvaldo Rosales, José Luis Machinea, Hubert Escaith, Francisco Villarreal, Martín Cicowiez, Christian Sepúlveda y Graciela Moguillansky, así como a todos los participantes en la reunión del Grupo de los Jueves del 8 de junio de 2006, por sus comentarios y apoyo. Los comentarios recibidos de Sara Wong, María Inés Terra y Watanuki Masakazu a una versión resumida de este documento que fue presentada en la Novena Reunión Anual de Análisis Económico Global: “Multilateralismo, Bilateralismo y Desarrollo”, que tuvo lugar en la sede de la Comisión Económica para África de las Naciones Unidas, en Addis Abeba, Etiopía, 15 al 17 de junio de 2006, también alimentaron las mejoras de éste.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las opiniones de la Organización.

---

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN impreso 1680-869X

ISSN electrónico 1680-872X

ISBN: 978-92-1-323035-0

LC/L.2678-P

N° de venta: S.07.II.G.27

Copyright © Naciones Unidas, febrero de 2007. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

---

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y.10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

## Índice

---

<b>Resumen</b> .....	7
<b>Introducción</b> .....	9
<b>I. La política comercial de la Comunidad Andina y los motivos para negociar un TLC con los Estados Unidos</b> .....	13
A. Estrategia seguida por la política comercial de los países andinos .....	13
B. Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y su ampliación.....	15
C. Comercio entre la Comunidad Andina y los Estados Unidos de Norteamérica .....	17
D. Motivos para entablar negociaciones comerciales con los Estados Unidos .....	19
E. Revisión de la literatura sobre el tema .....	20
<b>II. Descripción de la metodología</b> .....	23
A. El Modelo GTAP (Versión 6.0).....	23
B. Agregación de países y productos .....	26
C. Metodología de obtención del escenario base considerado al año 2004.....	29
D. Descripción de los escenarios simulados .....	30
<b>III. Análisis de resultados</b> .....	33
A. Impactos macroeconómicos del escenario CAN3-EE.UU.....	35
B. Impactos en el comercio regional del escenario CAN3-EE.UU.....	42
C. Impactos sectoriales de los escenarios simulados .....	46
D. Efectos sobre el bienestar.....	63

<b>IV. Conclusiones y consideraciones de políticas</b> .....	73
<b>Bibliografía</b> .....	77
<b>Anexos</b> .....	81
<b>Serie comercio internacional: números publicados</b> .....	91

### Índice de cuadros

Cuadro 1	Comunidad Andina: principales productos exportados a los Estados Unidos, y porcentaje de utilización del ATPDEA, 2005.....	15
Cuadro 2	Comunidad Andina, comercio con los Estados Unidos, 2004.....	18
Cuadro 3	Impactos macroeconómicos del escenario CAN3-EE.UU.: descomposición del PIB .....	35
Cuadro 4	Impactos macroeconómicos del escenario CAN3-EE.UU.....	36
Cuadro 5	Impactos macroeconómicos del escenario no TLCs y no ATPDEA .....	38
Cuadro 6	Producto interno bruto (diversos escenarios).....	40
Cuadro 7	TLC países andinos Estados Unidos: efectos sobre el comercio exterior .....	41
Cuadro 8	Distribución de las exportaciones por socios comerciales.....	42
Cuadro 9	Exportaciones intrarregionales en escenario CAN3-EE.UU. (liberalización completa) .....	43
Cuadro 10	Exportaciones intrarregionales en escenario CAN3-EE.UU. (liberalización completa) .....	43
Cuadro 11	Exportaciones intrarregionales en escenario CAN5-EE.UU. (liberalización completa) .....	45
Cuadro 12	Exportaciones intrarregionales en escenario no TLC/no ATPDEA .....	46
Cuadro 13	Estructura sectorial del valor de la producción.....	47
Cuadro 14	Descomposición del valor de la producción sectorial a precios de mercado bajo diversos escenarios .....	48
Cuadro 15	Descomposición de los cambios del valor de la producción sectorial para el mercado doméstico a precios de mercado en diversos escenarios.....	50
Cuadro 16	Estructura sectorial de las exportaciones .....	51
Cuadro 17	Descomposición sectorial de los efectos de un TLC entre EE.UU. y la CAN sobre las exportaciones, varios escenarios.....	54
Cuadro 18	Estructura sectorial de las importaciones.....	55
Cuadro 19	Descomposición sectorial de los efectos de un TLC entre EE.UU y la CAN sobre las importaciones, varios escenarios .....	56
Cuadro 20	Efectos sobre el comercio de la CAN, escenario CAN3-EE.UU. con liberalización completa .....	59
Cuadro 21	Matriz de intercambios de los países de la Comunidad Andina con los Estados Unidos; resultados consolidados CAN como un solo bloque.....	59
Cuadro 22	Matriz de intercambios de Colombia con los Estados Unidos .....	60
Cuadro 23	Matriz de intercambios de Ecuador con los Estados Unidos .....	61
Cuadro 24	Matriz de intercambios de Perú con los Estados Unidos .....	62
Cuadro 25	Efectos sobre bienestar de los escenarios CAN3-EE.UU. y no TLC/no ATPDEA .....	64
Cuadro 26	Descomposición de los impactos sobre el bienestar de los escenarios GTAP 2004 base CEPAL y CAN3-EE.UU. ....	65
Cuadro 27	Efectos netos sobre bienestar de los escenarios CAN3-EE.UU y no TLC/no ATPDEA .....	66
Cuadro 28	Efectos nominales netos sobre bienestar de todos los escenarios simulados .....	67
Cuadro 29	Efectos netos sobre bienestar de todos los escenarios simulados.....	67

Cuadro 30	Efectos comparados sobre el bienestar ante análisis de sensibilidad del escenario CAN3-EE.UU. ....	68
Cuadro 31	Variación equivalente, simulaciones en condiciones de equilibrio general estático y de “estado estacionario” .....	70
Cuadro 32	Comunidad Andina: principales resultados de simulaciones de EGC.....	74

### Índice de gráficos

Gráfico 1	Importaciones de los países andinos a Estados Unidos en el marco del ATPA y su ampliación al ATPDEA, 1992-2005 .....	15
Gráfico 2	Países andinos beneficiarios del ATPDEA: comercio con los Estados Unidos, 1980-2005 .....	17
Gráfico 3	Comunidad Andina: patrón de las exportaciones dirigidas hacia los Estados Unidos comparado con las exportaciones desde los Estados Unidos a los países andinos (2000-2004) .....	18
Gráfico 4	Comunidad Andina: preferencias arancelarias exportaciones, 1990 y 2006.....	20
Gráfico 5	Representación del proceso de producción realizado a las firmas (F) .....	26
Gráfico 6	Metodología secuencial para la actualización de datos y escenarios de política comercial para TLC entre tres países andinos y Estados Unidos .....	30
Gráfico 7	Principales indicadores macroeconómicos de los principales escenarios simulados .....	39

### Índice de recuadros

Recuadro 1	Principales ventajas de los modelos de equilibrio general computable (CGE) .....	27
Recuadro 2	Principales limitaciones de los modelos de equilibrio general computable (CGE) .....	28



---

## Resumen

---

Utilizando la base de datos GTAP y el modelo de Equilibrio General Computable (EGC) asociado, este trabajo se centra en evaluar los efectos de tres tratados de libre comercio (TLCs) bilaterales, realizados en forma simultánea, por Colombia, Ecuador y Perú, con los Estados Unidos. Con una línea de base adaptada al año 2004, mediante la incorporación de todos los aranceles efectivos resultantes de los tratados de libre comercio y acuerdos preferenciales suscritos por países de la región, así como de las Preferencias que otorgó la Ley de Promoción Comercial y Erradicación de la Droga (ATPDEA) concedida por los Estados Unidos a los países andinos, con excepción de Venezuela, se realizaron cinco simulaciones de apertura comercial entre los países andinos y los Estados Unidos: (i) liberalización completa, (ii) liberalización con exclusión de productos sensibles, y (iii) la no suscripción de los TLC bilaterales y la consiguiente finalización del ATPDEA. Las simulaciones (i) y (ii) se reprodujeron también para el caso en que Bolivia y Venezuela negociasen sendos tratados con los EE.UU.

El modelo multiregional, multisectorial y estático de EGC utilizado ha permitido un análisis detallado de los impactos socioeconómicos directos e indirectos para los suscriptores de los acuerdos y el resto de países de la región. Entre los resultados se destaca una mejora generalizada de los términos de intercambio para todos los países firmantes. No obstante, los efectos de bienestar se distribuyen a favor de los Estados Unidos y Perú, que son los países que alcanzan mejoras significativamente mayores. Bajo ciertas condiciones, Colombia y Ecuador podrían ver empeorado su bienestar. Los TLC generan desviación de comercio de los países no firmantes

mediante una alteración de la regla de cierre del modelo, que permite la acumulación de los acervos de capital, se analizan, en una representación de tipo estado estacionario, los impactos de largo plazo que tendrían lugar en virtud de su mayor disponibilidad. En este caso, los impactos de los TLC resultan ser unívocamente positivos para todos los países; sin embargo, debe destacarse que para que esto acontezca, se requiere de un esfuerzo por parte de los países firmantes, para aprovechar estas ventajas dinámicas del TLC.

Asimismo, la inclusión de productos sensibles en las negociaciones mejora los resultados para los países suscriptores. Este es un dato importante para los negociadores. En general, el peor escenario, se produce cuando las negociaciones no se concluyen efectivamente y el ATPDEA expira. Esto debe ser tenido muy en cuenta ya que ésta es la alternativa plausible a la de la firma de los TLCs. Finalmente, los resultados sectoriales también permiten postular la necesidad de promover políticas públicas que tiendan a mitigar los efectos negativos, potenciando los efectos dinámicos que los tratados podrían generar, como los resultados de las simulaciones que incorporan efectos de acumulación de capital sugieren del acuerdo con los Estados Unidos, específicamente Bolivia y Venezuela presentan las mayores pérdidas en términos de PIB y exportaciones debido a la desviación de comercio y mayor competencia en el mercado intrasubregional de los países firmantes. Por su parte, Colombia, Ecuador y Perú, si bien aumentan sus exportaciones a los Estados Unidos, verán afectadas sus exportaciones recíprocas. Adicionalmente, algunos países de la región sufrirán la erosión de sus preferencias comerciales con Estados Unidos. Son, por ejemplo, los casos de Chile y México.

En la introducción que sigue, se presenta una nota de cautela sobre la interpretación que puede hacerse de estos resultados.

## Introducción

---

*Red Queen Answer to Alice*  
“... *If you want to get somewhere else,*  
*you must run at least twice as fast as that!*”  
*Lewis Carroll*  
*Alice in Wonderland*

El principal objetivo del estudio consiste en realizar una evaluación de los efectos socio-económicos de la liberalización comercial que tendría la suscripción de tratados de libre comercio (TLC) entre tres países andinos, Colombia, Ecuador y Perú, y los Estados Unidos. Dado que estos países son a su vez miembros de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), de la cual Bolivia también lo es y Venezuela lo ha sido hasta fechas recientes, las mediciones también incluyen una eventual liberalización del comercio de todos los países andinos con los Estados Unidos. De esta forma, los resultados permiten inferir también conclusiones para los países que no suscribirían el TLC o no los están negociando actualmente.

Este proceso de negociaciones de TLCs bilaterales con los EE.UU. no es un fenómeno aislado a los países andinos. En parte responde a un contexto internacional tanto político (intereses geoestratégicos y competencia por áreas de influencia) como comercial (estancamiento de las negociaciones multilaterales). De hecho, los resultados poco exitosos en las negociaciones en el marco del sistema multilateral de comercio, tras el escepticismo generado en la Cumbre Ministerial de Cancún y los tibios avances en la de Hong Kong, han llevado a que se produjera una verdadera ola de Tratados de Libre Comercio (TLC) de tipo bilateral y plurilateral.

Los países de América Latina y el Caribe, actualmente continúan negociando una gran cantidad de Acuerdos preferenciales de libre comercio de distinto tipo con países de dentro y fuera de la región. Hasta mayo del 2006 se han suscrito alrededor de 68<sup>1</sup> acuerdos comerciales de tipo intra y extrarregional, sin contar otros nuevos acuerdos que se encuentran en negociación y que probablemente serán concluidos antes de 2007. Todos estos acuerdos y sus procesos de negociación inherentes, han generado fuerzas centrífugas y centrípetas que tienden a unificar y a dividir el proceso de integración regional. Así, una consecuencia política de las negociaciones de acuerdos de libre comercio entre tres países andinos y los Estados Unidos, y específicamente de la conclusión del proceso en los casos de Perú en noviembre del 2005, y recientemente de Colombia (abril del 2006) ha sido la decisión de la República Bolivariana de Venezuela de retirarse formalmente de la Comunidad Andina de Naciones.<sup>2</sup>

El proceso de negociación de los TLCs objeto de estudio en este trabajo no ha sido fácil. Desde el comienzo de las negociaciones, éstas han estado marcadas por un sinnúmero de tensiones. Indígenas, campesinos, organizaciones de pequeños productores, sindicatos y muchos movimientos sociales se movilizaron con el fin de detener su avance. Las negociaciones fueron percibidas como una gran concesión a intereses económicos y geopolíticos estadounidenses. En los tres países (Colombia, Ecuador y Perú), varios sectores están presionando aún para que se realicen referéndum (consultas populares) relacionados con los TLC.

Pese a la gran efervescencia de la sociedad civil, y con independencia de las aprehensiones políticas y sociales, se consideró oportuno realizar la evaluación cuantitativa y lo más objetiva posible de los posibles impactos de la suscripción de TLC para los tres países involucrados en el proceso. El trabajo analiza los efectos en términos macroeconómicos y sectoriales (PIB, exportaciones, importaciones y comercio intrarregional) así como en sus efectos sobre bienestar, partiendo del 2004 como año base para las simulaciones. Con este propósito, se utilizó la base de datos GTAP (versión 6.1) y un modelo de equilibrio general computable (EGC). La línea de base de los ejercicios de simulación se fijó en el año 2004. Dado que la base de datos original del GTAP tiene su base en el 2001, con el objeto de capturar la realidad de todos los acuerdos preferenciales y las reducciones arancelarias vigentes en la región se actualizó la información de protección arancelaria hasta el año 2004. De esta manera, nuestro escenario base ya incorpora los efectos de las preferencias unilaterales ATPDEA otorgadas por los EE.UU., y es posible filtrar los efectos reales de los acuerdos en negociación.

Es importante recalcar que, como cualquier aplicación de EGC, los ejercicios de simulación que se presentan no consideran los efectos que podrían derivarse de los aspectos no comerciales de un TLC, como pueden ser los temas de servicios, inversiones, compras públicas, propiedad intelectual, política de competencia, entre otros, que para algunos países son incluso más importantes que los netamente comerciales. Además, por el carácter estático de los ejercicios, su valor agregado se centra en identificar sectores, regiones, agentes “ganadores” y “perdedores” a través de las variaciones sobre los niveles iniciales de las variables relevantes causadas por el TLC. Por tanto, son impactos de corto a medio plazo, sin dar inferencias sobre sendas de crecimiento.

En conclusión, el trabajo analiza mediante un modelo de EGC los efectos directos e indirectos de la suscripción de los acuerdos de libre comercio bilaterales entre Colombia, Ecuador y Perú con los Estados Unidos, bajo cinco escenarios estáticos, y dos que se aproximan a escenarios de tipo dinámicos. Entre los estáticos el escenario central es aquel en que los tres países andinos (CAN3 en adelante) y los Estados Unidos, liberalizan completamente su comercio en

---

<sup>1</sup> Este número incluye los cuatro esquemas de integración subregional (Comunidad Andina de Naciones, Mercado Común del Sur, Mercado Común Centroamericano, y la Comunidad de Estados del Caribe —CARICOM—); además de los Acuerdos de Alcance Parcial (AAP) negociados bajo el esquema de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), así como el creciente número de acuerdos extrarregionales suscritos por cada país de la región, especialmente por México y Chile.

<sup>2</sup> No obstante, cuando este trabajo se concibió, Venezuela formaba parte de la CAN.

forma recíproca (Escenario CAN3-USA ultraliberalizador); luego se simulan dos escenarios alternativos, uno más bien optimista que excluye los productos sensibles (CAN3-USA excluyendo sensibles); y otro que considera la no suscripción y término de los beneficios del acuerdo ATPDEA (Escenario No TLC / No ATPDEA); este último podría considerarse el escenario alternativo más plausible al de la firma de los TLCs. Como ya se señaló, se incorporan además dos escenarios más con la inclusión de Bolivia y Venezuela en las negociaciones en un escenario ultraliberalizador y otro que excluye productos sensibles (Escenario CAN5 ultraliberalizador y CAN5 excluyendo sensibles).

La sección segunda describe los principales matices de la política comercial de los países de la Comunidad Andina de Naciones, poniendo énfasis en los principales motivos que llevaron a los países andinos involucrados en las negociaciones a aceptar la propuesta de los Estados Unidos. Seguidamente se revisa la literatura relacionada con EGC en la región y los países de la CAN. La sección tercera describe las características del modelo GTAP y los detalles de las agregaciones de países y productos, así como de los escenarios de simulación analizados. La cuarta sección presenta los principales resultados y, en el capítulo final, se detallan algunas conclusiones e implicaciones de política económica.

Se advierte al lector que el enfoque de EGC no está exento de críticas y limitaciones de diverso orden (véase el recuadro 2 de la página 28), motivo por el que los resultados han de ser analizados con cautela al momento de inferir conclusiones integrales respecto a las ventajas y desventajas de la liberalización comercial en cada país en particular. Ha de considerarse que la naturaleza estática de los escenarios simulados, el grueso nivel de agregación sectorial, el supuesto implícito de la pasividad de los gobiernos que no hacen nada para aprovechar los beneficios, ni tampoco para apoyar a los sectores perdedores, junto a la no captura de aspectos no comerciales también negociados, podrían subestimar los resultados al no incluir beneficios intangibles que a la larga significarían aumentos de inversión y por ende mayor crecimiento. Pese a ello, se destaca que los resultados arrojan luces sobre el reacomodo intersectorial y los posibles sectores "ganadores" y "perdedores" de la liberalización de comercio bilateral con los Estados Unidos. A este nivel, políticas públicas que mitiguen los efectos adversos y los efectos positivos pueden ser potenciadas y promovidas.

Se aconseja cautela a la hora de considerar estos resultados. En efecto, por su naturaleza estática, estos modelos no sólo no capturan los impactos derivados de mayor inversión. Tampoco dan cuenta de: i) la adopción de normas de calidad internacional; ii) mayor eficiencia en el funcionamiento de aduanas; iii) reducción de barreras sanitarias y fitosanitarias; iv) homologación de normas técnicas; v) avances en transparencia y estabilidad de instituciones económicas ligadas al comercio y la inversión. Incluso en materia estrictamente comercial, estos modelos no consiguen aprehender el impacto de nuevas exportaciones ni el efecto de eliminar el escalonamiento arancelario, logro que no sólo permite aumentar las exportaciones sino que permite su diversificación.

En síntesis, los efectos dinámicos (inversión, calidad, intangibles y reducción de barreras no arancelarias) ciertamente pueden superar a los efectos estáticos, de modo que las estimaciones de impacto que ofrecen estos modelos EGC normalmente subestimarán los efectos de este tipo de acuerdos. Esto es particularmente cierto cuando se trata de acuerdos con mercados amplios, estables y portadores de cambio técnico y más aún cuando las acciones de los gobiernos no se agotan en la negociación de estos acuerdos sino que continúan desarrollando programas de apoyo a la competitividad que permitan aprovechar las oportunidades que ofrecen estos acuerdos.



## **I. La política comercial de la Comunidad Andina y los motivos para negociar un TLC con los Estados Unidos**

---

### **A. Estrategia seguida por la política comercial de los países andinos**

La política comercial de los países de la Comunidad Andina se ha desarrollado siguiendo tres caminos: liberalización unilateral, bilateral y multilateral. Entre mediados de los ochenta y fines de los noventa, los países andinos habían reducido unilateralmente sus aranceles promedio desde niveles elevados (más del 100%) a cerca del 12%.

Otro pilar de la liberalización fue el de la integración regional. En 1969, los países andinos suscribieron el Acuerdo de Cartagena, una gran apuesta por alcanzar una mayor integración comercial e industrial. Esta iniciativa fue inspirada en políticas de industrialización por sustitución de importaciones, muy en boga en dicha época. No obstante, la integración se estancó sin que se produjeran resultados tangibles hasta 1991. En los años ochenta la subregión andina tuvo muchos problemas para cumplir con los compromisos de reducciones arancelarias. En respuesta a la iniciativa del Mercado Común del Sur (MERCOSUR), lanzada en 1991, los países miembros del Pacto Andino acordaron el relanzamiento de la iniciativa de integración. Es así que una integración un tanto más

profunda se produjo entre Colombia, Ecuador, Bolivia, y Venezuela, esto a partir de 1992, revigorizada a propósito del Acuerdo de Libre Comercio que Colombia y Venezuela suscribieron ese año. Una zona de libre comercio entre los países miembros se encuentra en operación desde 1993, y desde 1995 —aunque imperfectamente— se transformó en una Unión Aduanera. El nuevo desafío impuesto por la globalización hizo necesaria la profundización de la integración mediante la puesta en marcha de un arancel externo común. No obstante, dicho proceso se encuentra todavía en pleno proceso de desarrollo (Véase Durán y Maldonado, 2005).

El comercio intra-regional entre los países de la Comunidad Andina ha aumentado desde que la zona de libre comercio entró en vigor (1993), con una tasa de crecimiento anual de 13,5% entre 1990 y 2005. No obstante, el comercio intrasubregional es todavía bajo en comparación del comercio intra-regional en otras regiones como Asia y la Unión Europea, por ejemplo. Mientras la Comunidad Andina, el coeficiente de comercio intrarregional —exportaciones intrarregionales respecto de exportaciones totales— fue cercano al 10%, en Asia es de un tercio, y aproximadamente dos tercios en la Unión Europea (Rosales, Durán y Sáez, 2006), e individualmente considerado, en términos de volumen de comercio, Estados Unidos es un socio significativamente más relevante que la propia subregión (véase la estructura de las exportaciones según destino en el anexo 1).

Los países de la CAN también fueron activos participantes en las negociaciones de la Ronda Uruguay e hicieron importantes esfuerzos para dismantelar sus barreras a la importación mediante la consolidación de prácticamente el 100% del universo arancelario. Esta activa participación en las negociaciones multilaterales se mantiene en el presente, sobre todo porque hay algunos temas en juego que son particularmente importantes para el desarrollo de la competitividad de los países, como lo son un mayor acceso a los mercados de productos agrícolas, la eliminación de ayudas domésticas y los subsidios, todas distorsiones que afectan directamente a exportadores regionales. Por este motivo, la participación de los países andinos en las negociaciones en la Organización Mundial del Comercio (OMC) se realizan en forma coordinada, especialmente en los temas agrícolas antes referidos. Además, los países mantienen intereses en la negociación de acceso a mercados en productos no agrícolas. El problema con esta vía es la lentitud y demora en alcanzar consensos. En promedio, una ronda multilateral concluye cada 6 años,<sup>3</sup> y los países, y en especial sus empresarios necesitan expandir sus posibilidades comerciales hacia nuevos mercados, especialmente en aquellos productos donde están sus ventajas comparativas.

Los resultados poco exitosos en las negociaciones al interior del sistema multilateral de comercio, tras el escepticismo de la Cumbre Ministerial de Cancún y los tibios avances en la de Hong Kong, han llevado a que se genere una verdadera ola de Tratados de Libre Comercio (TLC) de tipo bilateral y plurilateral. Los países de América Latina y el Caribe, actualmente continúan negociando una gran cantidad de acuerdos preferenciales de libre comercio de distinto tipo con países de dentro y fuera de la región. Hasta mayo de 2006, como ya se anticipó en la introducción, se han suscrito alrededor de 68 acuerdos comerciales de tipo intra y extrarregional, sin contar otros nuevos acuerdos que se encuentran en negociación y que probablemente serán concluidos antes del 2007. Entre 2001 y 2005, algunos países de la región suscribieron al menos diez nuevos TLC con países del norte.

---

<sup>3</sup> El tiempo estimado para la conclusión de una Ronda Multilateral ha aumentado conforme se han ido incorporando mas países y temas a las negociaciones. La Ronda de Tokio (102 países y 3 temas) duró 6 años (1973-1979); la Ronda Uruguay, con más de 10 tópicos y con la participación de 123 países tardó 9 años (1986-1994); y finalmente la Ronda de Doha actualmente en desarrollo y que negocia muchos más temas, e incluye 149 países, lleva 5 años sin llegar a los resultados esperados. De concluir las negociaciones en 2007, se habría tardado 7 años en llegar a su culminación (<http://www.wto.org>).

Esta mayor orientación de enfoque hacia los TLC tipo Norte-Sur afectó directa e indirectamente a los países andinos,<sup>4</sup> ya que en algún sentido la proliferación de TLC bilaterales y plurilaterales estaba reflejando la frustración de muchos gobiernos frente a la lentitud de avances en el sistema multilateral de comercio.

## B. Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y su ampliación

Un factor de importante influencia en las relaciones entre los países andinos y los Estados Unidos ha sido sin lugar a dudas la Ley original de Preferencias Arancelarias Andinas (ATPA por su siglas en inglés), y su ampliación en agosto de 2002 a la Ley de Promoción de Preferencias Arancelarias Andinas y Erradicación de Drogas (ATPDEA) luego de la expiración de la ley original a fines de 2001. Ambos instrumentos jurídicos, aún a pesar de ser parte de la política comercial estadounidense por su carácter unilateral, han estado en el centro de la política comercial de los tres países andinos que emprendieron negociaciones para la firma de un TLC.

La primera Ley ATPA fue aprobada por el congreso norteamericano en diciembre de 1991, contempló el acceso al mercado estadounidense de 5600 partidas arancelarias, y daba acceso preferencial a cuatro países andinos (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú), con el propósito de darles la posibilidad de tener mejores alternativas comerciales al ilegal comercio de droga hacia los Estados Unidos, y contribuir a su desarrollo y consolidación de las instituciones democráticas. Este mecanismo expiró en 2001, por lo que el gobierno de los Estados Unidos aprobó una nueva ley de Preferencias Arancelarias Andinas Droga (ATPDEA) que sustituyó al ATPA. La Ley se dictó el 6 de agosto del 2002, y concedió beneficios en forma retroactiva a partir de la expiración de la antigua ley vigente. La nueva ley contempló además una ampliación del universo de productos libres de aranceles a un grupo importante de sectores como: petróleo y sus derivados, cobre refinado, flores frescas, espárragos, textiles, confecciones, calzado, artículos de cuero, atunes, y cigarrillos. El número de productos de la lista original se incrementó en, aproximadamente, 700 productos, con lo que el total de productos con acceso libre llegó entonces a 6.300 productos. La vigencia del ATPDEA se extiende hasta el 31 de diciembre de 2006.

Entre 1992 y 2005, las exportaciones de los países andinos beneficiarios del ATPDEA crecieron aceleradamente, como consecuencia de las mejoras en el acceso al mercado norteamericano, sobre todo en el trienio 2003-2005. Los productos que registraron mayores alzas fueron básicamente materias primas, especialmente minerales y manufacturas basadas en productos naturales como los productos textiles y los combustibles (véase el cuadro y gráfico 1).

En el 2005, las importaciones de los Estados Unidos desde los cuatro países andinos beneficiarios del ATPDEA aumentaron mucho más que en los años precedentes, con un crecimiento más acelerado en el caso de Ecuador, que empino su participación en el total de las importaciones totales desde 13,1% en 2001 a 35,7% en 2005. Asimismo Bolivia registró un aumento de sus exportaciones bajo el régimen ATPDEA en términos absolutos. No obstante en términos relativos, su participación en el total de las importaciones norteamericanas desde los cuatro beneficiarios se redujo desde un 3,3% a un 1,5%. Similar tendencia correspondió a las exportaciones del Perú (véase el gráfico 1). En general, las preferencias arancelarias bajo el sistema ATPDEA representan una importante proporción de las exportaciones totales de cada país.

<sup>4</sup> En 1994, Colombia y Venezuela suscribieron un TLC con México (el demonizado G3). Asimismo, durante los años noventa, muchos países andinos suscribieron Acuerdos de Alcance Parcial con Chile, e intentaron profundizar sus relaciones comerciales con otros países de la región, siempre bajo el esquema de Acuerdos de Complementación Económica en el marco ALADI. México suscribió un TLC con Estados Unidos y Canadá en 1994; Los países centroamericanos (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua) y República Dominicana alcanzaron también un TLC con los Estados Unidos, el cual entró en vigencia durante el primer trimestre de 2006. Adicionalmente, Chile, entre otros acuerdos, suscribió un TLC con Estados Unidos en 2003, el mismo que ya se encuentra en plena vigencia desde el 1 de enero de 2004.

**Cuadro 1**  
**COMUNIDAD ANDINA: PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS A LOS ESTADOS UNIDOS, Y PORCENTAJE DE UTILIZACIÓN DEL ATPDEA, 2005**

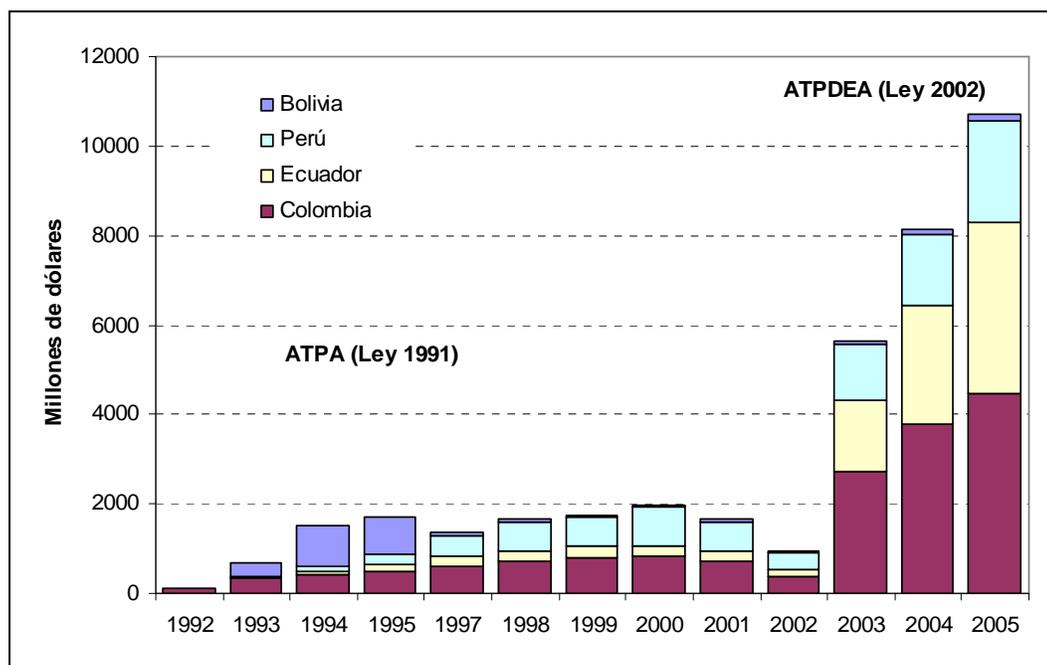
*(Porcentajes)*

Países	Principales productos por país (% sobre el total bajo ATPDEA)	Porcentajes en las exportaciones totales de cada país		Contribución por país a las exportaciones totales ATPDEA	
		2001	2005	2001	2005
Bolivia	Metales preciosos, zinc, nueces, camisetas, tejidos de algodón, artículos de madera (95%)	41,1%	53,7%	3,3%	1,5%
Colombia	Petróleo y derivados, oro, carbón, café, banano, productos textiles, plásticos, aluminio, cerámicas (96%)	50,5%	50,6%	43,1%	41,8%
Ecuador	Petróleo y derivados, banano, camarones, flores, atún, cacao, manteca de cacao (98%)	77,3%	64,2%	13,1%	35,7%
Perú	Cobre, oro, camisetas, <i>pullovers</i> , petróleo, zinc, plata, espárragos, café, magos. (91%)	43,5%	43,9%	40,6%	21,0%
<b>4 países beneficiarios del ATPDEA</b>		<b>56,2%</b>	<b>53,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente:** Autores, sobre la base de información oficial del Departamento de Comercio de los Estados Unidos (USITC).

**Gráfico 1**  
**IMPORTACIONES DE LOS PAÍSES ANDINOS A ESTADOS UNIDOS EN EL MARCO DEL ATPA Y SU AMPLIACIÓN AL ATPDEA, 1992-2005**

*(En millones de dólares)*



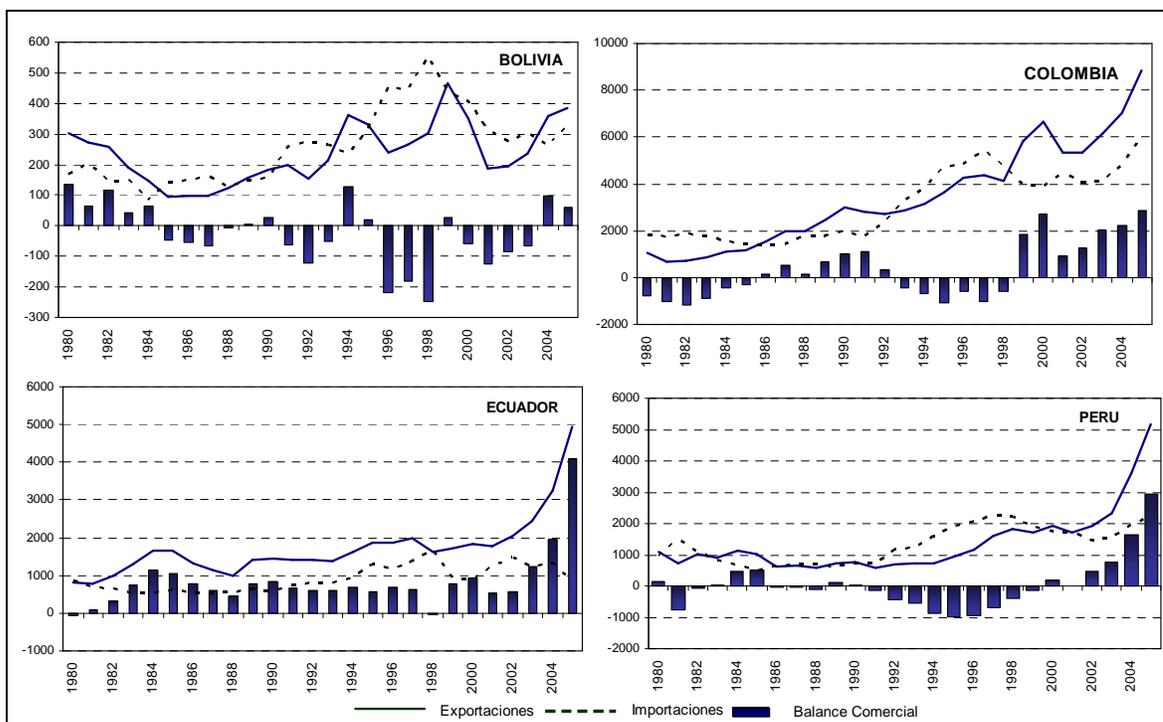
**Fuente:** Autores, sobre la base de información oficial del Departamento de Comercio de los Estados Unidos (USITC).

### C. Comercio entre la Comunidad Andina y los Estados Unidos de Norteamérica

Estados Unidos es el principal socio comercial de los países Andinos. En 2004, el 41,4% de las exportaciones totales se dirigió hacia dicho país, el cual a su vez fue responsable del 26% de las importaciones totales. En el caso contrario, el comercio con la CAN apenas representa el 1,6% de las exportaciones totales del país del norte (véase el Anexo 1). Desde 1998, las exportaciones de los países andinos que negocian el TLC con los Estados Unidos, superan a las importaciones, con lo que de manera invariable, los saldos comerciales de los tres países son positivos en los últimos cinco años. Destaca el caso del Ecuador, donde el saldo comercial positivo es permanente, obviando minúsculos déficits en 1980 y 1998 (véase el gráfico 2), y se basa especialmente en la exportación de productos primarios y manufacturas basadas en recursos naturales, sectores que compensan el déficit que generan las importaciones de manufacturas de tecnología media y alta como maquinarias eléctricas, accesorios y partes para vehículos, equipo electrónico, entre otros. En general para los países andinos, alrededor del 63% de las importaciones totales desde los Estados Unidos corresponden a bienes de capital e insumos intermedios (USITC, 2005).

Las exportaciones totales de los países andinos hacia los Estados crecieron a una tasa anual de 12% durante el período 2000-2005. Dicho crecimiento representó cerca del 50% del total del crecimiento de las exportaciones totales del conjunto de los cinco países andinos en dicho período. En 2005, la contribución de los Estados Unidos en el crecimiento de las exportaciones por país fue la más alta de un único país socio comercial. En conjunto fue del 17,5%, mucho más que la de otros socios y subregiones (véase el cuadro 2).

**Gráfico 2**  
**PAÍSES ANDINOS BENEFICIARIOS DEL ATPDEA: COMERCIO CON LOS ESTADOS UNIDOS, 1980-2005**  
 (Millones de dólares)



Fuente: Elaboración de los autores a partir de la base de datos COMTRADE y datos oficiales.

**Cuadro 2**  
**COMUNIDAD ANDINA, COMERCIO CON LOS ESTADOS UNIDOS, 2004**

(Millones de dólares)

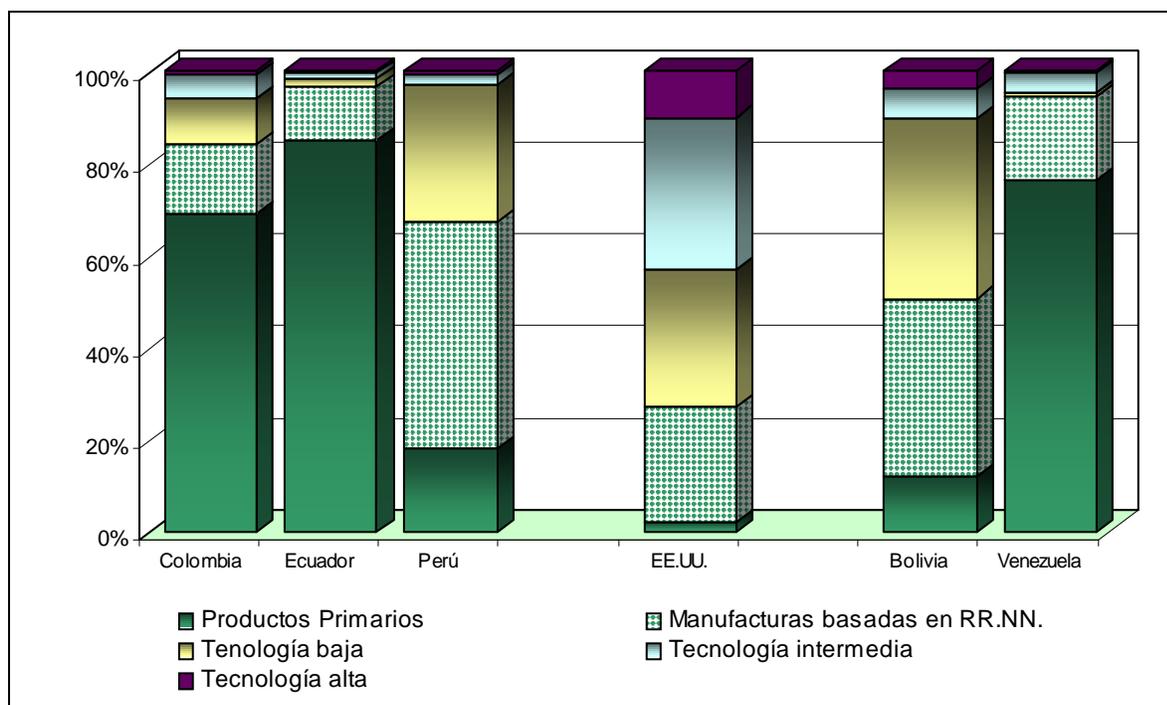
Países	Exportaciones	Importaciones	Balance Comercial	Apertura del Balance Comercial según intensidad tecnológica				
				Materias primas	Manufacturas basadas en RR.NN.	Baja tecnología	Media y alta tecnología	Otros
Bolivia	360	260	99	31	127	99	- 144	- 13
Colombia	7 042	4 807	2 235	3 729	42	472	-2 434	426
Ecuador	3 265	1 323	1 942	2 682	168	- 58	- 847	- 4
Perú	3 604	1 981	1 622	170	1 713	692	-1 042	89
Venezuela <sup>a</sup>	11 075	2 754	8 321	9 305	111	- 112	- 963	- 20
<b>Comunidad Andina</b>	<b>25 346</b>	<b>11 126</b>	<b>14 220</b>	<b>15 917</b>	<b>2 161</b>	<b>1 093</b>	<b>-5 430</b>	<b>479</b>

Fuente: Autores, sobre la base de información de la base de datos de COMTRADE, Naciones Unidas.

<sup>a</sup> Con información para 2003.

**Gráfico 3**  
**COMUNIDAD ANDINA: PATRÓN DE LAS EXPORTACIONES DIRIGIDAS HACIA LOS ESTADOS UNIDOS COMPARADO CON LAS EXPORTACIONES DESDE LOS ESTADOS UNIDOS A LOS PAÍSES ANDINOS (2000-2004)**

(En porcentajes de las exportaciones totales)



Fuente: Autores, sobre la base de datos de Naciones Unidas (COMTRADE).

## **D. Motivos para entablar negociaciones comerciales con los Estados Unidos**

Una suma de factores puede indicarse entre los principales motivos que los países andinos tuvieron para aceptar la invitación de los Estados Unidos a comenzar las negociaciones comerciales para la firma de un TLC. Entre estos factores se identifican: i) el limitado tamaño del mercado regional, que como se ha señalado, no supera en 10% en su conjunto, llegando a ser en su mejor momento un 12%; ii) La debilidad de la integración regional en varios ámbitos, especialmente en políticas de convergencia macroeconómica, junto a la escasa credibilidad institucional y falta de acuerdos al momento de alcanzar consensos en temas claves como la aprobación definitiva del Arancel Externo Común, la profundización del comercio de servicios, etc.; iii) La poca y nula probabilidad de conseguir avances en las negociaciones del ALCA, técnicamente estancadas desde marzo de 2004; y v) El escepticismo sobre la posibilidad de alcanzar resultados concluyentes y rápidos en las negociaciones multilaterales de la Ronda Doha. Todos estos factores han de combinarse con la necesidad individual de cada país por alcanzar relaciones comerciales predecibles con los Estados Unidos, ante la inminente finalización del ATPDEA en diciembre de 2006. Esta suma de factores determinó que Colombia, Ecuador y Perú decidieran aceptar la invitación de los Estados Unidos a iniciar negociaciones comerciales para la firma de un TLC.

Las negociaciones fueron lanzadas en mayo de 2004 en Cartagena (Colombia). En el 2005 hubo doce rondas de negociación que incluyeron a tres países (Colombia, Ecuador y Perú). Bolivia mantuvo el estatus de observador a lo largo del proceso negociador, sin llegar a sumarse efectivamente en las negociaciones.

Desde el primer momento, las negociaciones que los tres países andinos desarrollaron con los Estados Unidos, no estuvieron exentas de dificultades y tropiezos en la arena política. Antes de que las negociaciones tuvieran efectivamente un curso formal, en abril de 2004, algunos organismos andinos del Sistema Andino de Integración se mostraron preocupados por el inicio de las mismas. El principal argumento era la erosión de la cohesión interna de la institucionalidad Andina, así como también la preocupación por una posible aceptación de todas las condiciones establecidas por el gobierno de los Estados Unidos, consideradas inconvenientes para la realidad andina.

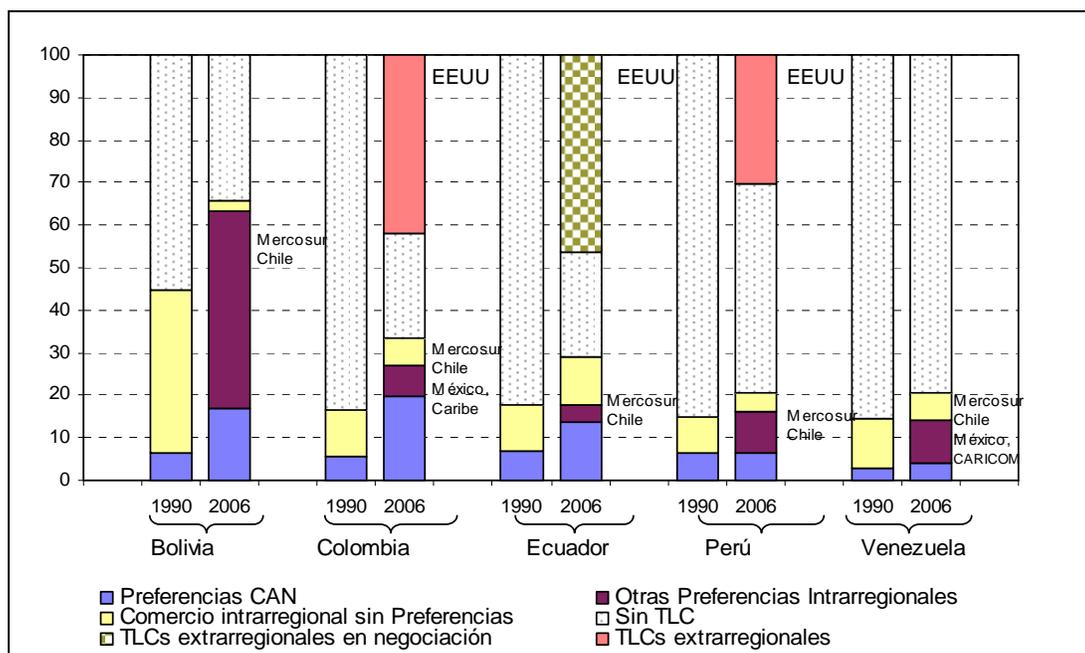
Grupos indígenas, organizaciones de agricultores, sindicatos de trabajadores y otros movimientos sociales han sido muy activos en su propósito por detener el proceso de negociaciones de los TLC. Muchas de estas organizaciones consideraron que los gobiernos estaban dando concesiones a intereses económicos y geopolíticos estadounidenses. Tanto en Colombia, como en Ecuador y Perú, diferentes sectores han presionado a las autoridades centrales para que convoquen consultas populares que se pronuncien por la viabilidad de las negociaciones de un TLC con Estados Unidos.

Pese a todo el ambiente de aprehensiones y dudas sobre la viabilidad de las negociaciones y su legitimidad social, Perú y Colombia concluyeron las negociaciones con los Estados Unidos (en noviembre de 2005 y marzo de 2006), mientras Ecuador mantiene prorrogadas las negociaciones, en un esfuerzo por alcanzar un TLC más equilibrado a los intereses de sus nacionales. Tomando en cuenta las estadísticas de exportaciones de 2005, el gráfico 4 muestra el mapa de preferencias arancelarias percibidas por los exportadores de la Comunidad Andina a nivel de países en 2006.

Gráfico 3

**COMUNIDAD ANDINA: PREFERENCIAS ARANCELARIAS EXPORTACIONES, 1990 Y 2006**

(En porcentajes de las exportaciones totales)



Fuente: Estimación autores, sobre la base de datos de Naciones Unidas (COMTRADE) y fuentes nacionales.

Considerando todos los detalles y antecedentes arriba descritos, y luego de revisar alguna literatura relevante en el tema de evaluación de efectos de TLC en la región y los países de la zona andina, este documento tiene por objeto analizar los efectos directos e indirectos, así como las implicaciones de política de tres TLC simultáneos con los Estados Unidos.

## E. Revisión de la literatura sobre el tema

La literatura económica relacionada con la medición de impactos de Acuerdos de Libre Comercio ha registrado un importante auge, estimulado sobre todo por los cambios en la política comercial de los principales actores comerciales en la esfera internacional. Es por ello que muchos economistas han concentrado sus esfuerzos en la evaluación de los posibles efectos de esta mayor liberalización comercial.

Entre los trabajos que se han ocupado de evaluar los efectos de los Tratados de Libre Comercio (TLC) en la región se cuentan un sinnúmero de estudios, especialmente aquellos que tempranamente estudiaron los posibles efectos de las negociaciones del Acuerdo de Libre Comercio de las Américas (ALCA). Gran parte de estos trabajos se realizó considerando agregaciones de sectores y regiones bastante gruesas. En esta línea se incluyen los trabajos de Cuadra y Florian (2005); CAF (2005); Arguello y Valenzuela (2005); ALADI (2004); Arguello (2004); Gopal y Andriamananjara (2004); Diao, Diaz-Bonilla y Robinson (2002); Diao y Somwaru (2001), y Hinojosa-Ojeda, Lewis y Robinson (1997).

Referencias concretas a estudios sobre evaluación de impacto de TLC relacionadas con los países andinos se efectúan en Monteagudo, Rojas, Stabilito y Watanuki (2004), Ligh (2003); Arguello (2004), Arguello y Valenzuela (2005); Arguello (2005); Comunidad Andina (2004); Morales, Parada y Torres (2004) y Sepúlveda (2005). Hay trabajos de evaluaciones sobre efectos

de TLC que consideran también la dimensión país, como en el caso de la Comunidad Andina (2005), Botero (2005) y Morales et al (2004) para el de Ecuador. El último artículo no se realizó en un contexto de equilibrio general.

En general, los resultados de este tipo de trabajos demuestra que los cambios producidos a nivel de comercio son mayores a los que se registran a nivel de Producto Interno Bruto (PIB), con efectos sobre el bienestar muy pequeños. Entre los trabajos citados, solamente el Cuadro y Florian (2005), efectúan simulaciones considerando el largo plazo, mediante la inclusión explícita de elementos dinámicos que capturan los efectos de acumulación de capital en el modelo. Su enfoque sigue a Baldwin y Venables (1995), Francois et al (1996) y Walmsley (1999). En estos casos, los resultados demuestran que el crecimiento del PIB podría ser mayor que en el caso de la aplicación de modelos de EGC de tipo estático. Obviamente, este enfoque deja abierta la discusión sobre el posible sesgo positivo de los efectos dinámicos en modelos de EGC.



## II. Descripción de la metodología

---

### A. El Modelo GTAP (Versión 6.0)

Para realizar los ejercicios de este estudio, se ha utilizado el modelo y la base de datos del proyecto GTAP (*Global Trade Analysis Project*). Se trata de un modelo de EGC multi-país y una base de datos global, desarrollados ambos por el Departamento de Economía Agraria de la Universidad de Purdue en los Estados Unidos. La elección del modelo no es casual. Por un lado, es de amplio uso y reconocimiento internacional, particularmente en el ámbito de estudio de los problemas relacionados con el comercio internacional a nivel mundial. Es importante destacar que el proyecto GTAP es coordinado por un consorcio de instituciones internacionales (y algunas nacionales) entre las que se destacan el Banco Mundial (WB), el Banco Inter-Americano de Desarrollo (BID), el *Asian Development Bank* (ADB), la Organización Mundial del Comercio (WTO), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD), el *International Food Policy Research Institute* (IFPRI), el *Environment Directorate de la OECD*, la *United Nations Economic Commission for Africa* (UNECA), la Comisión Europea (EU) y el *Centre d'Etudes Prospectives et d'Information Internationales* (CEPII), entre otras.

Una descripción detallada del modelo GTAP puede consultarse en Hertel, (1997) o en la versión resumida disponible en Internet, Hertel y Tsigas (1997). Además, se recomienda consultar Schuschny, Durán y de Miguel (2006), donde también se detalla la estructura del

modelo, así como la configuración en la que se basaron los experimentos de simulación de este documento. Se trata de un modelo multi-regional que además de la modelización de los flujos comerciales entre países, incluye el tratamiento explícito del sector de transporte, un sistema de conciliación (o, como se lo denomina, Banco Global) que media entre los niveles de ahorro e inversión, y un módulo relativamente sofisticado que simula el comportamiento de la demanda de consumo, tanto de los hogares, del sector productivo (bienes intermedios) y del gobierno, así como de la demanda de los factores primarios (capital, trabajo calificado y no calificado, tierra y recursos naturales).

En los ejercicios de simulación, se utilizó la versión 6.1 del modelo. Este se basa en los supuestos de competencia perfecta (lo que implica que las firmas tienen beneficios nulos) y rendimientos constantes a escala.<sup>5</sup> Las simulaciones del modelo se implementan numéricamente a través software de cálculo GEMPACK (*General Equilibrium Modelling Package*), desarrollado por el Centro de Estudios de Políticas de la Universidad de Monash (Harrison y Pearson, 2000).

Para evitar el uso de Matrices de Contabilidad Social integradas para cada país o región y facilitar los cálculos de la variación equivalente,<sup>6</sup> el modelo GTAP utiliza un “hogar representativo regional” que recolecta los ingresos, impuestos, paga los subsidios y, a través de una función de utilidad per cápita tipo Cobb-Douglas, asigna los niveles de gastos, en participaciones constantes, al consumo privado (hogares propiamente dichos que proveen trabajo calificado y no calificado a las firmas), gasto de gobierno y ahorro. La razón que motiva incorporar el ahorro dentro de una función de utilidad estática se basa en el trabajo de Howe (1975), quien muestra que un sistema de asignación intertemporal lineal de gasto, puede obtenerse de un problema de maximización atemporal, en el cual el ahorro se incorpora en la función de utilidad.

Se supone que los bienes se distinguen según cuál sea el país de origen. Los consumidores, además de distinguir entre bienes domésticos e importados, pueden distinguir entre bienes importados por procedencia (Armington, 1969). Este supuesto de Armington permite modelar los flujos comerciales de un mismo bien en dos direcciones: el mismo bien se puede exportar e importar simultáneamente. Sin embargo, hace que las importaciones sean sustitutos imperfectos de los productos domésticos.

El comportamiento de los hogares se simula con funciones de utilidad implícitas tipo CDE (*Constant Difference of Elasticities*) que cuyos parámetros dependen de sendas elasticidades precio e ingreso. Como en un árbol de decisión, una vez calculadas las cantidades totales a consumir de un bien, a través de funciones de tipo CES (Elasticidad de Sustitución Constante), se determinan las cantidades a consumir de ese bien provisto por la producción doméstica y la respectiva parte demandada de importados.

De igual manera, el comportamiento de las empresas (sectores) se representa a través de un “árbol tecnológico” (mostrado en el gráfico 5) que determina la demanda de factores primarios (trabajo calificado y no calificado, capital, tierra y recursos naturales) y bienes de consumo intermedio, que pueden ser de producción doméstica o importada. Estos últimos, a su vez, pueden provenir de orígenes diversos. El supuesto de separabilidad en el proceso de producción permite que las decisiones de consumo de insumos se realicen en cada nivel, sin consideración de las modificaciones de las variables en otros niveles.

El aprovisionamiento de factores primarios e insumos intermedios, en el proceso de producción, se basa en el uso de funciones de Leontief (en proporciones fijas).<sup>7</sup> Esta separación

---

<sup>5</sup> Existen otras versiones del modelo que alteran estos supuestos e incorporan, por ejemplo, competencia imperfecta y rendimientos crecientes a escala (Francois, J. 2001), o competencia monopolística (Hertel y Swaminathan, 1996).

<sup>6</sup> Indicador que determina los cambios en los niveles de bienestar.

<sup>7</sup> Lo que es equivalente a una función tipo CES con elasticidad de sustitución que tiende a cero.

tácita entre ambos implica que el mix óptimo de factores es invariante al precio de los insumos intermedios pues no hay posibilidad de sustitución entre ellos, y viceversa. Cabe destacar que los factores primarios son móviles entre los sectores de un país (aunque de manera imperfecta) e inmóviles entre regiones y, para determinar su composición, se utilizan funciones CES (véase el gráfico 5).

Como muestra el gráfico 5, mediante el empleo de funciones CES se determina la demanda de insumos intermedios de origen nacional o importado y, a su vez, su demanda por regiones particulares. La elección acerca de cuánto ofrecer en el mercado doméstico y cuánto exportar se modela con una función CET (Elasticidad de Transformación Constante), cuya forma funcional es similar a la CES.

Uno de los parámetros fundamentales que tienen los modelos con preferencias tipo Armington son las elasticidades de sustitución entre bienes domésticos e importados puesto que sus valores pueden influir sobre los resultados del modelo, particularmente cuando se simulan reducciones arancelarias. Estudios recientes encuentran que estas elasticidades son relativamente altas. Cuanto mayor es el valor de ellas, mayor es la sustitución de bienes domésticos por importados en el país que disminuye los aranceles (véase Schuschny, Durán y de Miguel, 2006). La elasticidad de sustitución entre importaciones de distintos orígenes se supone que duplica a las elasticidades de sustitución de bienes domésticos e importados. Con esto se evitan efectos de complementariedad. El modelo supone que las elasticidades de sustitución son idénticas en todos los países incluidos en el modelo.

El modelo no explica el comportamiento de la inversión *per se* y por eso se fuerza a que ésta se ajuste según los cambios regionales que le acontecen al ahorro. Como parte del cierre contable del modelo, se supone que la cuenta corriente puede ser no nula, pero debe balancearse a través de una suerte de Banco Global, con las balanzas comerciales de cada país.<sup>8</sup>

El cierre del modelo, es decir, la determinación de cuáles serán los conjuntos de variables exógenas y endógenas, se realizó por etapas, según se muestra en el gráfico 6 y de acuerdo a lo explicado en Schuschny, Durán, de Miguel (2006). La adopción de diversas reglas de cierre por etapas, se debe a que se tuvo que modificar el año de referencia, que en la versión original de la base de datos es el 2001, llevándola al año 2004. Ello se realizó con la finalidad de rescatar de la manera más fiel posible, los impactos netos de los acuerdos de libre comercio considerados en este manuscrito. Por otro lado, se debió modificar la base de datos de protección arancelaria, ya que la versión original que acompaña al modelo, no contemplaba numerosos acuerdos arancelarios preferenciales suscritos entre y por varios países de la región, previamente y durante el período bajo análisis. Si bien se podrían haber considerado condiciones de cierre del modelo que incluyan fallas de mercado, como podría ser salarios fijos y desempleo, en lo que respecta a las simulaciones de los TLCs bajo análisis, y con el fin de evitar artefactos que alteren la representatividad y la comparabilidad del modelo con otros estudios, se supuso el cierre estándar o Cierre de Equilibrio General, en el que todos los mercados se equilibran, los beneficios son nulos, se satisfacen las restricciones presupuestarias de los agentes y por ello, se cumple la Ley de Walras.

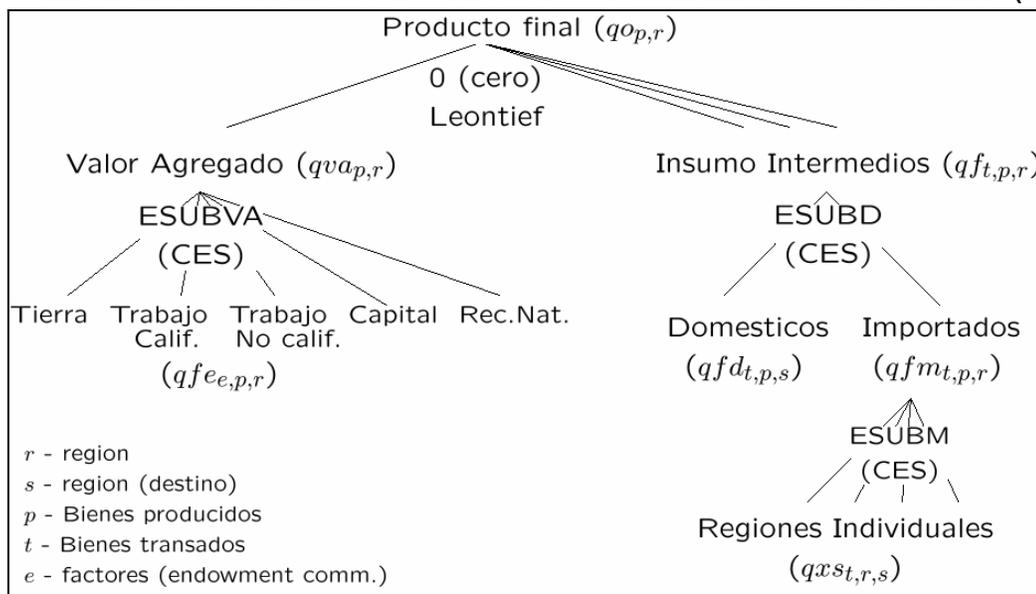
Queda para trabajos futuros la exploración de otras reglas de cierre, la inclusión de rigideces en algunos mercados, la evaluación de posibles economías de escala en algunos sectores específicos asociadas a los acuerdos y el análisis más detallado de otros impactos, como los ambientales y sociales que van más allá de los objetivos de este documento. Por ejemplo, un cierre

<sup>8</sup> Si bien en este trabajo se ha adoptado este cierre (el más estándar), se simuló también el caso en que se impedían variaciones en el desbalance / balance de las balanzas comerciales de cada país, obligando a ajustes adicionales de los precios relativos y, por ello, del tipo de cambio real, para satisfacer esta restricción de índole macroeconómica. Es decir que en este caso, un país no puede aumentar su déficit o superávit preexistente, después del *shock* aplicado. Los resultados en términos de bienestar fueron similares en signo y magnitud, por ello, se optó por excluirlo del presente trabajo.

con balanza comercial exógena (Francois et al., 1997) que mantiene la relación entre la balanza y el ingreso del país, realizando el ajuste vía ahorro, permitiría extender el plazo de los impactos. Asimismo, se podría sostener que en los países de América Latina evaluados hay abundancia de mano de obra no calificada desempleada, cuya modelación podría inducir mayores variaciones en los niveles de actividad. Finalmente, es posible sostener que en estos países un TLC podría inducir economías de escala en algunos sectores, que se verían beneficiados en mayor medida.

Gráfico 5

**REPRESENTACIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN REALIZADO POR LAS FIRMAS (F)**



Fuente: Elaboración de los autores a partir de Hertel (1997).

El modelo se compone de un conjunto extenso de ecuaciones que se resuelven mediante métodos de programación no lineal. En los ejercicios se utilizó el método de extrapolación de soluciones numéricas de Gragg, que permite aplicar numerosas perturbaciones en forma simultánea, en nuestro caso, reducciones arancelarias. Los resultados obtenidos con posterioridad a la aplicación de los shocks, debieran representar los efectos de corto / mediano de los acuerdos de liberalización bajo estudio.<sup>9</sup>

## B. Agregación de países y productos

La versión 6.1 de la base de datos del GTAP contiene información de 92 países (o regiones), 57 productos y 5 factores primarios y está referida al año 2001. Para que las simulaciones sean computacionalmente tratables<sup>10</sup> y puedan realizarse en tiempos razonables, es necesario agregar la base de datos y acotar el universo de países (en agrupamientos regionales) y productos que participan de los ejercicios de simulación. Dado el carácter regional de la CEPAL, la elección de

<sup>9</sup> Según estudios empíricos, el período de ajuste ante un nuevo escenario o choque económico para la economía norteamericana es de entre diez y doce años. (Dean y otros, 2004). Al final del estudio, se muestran resultados preliminares del impacto que los TLCs tendrían en el más largo plazo en una configuración de tipo estado estacionario. Ello se realiza mediante la modificación de la regla de cierre, de manera tal de permitir alteraciones en el stock de capital.

<sup>10</sup> Existen problemas computacionales (algoritmos) que pueden ser resueltos en teoría, pero no en la práctica. Estos se denominan como intratables. El estudio de este tipo de problemas es la base de la teoría de la complejidad computacional que estudia los recursos requeridos, durante el cálculo, para resolver un problema. Los recursos comúnmente estudiados son el tiempo (número de pasos de ejecución de un algoritmo para resolver un problema) y el espacio (cantidad de memoria utilizada para resolverlo).

los países se hizo teniendo en cuenta el mayor despliegue regional posible. Por ello, se decidió incluir a la mayor cantidad posible de miembros de América Latina y el Caribe, así como de sus principales y potenciales aliados comerciales, seleccionados sobre la base de los principales acuerdos comerciales existentes y en proceso de negociación.

**Recuadro 1**

**PRINCIPALES VENTAJAS DE LOS MODELOS DE EQUILIBRIO GENERAL COMPUTABLE (CGE)**

Entre las ventajas más significativas de los modelos EGC se puede destacar que (O’Ryan, de Miguel y Miller, 2000):

- (i) Incorporan la interacción de múltiples países, agentes, mercados de productos y factores.
- (ii) Permiten obtener los precios y cantidades de equilibrio de la economía en forma endógena, como resultado del libre juego entre oferta y demanda, funciones éstas, que se determinan a partir de la optimización de las ecuaciones de comportamiento de los agentes económicos considerados en el modelo.
- (iii) Pueden ser un verdadero laboratorio de simulaciones contra-fácticas de situaciones contingentes, “shocks” o alternativas de política económica.
- (iv) Facilitan el análisis integrado de los vínculos de intercambio de la economía vista como un todo y, por eso, nos permiten analizar el impacto tanto directo como indirecto de las perturbaciones aplicadas.
- (v) Permiten estudiar efectos distributivos, cambios en la eficiencia de la asignación de recursos y entender las causas de las variaciones de la productividad y la competitividad, generados por la implementación de medidas de política económica, etc.
- (vi) Bajo ciertas condiciones controladas, es posible incorporar ajustes de mercado en condiciones de competencia imperfecta, economías de escala, efectos no lineales y ecuaciones de comportamiento basados en mecanismos de información incompleta, o incorporar efectos dinámicos y mecanismos de formulación de expectativas tipo “*backward looking*”, etc. Puede consultarse van Tongeren, van Meijl y Surry (2001).

**Fuente:** Schuschny, Durán, de Miguel (2006).

La regionalización busca respetar como regiones individuales tanto los principales destinos, como orígenes de los flujos comerciales de los países de América Latina y el Caribe. De esta forma, los estudios que se realicen sobre la base de esta regionalización tendrán en consideración los cambios inducidos por la subsecuente liberalización comercial sobre los más importantes flujos de comercio y reflejar, hasta donde sea posible, el impacto de los procesos de liberalización que han culminado o están aún en proceso de negociación. El Anexo 2 se muestra la lista de países considerada, conformada por 24 regiones (17 países y 7 agregados regionales). Desde ya, que esta agregación se enfrenta a las limitaciones impuestas tanto por la base de datos per se, como por la necesidad de una configuración computacionalmente tratable.

La elección de los sectores productivos se hizo teniendo en cuenta 3 consideraciones: (i) la necesidad de mantener un nivel de desagregación sectorial que tenga en cuenta la importancia que cada sector reviste en las exportaciones de los países de la región de América Latina y el Caribe, (ii) la uniformidad en los niveles de protección de los productos de cada grupo y (iii) las limitaciones impuestas por la tratabilidad computacional del modelo. Los 57 productos de la base de datos GTAP se agruparon en 31 productos según se muestra en el Anexo 3.

**PRINCIPALES LIMITACIONES DE LOS MODELOS DE EQUILIBRIO GENERAL COMPUTABLE (CGE)**

Dado que los modelos de EGC se basan en (o son la base de) el enfoque neoclásico, gran parte de las críticas a esta perspectiva son atribuibles también a estos modelos. Baste, como resumen, el siguiente listado de algunas limitaciones y críticas:

(i) Para realizar la calibración de los parámetros del modelo, se requiere de un gran número de datos provenientes de numerosas fuentes estadísticas, cuyas frecuencias de actualización y calidades pueden variar, así como de estimaciones de elasticidades de diversa índole. Otro problema es el de la agregación de los datos. Traducir las estructuras arancelarias e impositivas del “mundo real” a sus equivalentes en un modelo puede ser una tarea dificultosa, más aún si consideramos las barreras no tarifarias y las cuotas.

(ii) Dado que los modelos se calibran respecto a un estado de equilibrio de referencia con el fin de obtener algunos parámetros estructurales, la verosimilitud estadística de los estos parámetros puede quedar cuestionada, en particular, porque es virtualmente imposible estimar el cálculo de la propagación de los errores estadísticos.

(iii) Los modelos, al ser sumamente lógicos pero también altamente complejos, pueden sesgar la interpretación del analista dando lugar a “sesgos de confirmación por el efecto caja negra”, que ocurren cuando se buscan e interpretan resultados que verifican hipótesis y teorías preexistentes en desmedro de aquellos que las refuten.

(iv) Los resultados de un modelo pueden no ajustarse exactamente a la realidad puesto que estos se basan en supuestos como el de competencia perfecta, comportamientos basados en agentes optimizadores y tomadores de precios, que actúan bajo la ley de precio único y flexible en cada mercado, además de asumirse la divisibilidad absoluta de los bienes y el pleno uso de los factores, etc.

(v) El supuesto equilibrio se genera en ausencia de transacciones descentralizadas. Se recurre al accionar del rematador walrasiano, quien no hace más que representar ficticiamente, el mecanismo de resolución de las ecuaciones simultáneas del modelo.

(vi) Cuando se utilizan modelos de EGC para estudiar flujos de comercio, hay que tener en cuenta que, como se parte de un escenario de base, estos son incapaces de estimar cambios en los valores comerciados de productos que históricamente no se venían intercambiando entre los países. Si un producto no se transa entre dos economías, el modelo estimará que nunca se transará.

(vii) En la economía real suele haber costos hundidos y dinámicas dependientes del sendero o entrampamientos (“*lock-in*”) tecnológicos u organizacionales que impiden que los agentes económicos tomen decisiones óptimas basadas en el análisis marginal. Esto da lugar a estructuras de mercado que pueden no verse afectadas por perturbaciones exógenas significativas con la alteración de la estructura arancelaria.

(viii) Los modelos de EGC no tienen en cuenta los factores históricos, culturales o idiomáticos que pueden influir en los patrones de intercambio comercial entre países.

(ix) Como se trata, en general, de modelos estáticos, no brindan información acerca de cómo y con qué velocidad se producen los cambios con posterioridad a la aplicación de la(s) perturbación(es). Esto hace difícil considerar aspectos relacionados con la estructura dinámica de la economía, como sucede con la IED o los cambios en la productividad.

(x) Al tratarse de modelos reales, no suelen incorporar aspectos monetarios que, como se sabe, pueden ser determinantes de los niveles de competitividad.

Keynes decía que “*la economía es una ciencia que piensa en términos de modelos, unida al arte de escoger los modelos que son relevantes en el mundo contemporáneo*”. Los modelos de EGC son una herramienta analítica más, que nos ayuda a disminuir la brecha entre nuestra ignorancia y la realidad de los sistemas de intercambio económico que intentamos comprender y explicar.

Fuente: Schuschny, Durán, de Miguel (2006)

## C. Metodología de obtención del escenario base considerado al año 2004

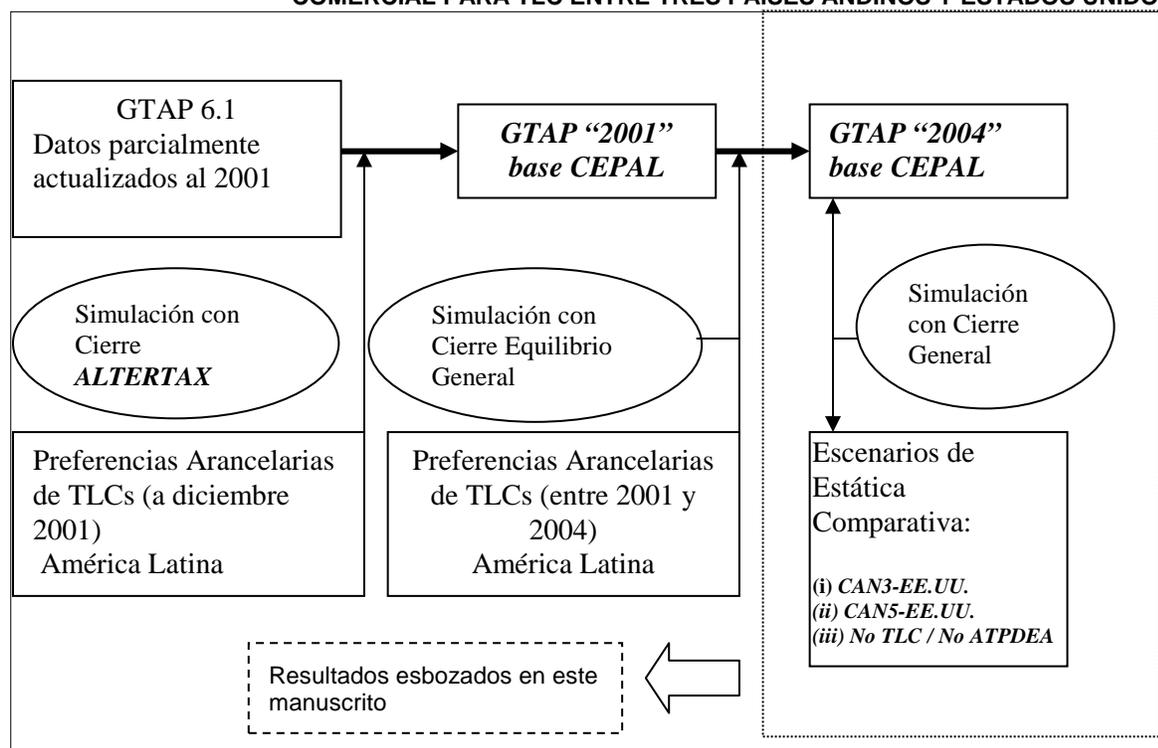
La versión 6.1 de la base de datos original del GTAP, no incorpora un variado número de acuerdos comerciales pre-existentes al año base 2001. Como ejemplo, basta mencionar los acuerdos preferenciales entre Chile y los países del MERCOSUR o entre éstos y los de la Comunidad Andina de Naciones, o los acuerdos suscritos entre la Unión Europea y México o entre este último y Chile, entre algunos otros. Ello nos llevó a actualizar la versión original de la base 6.1 y crear una nueva base actualizada, que denominaremos como “GTAP 2001 base CEPAL”.

Por otro lado, el uso del año 2001 como referencia para realizar las simulaciones de acuerdos de libre comercio potenciales futuros, reviste de algunos inconvenientes, ya que entre este año y, digamos, el 2004, el escenario de acuerdos de comerciales bilaterales, varió sustantivamente. Esto fue particularmente cierto, en el caso de algunos países de la región. En efecto, durante ese intervalo de tiempo, Chile suscribió varios Tratados de Libre Comercio (TLC), en particular con los Estados Unidos de Norteamérica, con todos los miembros de la Unión Europea y con Corea, además, profundizó el acceso preferencial con el MERCOSUR y la Comunidad Andina de Naciones. Así mismo, el 4 de diciembre del 2001 venció la Ley de Preferencias Arancelarias Andinas (acuerdo ATPA) que había sido firmado por los Estados Unidos para beneficio unilateral de Bolivia, Colombia y, posteriormente, Ecuador y Perú. Ello llevó a estos países a lograr su prórroga y ampliación mediante la promulgación de la Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y de Erradicación de Drogas (ATPDEA) que rige desde noviembre del 2002 y caduca el 31 de diciembre del 2006.

Por esta razón, se utilizó como escenario de partida para el presente y los posteriores estudios que se hagan, una base correspondiente al año 2004. En dicha base, que denominaremos como “GTAP 2004 base CEPAL”, se incluyen todos los TLC suscritos por países latinoamericanos vigentes hasta el 31 de diciembre de 2004, así como los beneficios que otorgó unilateralmente Estados Unidos a los países de la Comunidad Andina de Naciones, ya mencionados. Las especificaciones técnicas utilizadas para la actualización de los aranceles y el cambio de la línea de base, desde la existente en la base original del GTAP 6.1 para el 2001, para adecuarla a la realidad de América Latina y el Caribe en el 2004, se esquematiza en el gráfico 6, en el que se especifica una secuencia de tres etapas consecutivas.

Detalles acerca de cómo se definió el escenario base, referido al año 2004, pueden consultarse en Schuschny, Durán y de Miguel (2006). Baste aquí comentar que la primera etapa consistió en la revisión de los aranceles efectivos empleados incorporados en la base original GTAP 6.1 al 2001 con la finalidad de validar su uso. En esta primera etapa, se procedió a actualizar los aranceles no contemplados, mediante la metodología *AlterTax* detallada en Malcolm (1998). La implementación de esta metodología es similar a la realización de un experimento usual, en el que los nuevos aranceles (o impuestos) se modifican mediante la aplicación del respectivo *shock* asociado. La diferencia radica en el hecho de que, en este caso, la estructura del modelo y el valor de los parámetros se eligen de manera tal de minimizar la variabilidad de los flujos de valor y, por ello, de la base de datos en su conjunto. Es importante destacar que este tipo de simulación carece de realismo económico, sin embargo, obliga a respetar la consistencia interna de estado de equilibrio de base original.

Gráfico 6

**METODOLOGÍA SECUENCIAL PARA LA ACTUALIZACIÓN DE DATOS Y ESCENARIOS DE POLÍTICA COMERCIAL PARA TLC ENTRE TRES PAÍSES ANDINOS Y ESTADOS UNIDOS**


Fuente: Autores, sobre la base de Schuschny, Durán, de Miguel (2006).

Luego se incorporan los acuerdos preferenciales suscritos entre principios del 2002 y fines del 2004. Los resultados de esta nueva línea de base, que denominamos como GTAP 2004 base CEPAL, son útiles para filtrar nuevos escenarios, evitando de este modo el que se imputen efectos indebidos a nuevas preferencias arancelarias a obtenerse mediante la firma de nuevos acuerdos de libre comercio. Queda pues, la puerta abierta para abordar con mayor rigor metodológico los posibles efectos que generarían algunos acuerdos de libre comercio actualmente en proceso de negociación como el de tres países de la Comunidad Andina de Naciones (Colombia, Ecuador y Perú) con los Estados Unidos, analizados en este documento.

## D. Descripción de los escenarios simulados

Una vez realizada la actualización de escenario que define la línea de base del modelo, se procedió a analizar los impactos potenciales de las iniciativas de liberalización entre Colombia, Ecuador y Perú, con los Estados Unidos de Norteamérica. Para realizar esta tarea se definieron 5 escenarios de simulación:

1. **CAN3 – EE.UU. Ultraliberalización:** En este caso se considera que todos los productos transables (listados en el Anexo 3), se abren a los Estados Unidos, es decir que sus aranceles se bajan a cero y viceversa.
2. **CAN3 – EE.UU. excluyendo productos sensibles:** En este escenario se considera que algunos productos importados por Colombia, Ecuador y Perú, así como por los Estados Unidos, se abren, alcanzando aranceles bilaterales nulos, aunque otros no. La lista de

productos que no forman parte de los acuerdos de liberalización, cuando los países andinos se abren, está formada por: Arroz, Trigo, Ocereales, Semilloil, AceiteVeg, Azucar, Ocultivos, Lácteos, Oaliment, Pesca, Textil, Confección, CueroCalz, Autop (véase el Anexo 3). Análogamente, en este escenario, se considera que los Estados Unidos abre su economía a todos los productos transados, excluyendo sólo al Azúcar. En este estudio, se supone que Bolivia proroga la finalización del acuerdo ATPDEA.

3. **NO TLC / Fin ATPDEA:** En este escenario se supone que, finalizado el acuerdo ATPDEA (*Andean Trade Promotion and Drug Eradication Act*) el 31 de diciembre del 2006, ningún TLC es firmado; por lo que Estados Unidos vuelve a cerrar su economía a los productos que incluía en ese acuerdo. Así, Colombia, Ecuador y Perú, al igual que Bolivia, pierden el acceso preferencial de carácter unilateral, que gozan hasta esa fecha, al mercado norteamericano. Si bien, este es considerado como el escenario más pesimista, no deja de ser plausible, en caso de que no se firmaran TLC o que estos no sean ratificados por los respectivos poderes legislativos de los países en consideración. En términos de la agregación de sectorial con la que se trabajó, los productos que perderían el acceso preferencial serían: FrutasVeg, Ocultivos, BeyTa, Pesca, Textil, Confección, CueroCalz, Madera, Combustibles, Dpetrol, Metal (véase el Anexo 3).
4. **CAN5 - EE.UU. Ultraliberalización:** En este caso, y a los efectos de hacer un análisis comparado, se considera que todos los productos transados, entre todos los miembros de la Comunidad Andina (incluyendo a Bolivia y Venezuela), se abren con aranceles nulos a los Estados Unidos de Norteamérica y, este último, hace también lo suyo.
5. **CAN5 – EE.UU. Excluyendo productos sensibles:** En este escenario se considera que algunos productos importados por Colombia, Ecuador y Perú, así como por Bolivia y Venezuela y, recíprocamente, por los Estados Unidos, se abren, alcanzando aranceles bilaterales nulo, y otros no. La lista de productos que no forman parte de los acuerdos de liberalización, cuando los países andinos se abren, está formada por: Arroz, Trigo, Ocereales, Semilloil, AceiteVeg, Azúcar, Ocultivos, Lácteos, Oaliment, Pesca, Textil, Confección, CueroCalz, Autop (véase el Anexo 3). Análogamente, en este escenario, se considera que los Estados Unidos abren su economía a todos los productos transados, excluyendo sólo al Azúcar.



### III. Análisis de resultados

---

Existe gran consenso en que los acuerdos de libre comercio generan incrementos de exportaciones y aumentos de la producción en el corto y mediano plazo, además de entregar oportunidades para introducir discusiones a las agendas de desarrollo productivo, incluyendo competitividad. Sin embargo, hay que reconocer que hay experiencias regionales que muestran que el dinamismo exportador no lleva aparejado el mismo dinamismo en las tasas de crecimiento del producto, por lo que son necesarias políticas adicionales que acompañen la liberalización y los esfuerzos por acceder a nuevos mercados.

Durante el proceso de apertura y firma de acuerdos de libre comercio, junto con las nuevas oportunidades aparecen desafíos de cómo minimizar o mitigar los impactos adversos sobre aquellos sectores menos competitivos y más expuestos a la competencia internacional que la apertura impone.

En el corto plazo, el efecto neto que determinará si la liberalización o un determinado acuerdo comercial benefician al país se establecerá a partir del impacto que se produzca sobre el bienestar que será fruto de una combinación de diversas fuerzas, a veces contrapuestas, que incluyen: a) la evolución de los términos de intercambio y cambios en los precios relativos; b) los efectos sobre la recaudación fiscal y su utilización; c) el patrón de especialización productiva del país; d) los sectores ganadores y perdedores; e) la tipología de empleo dominante y el grado de tecnificación de los sectores; y f) la distribución del valor agregado entre los distintos factores productivos. Además, los efectos sobre los costos de producción y la disponibilidad oportuna de factores productivos e

insumos serán elementos claves para aprovechar eficazmente la nueva dinámica generada por los acuerdos de libre comercio.

La incorporación de elementos analíticos de largo plazo, como por ejemplo: la atracción de mayor inversión extranjera, el cambio tecnológico producto de un acceso más fluido a bienes de capital de alto grado de tecnificación, y posibles reducciones en las primas de riesgo del país por incremento de la reputación y la reducción del poder monopólico de sectores que, como consecuencia de la apertura comercial, se ven expuestos a mayores niveles de competencia con el resto del mundo, pueden generar beneficios dinámicos adicionales que maten, enfatizen o reviertan los resultados de corto plazo.

El análisis que se realiza en este documento, mediante un modelo de equilibrio general estático, permite analizar los impactos de corto plazo mencionados, pero las cifras, en primera instancia, no incorporan los posibles beneficios dinámicos.<sup>11</sup> Además, si bien el modelo refleja fielmente el sistema de precios y cantidades, así como las políticas públicas aplicadas, en este caso los acuerdos de libre comercio, no incorporan los elementos institucionales, culturas administrativas y empresariales, etc., que también son claves para aprovechar las ventajas estáticas y dinámicas de un tratado comercial y mitigar los efectos adversos. Estas limitaciones no invalidan los resultados pero circunscriben el ámbito de la interpretación y llaman a la cautela en su uso.

En esta sección se analizará el escenario en el que se reproducen tres acuerdos bilaterales que ocurren simultáneamente entre Colombia, Ecuador y Perú por una parte, y los Estados Unidos por otra. La versión ultraliberalizadora de los escenarios simulados se analizará en detalle, como referencia para la comparación con el resto de los escenarios, es decir, cuando se excluyen los sectores/productos sensibles, cuando no se realizan los acuerdos y los países negociadores pierden sus preferencias ATPDEA y, finalmente, cuando se producen acuerdos simultáneos entre todos los miembros de la CAN y los Estados Unidos. Por conveniencia, y para facilitar la interpretación y análisis de los escenarios alternativos, cuando se presenten resultados de diversos escenarios en forma simultánea se sombreadá el escenario de liberalización completa CAN3-EE.UU. y el correspondiente a NO ATPDEA / NO TLC.

Los resultados de todos los escenarios se calculan a partir de las variaciones con respecto al escenario base generado para el 2004, "GTAP 2004 base CEPAL". En importante reiterar que este escenario base 2004 ya incorpora los beneficios unilaterales otorgados por los EE.UU. a los países de la CAN a través del ATPDEA y los acuerdos de libre comercio que se hayan implementado entre el 2001 y el 2004 por los países de la América Latina y el Caribe. Por tanto, los resultados de los escenarios alternativos ahora presentados están filtrados de los beneficios o pérdidas de cualquier "preferencia" previa concedida u otorgada. A modo de ejemplo contextualizador, cabe mencionar que estos eventos significaron incrementos en el valor del PIB que van desde el 0,5% en Ecuador hasta el 1,5% de Perú pasando por el 0,9% de Colombia y el 1% de Bolivia y que, en el caso de Chile, firmante de acuerdos de libre comercio tan importantes como los suscritos con EE.UU. y la UE, entre otros, ese incremento alcanzó el 3,1%.

El proceso de análisis seguirá el siguiente orden: (i) efectos macroeconómicos sobre el producto, los componentes de la demanda final y la remuneración de los factores productivos; (ii) comercio nacional e intrarregional, (iii) análisis sectorial, y (iv) efectos sobre el bienestar y su descomposición.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> A final del estudio, y a modo exploratorio, se analizan los resultados de simulaciones en una versión del modelo basada en una representación muy básica de estado estacionario. Esta variante busca analizar los efectos de más largo plazo que acontecerían cuando se supone que el stock de capital varía, con el ulterior efecto sobre los posibles incrementos en los niveles de actividad de la economía.

<sup>12</sup> Nótese que, por las características de este tipo de modelación, los resultados se presentan en forma de variaciones del valor de las variables con respecto a su nivel en el escenario de referencia. Por ejemplo, cuando se hable de resultados sobre el PIB, se estará

## A. Impactos macroeconómicos del escenario CAN3-EE.UU.

Desde un punto de vista macroeconómico, la firma de acuerdos de libre comercio entre Colombia, Ecuador y Perú, y los Estados Unidos, tiene claros resultados positivos sobre el comercio, tanto para las exportaciones como las importaciones de los firmantes, pero que no se traducen en mejoras del consumo público y privado y no generan impactos apreciables sobre la demanda de inversión. Los países firmantes de la CAN incrementan más sus importaciones desde EE.UU. que sus exportaciones a este país en términos porcentuales, lo que en buena medida se debe a que muchos de sus productos ya contaban con preferencias arancelarias fruto del ATPDEA. En consecuencia, los impactos sobre el PIB de este escenario de tres acuerdos de liberalización total son negativos para los países firmantes de la CAN (véase el cuadro 4). Estos efectos negativos sobre el valor del producto se explican principalmente por variaciones negativas en los índices de precios del PIB (efecto precios), mientras que sólo en el caso de Colombia se aprecia un efecto negativo sobre las cantidades (véase el cuadro 3).<sup>13</sup>

**Cuadro 3**

**IMPACTOS MACROECONÓMICOS DEL ESCENARIO CAN3-EE.UU:  
DESCOMPOSICIÓN DEL PIB**  
(Variación porcentual con respecto al escenario base = 2004)

	Quantum	Precio	Valor
Bolivia	0.0	-0.4	-0.4
Colombia	-0.1	-1.1	-1.1
Ecuador	0.0	-1.2	-1.2
Perú	0.0	-0.8	-0.7
Venezuela	0.0	-0.2	-0.3
Estados Unidos	0,0	0,0	0,0
Argentina	0.0	-0.1	-0.1
Brasil	0.0	-0.1	-0.1
Uruguay	0.0	-0.1	-0.1
Chile	0.0	-0.2	-0.2
México	0.0	0.0	0.0

Fuente: Autores, sobre la base de Simulaciones con GTAP 6.1.

Si ponderamos las variaciones porcentuales en los componentes por gasto-destino del PIB por el peso de cada uno de ellos, observaremos que entre el 65% y el 70% de la caída del PIB de estos países se explica por una caída del consumo. Ecuador, pese a beneficiarse de un leve impacto positivo sobre la demanda de inversión (0,3%) es el país que más sufre en términos comerciales presentando el mayor diferencial negativo entre lo que gana por mayores exportaciones y lo que pierde por mayores importaciones, siendo el país más perjudicado, en términos del PIB de firmar un TLC con los EE.UU.<sup>14</sup> Perú es el país, de entre los firmantes, que más incrementa su comercio porcentualmente, y aunque el efecto sobre la balanza comercial también es negativo, en su caso el

---

hablando de una variación en el nivel del PIB en un tanto por cierto (por una sola vez) y no debe entenderse como una tasa de crecimiento o un cambio en la tasa de crecimiento.

<sup>13</sup> Como puede apreciarse, los resultados respecto de las variaciones de cantidades en el PIB son despreciables en línea con la tónica general en este tipo de trabajos aplicados de EGC. Con independencia de la regla de cierre que se utilice, al ser modelos de corte neoclásico, la eliminación de cualquier distorsión o rigidez, en este caso barreras arancelarias, debe llevar a un incremento de la productividad asociada a una mayor eficiencia por re-asignación de recursos. Adicionalmente, cómo se asume pleno empleo, dicha productividad debe redundar en un aumento del nivel de producto, que en nuestro caso, por tratarse un modelo global, se refiere al PIB "mundial". Resultado que, por cierto, se produce aquí.

<sup>14</sup> Nótese que el peso del comercio en el PIB de Ecuador aproximadamente duplica al de Colombia y Perú.

resultado es marginal, siendo el país menos perjudicado en términos de producto.<sup>15</sup> En definitiva, los déficit por cuenta corriente de Colombia, Ecuador y Perú empeorarían después de la firma de los TLCs, reduciendo el superávit de toda la CAN en un 30%.

Para los EE.UU. el efecto es despreciable aunque positivo en todas las variables. Los países de la CAN que no negocian se ven negativamente afectados, más en el caso de Bolivia que en el de Venezuela y el resto de los países de la región apenas perciben el efecto sobre sus economías, aunque éste sería negativo. Debe tenerse en cuenta, no obstante, que en los escenarios CAN3-EE.UU. incluyendo o no productos sensibles, se supuso que Bolivia prorrogaría la terminación del acuerdo ATPDEA. Por ello, el efecto negativo que acontece es debido a la desviación de comercio producto de los TLC y no a la pérdida de las preferencias que el ATPDEA otorga.

Si analizamos el efecto sobre el producto a través de su descomposición por componentes de origen, es decir, pago de factores e impuestos, el TLC tiene un marcado efecto negativo en términos impositivos en todos los países firmantes de la CAN. Así, en el caso de Ecuador el efecto impositivo explicaría alrededor del 80% de la caída del PIB (es decir, del -1,2%), mientras que en Perú casi alcanza el 70% y en Colombia ronda el 60%. El efecto negativo en el pago a los factores productivos se aprecia en Perú y en Colombia, mientras que Ecuador no muestra un impacto significativo. Por su parte, en los Estados Unidos los efectos positivos sobre el producto vendrían marcados principalmente por el pago a los factores productivos, al igual que ocurre con los leves impactos negativos que se producen en el resto de países de América Latina y el Caribe, incluyendo Venezuela y Bolivia.

**Cuadro 4**  
**IMPACTOS MACROECONÓMICOS DEL ESCENARIO CAN3-EE.UU.**  
(Variación porcentual con respecto al escenario base = 2004)

	Consumo	Inversión	Gasto Público	Exportaciones	Importaciones	PIB
<b>Comunidad Andina</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,8</b>	<b>1,5</b>	<b>2,0</b>	<b>-0,7</b>
Bolivia	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,5	-0,4
Colombia	-1,1	-0,1	-1,1	3,3	4,0	-1,1
Ecuador	-1,2	0,3	-1,2	1,1	2,0	-1,2
Perú	-0,7	-0,1	-0,7	3,7	4,3	-0,7
Venezuela	-0,3	-0,3	-0,3	-0,2	-0,3	-0,3
<b>Estados Unidos</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>
<b>MERCOSUR</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>
Argentina	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1
Brasil	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1
Uruguay	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1
Chile	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2
México	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Centroamérica y El Caribe	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	0,0
<b>ALCA</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>
UE15+PECOS+EFTA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Japón	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Asia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Resto del Mundo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Mundo</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>CAN4 (Beneficiarios ATPDEA)</b>	<b>-1,0</b>	<b>-0,1</b>	<b>-1,0</b>	<b>2,8</b>	<b>3,4</b>	<b>-1,0</b>

Fuente: Autores, sobre la base de Simulaciones con GTAP 6.1.

<sup>15</sup> En cualquier caso, si estimáramos el efecto de los tres TLCs simultáneos de Colombia, Ecuador, y Perú, con los EE.UU., asumiendo la hipótesis de que ellos nunca tuvieron los beneficios derivados del ATPDEA, los impactos sobre el PIB serían positivos en el caso de Perú (0,8%), mientras que en Ecuador (-0,7%) y en Colombia (-0,3%) se mantendría el signo negativo.

En cuanto al detalle de los efectos sobre la remuneración de los distintos factores productivos, éstos difieren según sea el país y el factor. En toda la CAN el pago/renta correspondiente a los recursos naturales mejora un 0,7% con respecto al escenario base, subiendo al 1,1% en los caso de Colombia y Ecuador. La renta de la tierra mejora considerablemente en Ecuador (1,6%) y parcialmente en Perú (0,6%), empeorando en Colombia (-0,8%). Las remuneraciones del trabajo calificado y del capital empeoran en los tres países firmantes de la CAN, sufriendo Colombia el mayor impacto (-0,5% en ambos casos). Finalmente el trabajo no calificado tiende también a tener impactos negativos en Colombia y Ecuador. Sin embargo, si ponderamos los efectos anteriores en función de la estructura factorial del valor agregado existente, los países firmantes de la CAN reciben el impacto negativo fundamentalmente a través de una reducción del pago al factor capital (en el caso de Perú explica prácticamente todo el efecto), seguido por el efecto sobre el trabajo no calificado. En el resto de países, incluyendo EE.UU. no hay efectos apreciables.

## 1. Comparación de impactos macroeconómicos con escenarios alternativos

Existe la posibilidad de que los países negociadores incorporen una serie de productos/sectores sensibles, que se excluyan del TLC o su liberalización se vea postergada por algunos años, por lo que mantendrían su nivel de protección arancelaria vigente (véase Anexo 7). En ese caso, el impacto negativo sobre el PIB se reduce en aproximadamente un 20% en Colombia y Ecuador, y algo menos de un 10% en Perú, mientras que los efectos positivos para las exportaciones e importaciones también se reducen entre el 25% y el 40%. Ecuador es el que proporcionalmente sufre más la reducción de su incremento en las exportaciones y Perú el que menos, mientras que Colombia es el que logra mitigar proporcionalmente más el aumento de sus importaciones con la inclusión de productos sensibles. Si bien, en este escenario, la reducción de los impactos sobre el producto se debe principalmente a los cambios en el comercio exterior, en Colombia y Ecuador hay una contribución clara del consumo, mientras que en Perú la demanda de inversión es un factor explicativo. Por el lado del valor agregado apenas hay diferencias entre ambos escenarios en el pago a los factores, salvo en Ecuador, siendo la recaudación impositiva el principal factor explicativo del diferencial en el producto.

Bolivia y, en mucha menor medida Venezuela, logran revertir buena parte los impactos macroeconómicos negativos asociados a las desviaciones de comercio producidas por los TLCs de los otros miembros de la CAN. Estados Unidos no presenta diferencias apreciables entre uno y el otro escenario.

A fines del 2006, como ya se señaló, terminará la vigencia del ATPDEA, por lo que en caso de no firmarse los acuerdos de libre comercio entre estos tres países y los Estados Unidos, la situación que enfrentarán éstos países será la de no tener TLC y no contar con los beneficios del ATPDEA. Los resultados de este escenario son por tanto la alternativa a los resultados anteriores.

En términos de producto, este escenario perjudica considerablemente a Perú, con una caída del PIB que más que duplica a la obtenida en los dos escenarios anteriores (CAN3-EE.UU. sin y con la exclusión de productos sensibles). Este resultado se explica no solo por la reducción del comercio sino también del consumo, en términos de los componentes de la demanda, y por la caída de la renta de los factores productivos —ya que fiscalmente este escenario es positivo— en lo que se refiere al origen del PIB. Los resultados para Colombia y Ecuador son menos negativos, especialmente en el caso de este último (véase el gráfico 7 y cuadro 5). La CAN como un todo obtiene resultados similares, al igual que los EE.UU.

Además, el comercio —tanto exportaciones como importaciones—, en los tres países considerados de la CAN sufriría una reducción en relación con el escenario base, que se situaría entre el 1% y el 2% en Colombia y Perú. Si tenemos en cuenta el incremento en las exportaciones que supondrían los TLCs, la situación sería aún peor, con una reducción agregada (con TLC versus sin TLC y finalización del ATPDEA) que alcanzaría el 4,9% en Perú, el 4,7% en Colombia y el 1,4% en Ecuador. En términos del saldo de la cuenta corriente, no firmar el TLC pese a perder las preferencias ATPDEA, mejoraría los saldos existentes en el escenario base 2004 de los tres países, a diferencia del caso en que sí firman los acuerdos. En cualquier caso las cifras sólo son significativas para Perú. Por otro lado, si considerásemos un momento previo al de la ampliación de esas preferencias mediante la Ley ATPA expandida (ATPDEA) (año 2001), no habría efectos. Finalmente, la buena noticia es que este escenario no es mejor para el producto y comercio de los EE.UU. (véase el cuadro 5), dentro del poco impacto que de por sí tienen todas las posibilidades simuladas, por lo que tendría algunos grados de libertad para incentivar (realizar concesiones) los TLCs.

**Cuadro 5**  
**IMPACTOS MACROECONÓMICOS DEL ESCENARIO NO TLCs Y NO ATPDEA**  
*(Variación porcentual con respecto al escenario base = 2004)*

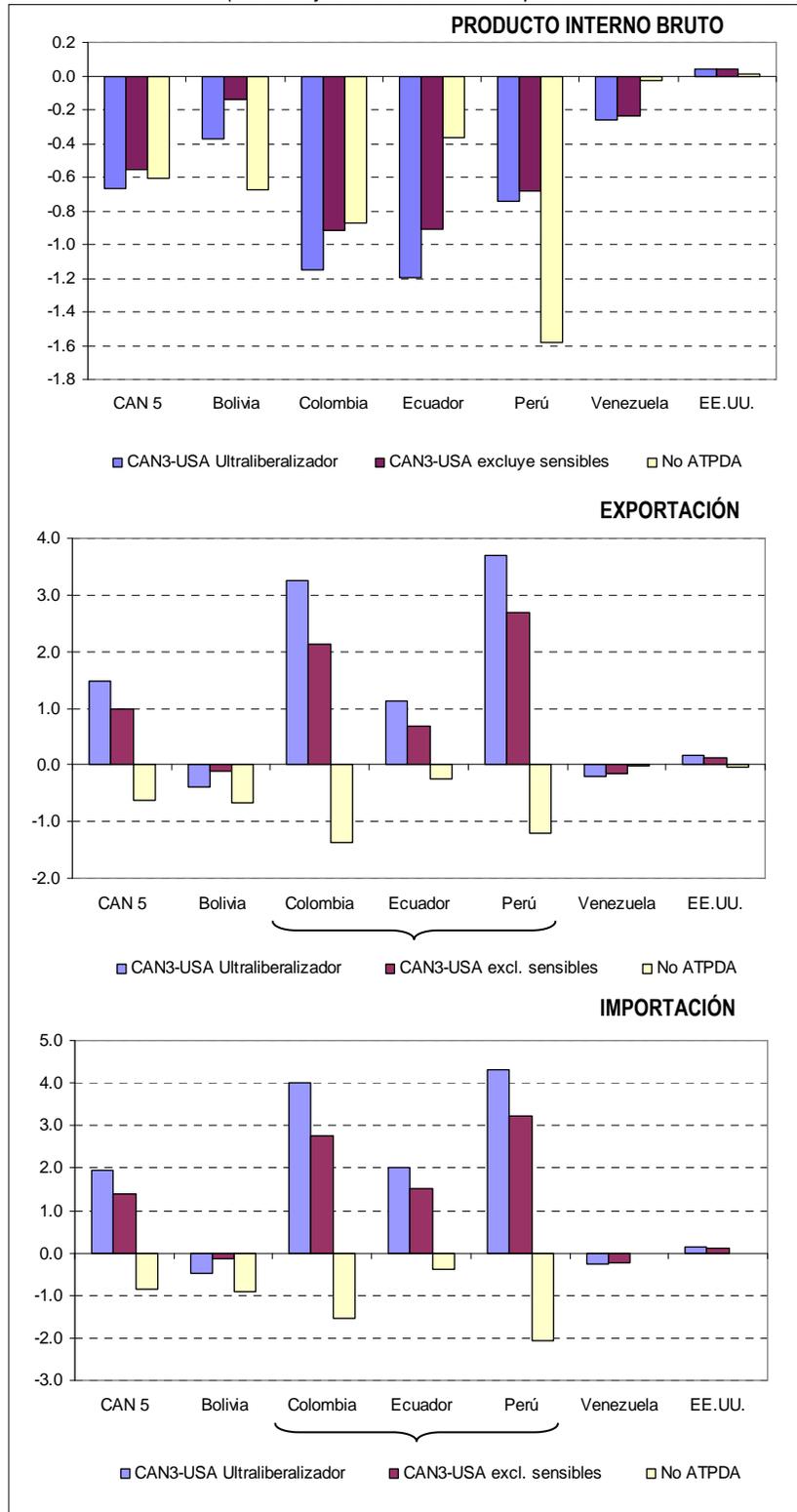
	Consumo	Inversión	Gasto Público	Exportaciones	Importaciones	PIB
<b>Comunidad Andina</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,9</b>	<b>-0,6</b>
Bolivia	-0,7	-1,0	-0,7	-0,7	-0,9	-0,7
Colombia	-0,9	-1,0	-0,9	-1,4	-1,5	-0,9
Ecuador	-0,4	-0,5	-0,4	-0,3	-0,4	-0,4
Perú	-1,6	-2,2	-1,6	-1,2	-2,1	-1,6
Venezuela	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Estados Unidos</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>MERCOSUR</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Argentina	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Brasil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Uruguay	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
México	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Centroamérica y El Caribe	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
<b>ALCA</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
UE15+PECOS+EFTA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Japón	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Asia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Resto del Mundo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Mundo</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>CAN4 (Beneficiarios ATPDEA)</b>	<b>-1,1</b>	<b>-1,4</b>	<b>-1,0</b>	<b>-1,1</b>	<b>-1,4</b>	<b>-1,0</b>

**Fuente:** Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

Por último, se contempla la posibilidad de que los cinco países de la CAN firmen simultáneamente acuerdos de libre comercio con los EE.UU.; es decir, Venezuela y Bolivia que hasta ahora habrían sufrido impactos negativos tanto en su producto como en exportaciones e importaciones fruto de las desviaciones de comercio generadas por los acuerdos de los otros integrantes de la CAN con el país del norte, tratarían de revertir ese proceso negociando sus propios acuerdos. Los resultados son mixtos y dependen de si el acuerdo introduce productos sensibles o no.

**Gráfico 7**  
**PRINCIPALES INDICADORES MACROECONÓMICOS DE LOS PRINCIPALES ESCENARIOS SIMULADOS**

(Porcentaje de variación con respecto a la línea de base 2004)



Fuente: Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

En el caso de que todos los países procedieran a una liberalización completa nos encontraríamos en el peor escenario para todos los firmantes de la CAN en términos de PIB, y el mejor para los EE.UU. La única excepción dentro de la CAN sería el caso de Perú que mantiene como su peor escenario la no firma y pérdida de preferencias ATPDEA. El resto de los países de América Latina se vería más negativamente afectado por dos razones, la pérdida de acceso preferente relativo y las desviaciones de comercio. Venezuela no cuenta con preferencias ATPDEA por lo que su eliminación no le afectaría y un acuerdo con los EE.UU. le llevaría al peor escenario, que se explica prácticamente por el efecto negativo sobre la recaudación impositiva ya que no hay impactos apreciables sobre el valor agregado neto aunque su distribución beneficia a las rentas de los recursos naturales en detrimento del trabajo y el capital. En el caso de Bolivia, los resultados negativos sobre el producto son muy similares entre firmar el acuerdo con EE.UU. o no firmarlo y perder las preferencias del ATPDEA; aunque un acuerdo excluyendo productos sensibles sería una opción muy superior a las dos anteriores. Esto se debe principalmente a que se elimina el impacto negativo sobre la remuneración de los factores productivos lo que mitiga el efecto sobre el consumo.

**Cuadro 6**  
**PRODUCTO INTERNO BRUTO (DIVERSOS ESCENARIOS)**  
(Variación porcentual con respecto al escenario base = 2004)

	<b>CAN5-EE.UU. Liberalización completa</b>	<b>CAN5-EE.UU. (excluyendo sensibles)</b>	<b>CAN3- EE.UU. Liberalización completa</b>	<b>CAN3-EE.UU. (excluyendo sensibles)</b>	<b>NO TLC Fin ATPDEA</b>
<b>Comunidad Andina</b>	<b>-1,1</b>	<b>-0,8</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,6</b>
Bolivia	-0,8	-0,3	-0,4	-0,1	-0,7
Colombia	-1,7	-1,3	-1,1	-0,9	-0,9
Ecuador	-1,4	-1,0	-1,2	-0,9	-0,4
Perú	-0,8	-0,7	-0,7	-0,7	-1,6
Venezuela	-0,9	-0,6	-0,3	-0,2	0,0
<b>Estados Unidos</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
MERCOSUR	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	0,0
Argentina	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	0,0
Brasil	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	0,0
Uruguay	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	0,0
Chile	-0,3	-0,2	-0,2	-0,1	0,0
México	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Centroamérica y El Caribe	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
<b>ALCA</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
UE15+PECOS+EFTA	0,0	0,0	<b>0,0</b>	0,0	0,0
Japón	0,0	0,0	<b>0,0</b>	0,0	0,0
Asia (excluido Japón)	0,0	0,0	<b>0,0</b>	0,0	0,0
Resto del Mundo	0,0	0,0	<b>0,0</b>	0,0	0,0

**Fuente:** Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

En relación con el comercio, el escenario acuerdo CAN5-EE.UU. de liberalización completa es el que más potencia las exportaciones e importaciones de la CAN como bloque y de EE.UU., y el que más perjudica a terceros países. Sin embargo es necesario constatar tres cosas: Colombia, Ecuador y marginalmente Perú perderían parte de los beneficios comerciales respecto al escenario en que sólo ellos firman; Bolivia debe excluir los productos/sectores sensibles para que el acuerdo le permita aumentar su comercio exterior; y, para el comercio total de los países que integraría el ALCA este es el mejor escenario.

**Cuadro 7**

**TLC PAÍSES ANDINOS ESTADOS UNIDOS: EFECTOS SOBRE EL COMERCIO EXTERIOR**  
(Variación porcentual con respecto al escenario base = 2004)

	Exportaciones de bienes y servicios					Importaciones de bienes y servicios				
	CAN3-EE.UU. Liberalización completa	CAN3-EE.UU. (excluye sensibles)	NO TLC Fin ATPDEA	CAN5-EE.UU. Liberalización completa	CAN5-EE.UU. (excluye sensibles)	CAN3-EE.UU. Liberalización completa	CAN3-EE.UU. (excluye sensibles)	NO TLC Fin ATPDEA	CAN5-EE.UU. Liberalización completa	CAN5-EE.UU. (excluye sensibles)
<b>Comunidad Andina</b>	<b>1,47</b>	<b>0,99</b>	<b>-0,61</b>	<b>1,66</b>	<b>1,21</b>	<b>1,96</b>	<b>1,40</b>	<b>-0,85</b>	<b>3,06</b>	<b>2,22</b>
Bolivia	-0,39	-0,12	-0,67	-0,20	0,08	-0,47	-0,15	-0,91	0,43	0,76
Colombia	3,25	2,12	-1,36	2,33	1,62	4,02	2,77	-1,53	2,96	2,16
Ecuador	1,13	0,70	-0,26	0,84	0,59	2,00	1,51	-0,39	1,64	1,38
Perú	3,70	2,69	-1,22	3,58	2,60	4,32	3,22	-2,07	4,17	3,11
Venezuela	-0,19	-0,16	-0,03	0,88	0,68	-0,27	-0,24	0,00	3,35	2,29
<b>Estados Unidos</b>	<b>0,17</b>	<b>0,13</b>	<b>-0,03</b>	<b>0,32</b>	<b>0,23</b>	<b>0,14</b>	<b>0,11</b>	<b>-0,02</b>	<b>0,26</b>	<b>0,19</b>
<b>MERCOSUR</b>	<b>-0,09</b>	<b>-0,06</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,19</b>	<b>-0,12</b>	<b>-0,14</b>	<b>-0,10</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,31</b>	<b>-0,21</b>
Argentina	-0,11	-0,06	-0,02	-0,19	-0,12	-0,17	-0,10	-0,02	-0,29	-0,20
Brasil	-0,08	-0,06	-0,01	-0,19	-0,13	-0,13	-0,11	-0,01	-0,32	-0,22
Uruguay	-0,06	-0,05	-0,01	-0,13	-0,10	-0,08	-0,06	-0,01	-0,17	-0,12
Chile	-0,21	-0,18	-0,02	-0,30	-0,26	-0,24	-0,21	-0,02	-0,34	-0,29
México	-0,02	-0,02	0,01	-0,04	-0,04	-0,04	-0,04	0,01	-0,09	-0,08
Centroamérica y Caribe	-0,04	-0,03	0,03	-0,11	-0,08	-0,06	-0,04	0,05	-0,17	-0,12
<b>ALCA</b>	<b>0,15</b>	<b>0,11</b>	<b>-0,04</b>	<b>0,24</b>	<b>0,17</b>	<b>0,14</b>	<b>0,11</b>	<b>-0,03</b>	<b>0,24</b>	<b>0,18</b>
UE15+PECOS+ EFTA	-0,01	-0,01	0,00	-0,03	-0,02	-0,02	-0,02	0,00	-0,05	-0,04
Japón	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,03	-0,02	0,01	-0,05	-0,04
Asia	-0,01	-0,01	0,01	-0,02	-0,02	-0,02	-0,01	0,01	-0,03	-0,02
Resto del Mundo	-0,02	-0,01	0,00	-0,03	-0,02	-0,03	-0,02	0,00	-0,05	-0,04

Fuente: Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

## B. Impactos en el comercio regional del escenario CAN3-EE.UU.

Ha quedado claro que la firma de acuerdos simultáneos entre Colombia, Ecuador y Perú con los EE.UU. incrementa las exportaciones e importaciones totales de los países involucrados y perjudica al resto. El impacto en buena medida depende de la estructura de socios comerciales que tenga cada país (véase el cuadro 8). Así, los países de la CAN tienen como su principal socio comercial a los EE.UU., que absorbe en promedio el 40% de sus exportaciones, mientras que sus exportaciones hacia la CAN apenas representan un 10%. Perú aparece como el país con un destino de las exportaciones más diversificado entre EE.UU., la UE, América Latina y el resto del mundo, mientras que en Ecuador y Colombia la CAN tiene una mayor importancia en comparación con Perú. El peso tanto de la CAN como de MERCOSUR en las exportaciones Bolivianas supera al de los Estados Unidos, teniendo el 50% de sus exportaciones como destino América Latina y el Caribe.

**Cuadro 8**

**DISTRIBUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES POR SOCIOS COMERCIALES**  
(porcentajes del total de exportaciones, escenario base 2004)

	CAN	MERCOSUR	Resto ALC	Estados Unidos	Unión Europea	Resto del Mundo
<b>CAN</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>40</b>	<b>16</b>	<b>20</b>
Bolivia	24	20	4	16	15	21
Colombia	18	2	10	39	20	11
Ecuador	14	2	10	36	19	18
Perú	6	3	7	29	26	30
Venezuela	5	3	13	48	10	21
MERCOSUR	4	13	10	19	25	29
Chile	7	7	5	17	24	39
México	1	1	3	79	7	10
Centroamérica y Caribe	2	3	12	34	25	23
<b>Estados Unidos</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>53</b>
UE15+PECOS+EFTA	0	1	2	11	55	30
Japón	1	1	3	28	18	50
Asia	0	1	2	23	20	54
Resto del Mundo	0	1	1	31	26	40

**Fuente:** Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

Pero además hay que analizar los efectos de creación y desviación de comercio entre socios comerciales, fruto del nuevo orden de accesos preferenciales y de la nueva estructura de costos (insumos importados y exportaciones más baratas fruto de las reducciones arancelarias). Como es obvio, los países firmantes de la CAN, como producto de la apertura negociada y la reducción de aranceles en el mercado de los Estados Unidos, incrementarán sus exportaciones hacia dicho destino, con aumentos que van desde el 3,8% en Ecuador al 7,3% en Perú (véase el cuadro 9).

**Cuadro 9**  
**EXPORTACIONES INTRARREGIONALES EN ESCENARIO CAN3-EE.UU. (LIBERALIZACIÓN COMPLETA)**  
*(Variación porcentual con respecto al escenario base = 2004)*

Destino Origen	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela	CAN	EE.UU.	RdM	Totales
Bolivia		-9,7	-10,4	-8,0	0,3	-5,1	1,5	1,0	-0,4
Colombia	4,6		-9,3	-10,1	4,8	-0,5	5,4	3,0	3,3
Ecuador	3,0	-12,0		-4,9	2,4	-6,3	3,8	1,4	1,2
Perú	3,2	-8,7	-10,3		2,7	-3,6	7,3	2,8	3,7
Venezuela	0,2	-11,6	-8,6	-9,0		-10,3	0,4	0,4	-0,2
CAN	3,3	-11,2	-9,3	-7,8	4,1	-4,1	2,8	1,6	1,5
Estados Unidos	-1,1	43,4	45,8	66,6	-1,0	26,7	...	-0,2	0,2

Fuente: Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

No obstante los beneficios de este mayor acceso, cabe destacar que se produce un doble efecto de, por un lado, mayor competitividad de Colombia, Ecuador y Perú frente a terceros países, y por otro lado, de mayor competencia entre los tres países beneficiarios del acuerdo. El primer efecto permite aumentar sus exportaciones a otros destinos, tanto a los socios de la CAN no firmantes (Bolivia y Venezuela) como al resto del mundo, mientras que el segundo resulta en una reducción de las exportaciones mutuas entre estos tres países que ronda en promedio el 10% (véase cuadro 9). Bolivia y Venezuela enfrentan importaciones más baratas desde sus socios de la CAN, lo que unido a una mayor competencia para colocar sus productos en este mercado les permite y obliga a desviar sus exportaciones desde la CAN al resto de sus socios comerciales. En suma, las exportaciones a la CAN de todos sus miembros se reducen (aunque las importaciones desde la CAN aumentan en Bolivia y Venezuela), lo que equivale a una caída del 4,1% del comercio intra-CAN, es decir, unos 300 millones de dólares. EE.UU. aumenta considerablemente sus exportaciones con los tres países firmantes, con variaciones respecto al escenario base que rondan el 45% en Colombia y Ecuador y que superan el 65% en Perú, lo que combinadamente implicaría unos 3.370 millones dólares frente a los poco más de 1.000 millones en que aumentarían sus importaciones de la CAN. Sus exportaciones al resto de países apenas se ven afectadas lo mismo que su comercio total (véase el cuadro 10).

**Cuadro 10**  
**EXPORTACIONES INTRARREGIONALES EN ESCENARIO CAN3-EE.UU. (LIBERALIZACIÓN COMPLETA)**  
*(Millones de dólares con respecto a exportaciones declaradas por los países en 2004)*

Destino Origen	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela	CAN	EE.UU.	Totales
Bolivia	...	-11,7	-0,6	-11,1	0,7	-25,7	5,0	-8,4
Colombia	2,7	...	-93,2	-53,7	77,3	-14,7	352,0	542,8
Ecuador	0,2	-23,6	...	-28,7	2,1	-54,7	124,6	91,2
Perú	4,3	-23,1	-20,9	...	5,4	-28,5	261,0	458,6
Venezuela	0,0	-121,2	-33,2	-49,7	...	-205,3	84,1	-77,5
CAN	6,7	-182,1	-147,9	-141,2	87,6	-305,3	1 025,3	1 164,5
Estados Unidos	-1,9	1 799,2	679,4	1 236,7	-47,1	3 321,8	...	1 421,9

Fuente: Autores, sobre la base de estadísticas oficiales.

## 1. Comparación de impactos en el comercio regional con escenarios alternativos

La exclusión de productos sensibles de los tres acuerdos de libre comercio no modifica el signo de las variaciones pero sí el valor de estas. Así, el aumento de las exportaciones de los tres países firmantes miembros de la CAN hacia los Estados Unidos se reduciría, en conjunto, prácticamente a la mitad: en el caso de Colombia subirían un 3,1% mientras que para Ecuador y Perú un 2,1% y 3,6%, respectivamente. De igual manera las exportaciones de los Estados Unidos hacia estos países experimentarían un menor aumento (10, 9 y 14 puntos porcentuales menos, respectivamente), manteniéndose las exportaciones a Perú como las más beneficiadas con un incremento del 53% respecto de la línea de base al 2004. El impacto sobre el comercio intra-CAN es positivo en relación al escenario de no inclusión de sensibles (la caída se reduce del 4,1% al 3,1%), siendo Bolivia el país más beneficiado al reducir considerablemente el peso de la nueva competencia que sufrían sus productos dentro de la CAN (la reducción de sus exportaciones a este bloque, de más del 5%, ahora no llegaría al 2%), mientras que el comercio venezolano apenas presenta diferencias.

Ya se mostró como las exportaciones totales de Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela y de EE.UU. aumentaban cuando los 5 países de la CAN firmaban sendos tratados de libre comercio con los EE.UU. sin ninguna restricción. No obstante, todos los países de la CAN desvían su comercio intra-CAN hacia EE.UU., reduciéndose el comercio de esta región en más de un 10%, e incrementándose las exportaciones hacia el país del norte en un 4%. En relación al escenario de CAN3-EE.UU., cuando Venezuela y Bolivia se adhieren a la firma de TLCs se observa una reducción mayor del comercio intra-CAN; todos los países del bloque exportan más a EE.UU.; y, a su vez, EE.UU. duplica el aumento de sus exportaciones al bloque aunque reduce, muy levemente, el fuerte incremento de sus exportaciones hacia Colombia, Ecuador y Perú.

Asimismo, fruto de los cinco TLCs que considera la simulación, los países de la CAN aumentan, incluso en mayor grado, las exportaciones al resto de sus socios en el mundo. Este mayor acceso a otros mercados genera un incremento de las exportaciones de la CAN hacia el MERCOSUR del 2,3%, impulsado principalmente por Colombia y Perú que incrementan sus exportaciones respectivas en casi un 6% y en más de un 3%; hacia el resto de América Latina y el Caribe en un 2,7%, liderando nuevamente Colombia el efecto (6,5%) seguido por Perú y Bolivia con incrementos cercanos al 3%; y hacia la UE en un 2,6%, con aumentos más parejos entre los 5 países de la CAN. Por su parte el resto de países, tanto de América Latina como del resto del mundo, pierden cuotas de mercado en los países de la CAN, con reducciones en las exportaciones a este bloque que van desde el 13% en el caso de Chile, pasando por cifras que rondan el 17% para MERCOSUR o Centroamérica y el Caribe hasta alcanzar un 19% en el caso de México.

Por otro lado, EE.UU. incrementa sus exportaciones a la CAN en un 50%, respecto de la línea de base 2004 —siendo nuevamente Perú el destino que lidera los aumentos—, sin apenas variar sus exportaciones al resto de sus socios comerciales (tal vez exceptuando MERCOSUR, donde podría haber una levísima reducción que en todo caso no llega al 1%) (véase el cuadro 11).

**Cuadro 11**  
**EXPORTACIONES INTRARREGIONALES EN ESCENARIO CAN5-EE.UU.**  
**(LIBERALIZACIÓN COMPLETA)**

*(Variación porcentual con respecto al escenario base = 2004)*

Origen \ Destino	Bolivia	Colombi a	Ecuador	Perú	Venezuela	CAN	EE.UU.	Resto del Mundo	Mundo
Comercio Intrasubregional, escenario de liberalización completa CAN5-EE.UU.									
Bolivia		-9,6	-9,9	-7,0	-10,5	-9,6	6,4	1,8	-0,2
Colombia	-1,7		-7,9	-8,5	-14,4	-11,8	6,8	4,5	2,4
Ecuador	-3,1	-12,4		-4,8	-19,5	-10,9	4,2	1,8	0,9
Perú	-2,8	-9,6	-10,6		-15,1	-10,1	7,7	3,0	3,6
Venezuela	-3,8	-10,1	-6,3	-7,9		-8,8	2,0	0,9	0,9
Comunidad Andina	-2,6	-10,6	-7,9	-7,0	-14,5	-10,7	4,1	2,3	1,7
Estados Unidos	43,8	41,5	44,6	65,8	54,1	50,5	...	-0,5	0,3

**Fuente:** Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

La exclusión de productos sensibles en este escenario matiza los resultados anteriores. El aumento en las exportaciones totales de los 5 firmantes es menor, con la excepción de Bolivia donde la situación mejora. El comercio intra-CAN se reduce menos (-6,7%) aunque el aumento de las exportaciones hacia EE.UU. y resto de socios comerciales también es menor. Entre los miembros de la CAN, las exportaciones de Venezuela a ese bloque son las que menos variarían con relación al escenario de liberalización total, mientras que por el lado de las importaciones, Perú presentaría el resultado más similar (-6,9% frente al -7,0%). El aumento de las exportaciones de EE.UU. a los países de la CAN se reduce a un destacable 38% desde el 50,5% del escenario CAN5-EE.UU. con liberalización total, lo que incluso supera al aumento del 27% del escenario CAN3-EE.UU. La inclusión de productos sensibles afecta menos a las exportaciones de EE.UU. dirigidas a Bolivia que a las destinadas al resto de países de la CAN, reduciéndose el aumento de exportaciones en apenas 5 puntos porcentuales en relación al escenario sin sensibles frente a menores incrementos de más de 10 puntos en el resto de países de la CAN.

Si nos situamos en el caso en que no se firman los acuerdos y no se prorroga el ATPDEA, los efectos sobre el comercio intra-regional cambian considerablemente. Además de que las exportaciones totales se reducen ligeramente para todos los países considerados con respecto al escenario base al 2004, se pierde la creación de comercio generada por los TLCs y se aprecia una desviación del comercio desde los EE.UU. hacia terceros socios comerciales y, con la excepción de Ecuador, hacia la CAN. Estos efectos se manifiestan con más fuerza en el caso de Perú. Venezuela y Bolivia recuperan su mercado dentro de la CAN, aunque con respecto al escenario base sólo las exportaciones de Bolivia tienen una variación positiva. Prácticamente todos los países de la CAN incrementan sus importaciones desde el bloque mientras que EE.UU. las reduciría en un 4,4%, siendo Perú el más afectado y no sufriendo Venezuela ningún efecto<sup>16</sup> (véase el cuadro 12). Los EE.UU. reducirían muy levemente sus exportaciones a los países miembros de la CAN, lo que en términos de sus exportaciones totales no significa nada.

<sup>16</sup> Téngase en cuenta que este país no se beneficiaba de este tipo de preferencias.

Cuadro 12

**EXPORTACIONES INTRARREGIONALES EN ESCENARIO NO TLC/NO ATPDEA***(Variación porcentual con respecto al escenario base = 2004)*

Origen \ Destino	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela	CAN	EE.UU.	Resto del Mundo	Mundo
Bolivia		-0,3	0,8	0,1	0,9	0,4	-12,6	2,1	-0,7
Colombia	2,4		2,5	1,4	3,0	2,7	-7,8	2,7	-1,4
Ecuador	-0,2	-1,2		-0,4	1,0	-0,4	-1,6	0,8	-0,3
Perú	5,1	4,5	6,1		6,9	5,7	-18,6	5,8	-1,2
Venezuela	-0,9	-1,2	-0,5	-0,4		-0,9	0,0	0,0	0,0
Comunidad Andina	3,6	-0,5	2,1	0,2	2,9	1,5	-4,4	2,0	-0,6
Estados Unidos	-1,2	-1,5	-1,0	-2,3	-0,3	-1,0	...	0,0	0,0

Fuente: Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

**C. Impactos sectoriales de los escenarios simulados**

En este apartado se desagregarán sectorialmente y por países los impactos sobre el valor de la producción a precios de mercados, las exportaciones y las importaciones en todos los escenarios simulados. Asimismo, se analizará a nivel sectorial el comercio entre EE.UU. y los países de la CAN firmantes.

**1. Efectos sobre el valor de la producción a precios de mercado desagregados sectorialmente**

Los efectos de los acuerdos sobre el valor bruto de la producción a nivel sectorial estarán determinados por el peso de cada uno de los sectores en el valor de la producción total. Con el propósito de dimensionar los cambios sectoriales, el cuadro 13 presenta la estructura sectorial a nivel agregado en cinco categorías analíticas que diferencian los productos agrícolas del petróleo y la minería, y las manufacturas livianas de las pesadas. El anexo 3 abre las categorías al nivel de productos de la agregación utilizada y descrita en la sección 3.2 y el Anexo 7 describe los sectores considerados sensibles.

Aunque hay importantes diferencias entre los países de la CAN, cuando se analiza el bloque como un todo en los casos de firma de TLCs con EE.UU., independientemente de si son tres o 5 los países andinos los firmantes, los sectores de manufacturas pesadas y productos agrícolas son los más negativamente afectados. Todos los sectores incluidos dentro de las manufacturas pesadas se ven negativamente afectados en el caso de firma de los TLCs, con la excepción del de los derivados del petróleo, cuando los 5 países firman, siendo lideradas las caídas por el sector de maquinarias y equipo (un 4% cuando sólo firman Colombia, Ecuador y Perú y casi un 7% cuando se supone lo hacen los cinco países). El impacto sobre el sector de autopartes se torna positivo cuando es incluido como sensible.

Para los sectores agrupados dentro del rubro de productos agrícolas, los efectos de los acuerdos son bastante negativos, liderando las caídas el trigo, las fibras vegetales, el sector forestal y las semillas oleaginosas. La exclusión de productos sensibles en los acuerdos permite mitigar el impacto negativo sobre prácticamente todos los sectores agropecuarios, que prácticamente se reduce a la mitad en términos agregados, y que en algunos casos se torna positivo. Las manufacturas livianas sufren efectos más variados, que van desde fuertes impactos positivos

(azúcar cuando los EE.UU. no lo incluyen como sensible), leves (confección) a negativos, principalmente en los sectores cárnicos y de aceites vegetales. De igual forma, las manufacturas livianas mejoran su desempeño cuando se introducen productos sensibles en la negociación.

**Cuadro 13**  
**ESTRUCTURA SECTORIAL DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN**  
*(Porcentajes respecto del total)*

	CAN 5	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
Productos Agrícolas	9,1	14,4	10,0	14,8	9,6	7,1
Petróleo y minería	10,2	9,2	7,0	10,2	8,0	13,1
Manufacturas livianas	14,7	15,5	12,0	15,2	21,6	13,4
Manufacturas pesadas	13,9	8,4	10,9	10,5	14,9	16,2
Servicios	52,1	52,4	60,1	49,3	45,9	50,2
Total	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

**Nota:** sobre la base de los resultados del escenario CAN3 -USA con liberalización completa.

Por la estructura de las economías de la CAN, son sin embargo las manufacturas pesadas y los servicios los que más pesan en el efecto negativo final sobre el valor de la producción. Los sectores de servicios, que aproximadamente representan un 50% de la actividad, se ven indirectamente afectados por los efectos negativos que sobre la economía tienen todos los escenarios simulados. La excepción se produce en el escenario en que no se firman los acuerdos ni se prorroga el ATPDEA donde hay un fuerte efecto negativo sobre las manufacturas livianas, especialmente los sectores textiles y de confección, que caerían en más de un 6% y un 9,5% respectivamente, redireccionando la estructura productiva hacia los sectores del petróleo, minería y metal.

En definitiva ante la disyuntiva entre TLCs o no, con la pérdida de las preferencias que brindaba el ATPDEA, desde el punto de vista del valor de la producción los impactos totales son similares, sin embargo los sectores ganadores y perdedores son marcadamente distintos, por lo que las acciones públicas deberán considerar las distintas peculiaridades sectoriales y los impactos sociales y ambientales que ello implica.

Los resultados consolidados del análisis sectorial de la producción para todos los sectores agregados según se detalla arriba, se presentan para cada país y escenario en el cuadro 14, el mismo que servirá de referencia para el análisis por países que sigue.

#### **i. Bolivia**

En el caso de Bolivia se debe considerar que sólo firma un TLC con los EE.UU. en los escenarios en que todos los países de la CAN firman y en el caso en que sólo Colombia, Ecuador y Perú lo hacen, se asume que Bolivia prorroga la finalización de los beneficios del ATPDEA. En el resto de escenarios o bien sufre los efectos indirectos de la firma de sus vecinos o bien pierde las preferencias ATPDEA. Para Bolivia, los casos en que todos los países de la CAN firman sin incluir productos sensibles y en que nadie firma y pierden las preferencias son los peores escenarios en términos agregados. Sin embargo sectorialmente la firma del TLC con liberalización completa impacta considerablemente más sobre sus sectores agropecuarios (especialmente las semillas oleaginosas) y manufacturas livianas (particularmente el sector de otros productos alimenticios), efectos que por cierto pueden ser considerablemente reducidos excluyendo productos sensibles en el acuerdo, mientras que la pérdida de preferencias incide negativamente con mucha fuerza en las

manufacturas livianas relacionadas con confección y textiles. En términos estructurales el último escenario (mostrado en el cuadro) dirigiría la economía boliviana hacia las manufacturas pesadas, petróleo, minería y metal, mientras que el primero, incluyendo las sensibilidades necesarias, prácticamente mantendría la estructura actual. Cuando Bolivia no es actor directo (escenarios CAN3-EE.UU.) son sus sectores agrícolas y de manufacturas livianas quienes más sufren.

Cuadro 14

### DESCOMPOSICIÓN DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN SECTORIAL A PRECIOS DE MERCADO BAJO DIVERSOS ESCENARIOS

(Variación porcentual con respecto al escenario base = 2004 y contribución de cada sector en el total)

Escenarios	CAN3- EE.UU. Liberalización completa		CAN3-EE.UU. (excluye sensibles)		NO TLC Fin ATPDEA		CAN5-EE.UU. Liberalización completa		CAN5-EE.UU. (excluye sensibles)	
	Cambios	Contribución <sup>a</sup>	Cambios	Contribución <sup>a</sup>	Cambios	Contribución <sup>a</sup>	Cambios	Contribución <sup>a</sup>	Cambios	Contribución <sup>a</sup>
<b>Principales sectores</b>										
<b>Comunidad Andina</b>										
Productos Agrícolas	-0,6	-0,1	-0,3	0,0	-0,4	0,0	-0,9	-0,1	-0,4	0,0
Petróleo y minería	0,2	0,0	0,2	0,0	0,7	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0
Manufacturas livianas	-0,3	0,0	-0,2	0,0	-2,1	-0,3	-0,8	-0,1	-0,4	-0,1
Manufacturas pesadas	-1,3	-0,2	-1,3	-0,2	0,2	0,0	-2,5	-0,3	-2,2	-0,3
Servicios	-0,4	-0,2	-0,4	-0,2	-0,5	-0,3	-0,6	-0,3	-0,4	-0,2
Producción total	-0,5	-0,5	-0,4	-0,4	-0,5	-0,5	-0,8	-0,8	-0,6	-0,6
<b>BOLIVIA</b>										
Productos Agrícolas	-0,7	-0,1	-0,2	0,0	-0,4	-0,1	-1,4	-0,2	-0,3	0,0
Petróleo y minería	0,4	0,0	0,1	0,0	1,2	0,1	0,6	0,1	0,0	0,0
Manufacturas livianas	-0,8	-0,1	-0,2	0,0	-2,4	-0,4	-1,2	-0,2	-0,3	0,0
Manufacturas pesadas	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,6	0,1	-1,0	-0,1	-1,2	-0,1
Servicios	-0,3	-0,2	-0,1	-0,1	-0,7	-0,3	-0,5	-0,2	-0,1	-0,1
Producción total	-0,4	-0,4	-0,1	-0,1	-0,6	-0,6	-0,7	-0,7	-0,3	-0,3
<b>COLOMBIA</b>										
Productos Agrícolas	-1,1	-0,1	-0,6	-0,1	-0,5	0,0	-1,4	-0,1	-0,7	-0,1
Petróleo y minería	-0,2	0,0	-0,2	0,0	0,7	0,0	-0,2	0,0	-0,3	0,0
Manufacturas livianas	-0,5	-0,1	-0,2	0,0	-3,6	-0,4	-1,0	-0,1	-0,2	0,0
Manufacturas pesadas	-1,8	-0,2	-1,8	-0,2	1,0	0,1	-3,0	-0,3	-2,7	-0,3
Servicios	-0,6	-0,4	-0,5	-0,3	-0,8	-0,5	-1,2	-0,7	-0,9	-0,5
Producción total	-0,8	-0,8	-0,6	-0,6	-0,8	-0,8	-1,3	-1,3	-1,0	-1,0
<b>ECUADOR</b>										
Productos Agrícolas	-0,4	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	-0,5	-0,1	-0,1	0,0
Petróleo y minería	-0,3	0,0	-0,4	0,0	0,1	0,0	-0,3	0,0	-0,4	0,0
Manufacturas livianas	-0,6	-0,1	-0,2	0,0	-1,1	-0,2	-0,8	-0,1	-0,3	0,0
Manufacturas pesadas	-3,3	-0,3	-3,3	-0,3	0,2	0,0	-4,1	-0,4	-3,6	-0,4
Servicios	-0,5	-0,2	-0,4	-0,2	-0,3	-0,2	-0,7	-0,4	-0,5	-0,2
Producción total	-0,8	-0,8	-0,6	-0,6	-0,3	-0,3	-1,0	-1,0	-0,7	-0,7
<b>PERÚ</b>										
Productos Agrícolas	-0,4	0,0	-0,3	0,0	-1,1	-0,1	-0,5	0,0	-0,4	0,0
Petróleo y minería	1,4	0,1	1,5	0,1	3,6	0,3	1,4	0,1	1,5	0,1
Manufacturas livianas	0,1	0,0	-0,1	0,0	-4,2	-0,9	0,0	0,0	-0,1	0,0
Manufacturas pesadas	-2,8	-0,4	-2,7	-0,4	0,1	0,0	-2,9	-0,4	-2,8	-0,4
Servicios	-0,3	-0,1	-0,3	-0,1	-1,3	-0,6	-0,4	-0,2	-0,4	-0,2
Producción total	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-1,3	-1,3	-0,6	-0,6	-0,5	-0,5
<b>VENEZUELA</b>										
Productos Agrícolas	-0,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	-0,8	-0,1	-0,3	0,0
Petróleo y minería	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Manufacturas livianas	-0,3	0,0	-0,2	0,0	-0,1	0,0	-1,3	-0,2	-0,8	-0,1
Manufacturas pesadas	-0,4	-0,1	-0,4	-0,1	0,0	0,0	-2,1	-0,3	-1,5	-0,2
Servicios	-0,3	-0,1	-0,2	-0,1	0,0	0,0	-0,2	-0,1	-0,2	-0,1
Producción total	-0,3	-0,3	-0,2	-0,2	0,0	0,0	-0,6	-0,6	-0,4	-0,4

Fuente: Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

<sup>a</sup> Presenta la variación de la producción con respecto a la base a nivel de sector, ponderada por su peso en la producción total.

## ii. Colombia

En términos de valor de la producción, para Colombia el mejor escenario es firmar el TLC excluyendo los productos/sectores sensibles. Así, minimizaría el efecto sobre los sectores agrícolas y las manufacturas livianas (aunque los sectores de Fibras vegetales y animales, pesquero y forestal, por un lado, y el de la madera, por el otro, mantendrían el impacto negativo). En caso de que todos los países de la CAN firmen, la pérdida de acceso preferencial llevaría a Colombia a empeorar su situación en los sectores de productos agrícolas, manufacturas y servicios. La situación cambia fuertemente en el escenario de no firma y pérdida de preferencias brindadas por el ATPDEA; las manufacturas livianas se ven negativamente afectadas explicando la mitad del impacto total, mientras que las manufacturas pesadas, especialmente el sector de maquinaria y equipos (mayor variación) y química (mayor peso), se verían positivamente afectadas al no enfrentar la competencia de los productos norteamericanos.

## iii. Ecuador

En el caso de Ecuador, la firma del TLC con EE.UU. tendría impactos negativos en todos los grandes sectores, especialmente en las manufacturas pesadas. Estos efectos se reducen muy levemente al incluir los productos sensibles (para los sectores de productos agrícolas y manufacturas livianas), pero, con la excepción de las manufacturas livianas, siempre son peores que en el caso de no firmar el TLC pese a perder las preferencias ATPDEA. Cuantos más países firmen TLCs con EE.UU. peores son los efectos sobre Ecuador al perder las ventajas relativas de acceso preferencial en caso de que sí firme.<sup>17</sup> Una liberalización completa con los EE.UU. (en el escenario CAN3) tendría impactos negativos de entre el 3% y el 6% en el valor de la producción de los sectores de semillas oleaginosas, fibras vegetales y animales, forestal, textil, productos de cuero y calzado, productos químicos de caucho y plástico, productos metálicos, maquinaria y equipo y otras manufacturas, que sólo se revertirían en el caso de las semillas, textil, cuero y calzado al excluir sectores sensibles. No firmar el TLC concentraría los impactos negativos básicamente en textiles y confecciones, alcanzándose en el último sector una caída cercana al 8%.

## iv. Perú

Perú es el país que se ve menos perjudicado por la firma simultánea de TLCs entre los países de la CAN y los EE.UU. En términos del valor de su producción no firmar el acuerdo y perder las preferencias ATPDEA resulta ser el peor escenario. Sin embargo, para los distintos sectores los impactos varían radicalmente en función del escenario de análisis. La firma del TLC, con independencia de si lo firma junto a Colombia y Ecuador o son todos los países de la CAN, impacta negativamente en las manufacturas pesadas y en la agricultura, contabilizando los sectores de productos químicos, de caucho y plástico, de maquinaria y equipos y de otras manufacturas el 50% del efecto adverso bruto. En el caso de no firmar, textiles y confecciones, explicarían el 45% del efecto negativo, y sumando el sector servicios se explicaría casi el 85%. Los productos mineros y los metales recibirían el mayor efecto positivo en este último escenario.

## v. Venezuela

Venezuela no se beneficia de las preferencias otorgadas por los EE.UU. a través del ATPDEA por lo que el escenario en el que el resto de países de la CAN tampoco firman el TLC y pierden sus preferencias no tiene impactos relevantes sobre su economía. Desde el punto de vista del valor de la producción, el escenario en el que Venezuela firma un TLC con EE.UU. simultáneamente con el resto de países de la CAN es el peor, impactando negativamente en todos los grupos de sectores, con la excepción del petróleo y minería. Incluso la introducción de productos sensibles en los TLCs no mitiga lo suficiente el impacto adverso sobre Venezuela como

<sup>17</sup> Nótese que no ha sido simulado el escenario en que Ecuador se abstiene de firmar el TLC con los EE.UU., perdiendo las preferencias, y el resto de los países de la CAN sí lo firman.

para que éste sea menor al que sufría en el caso en que no lo firmase pero sí lo hiciera Ecuador, Colombia y Perú.

Finalmente, cabe mencionar que el comportamiento de la producción para el mercado doméstico es muy similar al de la producción total en cualquiera de los escenarios, con caídas agregadas que no superan el 1% para la CAN, y que en el peor de los escenarios llegan al 1,7% en el caso de Colombia, que junto con Ecuador son los más afectados. Además, las reducciones en producción para el mercado doméstico son más parejas entre los grandes rubros sectoriales. El efecto total viene explicado por las manufacturas pesadas y los servicios.

Al nivel de país, el sector de maquinaria y equipo es el que sistemáticamente experimenta las mayores caídas en producción para el mercado doméstico, que van desde 6% en Bolivia<sup>18</sup> y Perú al 9% de Colombia y Ecuador, pasando por el 8% de Venezuela.<sup>19</sup> Luego veremos que este sector es uno de los que experimenta un mayor aumento de las importaciones fruto de los TLC.

**Cuadro 15**

**DESCOMPOSICIÓN DE LOS CAMBIOS DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN SECTORIAL PARA EL MERCADO DOMÉSTICO A PRECIOS DE MERCADO EN DIVERSOS ESCENARIOS**  
(Variación porcentual con respecto al escenario base 2004 y contribuciones en el total)

Escenarios Principales sectores	CAN3- EE.UU. Liberalización completa		CAN3-EE.UU. (excluye sensibles)		NO TLC Fin ATPDEA		CAN5-EE.UU. Liberalización completa		CAN5-EE.UU. (excluye sensibles)	
	Cambios	Contribución <sup>a</sup>	Cambios	Contribución <sup>a</sup>	Cambios	Contribución <sup>a</sup>	Cambios	Contribución <sup>a</sup>	Cambios	Contribución <sup>a</sup>
<b>Comunidad Andina</b>										
Productos Agrícolas	-0,8	-0,1	-0,5	0,0	-0,5	0,0	-1,2	-0,1	-0,6	-0,1
Petróleo y minería	-0,4	0,0	-0,4	0,0	0,3	0,0	-0,6	0,0	-0,6	0,0
Manufacturas livianas	-0,9	-0,1	-0,5	-0,1	-0,9	-0,1	-1,5	-0,2	-0,8	-0,1
Manufacturas pesadas	-1,7	-0,2	-1,7	-0,2	0,0	0,0	-3,1	-0,4	-2,7	-0,3
Servicios	-0,4	-0,3	-0,4	-0,2	-0,6	-0,3	-0,6	-0,4	-0,5	-0,3
<b>Producción total</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,5</b>	<b>-0,5</b>	<b>-1,1</b>	<b>-1,1</b>	<b>-0,8</b>	<b>-0,8</b>
Bolivia	-0,4		-0,1		-0,6		-0,7		-0,3	
Colombia	-1,2		-1,0		-0,8		-1,7		-1,3	
Ecuador	-1,2		-0,9		-0,3		-1,4		-1,0	
Perú	-0,9		-0,8		-1,3		-1,0		-0,9	
Venezuela	-0,3		-0,2		0,0		-0,8		-0,6	

**Fuente:** Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

<sup>a</sup> Presenta la variación de la producción con respecto a la base a nivel de sector, ponderada por su peso en la producción total.

En Bolivia, además el sector de Otras manufacturas se reduce en forma similar al de maquinaria, aunque el efecto total viene principalmente explicado por el sector de servicios. En Colombia, trigo —cuando no se excluyen sensibles— y fibras vegetales con caídas del 11% y 6% lideran, con maquinaria y equipo, las variaciones, aunque nuevamente es el sector servicios el factor explicativo del efecto total. El caso de Ecuador es similar al de Bolivia, aunque con mayores caídas en los sectores afectados, siendo el efecto total explicado por servicios y por Otras manufacturas (que cae en un 7%). En Perú, maquinaria y equipo comparte con los servicios la explicación del efecto total aunque trigo presenta la mayor reducción (8%). Finalmente en Venezuela, el efecto agregado se explica básicamente por las reducciones en todos los sectores que integran el rubro de las manufacturas pesadas.

<sup>18</sup> Escenario CAN5-EE.UU.

<sup>19</sup> Idem.

## 2. Efectos sobre el valor de las exportaciones desagregadas sectorialmente

La firma de acuerdos de libre comercio entre los países de la CAN y los EE.UU. tiene un efecto positivo sobre las exportaciones del bloque andino, cualquiera que sea el escenario simulado. Además este efecto se produce en todos los grandes rubros sectoriales, aunque la mayor variación —y contribución al impacto total— se da en el caso de las manufacturas livianas, especialmente si la liberalización es completa. Sin embargo, al examinar los sectores específicos aparecen fuertes diferencias: mientras que en el caso con liberalización completa (tanto CAN3 como CAN 5) las exportaciones de azúcar se duplican, el sector de equipos de transporte aumenta casi un 10%, y trigo, lácteos y confección rondan el 6%, los sectores de otros cereales, arroz y semillas oleaginosas caen entre un 5% y 10%, respecto del escenario de base al 2004. Cuando se incluyen los productos sensibles los beneficios de los acuerdos son sectorialmente más parejos, apareciendo numerosos rubros con incrementos en las exportaciones entre el 3% y el 6% (lácteos, textil, confección, cuero y calzado, autopartes, equipos de transporte, etc.). No obstante, considerando que la estructura productiva y de exportaciones no es la misma en los 5 países de la CAN (véase cuadro 16), aparecen diferencias entre que sean Colombia, Ecuador y Perú los firmantes de acuerdos con los EE.UU. o que sean los cinco países andinos.

**Cuadro 16**  
**ESTRUCTURA SECTORIAL DE LAS EXPORTACIONES**  
(Porcentajes)

	<b>CAN 5</b>	<b>Bolivia</b>	<b>Colombia</b>	<b>Ecuador</b>	<b>Perú</b>	<b>Venezuela</b>
Productos Agrícolas	7,7	6,1	13,7	24,7	5,6	0,6
Petróleo y minería	45,6	38,1	28,5	26,3	39,7	64,0
Manufacturas livianas	14,2	29,9	18,5	22,3	30,0	2,4
Manufacturas pesadas	21,3	11,3	25,0	10,1	9,3	27,1
Servicios	11,1	14,6	14,3	16,6	15,4	5,9
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

**Nota:** sobre la base de los resultados del escenario CAN3 - EE.UU. con liberalización completa.

En caso de no firmarse ningún acuerdo, perdiendo los países andinos las preferencias otorgadas por el ATPDEA, se produciría un impacto negativo sobre las exportaciones totales que sería fuerte en las manufacturas livianas, básicamente los sectores textiles y confección cuyas exportaciones caerían en más de un 20% y 40% en relación al escenario de base al 2004, respectivamente, que sólo en parte se compensaría con el aumento de exportaciones de petróleo y minería y manufacturas pesadas.

### i. Bolivia

En el caso de Bolivia el mejor de los escenarios simulados se produciría cuando firma el TLC con los EE.UU. (junto al resto de países de la CAN) pero se excluyen los productos sensibles. En cualquier caso, salvo cuando pierde las preferencias del ATPDEA, los impactos sobre las exportaciones totales son muy bajos. En todos los escenarios las manufacturas livianas se ven negativamente afectadas, aunque los sectores específicos amenazados varían desde Aceites Vegetales y Otros Alimentos (CAN5-EE.UU.) hasta textil y confección (No TLC / No ATPDEA). Las exportaciones de los productos agrícolas, especialmente las fibras vegetales con una caída del 30%, también sufren cuando los países de la CAN firman. Por su peso específico en la economía, la minería, el metal y los servicios, positivamente impactados en todos los escenarios, son los que ejerce la mayor influencia positiva sobre las exportaciones. En muchos sectores buena parte de los

impactos son consecuencia de los efectos de arrastre o sustitución que los TLCs del resto de los países de la CAN tienen sobre los productos bolivianos. Esto hace que en los escenarios en que Bolivia también firma generalmente los impactos sectoriales se ven intensificados, tanto positivos como negativos. Sólo los sectores del Azúcar y de Maquinaria y Equipo pasan de experimentar una reducción de las exportaciones cuando sólo Colombia, Ecuador y Perú firman a un aumento cuando Bolivia y Venezuela también firman. No firmar y perder las preferencias, se convierte en el peor escenario para las exportaciones, principalmente debido a las caídas respectivas del 36% y 50% en los sectores de textil y confección.

## **ii. Colombia**

Las exportaciones de Colombia, después de las de Perú, son las más beneficiadas de un TLC con los EE.UU.; pero además, son las más perjudicadas en caso de no firmarlo y perder las preferencias del ATPDEA. En el mejor escenario, CAN3-EE.UU. con liberalización completa, la mayor expansión exportadora se produce en las manufacturas livianas, seguido de las pesadas. Cuando se supone que los 5 miembros de la CAN firman (escenario CAN5-EE.UU.), las manufacturas livianas reducen levemente el impulso exportador, pero las pesadas sufren un fuerte revés por los nuevos competidores que incluso las lleva a niveles inferiores con respecto al escenario base. Arroz, trigo, aceites y grasas vegetales, azúcar, otros cultivos, confección, química y equipos de transporte son los más positivamente afectados; otros vegetales, fibras vegetales y animales, carne, productos de la madera, productos metálicos, maquinaria y equipos, automotores, partes y piezas y otras manufacturas, revierten el positivo impacto de la firma del TLC con los EE.UU. cuando Bolivia y Venezuela también los firman; y las semillas oleaginosas, salvo que se incluya como sensible, sistemáticamente se ve negativamente afectado.

No firmar y perder las preferencias afecta negativamente a las exportaciones de confecciones, textiles y productos del cuero y calzado, que caen en más del 37%, 10% y 4 % respectivamente (en relación al escenario de base al 2004). Sin embargo, otros sectores aumentarían sus exportaciones: el sector de la carne experimentaría el mayor aumento (más de un 5%), mientras que el incremento del sector de productos químicos, de caucho y plástico es el de mayor peso positivo.

## **iii. Ecuador**

Ecuador es el país que menos aumenta sus exportaciones de entre los firmantes de un acuerdo con los EE.UU., tanto en los escenarios CAN3-EE.UU. como, con la excepción de Bolivia, en los escenarios CAN5-EE.UU. También es el que menos las reduce en el caso de perder las preferencias del ATPDEA. Las manufacturas livianas son las mayores ganadoras en el caso de un acuerdo, y las perdedoras en caso de que no se produzca. Las manufacturas pesadas presentarían el efecto inverso. Los sectores del trigo (33%) cuando no se excluyen sensibles, lácteos (13%), forestal (4% a 5%) y lácteos (13%) dentro de la producción agrícola; azúcar (165%) y otros productos alimenticios cuando no hay productos excluidos (3%), confección (4% a 5%) dentro de las manufacturas livianas; y equipos de transporte, especialmente en el escenario CAN3 (5%), dentro de las manufacturas pesadas, son los que más se benefician del acuerdo en términos de incremento de sus exportaciones.

Arroz (-6%), otros cereales (-16%), semillas oleaginosas (-11%) presentan las mayores caídas en exportaciones dentro de los productos agrícolas; mientras que carne (-15% a -20%) y textiles (-6%) lo hacen dentro de las manufacturas livianas; y los productos químicos (-4% a -6%) y metálicos (-6% a -8%), la maquinaria y equipo cuando los cinco países de la CAN firman (-5%), y el sector de automotores, partes y piezas cuando todos firman y no se incluyen los sensibles (-19%), en el caso de las manufacturas pesadas.

Como puede verse en el caso de Ecuador, la firma del TLC con los EE.UU., en los escenarios simulados, genera consecuencias muy diferentes y de distinto signo sobre las exportaciones de los distintos sectores económicos. Esta variabilidad de impactos sectoriales (positivos y negativos, ganadores y perdedores) no es tan marcada en los casos de Perú y Colombia.

En el escenario alternativo a la firma, en el que también se pierden las preferencias otorgadas por los Estados Unidos a través del ATPDEA, los sectores que ven mermadas sus exportaciones considerablemente son básicamente textiles y confecciones, con caídas del 14% y 48%, respectivamente, explicando la mayor parte del efecto negativo total.

#### **iv. Perú**

Perú, el más beneficiado en términos de exportaciones de la firma de un TLC con los EE.UU., debe este efecto principalmente a los sectores del azúcar (cuando la liberalización es total), otros productos alimenticios, minería y metales. Otros sectores que experimentan variaciones positivas en sus exportaciones superiores al 5% (aunque su contribución al efecto total sea despreciable) son arroz, trigo, lácteos y otras manufacturas. Prácticamente sólo hay tres sectores perjudicados por el acuerdo: las semillas oleaginosas, siempre y cuando no se excluyan los sensibles, y maquinaria y equipo y equipos de transporte, cuando los cinco países de la CAN firman respectivos TLCs con los EE.UU., lo que indica que el efecto se debe a la competencia con los dos nuevos países firmantes.

En caso de que no se firmen los TLCs, el impacto negativo sobre las exportaciones de Perú es fuerte y se concentra principalmente en las manufacturas livianas. Agrupación sectorial que en Perú sufriría la mayor caída de todos los países de la CAN bajo este escenario. Nuevamente textil y confección son los sectores detrás de ese efecto. Por el contrario, bajo este escenario aparecen numerosos sectores que experimentan incrementos de las exportaciones superiores al 5%, aunque es el aumento de los sectores del Petróleo y la Minería los que realmente contribuyen a mitigar los efectos adversos que este escenario tiene sobre las exportaciones peruanas.

#### **v. Venezuela**

Venezuela se ve negativamente afectada por la firma de los TLCs de Colombia, Ecuador y Perú en todos sus grandes rubros productivos con la excepción del de Petróleo y Minería. Cuando se supone que Venezuela también firma el TLC este rubro, junto a las manufacturas pesadas, explican la mayor parte del efecto positivo del acuerdo. Son sin embargo, sectores como lácteos, confección, cuero y calzado, automotores, partes y piezas, equipos de transporte y otras manufacturas los que experimentan mayores variaciones positivas. La carne y los otros cereales son los que experimentan las mayores caídas, pero estos sectores no pesan nada en el total de las exportaciones venezolanas. En caso de no firmarse ningún acuerdo, dado que Venezuela no goza de las preferencias del ATPDEA, este escenario prácticamente no tiene efectos sobre sus exportaciones, y cuando los hay se deben básicamente a los impactos negativos que este escenario tiene sobre sus pares de la CAN.

Cuadro 17

**DESCOMPOSICIÓN SECTORIAL DE LOS EFECTOS DE UN TLC ENTRE EE.UU.  
Y LA CAN SOBRE LAS EXPORTACIONES, VARIOS ESCENARIOS**

*(Variación porcentual con respecto al escenario base = 2004 y contribución de cada sector en el total)*

Escenarios	CAN3- EE.UU. Liberalización completa		CAN3-EE.UU. (excluye sensibles)		NO TLC Fin ATPDEA		CAN5-EE.UU. Liberalización completa		CAN5-EE.UU. (excluye sensibles)	
	Cambios	Contribución <sup>a</sup>	Cambios	Contribución <sup>a</sup>	Cambios	Contribución <sup>a</sup>	Cambios	Contribución <sup>a</sup>	Cambios	Contribución <sup>a</sup>
<b>Principales sectores</b>										
<b>Comunidad Andina</b>										
Productos Agrícolas	1,1	0,1	0,9	0,1	0,5	0,0	1,6	0,1	1,2	0,1
Petróleo y minería	0,8	0,3	0,7	0,3	1,1	0,5	1,1	0,5	1,0	0,4
Manufacturas livianas	5,4	0,8	2,3	0,3	-12,4	-1,5	5,3	0,8	2,9	0,4
Manufacturas pesadas	0,7	0,2	0,6	0,1	1,4	0,3	0,4	0,1	0,4	0,1
Servicios	1,2	0,1	1,1	0,1	1,9	0,2	1,9	0,2	1,5	0,2
Exportaciones totales	1,5	1,5	1,0	1,0	-0,6	-0,6	1,7	1,7	1,2	1,2
<b>BOLIVIA</b>										
Productos Agrícolas	-1,8	-0,1	-0,7	0,0	1,1	0,1	-2,2	-0,1	-0,6	0,0
Petróleo y minería	0,7	0,3	0,2	0,1	1,8	0,7	1,3	0,5	0,4	0,2
Manufacturas livianas	-2,2	-0,7	-0,3	-0,1	-7,0	-2,0	-3,3	-1,0	-0,4	-0,1
Manufacturas pesadas	0,3	0,0	-0,8	-0,1	3,9	0,5	2,1	0,2	0,2	0,0
Servicios	0,8	0,1	0,3	0,0	1,8	0,3	1,3	0,2	0,5	0,1
Exportaciones totales	-0,4	-0,4	-0,1	-0,1	-0,7	-0,7	-0,2	-0,2	0,1	0,1
<b>COLOMBIA</b>										
Productos Agrícolas	1,9	0,3	1,2	0,2	0,4	0,1	2,5	0,4	1,7	0,2
Petróleo y minería	1,1	0,3	1,0	0,3	1,4	0,4	1,4	0,4	1,1	0,3
Manufacturas livianas	8,6	1,6	3,4	0,6	-16,3	-2,4	7,5	1,4	4,3	0,8
Manufacturas pesadas	3,7	0,9	3,4	0,8	2,8	0,7	-0,8	-0,2	-0,1	0,0
Servicios	1,7	0,2	1,5	0,2	2,3	0,4	3,1	0,5	2,4	0,3
Exportaciones totales	3,3	3,3	2,1	2,1	-1,4	-1,4	2,3	2,3	1,6	1,6
<b>ECUADOR</b>										
Productos Agrícolas	0,5	0,1	0,6	0,2	0,2	0,1	0,7	0,2	0,7	0,2
Petróleo y minería	0,4	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,6	0,1	0,4	0,1
Manufacturas livianas	3,7	0,8	1,9	0,4	-2,7	-0,6	3,6	0,8	1,8	0,4
Manufacturas pesadas	-0,7	-0,1	-0,8	-0,1	0,8	0,1	-4,9	-0,5	-2,2	-0,2
Servicios	1,0	0,2	0,8	0,1	0,7	0,1	1,4	0,2	0,9	0,2
Exportaciones totales	1,1	1,1	0,7	0,7	-0,3	-0,3	0,8	0,8	0,6	0,6
<b>PERÚ</b>										
Productos Agrícolas	0,9	0,0	1,2	0,1	2,3	0,1	0,9	0,1	1,1	0,1
Petróleo y minería	3,2	1,3	3,3	1,3	6,0	2,6	3,3	1,3	3,3	1,3
Manufacturas livianas	6,2	1,9	2,5	0,7	-17,2	-4,2	6,1	1,8	2,6	0,8
Manufacturas pesadas	3,5	0,3	3,6	0,3	6,9	0,7	2,0	0,2	2,1	0,2
Servicios	1,4	0,2	1,4	0,2	4,1	0,7	1,6	0,2	1,6	0,2
Exportaciones totales	3,7	3,7	2,7	2,7	-1,2	-1,2	3,6	3,6	2,6	2,6
<b>VENEZUELA</b>										
Productos Agrícolas	-0,6	0,0	0,3	0,0	-0,2	0,0	2,1	0,0	2,4	0,0
Petróleo y minería	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,6	0,4	0,5	0,3
Manufacturas livianas	-1,5	0,0	0,1	0,0	-0,5	0,0	3,4	0,1	3,8	0,1
Manufacturas pesadas	-1,1	-0,3	-1,1	-0,3	0,0	0,0	1,3	0,3	0,8	0,2
Servicios	0,6	0,0	0,6	0,0	0,1	0,0	0,8	0,0	0,7	0,0
Exportaciones totales	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	0,0	0,0	0,9	0,9	0,7	0,7

Fuente: Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

<sup>a</sup> Presenta la variación de las exportaciones con respecto a la base a nivel de sector, ponderada por su peso en las exportaciones totales.

### 3. Efectos sobre el valor de las importaciones desagregadas sectorialmente

El efecto sobre las importaciones de la CAN, en cualquiera de los escenarios simulados, es mayor que el que se produce sobre las exportaciones del bloque. Efecto que también se produce en los tres países que actualmente están negociando o en fase de firma de respectivos TLCs con EE.UU., es decir, Colombia, Ecuador y Perú. La distribución sectorial del aumento de las importaciones tiene que ver, en parte, con la estructura que ya tienen esas importaciones. Básicamente se concentran en manufacturas pesadas (entre el 50% y el 65%), seguido, en mucha menor medida, de manufacturas livianas (entre el 10% y 15%), mientras que las exportaciones de la CAN, mejor distribuidas entre los grandes rubros, daban mayor peso al petróleo y a la minería.

En caso del escenario CAN3-EE.UU. con liberalización completa se aprecia un importante aumento de las importaciones de productos agrícolas (especialmente trigo), manufacturas livianas (principalmente carne, confección y textil) y manufacturas pesadas (particularmente maquinaria y equipos, otras manufacturas y productos químicos, de caucho y plástico), explicando éstas últimas la mayor parte del efecto total. La inclusión de productos sensibles permite reducir considerablemente el aumento de las importaciones, esencialmente en los rubros de los productos agrícolas y las manufacturas livianas, logrando incluso que se reduzcan las importaciones en muchos rubros específicos (por ejemplo, arroz, aceites vegetales, lácteos, otros alimentos, pesca, textil, confección, y cuero y calzado). Cuando son los 5 países de la CAN los firmantes, el efecto sectorial sobre las importaciones es similar aunque aumentan las escalas.

En caso de no firmarse los TLCs, y perder las preferencias, se produce una caída de las importaciones (mayor que la sufrida en las exportaciones) que tiene mucho ver con una caída general del comercio y está, en términos de contribución, centrada en los productos de importación principales del bloque, es decir manufacturas pesadas y livianas (principalmente textiles, químicos, maquinaria y equipo y otras manufacturas).

**Cuadro 18**  
**ESTRUCTURA SECTORIAL DE LAS IMPORTACIONES**  
(Porcentajes)

	CAN 5	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
Productos Agrícolas	5,8	6,6	6,5	3,8	8,3	4,9
Petróleo y minería	7,6	8,9	6,6	8,3	10,8	6,5
Manufacturas livianas	12,0	15,6	11,8	10,1	10,4	13,1
Manufacturas pesadas	59,0	55,6	58,1	64,3	51,2	61,6
Servicios	15,6	13,2	16,9	13,5	19,3	14,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

**Nota:** sobre la base de los resultados del escenario CAN3 - EE.UU. con liberalización completa.

Cuadro 19

**DESCOMPOSICIÓN SECTORIAL DE LOS EFECTOS DE UN TLC ENTRE EE.UU. Y LA CAN SOBRE LAS IMPORTACIONES, VARIOS ESCENARIOS***(Variación porcentual con respecto al escenario base = 2004 y contribución de cada sector en el total)*

Escenarios	CAN3- EE.UU. Liberalización completa		CAN3-EE.UU. (excluye sensibles)		NO TLC Fin ATPDEA		CAN5-EE.UU. Liberalización completa		CAN5-EE.UU. (excluye sensibles)	
	Cambios	Contribución <sup>a</sup>	Cambios	Contribución <sup>a</sup>	Cambios	Contribución <sup>a</sup>	Cambios	Contribución <sup>a</sup>	Cambios	Contribución <sup>a</sup>
<b>Principales sectores</b>										
<b>Comunidad Andina</b>										
Productos Agrícolas	3,6	0,2	0,6	0,0	-0,7	0,0	4,2	0,2	0,7	0,0
Petróleo y minería	0,6	0,0	0,7	0,0	-0,3	0,0	1,6	0,1	1,9	0,1
Manufacturas livianas	3,7	0,5	0,6	0,1	-1,9	-0,2	4,5	0,5	0,8	0,1
Manufacturas pesadas	2,4	1,4	2,3	1,4	-0,6	-0,4	4,1	2,4	3,6	2,2
Servicios	-0,9	-0,1	-0,8	-0,1	-1,2	-0,2	-1,4	-0,2	-1,1	-0,2
Importaciones totales	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>-0,9</b>	<b>-0,9</b>	<b>3,1</b>	<b>3,1</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>
<b>BOLIVIA</b>										
Productos Agrícolas	-1,7	-0,1	-0,4	0,0	-0,8	-0,1	-2,3	-0,1	-0,4	0,0
Petróleo y minería	-0,2	0,0	-0,1	0,0	-0,1	0,0	0,7	0,1	0,8	0,1
Manufacturas livianas	-0,5	-0,1	-0,1	0,0	-1,8	-0,3	-0,1	0,0	-0,1	0,0
Manufacturas pesadas	-0,3	-0,2	-0,1	-0,1	-0,7	-0,4	1,2	0,7	1,4	0,8
Servicios	-0,6	-0,1	-0,2	0,0	-1,3	-0,2	-1,0	-0,1	-0,4	0,0
Importaciones totales	<b>-0,5</b>	<b>-0,5</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,9</b>	<b>-0,9</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>
<b>COLOMBIA</b>										
Productos Agrícolas	6,0	0,4	0,7	0,0	-1,2	-0,1	5,3	0,3	0,5	0,0
Petróleo y minería	2,4	0,2	2,5	0,2	-0,6	0,0	1,1	0,1	1,5	0,1
Manufacturas livianas	9,6	1,1	2,0	0,2	-4,4	-0,5	8,6	1,0	1,5	0,2
Manufacturas pesadas	4,5	2,6	4,4	2,6	-1,1	-0,6	3,5	2,0	3,8	2,2
Servicios	-1,3	-0,2	-1,1	-0,2	-1,7	-0,3	-2,3	-0,4	-1,8	-0,3
Importaciones totales	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>2,8</b>	<b>2,8</b>	<b>-1,5</b>	<b>-1,5</b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>
<b>ECUADOR</b>										
Productos Agrícolas	3,1	0,1	1,6	0,1	-0,3	0,0	2,9	0,1	1,5	0,1
Petróleo y minería	-0,4	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0	-1,2	-0,1	-0,5	0,0
Manufacturas livianas	5,5	0,6	0,7	0,1	-0,7	-0,1	5,2	0,5	0,6	0,1
Manufacturas pesadas	2,5	1,6	2,4	1,6	-0,3	-0,2	2,2	1,4	2,3	1,5
Servicios	-1,4	-0,2	-1,0	-0,1	-0,8	-0,1	-2,0	-0,3	-1,2	-0,2
Importaciones totales	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>-0,4</b>	<b>-0,4</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>
<b>PERU</b>										
Productos Agrícolas	7,2	0,6	1,3	0,1	-1,1	-0,1	7,0	0,6	1,2	0,1
Petróleo y minería	0,7	0,1	0,7	0,1	-0,5	-0,1	0,6	0,1	0,6	0,1
Manufacturas livianas	5,1	0,5	0,3	0,0	-3,6	-0,4	4,9	0,5	0,2	0,0
Manufacturas pesadas	6,6	3,4	6,3	3,3	-2,0	-1,0	6,4	3,3	6,2	3,2
Servicios	-0,8	-0,2	-0,9	-0,2	-2,6	-0,5	-1,0	-0,2	-1,0	-0,2
Importaciones totales	<b>4,3</b>	<b>4,3</b>	<b>3,2</b>	<b>3,2</b>	<b>-2,1</b>	<b>-2,1</b>	<b>4,2</b>	<b>4,2</b>	<b>3,1</b>	<b>3,1</b>
<b>VENEZUELA</b>										
Productos Agrícolas	-0,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	2,3	0,1	0,3	0,0
Petróleo y minería	-0,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	3,9	0,3	4,1	0,3
Manufacturas livianas	-0,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	2,3	0,3	0,8	0,1
Manufacturas pesadas	-0,2	-0,1	-0,2	-0,1	0,0	0,0	4,5	2,8	3,2	2,0
Servicios	-0,5	-0,1	-0,5	-0,1	0,0	0,0	-0,8	-0,1	-0,6	-0,1
Importaciones totales	<b>-0,3</b>	<b>-0,3</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>3,3</b>	<b>3,3</b>	<b>2,3</b>	<b>2,3</b>

Fuente: Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

<sup>a</sup> Presenta la variación de las importaciones con respecto a la base a nivel de sector, ponderada por su peso en las importaciones totales.

### **i. Bolivia**

Bolivia, en los escenarios en que no firma un TLC con los EE.UU., reduce sus importaciones siguiendo las pautas impuestas por la leve caída en la actividad provocada por las desviaciones de comercio fruto de los TLCs de sus pares de la CAN con el país del norte o por la pérdida de las preferencias del ATPDEA. De esta manera, las variaciones negativas en las importaciones se producen en todos los sectores, pero no suelen superar el 1%. Cuando Bolivia también firma un TLC, el aumento de las importaciones se concentra en manufacturas pesadas, en particular en los sectores de maquinarias y equipo, automotores, partes y piezas y Otras manufacturas, así como en combustibles. Aparentemente el aumento de las importaciones se centra en los bienes de capital, lo que puede inducir impactos positivos sobre la economía en el largo plazo. Algunos productos agrícolas como arroz, semillas oleaginosas y aceites y grasas vegetales prácticamente explican la leve caída en las importaciones en algunos grandes rubros productivos.

### **ii. Colombia**

El aumento de las importaciones de Colombia, fruto del TLC con los EE.UU. se produce en todos los grandes rubros, aunque principalmente en manufacturas pesadas y livianas y en productos agrícolas. La exclusión de productos sensibles en el acuerdo permite mitigar considerablemente el aumento de las importaciones agrícolas y de las manufacturas livianas. Los sectores que explican el aumento de las importaciones son Otras manufacturas (7,2%), maquinaria y equipo (5%), químicos (3,5%), confección (43%), textil (9%) y carne (52,5%),<sup>20</sup> aunque las importaciones de los sectores trigo, otros cereales, semillas oleaginosas, azúcar, fibras vegetales, madera y productos metálicos experimentan alzas que rondan el 10% respecto del escenario base al 2004, pero su contribución al efecto total es muy baja. Al excluir del acuerdo los productos sensibles, la variación en las importaciones se torna negativa para todos los sectores considerados como sensibles, con caídas que como en el caso de la confección, superan el 3%, y explican el menor aumento de las importaciones totales. No firmar y perder las preferencias del ATPDEA provoca caídas generalizadas en las importaciones de todos los sectores económicos, asociadas a la también reducción de la actividad, experimentando el sector textil la mayor caída porcentual.

### **iii. Ecuador**

El efecto sobre las importaciones de los grandes rubros sectoriales en el caso de Ecuador es similar a Colombia aunque con variaciones menores y una reducción de las importaciones del gran sector de petróleo y minería. Las importaciones de Maquinaria y equipo y otras manufacturas (rubro de manufacturas pesadas) explican la mitad del aumento de las importaciones en cualquiera de los escenarios en que se firma un TLC con EE.UU. Aunque hay sectores cuyas importaciones experimentan incrementos considerables: carnes con casi un 40% y lácteos, madera y confección con alrededor de un 10%. La exclusión de productos sensibles en los acuerdos de liberalización permite incluso reducir las importaciones de esos sectores, llegando incluso a caídas en las importaciones (por ejemplo, en lácteos y confección podrían bajar en un 1%). En un escenario liberalizador total, únicamente los sectores del arroz y el metal ven reducidas sus importaciones y sólo en alrededor de un 2%. Con la excepción de los sectores de trigo y pesca, no firmar el TLC reduce levemente las importaciones de todas las actividades en forma bastante pareja.

### **iv. Perú**

Al igual que en Ecuador y Colombia, en Perú el rubro de las manufacturas pesadas es clave a la hora de explicar el aumento de las importaciones (sectores químico, maquinaria y equipo, equipos de transporte —con un incremento del 22%— y otras manufacturas); sin embargo, en este país las importaciones de productos agrícolas (trigo en 11% y fibras vegetales y animales en 12%) y algunas manufacturas livianas, como carnes (30%), aceites vegetales (11%) y confección (8%),

<sup>20</sup> Variaciones sobre el escenario CAN3-EE.UU. liberalización total, en el escenario CAN5-EE.UU. son ligeramente inferiores.

son las que más se incrementan. Considerar productos sensibles en el escenario permite evitar el aumento de las importaciones, como en el caso del trigo y otros cereales, o incluso reducirlas, como ocurre con los textiles y confección. En caso de no firmar un TLC con los EE.UU. y perder las preferencias, las importaciones de Perú sufrirían una caída, que es mayor incluso que la que se produce en el resto de países de la CAN, y que se explica principalmente por la reducción de importaciones de maquinaria y equipo, otras manufacturas, químicos y autopartes (en las manufacturas pesadas), y de Otros alimentos y textiles (en las manufacturas livianas).

#### **v. Venezuela**

Tres de los escenarios (CAN3-EE.UU. con y sin productos sensibles, y el escenario no TLC y fin del ATPDEA) apenas presentan impactos en las importaciones de Venezuela, al no haber efectos directos de un TLC (no firma) o perder preferencias con los EE.UU., ya que no las tiene. Cuando se supone que Venezuela suscribe un TLC con los EE.UU. sus importaciones crecen debido al empuje de las importaciones de químicos, productos metálicos, maquinaria y equipos, autopartes y otras manufacturas, es decir, manufacturas pesadas, aunque las importaciones del sector cárnico experimentan un aumento no despreciable del 13%.

### **4. Intercambios de los países andinos con los Estados Unidos**

EE.UU. es el principal socio comercial de la Comunidad Andina, siendo el destino de más del 40% de sus exportaciones. Éstas se centran principalmente en petróleo y minería (54%), manufacturas pesadas (21%) y en menor medida manufacturas livianas (13%) y productos agrícolas (7,6%). Los combustibles y los derivados del petróleo representan conjuntamente el 56% de las exportaciones, aunque rubros como los metales (7%), confección (6,5%) y otros cultivos y químicos (alrededor del 4%, cada uno) son también importantes. Por su parte, en las importaciones que los países de la CAN hacen desde los EE.UU. mandan las manufacturas pesadas, aglutinando más del 70% del total. Maquinaria y equipos, productos químicos, del caucho y plástico y otras manufacturas computan más del 60%, siendo las importaciones del primer rubro, básicamente bienes de capital, las principales dentro de la CAN.

Las diferencias entre los efectos sobre las exportaciones totales y sobre las destinadas a los EE.UU. del bloque de la CAN, en cualquiera de los escenarios simulados son bajas. Básicamente se manifiestan en la exacerbación que se produce en el aumento de las exportaciones de manufacturas livianas cuando analizamos el mercado de los EE.UU.: así en la CAN, las exportaciones totales de ese grupo de sectores se incrementaba en un 5,4% (CAN3-EE.UU., liberalización total) mientras que las destinadas al mercado norteamericano aumentan un 13%. De forma similar ocurre con las importaciones, siendo las manufacturas pesadas las que marcan mayores diferencias entre el mercado global y el norteamericano.

La firma del TLC permite aumentar la diversificación de las exportaciones hacia EE.UU. en la medida que aumenta la participación de las manufacturas livianas en detrimento del petróleo y la minería, mientras que no firmar y perder las preferencias del ATPDEA tendría precisamente el efecto contrario. Por el lado de las importaciones desde EE.UU., los TLCs tendría un efecto diversificador, aunque la concentración aumenta cuando se excluyen los productos sensibles del acuerdo.

**Cuadro 20**

**EFFECTOS SOBRE EL COMERCIO DE LA CAN, ESCENARIO CAN3-EE.UU.  
CON LIBERALIZACIÓN COMPLETA**

(Variación porcentual con respecto al escenario base = 2004)

Escenarios	Exportaciones		Importaciones	
	Totales	A EE.UU.	Totales	Desde EE.UU.
Flujos de comercio				
Productos Agrícolas	1,1	1,6	3,6	36,9
Petróleo y minería	0,8	0,7	0,6	31,5
Manufacturas livianas	5,4	13,0	3,7	67,2
Manufacturas pesadas	0,7	2,6	2,4	27,3
Servicios	1,2	1,4	-0,9	-1,0
<b>Todos los sectores</b>	<b>1,5</b>	<b>2,8</b>	<b>2,0</b>	<b>26,7</b>

Fuente: Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

En la CAN, los sectores más beneficiados por los TLCs con los EE.UU. son azúcar —siempre y cuando los EE.UU. no lo excluyan de la negociación como producto sensible—, que casi quintuplica sus exportaciones, y lácteos, que aumenta entre una y media y más de dos y media veces sus exportaciones dependiendo de si parte o todos los países de la CAN firman sus respectivos acuerdos. Pese a que también otros sectores tienen variaciones positivas relevantes en las exportaciones a los EE.UU. (por ejemplo el sector cárnico las aumentaría entre el 13% y el 18% según el escenario simulado, en relación al escenario de base al 2004), el efecto positivo total viene de la mano principalmente del aumento en los sectores de azúcar, ya mencionado, otros alimentos (entre 6% y 9%) y confección (hasta el 8%), dentro de las manufacturas livianas; derivados del petróleo (en el escenario CAN5-EE.UU.) y productos químicos, de caucho y plástico (4%), dentro de las manufacturas pesadas; y metales (entre el 3% y el 6,5%).

En el caso de que no se firmen los TLCs y se revoquen las preferencias del ATPDEA, la disminución en las exportaciones hacia los EE.UU. se explican principalmente por los sectores textil, confecciones y productos de cuero y calzado (es decir, manufacturas livianas) que experimentarían caídas del 55%, 59% y 27% respectivamente.

**Cuadro 21**

**MATRIZ DE INTERCAMBIOS DE LOS PAÍSES DE LA COMUNIDAD ANDINA CON LOS ESTADOS UNIDOS; RESULTADOS CONSOLIDADOS CAN COMO UN SOLO BLOQUE**

(Cambios sobre el escenario GTAP 2004 base CEPAL)

Escenarios	CAN5-EE.UU. Liberalización completa	CAN5-EE.UU. (IMPORTACIONES sensibles)	CAN3- EE.UU. Liberalización completa		CAN3-EE.UU. (IMPORTACIONES sensibles)	NO TLC Fin ATPDEA
				Estructura <sup>a</sup>		
<b>EXPORTACIONES hacia los Estados Unidos</b>						
Productos Agrícolas	2,5	1,6	1,6	7,6%	1,1	-1,4
Petróleo y minería	1,4	1,3	0,7	53,7%	0,7	0,5
Manufacturas livianas	15,3	5,4	13,0	12,7%	4,1	-38,1
Manufacturas pesadas	5,3	4,7	2,6	21,0%	2,5	0,7
Servicios	2,2	1,8	1,4	5,0%	1,3	2,0
<b>Todos los sectores</b>	<b>4,1</b>	<b>2,6</b>	<b>2,8</b>	<b>100%</b>	<b>1,6</b>	<b>-4,4</b>
<b>IMPORTACIONES desde Estados Unidos<sup>b</sup></b>						
Productos Agrícolas	50,4	8,4	36,9	6,1%	5,9	-0,7
Petróleo y minería	74,3	75,1	31,5	3,9%	31,6	-0,7
Manufacturas livianas	114,9	22,9	67,2	5,8%	12,3	-2,9
Manufacturas pesadas	53,5	46,5	27,3	71,3%	26,1	-0,9
Servicios	-1,7	-1,3	-1,0	13,0%	-0,9	-1,2
<b>Todos los sectores</b>	<b>50,5</b>	<b>37,7</b>	<b>26,7</b>	<b>100%</b>	<b>20,8</b>	<b>-1,0</b>

Fuente: Autores, sobre la base de Simulaciones con GTAP 6.1.

Notas: <sup>a</sup>: Estructura del escenario base CEPAL 2004; <sup>b</sup> Las importaciones desde los EE.UU. están calculadas como exportaciones de los EE.UU. al país que importa.

El considerable aumento de las importaciones de productos norteamericanos se debe principalmente a las manufacturas pesadas (que, por ejemplo, explica el 70% del incremento total del 26,7% en el escenario CAN3-EE.UU. con liberalización total). Sin embargo los mayores incrementos de importaciones se producen en las manufacturas livianas, siempre y cuando, los países de la CAN no excluyan productos sensibles de sus acuerdos con los EE.UU. Si lo hacen los mayores aumentos en las importaciones vendrían del rubro de petróleo y minería (básicamente combustibles) y manufacturas pesadas. Cuando la liberalización es completa, todos los sectores incrementan sus importaciones desde EE.UU., duplicándose en arroz, carne, lácteos, textil y confección; cifras que aumentan cuando firman los cinco países de la CAN: por ejemplo, las de lácteos suben en un 236%, y además de los sectores anteriores se duplicarían trigo, aceites vegetales, azúcar, cuero y calzado (225%), productos de la madera, metales y productos metálicos y autopartes.

### i. Colombia

En el caso de que Colombia firme un TLC con los EE.UU. el mayor incremento de las exportaciones hacia ese país se produce en las manufacturas livianas, en particular: azúcar (425%), siempre que EE.UU. no lo considere producto sensible ya que en ese caso sólo aumentaría en un 3%, aceites y grasas vegetales (20%), carnes (20%), otros alimentos (más de un 15%) y textil, confección y cuero y calzado (entre un 6 y un 11% dependiendo el escenario). Las manufacturas pesadas, básicamente químicos (hasta un 26%), equipos de transporte (hasta un 16%), maquinaria y equipo y otras manufacturas (hasta un 11%), también experimentan importantes incrementos. Dentro de los productos agrícolas, son los lácteos (225%) y el trigo (25%) los sectores que más aumentan las exportaciones, aunque el efecto conjunto en el rubro viene explicado más por los incrementos, menores, en los sectores de otros cultivos y frutas frescas y hortalizas.

Cuadro 22

#### MATRIZ DE INTERCAMBIOS DE COLOMBIA CON LOS ESTADOS UNIDOS

(Cambios sobre el escenario GTAP 2004 base CEPAL)

Escenarios	CAN5-EE.UU. Liberalización completa	CAN5-EE.UU. (excluyendo sensibles)	CAN3- EE.UU. Liberalización completa		CAN3- EE.UU. (excluyendo sensibles)	NO TLC Fin ATPDEA
				Estructura <sup>a</sup>		
<b>Flujos de comercio</b>						
<b>EXPORTACIONES hacia los Estados Unidos</b>						
Productos Agrícolas	3,0	1,8	2,1	15,9%	1,3	-2,2
Petróleo y minería	1,4	1,2	0,8	40,4%	0,8	1,1
Manufacturas livianas	18,8	6,6	16,0	21,3%	4,9	-42,4
Manufacturas pesadas	11,7	10,6	9,8	16,1%	9,4	0,8
Servicios	3,6	2,8	1,9	6,4%	1,7	2,6
<b>Todos los sectores</b>	<b>6,8</b>	<b>3,9</b>	<b>5,4</b>	<b>100,0%</b>	<b>3,1</b>	<b>-7,8</b>
<b>IMPORTACIONES desde Estados Unidos<sup>b</sup></b>						
Productos Agrícolas	36,7	5,8	37,7	7,8%	6,0	-1,0
Petróleo y minería	67,5	68,6	70,2	3,5%	70,5	-1,2
Manufacturas livianas	117,9	22,1	121,3	10,1%	23,2	-5,1
Manufacturas pesadas	41,9	40,5	43,8	69,8%	41,7	-1,2
Servicios	-2,6	-2,0	-1,4	8,8%	-1,3	-1,7
<b>Todos los sectores</b>	<b>41,5</b>	<b>31,9</b>	<b>43,4</b>	<b>100,0%</b>	<b>32,9</b>	<b>-1,5</b>

Fuente: Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

Notas: <sup>a</sup>: Estructura del escenario base CEPAL 2004; <sup>b</sup> Las importaciones desde los EE.UU. están calculadas como exportaciones de los EE.UU. al país que importa.

Con excepción de los combustibles, las importaciones desde EE.UU. se incrementan en Colombia en todos los sectores. Los mayores aumentos, se producen en los lácteos, carne, azúcar y aceites vegetales, por un lado, y en textiles, confección y cuero y calzado, por otro. Incrementos cercanos al 100% también se producen en los productos de la madera y metálicos y en autopartes. Cuando Colombia protege sus productos sensibles, las importaciones de esos sectores incluso disminuyen (entre el 1% y el 4%), lo que reduce considerablemente el impacto positivo en las importaciones de productos agrícolas y de manufacturas livianas (textil, confección, etc.)

norteamericanas. En cualquier caso, el aumento de las importaciones de maquinaria y equipo explica un quinto del efecto total.

No firmar el TLC provoca una caída de exportaciones, que se explica principalmente por la disminución que sufren los sectores textil, confección y cuero y calzado (de entre el 30% y el 55%); mientras que la caída en las importaciones es general, pareja y leve con la excepción del sector textil, cuya reducción se eleva al 10% y obedece a la sobreoferta doméstica de esos productos al perder las preferencias del ATPDEA en el mercado norteamericano.

### iii. Ecuador

El caso de Ecuador, salvando las leves diferencias, es similar al de Colombia: los incrementos en exportaciones e importaciones de manufacturas livianas son los mayores y explican buena parte del efecto final. Para Ecuador el efecto sobre las manufacturas pesadas es incluso menor. A un nivel más desagregado los mayores aumentos en las exportaciones se producen en los sectores azúcar (casi 600%) cuando no se consideran productos sensibles por los EE.UU., lácteos (un 100%) y trigo (33%), mientras que las importaciones se incrementan en todos los sectores. Salvo en el caso de los Combustibles, cuyas importaciones aumentan notablemente en Ecuador, las importaciones del resto de los sectores aumentan en forma similar a como lo hacían en Colombia, aunque hay algunas diferencias de nivel: por ejemplo, las importaciones de arroz aumentan el doble en Ecuador, y las de los equipos de transporte cuatro veces y media más, mientras que los derivados del petróleo lo hace en un quinto. En cualquier caso, nuevamente el aumento de las importaciones de maquinaria y equipo explica más de un quinto del efecto total.

Cuadro 23

#### MATRIZ DE INTERCAMBIOS DE ECUADOR CON LOS ESTADOS UNIDOS

(Cambios sobre el escenario GTAP 2004 base CEPAL)

Escenarios Flujos de comercio	CAN5-EE.UU. Liberalización completa	CAN5-EE.UU. (excluyendo sensibles)	CAN3- EE.UU. Liberalización completa		CAN3- EE.UU. (excluyendo sensibles)	NO TLC Fin ATPDEA
			Estructura <sup>a</sup>			
<b>EXPORTACIONES hacia los Estados Unidos</b>						
Productos Agrícolas	1,3	0,8	1,0	22,4%	0,7	-0,5
Petróleo y minería	1,3	1,1	1,1	38,9%	1,0	0,3
Manufacturas livianas	12,5	5,5	11,8	26,2%	5,2	-7,3
Manufacturas pesadas	3,5	2,9	3,0	5,9%	2,7	0,9
Servicios	2,3	1,6	1,6	6,6%	1,2	1,1
<b>Todos los sectores</b>	<b>4,2</b>	<b>2,2</b>	<b>3,8</b>	<b>100,0%</b>	<b>2,1</b>	<b>-1,6</b>
<b>IMPORTACIONES desde Estados Unidos<sup>b</sup></b>						
Productos Agrícolas	28,2	6,7	28,8	5,4%	6,8	-0,3
Petróleo y minería	61,6	62,9	63,6	4,3%	63,9	-0,8
Manufacturas livianas	102,9	14,4	105,1	8,3%	15,1	-2,0
Manufacturas pesadas	46,1	43,9	47,4	75,7%	44,6	-1,0
Servicios	-2,3	-1,4	-1,5	6,2%	-1,1	-0,8
<b>Todos los sectores</b>	<b>44,6</b>	<b>36,4</b>	<b>45,8</b>	<b>100,0%</b>	<b>37,1</b>	<b>-1,0</b>

Fuente: Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

Notas: <sup>a</sup>: Estructura del escenario base CEPAL 2004; <sup>b</sup> Las importaciones desde los EE.UU. están calculadas como exportaciones de los EE.UU. al país que importa.

No firmar el TLC y perder las preferencias de ATPDEA, genera una caída de las exportaciones que principalmente se produce en los sectores, textil, confección y cuero y calzado (de entre el 20 y el 60%), siendo superior a la experimentada en Colombia en los sectores de textil y confección, pero de la mitad en cuero y calzado. En Ecuador, las exportaciones del sector de

bebidas y tabaco también se reducen (4%), cosa que no ocurriría en Colombia. La situación inversa se produce con los derivados del petróleo.

### iii. Perú

En Perú, las exportaciones a los EE.UU., después de firmar un TLC, aumentan más y en forma más pareja entre los grandes rubros sectoriales. De igual forma ocurre con las importaciones. Los sectores que más contribuyen al aumento de las exportaciones de Perú son el azúcar (cuando EE.UU. no lo excluye por ser sensible), metales, otras manufacturas, confección y textil, aunque los mayores incrementos se producen en el azúcar (casi 600%), lácteos (160%), carnes (hasta un 17%) y otras manufacturas (13%). El aumento de las importaciones desde EE.UU. viene explicado en una cuarta parte por el incremento en las importaciones de maquinaria y equipos, seguido de los de otras manufacturas y del sector químico, aunque todos los sectores experimentan incrementos muy importantes respecto al escenario base.

No firmar con EE.UU. y perder las preferencias del ATPDEA genera una reducción de las exportaciones de Perú de casi el 20% hacia ese mercado, que se explica principalmente por las caídas sufridas en los rubros de confección (64%) y textil (59%), seguido de cuero y calzado y frutas y vegetales. Sin embargo, el impacto negativo es menos parejo que en los casos de Colombia y Ecuador, apareciendo sectores cuyas exportaciones se benefician, como por ejemplo las fibras vegetales y animales (14%) y carnes, maquinaria y equipos, equipos de transporte y otras manufacturas (en torno al 11%). En este escenario, las importaciones que hace Perú desde EE.UU. caen en forma bastante pareja, experimentando las mayores caídas, de en torno al 5%, los sectores de cárnicos, confección, cuero y calzado y productos de la madera.

Cuadro 24

#### MATRIZ DE INTERCAMBIOS DE PERÚ CON LOS ESTADOS UNIDOS

(Cambios sobre el escenario GTAP 2004 base CEPAL)

Escenarios	CAN5-EE.UU. Liberalización completa	CAN5- EE.UU. (excluyendo sensibles)	CAN3- EE.UU. Liberalización completa		CAN3- EE.UU. (excluyendo sensibles)	NO TLC Fin ATPDEA
			Estructura <sup>a</sup>			
<b>Flujos de comercio</b>						
<b>EXPORTACIONES hacia los Estados Unidos</b>						
Productos Agrícolas	1,2	1,1	1,1	8,2%	1,1	-0,4
Petróleo y minería	4,0	4,1	3,7	31,8%	3,8	3,5
Manufacturas livianas	13,8	3,8	13,3	40,5%	3,4	-54,5
Manufacturas pesadas	7,6	7,5	7,2	10,7%	7,3	7,3
Servicios	1,8	1,7	1,5	8,8%	1,6	4,2
<b>Todos los sectores</b>	<b>7,7</b>	<b>3,9</b>	<b>7,3</b>	<b>100,0%</b>	<b>3,6</b>	<b>-18,6</b>
<b>IMPORTACIONES desde Estados Unidos<sup>b</sup></b>						
Productos Agrícolas	100,5	15,1	101,5	10,1%	15,3	-1,0
Petróleo y minería	103,7	104,1	104,7	2,9%	104,9	-1,0
Manufacturas livianas	105,7	22,7	106,9	7,0%	23,2	-3,9
Manufacturas pesadas	80,8	78,6	81,6	66,5%	79,2	-2,3
Servicios	-1,2	-1,2	-1,0	13,5%	-1,0	-2,6
<b>Todos los sectores</b>	<b>65,8</b>	<b>52,6</b>	<b>66,6</b>	<b>100,0%</b>	<b>53,1</b>	<b>-2,3</b>

Fuente: Autores, sobre la base de Simulaciones con GTAP 6.1.

Notas: <sup>a</sup>. Estructura del escenario base CEPAL 2004; <sup>b</sup> Las importaciones desde los EE.UU. están calculadas como exportaciones de los EE.UU. al país que importa.

### iv. Bolivia

Cuando se supone que Bolivia firma el TLC con los EE.UU. (escenario en que todos los países de la CAN los firman), como ya se explicó, sus exportaciones hacia ese mercado se incrementan en un 6,4%, cifra que se reduce al 1,6% al excluirse de los acuerdos los productos

sensibles. Este efecto viene liderado por el aumento de las exportaciones de manufacturas livianas, seguido del de las pesadas, en el primer caso; y al revés en el segundo. Azúcar, textiles, confección, productos de la madera y otras manufacturas explican el incremento, aunque las variaciones sectoriales son mucho menores y más equilibradas que en el resto de países. El aumento de las importaciones de productos norteamericanos, del 44%, se debe principalmente al aumento de las importaciones de manufacturas pesadas (maquinaria y equipo y otras manufacturas explican el 60% del efecto total), aunque los incrementos porcentuales en las importaciones de cada uno de los 30 sectores considerados respecto al escenario base son muy parejos, promediando un 65%. Por otro lado, no firmar y perder las preferencias del ATPDEA, castiga nuevamente a las exportaciones de textiles, confección y cuero y calzado, mientras que las importaciones se reducen muy levemente en todos los sectores.

#### **v. Venezuela**

El leve aumento de las exportaciones de Venezuela hacia EE.UU. cuando suscribe un TLC con este país se debe principalmente a las exportaciones de petróleo, minería y manufacturas pesadas, principalmente derivados del petróleo, aunque algunos sectores que tiene nula o muy baja participación en la estructura de las exportaciones de esta república experimentan notables incrementos (por ejemplo, lácteos, confección y cuero y calzado). Por el lado de las importaciones, las manufacturas pesadas (particularmente maquinaria y equipo y automotores, partes y piezas) y las livianas explican el efecto. Venezuela no disfruta de preferencias producto del ATPDEA por lo que los efectos son residuales.

### **D. Efectos sobre el bienestar**

Los efectos sobre bienestar son medidos a través de la variación equivalente. Dado que el escenario de referencia al año 2004, es también una simulación e incluye los procesos de liberalización comercial que se han producido en la región entre los años 2001 y 2004, es necesario considerar el impacto sobre bienestar que esos procesos ya habían producido. Nótese en particular, que los beneficios que Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú obtuvieron por las preferencias otorgadas por EE.UU. a través del ATPDEA se manifiestan principalmente en el periodo 2001-2004. Por ello se analizará la variación equivalente (en millones de dólares<sup>21</sup> y como porcentaje del PIB) para el escenario base al año 2004 y para todos los escenarios simulados, para finalmente analizar los efectos netos adicionales que se obtienen de cada una de ellos. La evaluación del impacto sobre bienestar se completa con un análisis de sensibilidad sobre los resultados de la variación equivalente para el escenario CAN3-EE.UU. y con los resultados de dos simulaciones “dinámicas”, que luego se explican, para los escenarios CAN3-EE.UU. y no firma de TLCs y pérdida de las preferencias ATPDEA (No TLC y fin ATPDEA).

#### **1. Efectos sobre bienestar de los acuerdos de libre comercio entre los países de la CAN y los EE.UU.**

Como puede apreciarse en el escenario base, los países de la Comunidad Andina que se benefician de preferencias del ATPDEA obtuvieron mejoras en su bienestar, que equivalen al 0,1% de su PIB, con la excepción de Perú donde ascienden al 0,2%. Asimismo, Chile, que en ese periodo suscribió TLCs importantes con sus principales socios comerciales (EE.UU., UE, Corea y diversos países latinoamericanos) muestra un fuerte incremento en su bienestar (que en valor triplica al obtenido por la CAN), y que representa el 1,1% de su PIB. El resto de países de América Latina sufre, indirectamente, una pérdida de competitividad relativa (o erosión de preferencias previas)

<sup>21</sup> Nótese que son valores referenciales y no equivalen a dólares corrientes actuales.

con respecto a los países con nuevo acceso preferencial, principalmente en los mercados norteamericano y europeo, que lleva a leves reducciones del bienestar tanto en MERCOSUR, como en México y Centro América y el Caribe. En todo caso, estas no son significativas en relación con sus respectivos PIB. Estos efectos, tanto positivos como negativos, se explican principalmente por los cambios en los términos de intercambio, aunque, con la excepción de México, el efecto asignación muestra el mismo signo. Dentro de la CAN, Ecuador es el único país donde el efecto de la mejor asignación de recursos sobre el bienestar tiene un peso similar al de la mejora en los términos de intercambios.

Cuando a los efectos anteriores se añaden los derivados de la firma simultánea de TLCs entre Colombia, Ecuador y Perú con los EE.UU. (Bolivia aunque no firma, se supone que mantiene sus preferencias ATPDEA), los efectos acumulados sobre bienestar se tornan negativos tanto en Ecuador como en Colombia, incluso cuando se excluyen los productos sensibles. En ambos países, el efecto negativo sobre los términos de intercambio lidera las caídas en bienestar, aunque en Ecuador el efecto final debido a la mejor asignación de recursos se mantiene positivo. En Ecuador el efecto negativo sobre los términos de intercambio se debe principalmente en los sectores de otros alimentos, otras manufacturas y ganadería, mientras que en Colombia se centra en todas las manufacturas pesadas, textil, confección y otros alimentos. Otros cultivos, especialmente en Colombia, combustibles y, en Ecuador, el sector de autopartes, contrarrestan este efecto negativo sobre el bienestar.

En el caso de Perú, los efectos sobre bienestar se mantienen positivos, aunque se empeora con respecto a la situación anterior. Sin embargo, se debe considerar que el efecto neto negativo fruto del TLC se debe exclusivamente al impacto sobre los términos de intercambio, ya que la asignación de recursos incluso mejora. Recuérdese, que estos tres países se habían beneficiado de preferencias de acceso otorgadas por los EE.UU. en forma unilateral, por lo que ahora el acuerdo implica una mayor cesión relativa en sus rebajas arancelarias. Por su parte EE.UU. experimenta una mejora de su bienestar, aunque no es relevante en relación a su PIB.

Cuadro 25

**EFFECTOS SOBRE BIENESTAR DE LOS ESCENARIOS CAN3-EE.UU. Y NO TLC/NO ATPDEA***(Comparación de variaciones equivalentes, en millones de dólares del 2001 y porcentaje del PIB del 2004)*

	Base 2004	Sin sensibles		Con sensibles		No TLC y fin ATPDEA	
	Millones US\$	Millones US\$	% en el PIB	Millones US\$	% en el PIB	Millones US\$	% en el PIB
<b>ALC</b>	<b>864</b>	<b>422</b>	<b>0,0%</b>	<b>529</b>	<b>0,0%</b>	<b>644</b>	<b>0,0%</b>
ALC (excl. Mx. y Chile)	85	-285	0,0%	-191	0,0%	-150	0,0%
<b>Comunidad Andina</b>	<b>229</b>	<b>-27</b>	<b>0,0%</b>	<b>26</b>	<b>0,0%</b>	<b>-27</b>	<b>0,0%</b>
Bolivia	10	6	0,1%	9	0,1%	2	0,0%
Colombia	88	-75	-0,1%	-40	0,0%	-7	0,0%
Ecuador	20	-11	-0,1%	-3	0,0%	5	0,0%
Perú	121	78	0,1%	85	0,2%	-21	0,0%
Venezuela	-10	-24	0,0%	-25	0,0%	-6	0,0%
<b>MERCOSUR</b>	<b>-90</b>	<b>-179</b>	<b>0,0%</b>	<b>-151</b>	<b>0,0%</b>	<b>-98</b>	<b>0,0%</b>
Argentina	-42	-78	0,0%	-57	0,0%	-45	0,0%
Brasil	-42	-92	0,0%	-86	0,0%	-46	0,0%
Uruguay	-6	-8	0,0%	-8	0,0%	-7	0,0%
<b>Chile</b>	<b>784</b>	<b>757</b>	<b>1,1%</b>	<b>760</b>	<b>1,1%</b>	<b>782</b>	<b>1,1%</b>
México	-5	-50	0,0%	-40	0,0%	12	0,0%
Centroamérica y Caribe	-53	-79	0,0%	-66	0,0%	-25	0,0%
<b>Estados Unidos</b>	<b>-287</b>	<b>472</b>	<b>0,0%</b>	<b>341</b>	<b>0,0%</b>	<b>-183</b>	<b>0,0%</b>
UE15+PECOS+EFTA	752	607	0,0%	612	0,0%	790	0,0%
Japón	-104	-165	0,0%	-146	0,0%	-92	0,0%
Asia	-171	-269	0,0%	-241	0,0%	-83	0,0%
Resto del Mundo	-48	-196	0,0%	-165	0,0%	-68	0,0%
<b>Mundo</b>	<b>1 005</b>	<b>872</b>	<b>0,0%</b>	<b>930</b>	<b>0,0%</b>	<b>1 009</b>	<b>0,0%</b>

Fuente: Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

Nota: Variación Equivalente a partir de efectos acumulados desde el año 2001 para todos los escenarios, incluido el escenario de base al año 2004.

**Cuadro 26**

**DESCOMPOSICIÓN DE LOS IMPACTOS SOBRE BIENESTAR DE LOS ESCENARIOS GTAP 2004  
BASE CEPAL Y CAN3-EE.UU.**  
(En millones de dólares del 2001)

	BASE 2004				CAN3-EE.UU. (Sin sensibles)				EFECTO NETO			
	Variación Equivalente	Asignación de Recursos	Términos de Intercambio	Ahorro - Inversión	Variación Equivalente	Asignación de Recursos	Términos de Intercambio	Ahorro - Inversión	Variación Equivalente	Asignación de Recursos	Términos de Intercambio	Ahorro - Inversión
<b>ALC</b>	864	152	730	-18	422	45	418	-41	-442	-107	-312	-23
<b>ALC (sin Mx y Ci)</b>	85	25	62	-2	-285	-85	-175	-25	-370	-110	-237	-23
<b>Comunidad Andina</b>	229	60	160	9	-27	-18	-2	-7	-256	-79	-162	-16
Bolivia	10	1	7	2	6	0	4	1	-4	-1	-3	-1
Colombia	88	15	69	4	-75	-45	-24	-6	-163	-60	-93	-10
Ecuador	20	8	9	2	-11	1	-5	-7	-31	-7	-14	-9
Perú	121	25	93	2	78	33	44	1	-43	7	-49	-1
Venezuela	-10	11	-19	-1	-24	-7	-22	4	-15	-17	-2	5
<b>MERCOSUR</b>	-90	-24	-68	2	-179	-48	-130	0	-89	-24	-63	-2
Chile	784	65	744	-26	757	62	718	-23	-27	-3	-27	3
México	-5	62	-76	10	-50	68	-124	7	-45	6	-48	-3
Centroamérica y Caribe	-53	-11	-30	-13	-79	-18	-42	-18	-26	-7	-13	-5
<b>Estados Unidos</b>	-287	-14	-178	-96	472	4	416	53	759	18	593	148
UE15+PECOS+EFTA	752	931	-217	39	607	917	-309	-2	-145	-13	-91	-41
Japón	-104	-16	-103	16	-165	-27	-128	-11	-61	-10	-25	-26
Asia	-171	-34	-186	49	-269	-46	-231	8	-97	-11	-45	-41
Resto del Mundo	-48	-6	-54	12	-196	-15	-174	-7	-148	-10	-120	-18
Mundo	1005	1013	-9	0	872	879	-7	0	-133	-135	1	0

**Fuente:** Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

**Nota:** Variación Equivalente a partir de efectos acumulados desde el año 2001 para todos los escenarios, incluido el base 2004.

El escenario alternativo a la firma del TLC con los EE.UU. de estos tres países implica la posible pérdida de las preferencias del ATPDEA, que implicaría una pérdida neta de bienestar sobre el escenario base 2004 que varía entre el 0,1% del PIB en Colombia y Ecuador y el 0,3% en Perú (cuadro 27). En este escenario, el efecto neto negativo para los tres países incluso implica un efecto acumulado sobre el bienestar negativo en los casos de Colombia y Perú (cuadro 25). Comparando los efectos adicionales sobre el escenario base de la opción con acuerdos y sin acuerdos, el peor escenario para Colombia y Ecuador sería la firma de acuerdos con los EE.UU. que no consideren productos sensibles. Para Perú y los EE.UU. el peor escenario sería no firmar, lo que incluye el término de las preferencias ATPDEA. El caso de Perú es el más claro de entre todos los países involucrados.

Cuadro 27

**EFFECTOS NETOS SOBRE BIENESTAR DE LOS ESCENARIOS CAN3-EE.UU.  
Y NO TLC / NO ATPDEA**

*(Diferencias sobre los resultados del escenario GTAP 2004 base CEPAL,  
en millones de dólares del 2001 y porcentaje del PIB del 2004)*

	Sin sensibles		Con sensibles		No TLC y fin ATPDEA	
	Millones US\$	% en el PIB	Millones US\$	% en el PIB	Millones US\$	% en el PIB
<b>ALC</b>	<b>-442</b>	<b>0,0%</b>	<b>-335</b>	<b>0,0%</b>	<b>-220</b>	<b>0,0%</b>
ALC (excl. Mx. y Chile)	-370	0,0%	-276	0,0%	-235	0,0%
<b>Comunidad Andina</b>	<b>-256</b>	<b>-0,1%</b>	<b>-203</b>	<b>-0,1%</b>	<b>-255</b>	<b>-0,1%</b>
Bolivia	-4	-0,1%	-1	0,0%	-9	-0,1%
Colombia	-163	-0,2%	-128	-0,2%	-95	-0,1%
Ecuador	-31	-0,2%	-23	-0,1%	-14	-0,1%
Perú	-43	-0,1%	-35	-0,1%	-141	-0,3%
Venezuela	-15	0,0%	-15	0,0%	4	0,0%
<b>MERCOSUR</b>	<b>-89</b>	<b>0,0%</b>	<b>-61</b>	<b>0,0%</b>	<b>-8</b>	<b>0,0%</b>
<b>Chile</b>	<b>-27</b>	<b>0,0%</b>	<b>-24</b>	<b>0,0%</b>	<b>-2</b>	<b>0,0%</b>
México	-45	0,0%	-35	0,0%	17	0,0%
Centroamérica y Caribe	-26	0,0%	-13	0,0%	28	0,0%
<b>Estados Unidos</b>	<b>759</b>	<b>0,0%</b>	<b>628</b>	<b>0,0%</b>	<b>105</b>	<b>0,0%</b>
UE15+PECOS+EFTA	-145	0,0%	-140	0,0%	38	0,0%
Japón	-61	0,0%	-42	0,0%	12	0,0%
Asia	-97	0,0%	-70	0,0%	88	0,0%
Resto del Mundo	-148	0,0%	-117	0,0%	-20	0,0%
<b>Mundo</b>	<b>-133</b>	<b>0,0%</b>	<b>-75</b>	<b>0,0%</b>	<b>4</b>	<b>0,0%</b>

**Fuente:** Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

**Nota:** El efecto neto descuenta el resultado de la Variación Equivalente ya alcanzada hasta el 2004, de la obtenida en los distintos escenarios.

Cuando la comparación se hace entre los aumentos o disminuciones de bienestar adicionales que generan los 5 escenarios simulados, es decir, los tres casos anteriores más el caso en que los cinco países de la CAN firman TLCs con los EE.UU. (con y sin productos sensibles), los resultados presentan algunos matices sobre los ya mencionados (cuadro 28). Para Perú, no firmar el TLC y perder las preferencias sigue siendo su peor escenario, siendo la mejor opción la firma de TLC con los EE.UU. excluyendo sus productos sensibles (y que Bolivia y Venezuela no firmen). Para Colombia y Ecuador no firmar el TLC aparece como la mejor opción, mientras que la peor es firmar cuando todos los países de la CAN firman, ya que en este caso pierden parte de las ventajas relativas del acceso a los EE.UU., y no excluir sus productos sensibles. Igual le ocurre a Venezuela. En el caso de Bolivia no hay diferencia entre no firmar y perder preferencias y firmar (cuando todos los países de la CAN firman). Para los EE.UU. el mejor escenario es TLCs con liberación completa con los 5 países de la CAN.

Cuadro 28

**EFFECTOS NOMINALES NETOS SOBRE BIENESTAR DE TODOS LOS ESCENARIOS SIMULADOS***(Diferencias sobre los resultados del escenario GTAP 2004 base CEPAL, en millones de dólares del 2001)*

	CAN 3 – EE.UU.		CAN 5 - EE.UU.		No TLC y fin ATPDEA
	Liberalización completa	Excluyendo sensibles	Liberalización completa	Excluyendo sensibles	
<b>ALC</b>	<b>-442</b>	<b>-335</b>	<b>-784</b>	<b>-546</b>	<b>-220</b>
ALC (excl. Mx. y Chile)	-370	-276	-661	-443	-235
<b>Comunidad Andina</b>	<b>-256</b>	<b>-203</b>	<b>-400</b>	<b>-268</b>	<b>-255</b>
Bolivia	-4	-1	-9	-3	-9
Colombia	-163	-128	-215	-160	-95
Ecuador	-31	-23	-38	-25	-14
Perú	-43	-35	-49	-40	-141
Venezuela	-15	-15	-89	-41	4
<b>MERCOSUR</b>	<b>-89</b>	<b>-61</b>	<b>-183</b>	<b>-122</b>	<b>-8</b>
<b>Chile</b>	<b>-27</b>	<b>-24</b>	<b>-40</b>	<b>-35</b>	<b>-2</b>
México	-45	-35	-83	-68	17
Centroamérica y Caribe	-26	-13	-78	-53	28
<b>Estados Unidos</b>	<b>759</b>	<b>628</b>	<b>1 434</b>	<b>1 124</b>	<b>105</b>
UE15+PECOS+EFTA	-145	-140	-331	-301	38
Japón	-61	-42	-125	-81	12
Asia	-97	-70	-184	-130	88
Resto del Mundo	-148	-117	-266	-200	-20
<b>Mundo</b>	<b>-133</b>	<b>-75</b>	<b>-256</b>	<b>-135</b>	<b>4</b>

**Fuente:** Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

**Nota:** El efecto neto descuenta el resultado de la Variación Equivalente ya alcanzada hasta el 2004, de la obtenida en los distintos escenarios.

Ahora bien, con relación al PIB, la pérdida de bienestar puede ser algo relevante sólo en los casos de Perú, cuando no firma y pierde las preferencias, y en el de Colombia, cuando los cinco países de la CAN firman y lo hacen sin considerar productos sensibles.

Cuadro 29

**EFFECTOS NETOS SOBRE BIENESTAR DE TODOS LOS ESCENARIOS SIMULADOS***(Diferencias sobre los resultados del escenario GTAP 2004 base CEPAL, en porcentaje del PIB del 2004)*

	CAN 3 – EE.UU.		CAN 5 - EE.UU.		No TLC y fin ATPDEA
	Liberalización completa	Excluyendo sensibles	Liberalización completa	Excluyendo sensibles	
<b>ALC</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>
ALC (excl. Mx. y Chile)	0,0%	0,0%	-0,1%	0,0%	0,0%
<b>Comunidad Andina</b>	<b>-0,1%</b>	<b>-0,1%</b>	<b>-0,1%</b>	<b>-0,1%</b>	<b>-0,1%</b>
Bolivia	-0,1%	0,0%	-0,1%	0,0%	-0,1%
Colombia	-0,2%	-0,2%	-0,3%	-0,2%	-0,1%
Ecuador	-0,2%	-0,1%	-0,2%	-0,1%	-0,1%
Perú	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,3%
Venezuela	0,0%	0,0%	-0,1%	0,0%	0,0%
<b>MERCOSUR</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>
<b>Chile</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>-0,1%</b>	<b>-0,1%</b>	<b>0,0%</b>
México	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Centroamérica y Caribe	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Estados Unidos</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>
UE15+PECOS+EFTA	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Japón	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Asia	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Resto del Mundo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Mundo</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>

**Fuente:** Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

**Nota:** El efecto neto descuenta el resultado de la Variación Equivalente ya alcanzada hasta el 2004, de la obtenida en los distintos escenarios.

## 2. Robustez de los efectos sobre bienestar: conclusiones estáticas

Dado que los efectos sobre el bienestar de varios de los países objeto de estudio no son lo suficientemente definidos, se procedió a realizar un análisis de sensibilidad sobre las elasticidades Armington (de sustitución entre bienes domésticos e importados) en el escenario CAN3-EE.UU.<sup>22</sup> que permita apoyar las conclusiones sobre el mejor escenario. Se tomaron estas elasticidades ya que son las más relevantes en los efectos sobre el comercio,<sup>23</sup> y los cambios en los términos de intercambio, como hemos visto, han sido claves en el efecto final sobre el bienestar.<sup>24</sup>

**Cuadro 30**  
**EFFECTOS COMPARADOS SOBRE BIENESTAR ANTE ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL ESCENARIO CAN3-EE.UU.**

(Comparación de variaciones equivalentes, efectos acumulados desde 2001, millones de dólares)

Análisis de sensibilidad	CAN 3 – EE.UU. (liberalización completa)			CAN 3 - EE.UU. (excluyendo sensibles)	CAN 5 - EE.UU.		No TLC y fin ATPDEA
	Resultado	Límite inferior	Límite superior		liberalización completa	Excluyendo sensibles	
Bolivia	6	0	13	9	1	8	2
Colombia	-75	-149	3	-40	-127	-72	-7
Ecuador	-11	-29	7	-3	-19	-6	5
Perú	78	-1	173	85	72	81	-21
Venezuela	-24	-34	-16	-25	-99	-50	-6
<b>Estados Unidos</b>	<b>472</b>	<b>364</b>	<b>586</b>	<b>341</b>	<b>1 147</b>	<b>836</b>	<b>-183</b>

**Fuente:** Autores, sobre la base de las simulaciones con el modelo GTAP 6.1.

**Nota:** se incluye límite inferior y superior calculado a partir de la media y desviación estándar obtenida a partir del análisis de sensibilidad.

Como puede verse en el análisis de sensibilidad para el escenario CAN3-EE.UU., los efectos sobre el bienestar podrían llegar a ser positivos tanto para Colombia como para Ecuador, y difícilmente podrían ser negativos para Perú. Los casos de Venezuela y Bolivia no son muy relevantes ya que Venezuela no estaría firmando y sufre sólo efectos indirectos de la firma de sus pares de la CAN y en el caso de Bolivia, aunque ocurre lo mismo, esta manteniendo el efecto positivo de las preferencias ATPDEA que le ha otorgado los EE.UU.

Si consideramos los intervalos de confianza, desde el punto de vista del bienestar se podría concluir que:

1. Para los **EE.UU.** cuanto mayor sea el número de países de la CAN que firman TLCs, y cuantos menos productos sensibles sean excluidos del acuerdo, mejor. Por tanto, el escenario en que los 5 países de la CAN firman con liberalización completa es el mejor, siendo el peor el que ninguno firma, pese a que retiraría las preferencias ATPDEA otorgadas. En términos del PIB los resultados no son relevantes.

<sup>22</sup> También se dispone de análisis de sensibilidad del escenario GTAP 2004 base CEPAL.

<sup>23</sup> Véase la justificación que se da en Schuschny, Durán y de Miguel (2006).

<sup>24</sup> Se variaron con probabilidad uniforme las elasticidades de Armington en hasta un 50% de su valor establecido (por exceso y defecto). Ello se hizo para cada producto *ceteris paribus*, uno por vez, lo que equivale a una serie de 62 simulaciones sucesivas. Los resultados del análisis de sensibilidad dan entonces el valor medio y la desviación estándar de los resultados del modelo. El valor medio nos dice cuan diferente es el resultado con el valor obtenido a partir de elasticidades pre-establecidas respecto de las situaciones en las que son cambiadas. La desviación estándar nos permite identificar las variables, países y productos que poseen mayor variabilidad frente a cambios de esas elasticidades. Para más detalles puede consultarse Schuschny, Durán, de Miguel (2006).

2. Para **Bolivia** los resultados no son concluyentes ya que todos entran dentro del intervalo de confianza del escenario CAN3-EE.UU., y los impactos sobre bienestar son muy leves y en términos del PIB similares. En cualquier caso, puestos a firmar un TLC, la opción de excluir productos sensibles es superior.
3. Para **Colombia** los resultados no son concluyentes ya que todos entran dentro del intervalo de confianza del escenario CAN3-EE.UU. Todas las opciones barajadas tienen un resultado negativo en términos de bienestar por lo que la elección de una y otra dependerá de sus efectos dinámicos y consideraciones adicionales a las puramente comerciales. No obstante el escenario CAN 3 – EE.UU. pudiera llegar a generar impactos positivos sobre bienestar, hay indicios para pensar que desde un punto de vista estático y comercial, la mejor opción es no firmarlo, pese a perder las preferencias. En caso de su firma, la opción de excluir productos sensibles es superior.
4. Para **Ecuador** los resultados son muy similares a los de Colombia: no son concluyentes ya que los resultados de todas las opciones entran dentro del intervalo de confianza del escenario CAN3-EE.UU. y además este escenario podría eventualmente arrojar resultados acumulados positivos sobre bienestar. A diferencia de Colombia, el resultado arrojado por el escenario de no firma sí es positivo, y aunque podría ser la mejor opción, en el caso de Ecuador este resultado en relación con el PIB tampoco da una señal clara. Nuevamente, en caso de firma la opción de excluir productos sensibles es superior.
5. En el caso de **Perú** está muy claro que no firmar el TLC con los EE.UU. y perder las preferencias ATPDEA es la peor opción desde todos los puntos de vista. Los resultados apuntan a que la mejor opción es firmar el TLC cuando sólo lo firman Colombia y Ecuador y, en todo caso, excluir sus productos sensibles.
6. **Venezuela** es un caso especial pues no recibe preferencias ATPDEA. Para este país el peor escenario se produce cuando firma junto a todos los países de la CAN respectivos TLCs con los EE.UU. Situación que es peor cuando no se incluyen productos sensibles. La mejor opción es no firmar los TLCs, aunque ninguno de los escenarios arroja resultados relevantes en relación a su PIB.

### **3. Robustez de los efectos sobre bienestar cuando se incluyen consideraciones dinámicas: el efecto de acumulación del capital**

En los modelos de naturaleza estática como el GTAP, los potenciales beneficios de la apertura comercial se deben al incremento de la eficiencia en la asignación de los recursos productivos y del consumo de bienes, así como la variación de los términos de intercambio producto de dicho proceso. En general, las estimaciones de las consecuencias de la apertura comercial, de naturaleza estática, tienden a resultar modestas, dando lugar a incrementos en los niveles de bienestar que no llegan a un punto del PIB, que serían mayores si se tuvieran en cuenta los efectos dinámicos de la liberalización.

En un intento por obtener un cálculo de los beneficios de largo plazo de la apertura comercial, sin recurrir a la construcción de un modelo dinámico, algunos autores como Francois, McDonald y Nordström (1996) o Rutherford y Tarr (2003), entre otros, han propuesto una leve modificación del modelo GTAP para recrear un estado estacionario comparativo, cuyo objetivo sería identificar los incrementos de bienestar debido a estos efectos, en un esquema que se asemeja al modelo de Solow-Swan. Los modelos de estado estacionario permiten el ajuste del stock de capital atando la tasa de rendimiento del capital con el costo de producirlo.

Al considerar el efecto productivo del incremento del stock de capital, se estaría contemplando el “largo plazo” puesto que se incluye el impacto de una mayor disponibilidad de bienes de capital en los niveles de producción de la economía. Téngase en cuenta que, en la representación estática del modelo, la inversión sólo produce efectos por ser tan sólo una componente de la demanda final y, por ello, compite con la demanda de insumos intermedios, por lo que se pueden ver atenuados los potenciales impactos que esta debería tener sobre el nivel de actividad de la economía. En Schuschny, Durán y de Miguel (2006), se explica, con cierto detalle, la metodología aplicada, basada en Francois y McDonald (1996), para incorporar, a través de la modificación de las reglas de cierre, los efectos de la acumulación del capital sobre los resultados en el marco del modelo utilizado. Para efectos de nuestro análisis, nos centraremos sólo en la comparación de los efectos sobre bienestar de los escenarios CAN 3 – EE.UU. con liberalización total y No TLC / No ATPDEA, netos de los resultados del escenario GTAP 2004 base CEPAL, para los dos tipos de simulaciones: equilibrio general estándar y de estado estacionario.<sup>25</sup>

**Cuadro 31**

**VARIACIÓN EQUIVALENTE. SIMULACIONES EN CONDICIONES DE EQUILIBRIO GENERAL ESTÁTICO Y DE “ESTADO ESTACIONARIO”**

*(Diferencias sobre resultados del escenario base = 2004, en millones de dólares 2001)*

	CAN3-EE.UU. Liberalización completa		NO TLC Fin ATPDEA	
	Cierre estándar de Equilibrio General	Cierre de estado estacionario (incremento dinámico)	Cierre estándar de Equilibrio General	Cierre de estado estacionario (incremento dinámico)
Bolivia	-4	-7	-9	-17
Colombia	<b>-163</b>	<b>156</b>	<b>-95</b>	<b>-185</b>
Ecuador	<b>-31</b>	<b>44</b>	<b>-14</b>	<b>-26</b>
Perú	<b>-43</b>	<b>214</b>	<b>-141</b>	<b>-485</b>
Venezuela	-15	-51	4	12
<b>Estados Unidos</b>	<b>759</b>	<b>768</b>	<b>105</b>	<b>158</b>

Fuente: Autores, sobre la base de simulaciones con GTAP 6.1.

Como puede observarse, cuando utilizamos el cierre que recrea el estado de tipo estacionario, que permite, con ciertas limitaciones, incorporar efectos dinámicos en los escenarios bajo análisis, los resultados sobre el bienestar cambian de manera importante.<sup>26</sup> Los firmantes de la CAN pasan a tener un efecto neto positivo sobre el bienestar, mientras que en Bolivia y Venezuela se incrementaría el impacto negativo. Para los EE.UU. la situación mejora levemente. Por su parte, no firmar los tres TLCs y perder las preferencias ATPDEA aumenta considerablemente el impacto negativo sobre Colombia y Ecuador (prácticamente se duplica) y, especialmente sobre Perú (más que se triplica).

Ante esta nueva situación, a las conclusiones dadas en el apartado anterior puede añadirse que, considerando los posibles efectos dinámicos de la firma de TLCs entre Colombia Ecuador y Perú, con los EE.UU.:

<sup>25</sup> Se dispone de la comparación de los resultados para el resto de variables analizadas en este documento, aunque no han sido incluidos en este documento.

<sup>26</sup> Debe destacarse que el cálculo de la variación equivalente se trata de una medida de bienestar que se basa en el cómputo del nivel de ingreso total e incorpora los efectos en los cambios de la asignación de recursos entre sectores y la variación de los términos de intercambio; por eso, debe ser manejada con cierta precaución cuando se trata de las simulaciones de estado estacionario, debido a que se trata de un indicador calculado sobre la base de una dotación factorial fija, lo que no ocurre en este caso.

- Para Perú y los EE.UU. la firma del TLC se mantiene como la mejor opción. Además si se aprovechan los efectos dinámicos Perú podría obtener importantes mejoras en bienestar netas, fruto del TLC, de hasta el 0,4% del PIB.
- Para Colombia y Ecuador, la firma del TLC se convierte ahora en una opción real para mejorar su bienestar, especialmente por que la opción alternativa (no firmar un TLC y perder las preferencias del ATPDEA) tendría relevantes impactos negativos. Para ambos países, con la firma del TLC, se podrían lograr mejoras en bienestar del orden del 0,2% del PIB, frente a una alternativa de no firmar, que reduciría el bienestar en 0,2% para el caso de Colombia y un 0,1% en el caso de Ecuador.
- Debe destacarse que las mejoras de bienestar tanto para el caso del Perú como en los de Ecuador y Colombia, para que se hagan efectivas, requieren de un esfuerzo por parte de los países para aprovechar las ventajas dinámicas del TLC y que, por tanto no se manifestará meramente con la firma de un acuerdo comercial, el cual no es sustituto de la política pública que cada país ha de aplicar.

Los resultados obtenidos para las simulaciones en condiciones de estado estacionario con variaciones en los acervos de capital, si bien nos dan una pauta de cómo se verían afectados los valores de las variables económicas en el mediano o largo plazo, deben ser, no obstante, considerados con cierta cautela. En primer lugar, los cierres utilizados no consideran la posible movilidad del capital y, por ello, sus tasas de rendimiento no se igualan entre regiones. Por otro lado, es muy probable que el estado de equilibrio de referencia del modelo GTAP (estándar) no sea consistente con una representación de estado estacionario como la que se asume para determinar los efectos de largo plazo. Para superar estas limitaciones Walmsley (1998) propone un método para crear una nueva base de datos de estado estacionario a partir de la base original, procurando que las tasas de crecimiento del stock de capital entre países se igualen, pero se permita que las tasas de rendimiento difieran en virtud de la existencia de primas de riesgo país diferenciales. La otra alternativa para superar las posibles inconsistencias sería la implementación un modelo de equilibrio general dinámico como el desarrollado por Ianchovichina y McDougall (2000). Ambos representaciones quedan fuera de las posibilidades de realización de este estudio. Por eso, habrá que conformarse con estos preliminares resultados que, por lo menos, brindan una primera aproximación de los impactos que las variaciones del stock de capital producen sobre los resultados de las simulaciones.



## IV. Conclusiones y consideraciones de políticas

---

El desarrollo de este trabajo ha girado en torno a la simulación de siete escenarios de EGC, mediante el uso de la base de datos y el modelo GTAP. Todos los escenarios simulados tienen como punto de referencia un escenario de base centrado en 2004 (también calibrado). Los cinco primeros escenarios siguieron la metodología estándar de EGC, y los otros dos adicionales fueron calibrados siguiendo una metodología ad hoc que dio la posibilidad de aplicar un modelo de equilibrio general “cuasi-dinámico”. El cuadro 32 presenta los principales resultados de todos los escenarios contemplados en el trabajo en términos de PIB, exportaciones, importaciones, así como también los efectos sobre el bienestar a nivel de cada país y subregión andina.

Tal como la evidencia empírica ya ha demostrado, los efectos sobre PIB de los TLC bajo todos los escenarios analizados fueron reducidos. En cuanto a los efectos comerciales, estos fueron positivos para Ecuador, Colombia y Perú en todos los escenarios, con la excepción del escenario pesimista de no suscripción de los TLC (No TLC/No ATPDEA). Bolivia y Venezuela, los otros países considerados en el estudio, también alcanzan resultados positivos sobre su comercio cuando todos los países de la Comunidad Andina suscriben un TLC con los Estados Unidos en forma simultánea. En general los acuerdos de libre comercio tienen un impacto positivo sobre la exportación de manufacturas livianas, junto con una gran alza simultánea de las importaciones. Ahora bien, es necesario destacar también que las importaciones de maquinarias y equipo —las cuales

pueden ser consideradas bienes de capital—, que son las que más aumentan, al ser adquiridas en el escenario post tratado a precios relativamente más bajos, pueden servir de catalizadores para sectores productivos que requieran de insumos importados, estimulando e impulsando el crecimiento económico de los países.

En efecto neto en términos de bienestar de los TLC en las simulaciones tiende a ser negativo. Es necesario enfatizar que los beneficios de las preferencias unilaterales del ATPDEA recibidas por los países andinos, a excepción de Venezuela, ya se incluyen en el escenario base 2004. Adicionalmente, al momento de comparar los efectos netos de los TLC en los diversos escenarios debe tenerse en cuenta que la alternativa es no suscribir ningún acuerdo, o lo que es lo mismo, dejar que el ATPDEA expire y sea retirado. En cuyo caso, se retraen los beneficios alcanzados en el escenario base, volviendo a aumentar los aranceles de la canasta de productos ATPDEA.

**Cuadro 32**  
**COMUNIDAD ANDINA: PRINCIPALES RESULTADOS DE SIMULACIONES DE EGC**  
(*PIB, Exportaciones, Importaciones y Bienestar*)

Escenarios	EGC, Modelos Estáticos "resultados de mediano plazo"					EGC Modelos cuasi-dinámicos "resultados de largo plazo"	
	CAN3-EE.UU. Ultraliberalizador	CAN3-EE.UU. Excluyendo Sensibles	No TLC / No ATPDEA	CAN5-EE.UU. Ultraliberalizador	CAN5-EE.UU. Excluyendo Sensibles	CAN3-EE.UU. Ultraliberalizador	No TLC / No ATPDEA
<b>Resultados por país</b>							
<b>COLOMBIA</b>							
PIB	-	-*	--	-	-	-*	--
Exportaciones	++	+	--	+	+	++	--
Importaciones	++	+	--	+	+	++	--
Bienestar (VE) Efecto bruto	-	-	-*	...	...	...	...
Bienestar (VE) Efecto neto	-	-	-*	--	-	++	--
<b>ECUADOR</b>							
PIB	-	-	-*	--	-	-	-*
Exportaciones	++	+	--	+	+	++	--
Importaciones	++	+	--	+	+	++	--
Bienestar (VE) Efecto bruto	-	-	+	...	...	...	...
Bienestar (VE) Efecto neto	-	-	-*	--	-	++	--
<b>PERÚ</b>							
PIB	-	-	-	--	-	-*	--
Exportaciones	++	+	--	+	+	++	--
Importaciones	++	+	--	+	+	++	--
Bienestar (VE) Efecto bruto	++	+	--	...	...	...	...
Bienestar (VE) Efecto neto	-	-*	--	-	-	++	--
<b>BOLIVIA</b>							
PIB	-	-	--	-	-*	-*	--
Exportaciones	-	-	--	-	++	-*	--
Importaciones	-	-	--	-	++	-*	--
Bienestar (VE) Efecto bruto	+	++	+	...	...	...	...
Bienestar (VE) Efecto neto	-	-*	--	-	-	-	-*
<b>VENEZUELA</b>							
PIB	-	-	Indiferente	-	-*	-	-*
Exportaciones	--	-	Indiferente	++	+	-	Indif.
Importaciones	--	-	Indiferente	++	+	-	-*
Bienestar (VE) Efecto bruto	-	-	-*	...	...	...	...
Bienestar (VE) Efecto neto	-	-	++	--	-	--	++
<b>Comunidad Andina</b>							
PIB	-	-*	-	--	-*	-*	--
Exportaciones	+	+	-	++	+	++	--
Importaciones	+	+	-	++	+	++	--
Bienestar (VE) Efecto bruto	-	++	-	...	...	...	...
Bienestar (VE) Efecto neto	-	-*	-	--	-	++	--

Fuente: Autores, sobre la base de simulaciones con GTAP 6.1.

Nota: ++ Mejor alternativa; -- Peor alternativa; -\* Escenario con mínimas pérdidas.

A continuación se resumen los principales resultados para cada país:

- Los resultados para **Colombia** no son del todo concluyentes a la hora de elegir la mejor alternativa, ya que todos ellos caen dentro del intervalo de confianza en el análisis de sensibilidad del escenario CAN3-EE.UU. Todos los escenarios alternativos de estática comparativa arrojaron resultados negativos en términos de bienestar. Es por ello que la elección de la alternativa depende mucho más de los efectos dinámicos, los cuales resultaron ser indudablemente positivos en los casos de la suscripción del TLC, como quedó demostrado. Así mismo, en esta decisión cabe especular sobre el peso relevante de otros factores explicativos adicionales, basados más bien en políticas domésticas, fuera del ámbito del análisis aquí desplegado.
- Los resultados para **Ecuador** son similares a los de Colombia, debido a que aunque todos los escenarios registran valores negativos sobre el bienestar neto, estos caen dentro del intervalo de confianza del escenario CAN3-USA, escenario donde bajo ciertas condiciones los resultados también pudieran ser positivos en términos de bienestar acumulado. El caso del escenario No TLC / No ATPDEA arrojó un resultado positivo. No obstante, ser aparentemente el mejor escenario, en términos de PIB no puede concluirse con claridad que es la mejor opción al considerar el corto plazo. Ahora bien, si se considera los efectos de largo plazo en un escenario “cuasi-dinámico”, tanto en términos de comercio y bienestar los resultados son positivos si se firma el TLC. En cualquiera de los casos en que se opte por suscribir el TLC, hacerlo excluyendo productos sensibles sería la mejor opción.
- En el caso del **Perú**, sin ninguna duda, el término de las preferencias ATPDEA sin la suscripción de un TLC es la peor alternativa desde cualquier ángulo (PIB, comercio o bienestar). Los resultados de los ejercicios simulados arrojan evidencia a favor de la suscripción de un TLC, especialmente si se excluyen los productos sensibles del acuerdo. Los resultados para el ejercicio cuasi-dinámico confirman estas conclusiones.
- Cuando se analiza los efectos de los TLC para **Bolivia**, la evidencia no es del todo concluyente, ya que los efectos son muy pequeños en el caso de bienestar, PIB y comercio. En los escenarios dinámicos, el mejor escenario en términos de bienestar neto sería el de la no firma de los TLCs, lo que estaría determinando la necesidad de políticas nacionales encaminadas a mitigar los efectos dinámicos adversos que la desviación de comercio, asociados a la firma de los TLCs por el resto de sus socios de la CAN, ocasionaría sobre el bienestar.
- El caso de **Venezuela** resulta ser especial, sobre todo porque el país no es beneficiario de las preferencias ATPDEA. Para dicho país el peor escenario es aquel en que todos los países andinos suscriben un TLC con los Estados Unidos. Situación que persiste en el caso en que se suscribiera el TLC excluyendo productos sensibles. Resumiendo, todos los posibles efectos bajo los siete escenarios detallados en el cuadro 32, la mejor opción para Venezuela sería aquella en que ningún país de la subregión suscribe un TLC con los Estados Unidos. Con todo, se aclara que en términos de PIB, los efectos serían muy pequeños.
- Los resultados para los **Estados Unidos**, arrojaron evidencia empírica que confirma la estrategia seguida por su política comercial hacia la suscripción de acuerdos de libre comercio bilaterales, puesto que mientras mayor es el número de países con los que suscriba un TLC, y menor el número de productos sensibles excluidos, mayores son los beneficios alcanzados, en todos los ámbitos. Sin embargo, nuevamente se destaca que ponderados por el PIB, los resultados parecerían irrelevantes. Probablemente, en la arena

política, la apreciación y dimensión de mayor amplitud en la red de acuerdos de libre comercio con países en desarrollo sean mayormente ponderadas.

Finalmente, los resultados sugieren que los TLC mejorarían los términos de intercambio a todos los países suscriptores. No obstante, los TLCs desviarán comercio intra-subregional hacia los Estados Unidos, así como también desde otros países no suscriptores, particularmente Bolivia y Venezuela que registrarían pérdidas en producción y exportaciones hacia el resto de los países del grupo. No firmar un TLC con Estados Unidos para Bolivia y Venezuela tiene un costo importante en términos de erosión de las preferencias que ahora gozan en el mercado andino. Las empresas de estos países, y también las del resto, tendrán que enfrentar la competencia de productos estadounidenses, los cuales podrían reemplazar importaciones menos competitivas dentro de la subregión. Este estudio presenta evidencia empírica suficiente para argumentar que las concesiones arancelarias concedidas a los Estados Unidos fruto de los TLCs dejarían en desventaja y en una situación de vulnerabilidad a las exportaciones subregionales. Adicionalmente, algunos países de la región como Chile y México, sufrirán alguna erosión de sus preferencias comerciales en el mercado de los Estados Unidos. La exclusión de productos sensibles en los acuerdos de libre comercio mejora los resultados para los países andinos que suscriban el acuerdo. Esto da algunas luces a los negociadores y tomadores de decisiones. Por otro lado, se recalca que, en general, el peor escenario es el de la no conclusión de las negociaciones y la pérdida de los beneficios del ATPDEA. En este sentido, cabe preguntarse si las negociaciones no han sido atrapadas por las preferencias ATPDEA, predecesoras de las negociaciones.

En cualquier caso, los países deben emprender políticas públicas activas que mitiguen los efectos negativos por un lado y capturen por otro los efectos dinámicos positivos que los acuerdos podrían favorecer, considerando la necesidad de explorar alternativas que incluyan esfuerzos de desarrollo sostenible, reconociendo que los TLC no son la solución a todos los problemas de subdesarrollo de los países. Siguiendo esta línea de reflexión, no deben ser considerados como sustitutos de las estrategias de desarrollo de los países.

Finalmente, debemos recordar que los países desarrollados, entre ellos los Estados Unidos de América, se han comprometido, tanto en las negociaciones comerciales multilaterales como en distintas conferencias mundiales organizadas por las Naciones Unidas, a apoyar el desarrollo de los países más desfavorecidos (Río 1992, Milenio 2000, Financiamiento 2002, Desarrollo Sostenible 2002). Por su parte, los países andinos que actualmente negocian sus acuerdos de libre comercio con el país del norte se encuentran dentro de los países de ingreso medio bajo. Por ello toda negociación comercial entre el primer grupo y estos últimos debiera incluir ciertos grados de cesión por los primeros. Sin embargo, en el caso de los tres acuerdos de libre comercio simulados en este documento, los países andinos se encuentran ante la posible disyuntiva de elegir un acuerdo comercial que equilibra las ventajas concedidas por EE.UU. a través del ATPDEA, o bien, no negociar un acuerdo (con independencia de los posibles beneficios de éste) y eventualmente perder ese trato preferencial que ya habían adquirido. Este segundo escenario impide desarrollar una negociación sin condicionamientos y en plano de igualdad y en cierta medida obliga a los países andinos a tomar el camino de los TLC con EE.UU. Si éste país realmente desea continuar aplicando una filosofía de apoyar el desarrollo de la región y a la vez avanzar en una integración comercial libre, el primer paso debiera ser prorrogar el ATPDEA para sacarlo de los factores de negociación. Pese a que ya hay dos países que concluyeron las negociaciones, este argumento continúa teniendo valor, toda vez que Ecuador aún no concluye sus negociaciones.

## Bibliografía

---

- ALADI (Asociación Latinoamericana de Integración) (2005), Informe relativo a las disciplinas comerciales y demás materias complementarias contempladas en los acuerdos registrados en el ámbito de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI/SEC/di 1883), 4 de febrero.
- ALADI (2004), Impacto del ALCA sobre la Economía de los Países Miembros de la ALADI: un Análisis de Equilibrio General, ALADI/SEC/dt 457, 8 de marzo.
- ALADI (2002), Evolución del comercio negociado entre los países miembros de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI). (ALADI/SEC/Estudio 152), 22 de octubre.
- Arguello, Ricardo (2004), An Exploratory Assessment of the Potencial Impact of the Free Trade Area of the American on the Andean Community. Serie Documentos borradores de Investigación N° 46. Universidad del Rosario. ISSN 0124-4396.
- Arguello, Ricardo y Ernesto Valenzuela (2005), Market Access in The Wester Hemisphere: Implications for the Andean Community. Serie Documentos borradores de Investigación N° 68. Universidad del Rosario. ISSN 0124-4326.
- Arguello, Ricardo y Ernesto Valenzuela (2004), Market Access in The Wester Hemisphere: Implications for the Andean Community. Mimeo. Universidad del Rosario y Universidad de Purdue.
- Armington, P.S. (1969), The geographic pattern of trade and the effects of price changes. International Monetary Fund Staff Papers, 16(2).
- Baldwin, R. E. y Venables, A. J. (1995), Regional economic integration, en Handbook of Internacional Economics, Vol. III, editado por Grossman, G. M. y Rogoff, K., Ámsterdam, North-Holland - Elsevier.

- Berrentoni, Daniel y Martín Cicowiez (2005), El Acuerdo de libre comercio Mercosur-Comunidad Andina de Naciones: una evaluación cuantitativa. Serie estudios estadísticos y prospectivos. N° 33. División de Estadísticas y Proyecciones Económicas. CEPAL, Naciones Unidas. <http://www.eclac.cl/publicaciones/Estadisticas/0/LCL2310PE/lcl2310e.pdf>
- Bielschowsky R. (1998), La evolución de las ideas de la CEPAL. Revista de la CEPAL Número Extraordinario, Chile.
- Botero, Jesús (2005), Estimación del impacto sobre el empleo de los tratados de libre comercio en Colombia; análisis de equilibrio general computable. Serie Estudios y Perspectivas N° 8. Oficina de la CEPAL en Bogotá. Naciones Unidas, julio. <http://www.eclac.cl/publicaciones/colombia/6/LCL2366P/SERIECOL8-G-ES.pdf>.
- Comunidad Andina de Naciones (2005), Evaluación de las posibles implicaciones para Ecuador de la no suscripción del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos. Documento Informativo. SG/di 709. 3 de marzo. 2.16.21.
- Corporación Andina de Fomento (CAF) (2005), América Latina en el comercio global. Ganando Mercado. División de Estudios Económicos. Vicepresidencia de Estrategias de Desarrollo de la Corporación Andina de Fomento (CAF). Noviembre.
- Cuadra C. Gabriela and David Florián H. (2005), Impacto de los procesos de integración latinoamericanos a partir de un modelo multiregional de equilibrio general computable. En Perspectivas: Análisis de temas críticos para el desarrollo sostenible. Corporación Andina de Fomento (CAF). Vol.3 N° 1. Julio 2005.
- Diao, Xinshen, Eugenio Diaz-Bonilla, Sherman Robinson (2002), Scenarios for Trade Integration in the Americas, International Food Policy Research Institute, TMD Discussion Paper N° 90, February.
- Diao, X. and A. Somwaru (2001), A Dynamic Evaluation of a Free Trade Area of the Americas: An Intertemporal Global General Equilibrium Model, Journal of Economic Integration, 16, pp. 21-47, 2001.
- Dimaranan, Betina V. y McDougall Robert A., Editors (2005). Global Trade, Assistance, and Production: The GTAP 6 Data Base, Center for Global Trade Analysis, Purdue University, [https://www.gtap.agecon.purdue.edu/databases/v6/v6\\_doco.asp](https://www.gtap.agecon.purdue.edu/databases/v6/v6_doco.asp).
- Durán, Lima José y Raúl Maldonado (2005), América Latina y el Caribe: La Integración regional en la hora de las definiciones. Serie comercio internacional, N° 62. Santiago de Chile. Naciones Unidas. <http://www.eclac.cl/publicaciones/Comercio/4/LCL2454P/lcl2454e.pdf>
- Francois, Joseph and McDonald, Bradley (1996), Trade Liberation and Capital Accumulation in the GTAP Model, GTAP Technical Paper N° 7, Julio. [https://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/res\\_display.asp?RecordID=310](https://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/res_display.asp?RecordID=310)
- Francois, Joseph, McDonald, Bradley J. y Nordström, Hakan (1997), Capital Accumulation in Applied Trade Models, en Applied Methods for Trade Policy Analysis: A Handbook, Francois, J. F. y Reinert, Kenneth A. (editors), Cambridge University Press.
- Gehlhar, Mark et al. (1997), Overview of the GTAP data base. In Hertel, Thomas W. (ed): Global trade analysis: Modeling and applications, Cambridge University Press.
- Gopal Das, Gouranga, Soamieli Andriamananjara (2004), Hub-and-Spokes Free-Trade-Agreements in the Presence of Technology Spillovers: An Application to the Western Hemisphere, U.S. International Trade Commission, Office of Economics Working Paper, N° 2004-09-A, September.
- Gutierrez, Gabriel (2005), Ex post evaluation of the employment effects of a PTA: Methodological issues, illustrated with a reference to Chile. Serie Comercio Internacional. N° 57. CEPAL, Naciones Unidas, diciembre. <http://www.eclac.cl/publicaciones/Comercio/9/LCL2439PI/lcl2439i.pdf>.
- Hertel, Thomas W. (ed.) (1998), Global Trade Analysis: Modeling and Applications, Cambridge University Press.
- Hinojosa-Ojeda, R. (2003), Regional integration among the unequal: a CGE model of US-CAFTA, NAFTA and the Central American Common Market, unpublished.
- Hinojosa-Ojeda, R., J.D. Lewis, and S. Robinson (1997), Convergence and Divergence Between NAFTA, Chile, and MERCOSUR: Overcoming Dilemmas of North and South American Economic Integration, Integration and Regional Programs Department, Inter American Development Bank, Working Paper Series 219, May.
- Hornbeck, J.F. (2003), The U.S.-Central American Free Trade Agreement (CAFTA): challenges for sub-regional integration (RL31870), Congressional Research Services, The Library of Congress, April.
- Ianchovichina, Elena y McDougall, Robert (2000), Theoretical Structure of Dynamic GTAP, GTAP Technical Paper N° 17, [https://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/res\\_display.asp?RecordID=480](https://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/res_display.asp?RecordID=480).

- Kuwayama, Mikió; José Durán Lima y Verónica Silva (2005) *Bilateralism and Regionalism: Re-establishing the primacy of multilateralism: A Latin American and Caribbean perspective*. Serie Comercio Internacional N° 58. Santiago de Chile, Naciones Unidas, diciembre.
- Light, Miles (2003), *Acuerdo de Libre Comercio de las Américas: Impactos Económicos en la Comunidad Andina*, Secretaría de la Comunidad Andina, septiembre.
- Monteagudo, Josefina, Laura Rojas, Augusto Stabilito, Masakazu Watanuki (2004), *The New Challenges of the Regional trade Agenda for the Andean Countries*, Paper presented at the Seventh Annual Conference on Global Economic Analysis, June 17-19, Washington D.C. <https://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/download/1853.pdf>
- Morales, César, Soledad Parada y Miguel Torres (2005), *Los Impactos diferenciados del Tratado de Libre Comercio Ecuador-Estados Unidos de Norte América sobre la agricultura del Ecuador*. CEPAL, FAO y UNICEF. Proyecto “Apoyo al sector rural para facilitar la información y participación en el proceso del Tratado de Libre Comercio” N° 00038896, febrero.
- Panagariya, Arvind (1999), *Preferential trading and welfare: The small-union case revisited*. Mimeo, University of Maryland.
- Panagariya, Arvind (2000), *Preferential trade liberalization: The traditional theory and new developments*. *Journal of Economic Literature* vol. XXXVIII (June).
- Rosales, Osvaldo; José Durán L. and Sebastián Sáez (2006), *Recent trends in Latin American Integration: An overview*. Baylor University, Forthcoming.
- Rutherford, Thomas F. y Tarr, David (2003), *Acuerdos regionales de comercio para Chile: ¿Los resultados difieren con un modelo dinámico?*, *Revista Integración & Comercio* N° 18 (enero-junio), 125- 148. [http://www.iadb.org/intal/aplicaciones/uploads/publicaciones/e\\_INTAL\\_IYC\\_18\\_2003\\_Rutherford-Tarr.pdf](http://www.iadb.org/intal/aplicaciones/uploads/publicaciones/e_INTAL_IYC_18_2003_Rutherford-Tarr.pdf)
- Sáez, Sebastián (2005), *Implementing trade policy in Latin America: The cases of Chile and Mexico*. Serie Comercio Internacional N° 54. Santiago de Chile, Naciones Unidas, octubre.
- Schuschny, A., José E. Durán, and Carlos J. de Miguel (2006), *El modelo GTAP y las preferencias arancelarias en América Latina y el Caribe: reconciliando su año base con la evolución reciente de la agenda de liberalización regional*. ECLAC, forthcoming .
- Secretaría General de la Comunidad Andina (SGCAN), (2005), *Evaluación de las posibles implicaciones para Ecuador de la no suscripción del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos*. Documento Informativo SG/di 709, 3 de marzo, 2.16.21.
- Sepúlveda, C. (2005), *Metodologías aplicables para un análisis sobre impactos comerciales de un tratado de libre comercio entre los países miembros de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) y los Estados Unidos*, mimeo, CEPAL, Naciones Unidas.
- SGCAN (2004a), *Intercambio Comercial Comunidad Andina – Estados Unidos: Dinámica reciente, composición sectorial y potencialidad comercial*. Documento Informativo SG/di 650, 6 de agosto, 2.17.24.
- SGCAN (2004c), *Análisis de las diferentes disciplinas comerciales que se negocian en el TLC con los Estados Unidos y su posible impacto en la normativa andina*. Documento Informativo SG/di 657, 31 de agosto, 2.23.
- SGCAN (2004c), *Efectos del TLC Colombia-EE.UU. sobre el comercio Colombo-Venezolano*. Documento de Trabajo SG/dt 281m 25 de noviembre, 2.16.21.
- Vela Sosa, Raúl (2004), *México: Tratados internacionales de libre comercio (Estructura, análisis y comentarios)*. Facultad de Economía de la Universidad Autónoma de Yucatán, Instituto de Administración Pública de Yucatán y Confederación de Profesionistas de Yucatán. Mérida.
- United States International Trade Commission (USITC) (2006), *2006 Trade Policy Agenda and 2005 Annual Report of the President of the United States on the Trade Agreements Program*. March.
- United States International Trade Commission (USITC) (2005), *The Impact of the Andean Trade Preference Act. Eleventh Report 2004. Investigation N° 332-352 (Publication 3803)*. September.
- van Tongeren, Frank, van Meijl, Hans y Surry, Yves (2001), *Global models applied to agricultural and trade policies: a review and assessment*, *Agricultural Economics* N° 26, 149-172.
- Walmsley, Terrie L. (1998), *Long-run Simulations with GTAP: Illustrative Results from APEC Trade Liberalization*, GTAP Technical Paper N° 9, marzo. [https://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/res\\_display.asp?RecordID=312](https://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/res_display.asp?RecordID=312).



## **Anexos**

---



## Anexo 1

### ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES SEGÚN PRINCIPALES DESTINOS, 2004

(En miles de millones de dólares)

	CAN	Mercosur	Chile	México	Otros ALC	EE.UU.	UE	Japón	China	Otros Asia	Resto del Mundo	Mundo
<b>Comunidad Andina</b>	<b>7 361</b>	<b>1 770</b>	<b>913</b>	<b>1 256</b>	<b>9 585</b>	<b>29 843</b>	<b>7 906</b>	<b>1 178</b>	<b>1 671</b>	<b>1 813</b>	<b>8 799</b>	<b>72 095</b>
<i>% en el total</i>	<i>10,2</i>	<i>2,5</i>	<i>1,3</i>	<i>1,7</i>	<i>13,3</i>	<i>41,4</i>	<i>11,0</i>	<i>1,6</i>	<i>2,3</i>	<i>2,5</i>	<i>12,2</i>	<i>100,0</i>
Bolivia	508	865	51	27	5	359	109	68	24	94	145	2 254
<b>Colombia</b>	<b>3 193</b>	<b>179</b>	<b>245</b>	<b>508</b>	<b>1 466</b>	<b>6 503</b>	<b>2 290</b>	<b>262</b>	<b>133</b>	<b>257</b>	<b>1 433</b>	<b>16 468</b>
<i>% en el total</i>	<i>19,4</i>	<i>1,1</i>	<i>1,5</i>	<i>3,1</i>	<i>8,9</i>	<i>39,5</i>	<i>13,9</i>	<i>1,6</i>	<i>0,8</i>	<i>1,6</i>	<i>8,7</i>	<i>100,0</i>
<b>Ecuador</b>	<b>870</b>	<b>99</b>	<b>113</b>	<b>35</b>	<b>1 521</b>	<b>3 204</b>	<b>884</b>	<b>69</b>	<b>49</b>	<b>247</b>	<b>133</b>	<b>7 224</b>
<i>% en el total</i>	<i>12,0</i>	<i>1,4</i>	<i>1,6</i>	<i>0,5</i>	<i>21,1</i>	<i>44,3</i>	<i>12,2</i>	<i>1,0</i>	<i>0,7</i>	<i>3,4</i>	<i>1,8</i>	<i>100,0</i>
<b>Perú</b>	<b>802</b>	<b>250</b>	<b>399</b>	<b>101</b>	<b>854</b>	<b>3 625</b>	<b>2 992</b>	<b>574</b>	<b>1 189</b>	<b>742</b>	<b>833</b>	<b>12 363</b>
<i>% en el total</i>	<i>6,5</i>	<i>2,0</i>	<i>3,2</i>	<i>0,8</i>	<i>6,9</i>	<i>29,3</i>	<i>24,2</i>	<i>4,6</i>	<i>9,6</i>	<i>6,0</i>	<i>6,7</i>	<i>100,0</i>
Venezuela	1 988	377	104	585	5 715	16 152	1 631	204	277	473	6 255	33 763
<b>MERCOSUR</b>	<b>5 981</b>	<b>17 312</b>	<b>6 467</b>	<b>5 102</b>	<b>3 457</b>	<b>24 794</b>	<b>31 158</b>	<b>3 206</b>	<b>8 227</b>	<b>8 677</b>	<b>21 091</b>	<b>135 473</b>
Argentina	1 685	6 770	3 831	1 032	745	3 825	6 082	405	2 630	2 197	5 247	34 448
Brasil	4 162	8 912	2 546	3 948	2 519	20 341	24 160	2 768	5 440	6 356	15 282	96 434
Paraguay	60	865	30	5	65	52	347	18	44	19	120	1 625
Uruguay	75	764	61	117	79	577	569	15	112	106	442	2 917
<b>Chile</b>	<b>1 570</b>	<b>1 951</b>	<b>0</b>	<b>1 307</b>	<b>706</b>	<b>4 569</b>	<b>7 879</b>	<b>3 697</b>	<b>3 212</b>	<b>4 225</b>	<b>2 888</b>	<b>32 004</b>
<b>México</b>	<b>2 168</b>	<b>1 181</b>	<b>555</b>	<b>0</b>	<b>5 072</b>	<b>143 474</b>	<b>7 309</b>	<b>1 977</b>	<b>1 645</b>	<b>1 989</b>	<b>23 714</b>	<b>189 084</b>
<b>Estados Unidos</b>	<b>13 241</b>	<b>18 195</b>	<b>3 625</b>	<b>110 715</b>	<b>25 732</b>	<b>0</b>	<b>172 880</b>	<b>54 400</b>	<b>34 721</b>	<b>120 681</b>	<b>264 810</b>	<b>819 000</b>
<i>% en el total</i>	<i>1,6</i>	<i>2,2</i>	<i>0,4</i>	<i>13,5</i>	<i>3,1</i>	<i>0,0</i>	<i>21,1</i>	<i>6,6</i>	<i>4,2</i>	<i>14,7</i>	<i>32,3</i>	<i>100,0</i>
Unión Europea	7 226	22 440	3 840	18 460	15 334	289 000	2440 650	53 710	60 470	144 430	585 740	3641 300
Japón	1 776	2 883	723	5 190	9 281	128 606	89 926		73 917	200 421	53 084	565 807
China	1 869	4 711	1 723	4 664	6 886	143 922	113 114	76 280		196 251	73 388	622 808

Fuente: Autores, sobre la base de datos del COMTRADE e información oficial.

## Anexo 2

<b>DETALLE DE AGREGACIÓN DE PAÍSES</b>			
<b>Nº</b>	<b>Código</b>	<b>Países</b>	<b>Grupos</b>
1	Bol	Bolivia	Comunidad Andina
2	Col	Colombia	
3	Ecu	Ecuador	
4	Per	Perú	
5	Ven	Venezuela	
6	Arg	Argentina	MERCOSUR
7	Bra	Brasil	
8	Uru	Uruguay	
9	Mex	México	NAFTA
10	USA	Estados Unidos	
11	Canadá	Canadá	
12	Chil	Chile	
13	CyC	América Central y el Caribe	Otros países de América Latina y Caribe
14	Rlac	Resto de América Latina	
15	UE15	Unión Europea <sup>a</sup>	UE-25
16	PECOS	Países de Europa Central y Oriental (PECOS) <sup>b</sup>	
17	Reuro	Resto de Europa	
18	China	China	Asia
19	Japón	Japón	
20	India	India	
21	Corea	Corea	
22	Rasia	Resto de Asia	
23	Sudáfrica	Sudáfrica	Resto del Mundo
24	ROW	Resto del Mundo	

**Fuente:** Autores, a partir de la base de datos GTAP 6.1.

<sup>a</sup> Incluye: Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Portugal, España, Suecia, Países Bajos y Reino Unido.

<sup>b</sup> Incluye: Chipre, República Checa, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Malta, Polonia, Eslovaquia y Eslovenia.

## Anexo 3

## DETALLE DE AGREGACIÓN DE PRODUCTOS GTAP 6.1

N°	Código	Descripción en función de los productos definidos en la base GTAP 6.1	Grandes Grupos Sectoriales
1	Arroz	pdr (Paddy rice), pcr (Processed rice)	<b>Productos Agrícolas</b>
2	Trigo	wht (Wheat)	
3	Ocereales	gro (Cereal grains nec)	
4	FrutasVeg	v_f (Vegetables, fruit, nuts)	
5	Semilloil	osd (Oil seeds)	
6	AceiteVeg	vol (Vegetable oils and fats)	<b>Manufacturas Livianas</b>
7	Azúcar	c_b (Sugar cane, sugar beet), sgr (Sugar)	
8	FibrasVeg	pfb (Plant-based fibers), wol (Wool, silk-worm cocoons)	
9	Ocultivos	ocr (Crops nec)	
10	BeyTa	b_t (Beverages and tobacco products)	
11	Ganadería	ctl (Cattle,sheep,goats,horses), oap (Animal products nec)	
12	Carne	cmt (Meat: cattle,sheep,goats,horse), omt (Meat products nec)	
13	Lácteos	rmk (Raw milk), mil (Dairy products)	
14	Oaliment	ofd (Food products nec)	
15	Pesca	fsh (Fishing)	
16	Forestal	frs (Forestry)	
17	Textil	tex (Textiles)	
18	Confección	wap (Wearing apparel)	
19	CueroCalz	lea (Leather products)	
20	Madera	lum (Wood products)	
21	Minería	omn (Minerals nec), nmm (Mineral products nec)	<b>Petróleo y Minería</b>
22	Combustibles	coa (Coal), oil (Oil), gas (Gas)	
23	Dpetrol	p_c (Petroleum, coal products)	
25	Metal	i_s (Ferrous metals), nfm (Metals nec)	
24	Química	crp (Chemical,rubber,plastic prods)	<b>Manufacturas Pesadas</b>
26	ProdMetal	fmp (Metal products)	
27	MaquiEqui	ome (Machinery and equipment nec)	
28	Autop	mvh (Motor vehicles and parts)	
29	Etransp	otn (Transport equipment nec)	
30	Omanu	ele (Electronic equipment), omf (Manufactures nec), ppp (Paper products, publishing)	
31	Servicios	ely (Electricity), gdt (Gas manufacture, distribution), wtr (Water), cns (Construction), trd (Trade), otp (Transport nec), wtp (Sea transport), atp (Air transport), cmn (Communication), ofi (Financial services nec), isr (Insurance), obs (Business services nec), ros (Recreation and other services), osg (PubAdmin/Defence/Health/Educat), dwe (Dwellings)	<b>Servicios</b>

Fuente: Autores, a partir de la base de datos GTAP 6.1.

## Anexo 4

## LISTA DE ACUERDOS PREFERENCIALES (TLC) CONSIDERADOS EN LAS SIMULACIONES ALTERNATAS, HASTA DICIEMBRE DEL 2001

Nº	Acuerdos	Suscrito en	Fecha de entrada en vigor
1	Chile - Canadá	5-12-1996	5-07-97
2	Chile - MERCOSUR	1996	1-10-96
3	Chile - Bolivia	1993	7-07-93
4	Chile - Ecuador	1994	1-01-94
5	Chile - Perú	1998	1-07-98
6	Chile - Venezuela	1993	1-07-93
7	Chile - México	1991 y 1998	1-08-99
8	Chile - MCCA	...	18-10-99
9	Chile - Colombia	1993	1-01-94
10	MERCOSUR (Arg+Bra+Uru+Par)	Marzo 1991	1991
11	AC (Bol+Col+Ecu+Per+Ven)	1969	1969
12 <sup>a</sup>	MCCA (Cri+El Salv+Hon+Gua+Nic)	1960	1960
13	México - Colombia - Venezuela (G-3)	1995	1-01-95
14	México-Unión Europea	2000	1-06-00
15	México-Asociación Europea de Libre Comercio (AELC)	2001	1-06-01
16	México - Triángulo del Norte (El Salvador, Guatemala y Honduras)	29-06-00	15-03-01
17	México - Nicaragua	18-12-97	1-07-98
18	México - Costa Rica	5-04-94	1-01-95
19	México - Bolivia	...	1-01-95
20	México - Uruguay (ACE) <sup>b</sup>	1994	1994
21 <sup>a</sup>	México - Israel	10-04-00	1-06-00
22 <sup>a</sup>	México - Panamá (ACE) <sup>b</sup>	...	22-04-96
23	México - EE.UU. - Canadá	1994	1-01-94

Fuente: Autores, sobre la base de Kuwayama, Durán y Silva (2005), Sáez (2005), y Vela Sosa (2004).

Notas: <sup>a</sup> Aunque el acuerdo se encuentra en plena vigencia, las limitaciones de agregación en la base de datos impidieron la actualización de los aranceles por país. <sup>b</sup> Acuerdos de Complementación Económica.

## Anexo 4

## LISTA DE ACUERDOS PREFERENCIALES (TLC) CONSIDERADOS EN LAS SIMULACIONES PARA DETERMINAR LA LÍNEA DE BASE GTAP-CEPAL 2004

Nº	Acuerdos Considerados	Año suscrito	Entrada en vigor
1	Chile - Estados Unidos	6-06-03	1-01-04
2	Chile - Unión Europea	18-11-02	1-02-03
3	Chile - AELC	26-07-03	1-12-04
4	Chile - Corea	2003	1-04-04
5	México - Uruguay	1994 y 2004	15-11-03
6	México - Japón	2004	1-03-05
7	Estados Unidos - Australia	2004	1-04-2005
8	Preferencias ATPDEA	6-08-2002	6-08-2002
9	Ampliación UE15 a UE 25	2004	Mayo 2004

Fuentes: Autores, sobre la base de Kuwayama, Durán y Silva (2005), Sáez (2005), y Vela Sosa (2004).

## Anexo 5

## ARANCELES 2001 ACTUALIZADOS UTILIZANDO ALTER TAX

País Origen	País Destino	NMF 2001	Pref 2001*	Target rate	Change rate	Año firma Acuerdo	SET de Productos
Canada	Chil	8,00	0,980	0,16	-98,00	1997	NOCHIL_SEN
Chil	Canada	4,20	0,950	0,21	-95,00	1997	TRAD_COMM
Chil	Bra	13,20	0,845	2,05	-84,50	1996	NOMERCO_SEN
Bra	Chil	8,00	0,775	1,80	-77,50	1996	NOCHIL_SEN
Chil	Arg	11,80	0,785	2,54	-78,50	1996	NOMERCO_SEN
Arg	Chil	8,00	0,925	0,60	-92,50	1996	NOCHIL_SEN
Uru	Chil	8,00	0,732	2,14	-73,20	1996	NOCHIL_SEN
Chil	Uru	12,30	0,681	3,92	-68,10	1996	NOMERCO_SEN
Bol	Chil	8,00	0,908	0,74	-90,80	1993	NOCHIL_SEN
Chil	Bol	9,30	0,732	2,49	-73,20	1993	NOCANLA_SEN
Ven	Chil	8,00	0,415	4,68	-41,50	1993	NOCHIL_SEN
Chil	Ven	12,40	1,000	0,00	-100,00	1993	NOCANLA_SEN
Ecu	Chil	8,00	0,370	5,04	-37,00	1994	NOCHIL_SEN
Chil	Ecu	11,30	1,000	0,00	-100,00	1994	NOCANLA_SEN
Per	Chil	8,00	0,834	1,33	-83,40	1998	NOCHIL_SEN
Chil	Per	13,00	0,705	3,84	-70,50	1998	NOCANLA_SEN
Mex	Chil	8,00	0,901	0,79	-90,10	1991 / 8	NOCHIL_SEN
Chil	Mex	16,40	0,999	0,02	-99,90	1992 / 8	NOMEX_SEN
CyC	Chil	8,00	0,850	1,20	-85,00	2000	NOCHIL_SEN
Chil	CyC	11,50	0,850	1,73	-85,00	2000	TRAD_COMM
Arg	Bol	9,30	1,000	0,00	-100,00	1996	NOCANLA_SEN
Bol	Arg	11,80	0,800	2,36	-80,00	1996	NOMERCO_SEN
Bra	Bol	9,30	0,998	0,02	-99,80	1996	NOCANLA_SEN
Uru	Bol	9,30	1,000	0,00	-100,00	1996	NOCANLA_SEN
Bol	Bra	13,20	0,171	10,94	-17,10	1996	NOMERCO_SEN
Bol	Uru	12,30	0,730	3,32	-73,00	1996	NOMERCO_SEN
Col	Chil	8,00	0,912	0,70	-91,20	1993	NOCHIL_SEN
Chil	Col	11,60	0,901	1,15	-90,10	1993	NOCANLA_SEN
UE15	Mex	16,40	0,687	5,13	-68,71	2000	NOMEX_SEN
Mex	UE15	4,80	0,900	0,48	-90,00	2000	NOUE_SEN
Col	Mex	16,40	0,664	5,51	-66,40	1995	NOMEX_SEN
Mex	Col	11,60	0,910	1,04	-91,00	1995	NOCANMEX_SEN
Ven	Mex	16,40	0,964	0,59	-96,40	1995	NOMEX_SEN
Mex	Ven	12,40	1,000	0,00	-100,00	1995	NOCANMEX_SEN
CyC	Mex	16,40	0,973	0,44	-97,30	1998 / 01	TRAD_COMM
Mex	CyC	11,50	0,380	7,13	-38,00	1998 / 01	TRAD_COMM
Uru	Mex	16,40	0,988	0,20	-98,80	1994 / 04	NOMEX_SEN
Mex	Uru	12,30	0,344	8,07	-34,40	1995 / 04	NOMERCO_SEN
Reuro	Mex	16,40	0,800	3,28	-80,00	2001	NOMEX_SEN
Mex	Reuro	3,30	0,800	0,66	-80,00	2001	NOUE_SEN
CyC	Col	11,60	0,850	1,74	-85,00	1994	TRAD_COMM
CyC	Ven	12,40	0,970	0,37	-97,00	1994	TRAD_COMM
Col	CyC	11,50	0,750	2,88	-75,00	1994	TRAD_COMM
Ven	CyC	12,40	0,750	3,10	-75,00	1994	TRAD_COMM

Fuente: Autores, a partir de ALADI (2002).

## Anexo 6

## CAMBIOS ARANCELES SIMULADOS PARA BASE 2004

(Cambios porcentuales sobre la estructura 2001, hasta diciembre de 2004)

País Origen	País Destino	NMF 2004	Pref 2004*	Target rate	Nuevo corte 2001-04	Change rate	Comentario	SET de Productos
Chil	EE.UU.	3,90	0,940	0,23		-94 000	2003	NOAZUQUITA
EE.UU.	Chil	6,00	0,900	0,60		-90 000	2003	NOCHIL_SEN
Chil	UE15	6,00	0,950	0,30		-95 000	2002	TRAD_COMM
UE15	Chil	4,40	0,950	0,22		-95 000	2002	NOCHIL_SEN
Chil	Reuro	3,30	0,950	0,17		-95 000	2003	TRAD_COMM
Reuro	Chil	6,00	0,950	0,30		-95 000	2003	NOCHIL_SEN
Chil	Bra	12,00	0,850	1,80	0,12	-12 023	1996	NOMERCO_SEN
Bra	Chil	6,00	0,850	0,90	0,50	-50 000	1996	NOCHIL_SEN
Chil	Arg	11,80	0,850	1,77	0,30	-30 233	1996	NOMERCO_SEN
Arg	Chil	6,00	0,925	0,45	0,25	-25 000	1996	NOCHIL_SEN
Uru	Chil	6,00	0,850	0,90	0,58	-58 022	1996	NOCHIL_SEN
Chil	Uru	12,00	0,850	1,80	0,54	-54 125	1996	NOMERCO_SEN
Bol	Chil	6,00	0,908	0,55	0,25	-25 000	1993	NOCHIL_SEN
Chil	Bol	9,30	0,850	1,40	0,44	-44 030	1993	NOCANLA_SEN
Ven	Chil	6,00	0,850	0,90	0,81	-80 769	1993	NOCHIL_SEN
Chil	Ven	13,00	1,000	0,00	0,00	0 000	1993	NOCANLA_SEN
Ecu	Chil	6,00	0,850	0,90	0,82	-82 143	1994	NOCHIL_SEN
Per	Chil	6,00	0,850	0,90	0,32	-32 229	1998	NOCHIL_SEN
Chil	Per	10,90	0,850	1,64	0,57	-57 366	1998	NOCANLA_SEN
Mex	Chil	6,00	0,901	0,59	0,25	-25 000	1991 y 1998	NOCHIL_SEN
Chil	Mex	17,30	0,999	0,02	-0,05	5 488	1992 y 1998	NOMEX_SEN
CyC	Chil	6,00	0,850	0,90	0,25	-25 000	2000	NOCHIL_SEN
Chil	CyC	11,80	0,850	1,77	-0,03	2 609	2000	TRAD_COMM
Corea	Chil	6,00	0,667	2,66		-66 700	2003	NOCHIL_SEN
Chil	Corea	9,40	0,405	2,66		-40 500	2003	NOCOREA_SEN
Arg	Bol	9,30	1,000	0,00	0,00	0 000	1996	NOCANLA_SEN
Bol	Arg	11,80	0,850	1,77	0,25	-25 000	1996	NOMERCO_SEN
Bra	Bol	9,30	0,998	0,02	0,00	0 000	1996	NOCANLA_SEN
Uru	Bol	9,30	1,000	0,00	0,00	0 000	1996	NOCANLA_SEN
Bol	Bra	12,00	0,850	1,80	0,84	-83 551	1996	NOMERCO_SEN
Bol	Uru	12,00	0,850	1,80	0,46	-45 799	1996	NOMERCO_SEN
Col	Chil	6,00	0,912	0,53	0,25	-25 000	1993	NOCHIL_SEN
Australia	EE.UU.	4,40	0,930	0,31		-93 000	2004	TRAD_COMM
EE.UU.	Australia	4,30	0,930	0,30		-93 000	2004	TRAD_COMM
UE15	Mex	16,40	0,850	2,46	0,35	-34 597	2000	NOMEX_SEN
PECOS	Mex	16,40	0,850	2,46		-85 000	2000 y 2004	NOMEX_SEN
Mex	PECOS	4,40	0,800	0,88		-80 000	2000 y 2004	NOUE_SEN
Chil	PECOS	6,00	0,950	0,30		-95 000	2001 y 2004	NOUE_SEN
PECOS	Chil	4,40	0,950	0,22		-95 000	2002 y 2004	NOCHIL_SEN
Col	Mex	17,30	0,850	2,60	0,53	-52 907	1995	NOMEX_SEN
Mex	CyC	11,50	0,600	4,60	0,35	-35 484	1998 y 2001	TRAD_COMM
Mex	Uru	12,00	0,900	1,20	0,85	-85 128	1995 Y 2004	NOMERCO_SEN
Reuro	Mex	17,30	0,800	3,46	-0,05	5 488	2001	NOMEX_SEN
CyC	Ven	13,00	0,970	0,39	-0,05	4 839	1994	TRAD_COMM
Col	CyC	11,50	0,800	2,30	0,20	-20 000	1994	TRAD_COMM
Ven	CyC	11,50	0,800	2,30	0,26	-25 806	1994	TRAD_COMM
Bol	EE.UU.	0,00	1,000	0,00		-100 000	<b>ATPDEA</b>	ATPDEA_PREF
Ecu	EE.UU.	0,00	1,000	0,00		-100 000	<b>ATPDEA</b>	ATPDEA_PREF
Col	EE.UU.	0,00	1,000	0,00		-100 000	<b>ATPDEA</b>	ATPDEA_PREF
Per	EE.UU.	0,00	1,000	0,00		-100 000	<b>ATPDEA</b>	ATPDEA_PREF

Fuente: Autores, sobre la base de ALADI, 2004, 2005.

## Anexo 7

**DETALLE DE SUPUESTOS DE EXCLUSIÓN DE SECTORES SENSIBLES  
SEGÚN AGRUPACIONES GTAP**

	<b>Nuevo Producto</b>	Preferencias ATPDEA	Sensible CAN-ALC	Sensibles EE.UU.	Sensible CAN-EE.UU.	Sensible Chile	Sensibles Mercosur	Sensibles México
1	Arroz		X		X		X	
2	Trigo		X		X	X	X	X
3	Otros cereales		X		X			X
4	Frutas y vegetales	X						
5	Semillas oleaginosas		X		X	X	X	
6	Aceites vegetales		X		X	X		
7	Azúcar		X	X	X	X	X	X
8	Fibras vegetales							
9	Otros cultivos	X	X		X			
10	Bebidas y Tabaco	X						
11	Ganadería							
12	Carnes						X	
13	Lácteos		X		X			
14	Otros alimentos				X			
15	Pesca	X			X			
16	Forestal							
17	Textil	X	X		X			
18	Confección	X	X		X			
19	Cuero y Calzado	X			X			
20	Madera	X						
21	Minería							
22	Combustibles	X						X
23	Derivados del petróleo	X						
24	Química							
25	Metal	X						
26	Productos Metálicos							
27	Maquinarias y Equipos							
28	Autopartes				X			
29	Equipos de transporte							
30	Papel							
31	Electrónica							
32	Otras manufacturas							
33	Servicios							

**Fuente:** Autores, sobre la base de información oficial de los acuerdos señalados.

## Anexo 8

## ESTRUCTURA SECTORIAL DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN SEGÚN SECTORES SELECCIONADOS EN PAÍSES DE LA CAN Y ESTADOS UNIDOS

(Porcentajes en el año base 2004)

	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela	Estados Unidos
<b>Productos agrícolas</b>	<b>14,5</b>	<b>10,1</b>	<b>14,7</b>	<b>9,6</b>	<b>7,1</b>	<b>1,7</b>
Arroz	3,2	0,7	1,8	0,6	0,1	0,0
Trigo	0,2	0,1	0,0	0,3	0,1	0,0
Cereales	0,9	0,3	0,5	0,4	0,6	0,1
Frutas y vegetales	3,2	2,1	<b>4,4</b>	1,7	1,4	0,1
Semillas oleaginosas	1,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Fibras vegetales	0,3	0,1	0,2	0,2	0,0	0,0
Otros cultivos	0,8	1,5	1,9	2,5	0,4	0,2
Ganadería	2,4	2,4	1,2	1,4	2,0	0,4
Lácteos	1,5	2,1	1,8	0,9	1,9	0,6
Pesca	0,1	0,3	1,9	1,2	0,4	0,0
Productos Forestales	0,7	0,2	0,9	0,2	0,1	0,1
<b>Petróleo y minería</b>	<b>9,1</b>	<b>7,0</b>	<b>10,1</b>	<b>7,9</b>	<b>13,1</b>	<b>2,8</b>
Minería	<b>4,3</b>	1,6	1,6	3,4	1,9	0,9
Combustibles	3,5	<b>4,0</b>	<b>8,2</b>	0,8	<b>8,5</b>	0,4
Metales	1,3	1,3	0,3	<b>3,6</b>	2,6	1,4
<b>Manufacturas livianas</b>	<b>15,6</b>	<b>12,0</b>	<b>15,2</b>	<b>21,5</b>	<b>13,4</b>	<b>6,4</b>
Aceites vegetales	1,0	0,5	0,8	0,7	0,9	0,1
Azúcar	1,1	0,8	0,8	1,2	0,4	0,2
Bebidas y Tabacos	2,6	1,5	1,6	2,7	2,2	0,9
Carnes	<b>4,1</b>	2,7	2,4	1,9	1,2	0,9
Otros alimentos	2,3	<b>3,1</b>	<b>5,0</b>	<b>4,8</b>	<b>4,1</b>	1,6
Textiles	0,5	1,1	1,3	3,5	1,3	0,8
Confecciones	1,5	1,6	1,4	3,3	1,4	0,6
Cuero y calzado	0,9	0,4	0,5	0,8	1,0	0,1
Madera	1,6	0,3	1,6	2,6	0,9	1,3
<b>Manufacturas pesadas</b>	<b>8,4</b>	<b>11,0</b>	<b>10,8</b>	<b>15,3</b>	<b>16,2</b>	<b>19,0</b>
Derivados del petróleo	<b>3,9</b>	1,8	3,2	1,8	<b>3,0</b>	0,8
Químicos	1,5	<b>4,2</b>	2,6	3,5	<b>5,6</b>	<b>4,0</b>
Productos metálicos	0,1	0,6	0,6	0,9	1,3	1,6
Manufacturas y equipos	0,7	0,9	0,4	2,8	0,8	<b>4,4</b>
Autos	0,4	0,6	0,5	1,6	2,8	2,6
Equipo de transporte	0,1	0,2	0,5	1,0	0,6	1,1
Otras manufacturas	1,6	2,6	3,1	3,6	2,2	<b>4,5</b>
<b>Servicios</b>	<b>52,4</b>	<b>60,0</b>	<b>49,2</b>	<b>45,9</b>	<b>50,2</b>	<b>70,1</b>
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Autores, sobre la base de GTAP 6.1.



NACIONES UNIDAS

Serie

CEPAL

Comercio internacional

### Números publicados

- 1 Las barreras medioambientales a las exportaciones latinoamericanas de camarones, María Angélica Larach, (LC/L.1270-P), N° de venta S.99.II.G.45 (US\$ 10.00), octubre de 1999. [www](#)
- 2 Multilateral Rules on Competition Policy: An Overview of the Debate, Berend R. Paasman (LC/L1143-P), Sales N° E.99.II.63 (US\$ 10.00), December 1999. [www](#)
- 3 Las condiciones de acceso a los mercados de bienes: algunos problemas pendientes, Verónica Silva y Johannes Heirman, (LC/L.1297-P), N° de venta S.99.II.G.62 (US\$ 10.00), diciembre de 1999. [www](#)
- 4 Open Regionalism in Asia Pacific and Latin America: a Survey of the Literature, Mikio Kuwayama, (LCL1306-P), Sales N° E.99.II.20 (US\$ 10.00), December 1999. [www](#)
- 5 Trade Reforms and Trade Patterns in Latin America, Vivianne Ventura-Dias, Mabel Cabezas y Jaime Contador, (LC/L.1306-P), Sales N° E.00.II.G.23 (US\$ 10.00), December 1999. [www](#)
- 6 Comparative Analysis of Regionalism in Latin America and Asia Pacific, Ramiro Pizarro, (LC/L.1307-P), Sales N° E.99.II.G.21 (US\$ 10.00), December 1999. [www](#)
- 7 Exportaciones no tradicionales latinoamericanas. Un enfoque no tradicional, Valentine Kouzmine, (LC/L.1392-P), N° de venta S.00.II.G.65. (US\$ 10.00), junio del 2000. [www](#)
- 8 El sector agrícola en la integración económica regional: Experiencias comparadas de América Latina y la Unión Europea, Miguel Izam, Valéry Onffroy de Vérez, (LC/L.1419-P), N° de venta S.00.II.G.91 (US\$ 10.00), septiembre del 2000. [www](#)
- 9 Trade and investment promotion between Asia-Pacific and Latin America: Present position and future prospects, Mikio Kuwayama, José Carlos Mattos and Jaime Contador (LC/L.1426-P), Sales N° E.00.II.G.100 (US\$ 10.00), September 2000. [www](#)
- 10 El comercio de los productos transgénicos: el estado del debate internacional, María Angélica Larach, (LC/L.1517-P), N° de venta S.01.II.G.60 (US\$ 10.00), marzo del 2000. [www](#)
- 11 Estrategia y agenda comercial chilena en los años noventa, Verónica Silva (LC/L.1550-P), N° de venta S.01.II.G.94 (US\$ 10.00), junio del 2001. [www](#)
- 12 Antidumping in the Americas, José Tavares de Araujo Jr., Carla Macario, Karsten Steinfatt, (LC/L.1392-P), Sales N° E.01.II.G.59 (US\$ 10.00), March 2001. [www](#)
- 13 E-Commerce and Export Promotion Policies for Small-and Medium-Sized Enterprises: East Asian and Latin American Experiences 90, Mikio Kuwayama (LC/L.1619-P), Sales N° E.01.II.G.159 (US\$ 10.00), October 2001. [www](#)
- 14 América Latina: las exportaciones de productos básicos durante los años noventa, Valentine Kouzmine, (LC/L.1634-P), N° de venta S.01.II.G.171 (US\$ 10.00), diciembre del 2001. [www](#)
- 15 Análisis del comercio entre América Latina y los países de Europa Central y Oriental durante la segunda mitad de los años noventa, Valentine Kouzmine, (LC/L.1653-P), N° de venta S.01.II.G.191 (US\$ 10.00), diciembre del 2001. [www](#)
- 16 Los desafíos de la clasificación de los servicios y su importancia para las negociaciones comerciales, José Carlos Mattos, (LC/L.1678.-P), N° de venta S.00.II.G.217 (US\$ 10.00), diciembre del 2001. [www](#)
- 17 The Gender Dimension of Globalization: A review of the literature with a focus on Latin America and the Caribbean, Maria Thorin, (LC/L.1679-P), Sales N° E.01.II.G.223 (US\$ 10.00), December 2001. [www](#)
- 18 Tendencias municipales del comercio, la política comercial y los acuerdos de integración de los países de la Asociación de Estados del Caribe (AEC), Johannes Heirman, (LC/L.1661-P), N° de venta S.01.II.G.216 (US\$ 10.00), noviembre del 2001. [www](#)
- 19 Facilitación del comercio: un concepto urgente para un tema recurrente, Miguel Izam, (LC/L.1680-P), N° de venta S.01.II.G.218 (US\$ 10.00), abril del 2001. [www](#)
- 20 Notas sobre acesso aos mercados e a formação de uma área de livre comercio com os Estados Unidos, Vivianne Ventura-Dias, (LC/L.1681-P), N° de venta S.00.II.G.219. (US\$ 10.00), diciembre del 2001. [www](#)
- 21 La liberación del sector de servicios: el caso del tratado Unión Europea/México, Philippe Ferreira Portela, (LC/L.1682-P), N° de venta S.01.II.G.220. (US\$ 10.00), diciembre del 2001. [www](#)
- 22 Production sharing in Latin American trade: The contrasting experience of Mexico and Brazil, Vivianne Ventura-Dias and José Durán Lima, ( LC/L.1683.-P), Sales N° E.00.II.G.221 (US\$ 10.00), December 2001. [www](#)

- 23 El camino hacia las nuevas negociaciones comerciales en la OMC (post-Doha), Verónica Silva, (LC/L.1684-P), N° de venta S.01.II.G.224 (US\$ 10.00), diciembre del 2001. [www](#)
- 24 Legal and Economic Interfaces between Antidumping and Competition Policy, José Tavares de Araujo Jr., (LC/L.1685-P), Sales N° E.01.II.G.222 (US\$ 10.00), December 2001. [www](#)
- 25 Los procesos de integración de los países de América Latina y el Caribe 2000-2001: avances, retrocesos y temas pendientes, Renato Baumann, Inés Bustillo, Johannes Heirman, Carla Macario, Jorge Máttar y Estéban Pérez, (LC/L.1780-P) N° de venta: S.02.II.G.95 (US\$ 10.00), septiembre del 2002. [www](#)
- 26 La calidad de la inserción internacional de América Latina y el Caribe en el comercio mundial, Mikio Kuwayama, José Durán (LC/L.1897-P), N° de venta: S.03.II.G.56 (US\$ 10.00), mayo del 2003. [www](#)
- 27 What can we say about trade and growth when trade becomes a complex system?, Vivianne Ventura-Dias, (LC/L.1898-P), N° de venta: E.03.II.G.57 (US\$ 10.00), July 2003. [www](#)
- 28 Normas de origen y procedimientos para su administración en América Latina, Miguel Izam, (LC/L.1907-P), N° de venta: S.03.II.G.65 (US\$ 10.00) mayo del 2003. [www](#)
- 29 E-commerce Environment and Trade Promotion for Latin America: Policy Implications from East Asian and Advanced Economies' Experiencias, Yasushi Ueki, (LC/L1918-P), Sales N° E.03.II.G.80 (US\$ 10.00), June 2003. [www](#)
- 30 América Latina: el comercio internacional de productos lácteos, Valentine Kouzmine, (LC/L.1950-P), N° de venta: S.03.II.G.108 (US\$ 10.00), agosto del 2003. [www](#)
- 31 Rules of Origin and Trade Facilitation in Preferential Trade Agreements in Latin America (LC/L.1945-P), Sales N° E.03.II.G.103 (US\$ 10.00) August 2003. [www](#)
- 32 Avance y vulnerabilidad de la integración económica de América Latina y el Caribe, Raúl Maldonado (LC/L.1947-P), N° de venta: S.03.II.G.105 (US\$ 10.00), agosto del 2003. [www](#)
- 33 Mercados nuevos y tradicionales para las exportaciones de productos básicos latinoamericanos al final del siglo XX, Valentine Kouzmine (LC/L.1975-P), N° de venta: S.03.II.G.132 (US\$ 10.00), octubre del 2003. [www](#)
- 34 E-business Innovation and Customs Renovation for Secure Supply Chain Management, Yasushi Ueki (LC/L2035-P) Sales N° E.03.II.G.195 (US\$ 10.00), December 2003. [www](#)
- 35 El camino mexicano hacia el regionalismo abierto: los acuerdos de libre comercio de México con América del Norte y Europa. Alicia Puyana, (LC/L.2036-P), N° de venta: S.03.II.G.213 (US\$ 10.00), diciembre 2003. [www](#)
- 36 La estrategia chilena de acuerdos comerciales: un análisis político, Ignacio Porras, (LC/L.2039-P), N° de venta: S.03.II.G.199 (US\$ 10.00), diciembre del 2003. [www](#)
- 37 La cooperación financiera en América Latina y el Caribe: las instituciones financieras subregionales en el fomento de las inversiones y del comercio exterior, Raúl Maldonado (LC/L.LC/L.2040.P), N° de venta: S.03.II.G.200 (US\$ 10.00), diciembre del 2003. [www](#)
- 38 Fomento y diversificación de exportaciones de servicios, Francisco Prieto, (LC/L.2041-P), N° de venta: S.03.II.G.201 (US\$ 10.00), diciembre del 2003. [www](#)
- 39 El acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias: contenido y alcance para América Latina y el Caribe, M. Angélica Larach, (LC/L.2045-P) N° de venta: S.03.II.G.206 (US\$ 10.00), diciembre del 2003. [www](#)
- 40 La dimensión del desarrollo en la política de competencia, Verónica Silva, (LC/L.2047-P) N° de venta: S.03.II.G.210 (US\$ 10.00), diciembre del 2003. [www](#)
- 41 La nueva ley de Seguridad Agrícola y de Inversión Rural de los Estados Unidos (Farm Bill). Un análisis de sus implicancias comerciales, Carlos Basco, Iván Buccellato, Valentina Delich, Diane Tussie, (LC/L.2049-P), N° de venta: S.03.II.G.211 (US\$ 10.00), diciembre del 2003. [www](#)
- 42 Oportunidades y desafíos de los vínculos económicos de China y América Latina y el Caribe, Hernán Gutiérrez, (LC/L.2050-P), N° de venta: S.03.II.G.212 (US\$ 10.00), diciembre del 2003. [www](#)
- 43 Maritime Transport Liberalization and the Challenges to further its Implementation in Chile, José Carlos S. Mattos & María José Acosta, (LC/L.2051-P), Sales N° : S.03.II.G.214 (US\$ 10.00), diciembre 2003. [www](#)
- 44 Comercio intra-firma: concepto, alcance y magnitud, José Durán y Vivianne Ventura-Dias (LC/L.2052-P), N° de venta: S.03.II.G.215 (US\$ 10.00), diciembre del 2003. [www](#)
- 45 Ampliación de la Unión Europea hacia los países de Europa Central y Oriental: una evaluación preliminar del impacto para América Latina y el Caribe, J.E. Durán y Raúl Maldonado, (LC/L.2053) N° de venta: S.03.II.G.216 (US\$ 10.00), diciembre del 2003. [www](#)
- 46 Globalización y servicios: cambios estructurales en el comercio internacional, Vivianne Ventura-Dias, María José Acosta, Mikio Kuwayama, José Carlos Mattos, José Durán, (LC/L.2054-P), N° de venta: S.03.II.G.217 (US\$ 10.00), diciembre del 2003. [www](#)
- 47 La verificación de las normas de origen en los principales acuerdos de comercio preferencial de Bolivia, Miguel Izam, (LC/L.2161-P), N° de venta: S.04.II.G.217 (US\$ 10.00), julio del 2004. [www](#)
- 48 Creando condiciones para el desarrollo productivo: políticas de competencia, Graciela Moguillansky y Verónica Silva (LC/L.2198-P), N° de venta: S.04.II.G.124 (US\$ 10.00), octubre del 2004. [www](#)
- 49 Cooperación en política de competencia y acuerdos comerciales en América Latina y el Caribe (ALC), Verónica Silva (LC/L.2244-P), N° de venta: S.04.II.G.164 (US\$ 10.00), diciembre del 2004. [www](#)

- 50 Latin American South-South Integration and Cooperation: From a Regional Public Goods Perspectiva, Mikio Kuwayama, (LC/L.2245-P), Sales N° S.04.II.G.165 (US\$ 10.00), February 2005. [www](#)
- 51 Políticas de competencia y acuerdos de libre comercio en América Latina y el Caribe: aprendiendo de la experiencia internacional, Iván Valdés (LC/L.2365-P), N° de venta: S.05.II.G.104 (US\$ 10.00), agosto del 2005. [www](#)
- 52 La deslocalización de funciones no esenciales en las empresas: Oportunidades para exportar servicios. El caso de Chile, Joaquín Piña (LC/L.2390-P), N° de venta: S.05.II.G.133 (US\$ 10.00), septiembre del 2005.
- 53 Implicaciones del Término del Acuerdo sobre los Textiles y el Vestuario (ATV) para el Norte de América Latina, Mikio Kuwayama y Martha Cordero, (LC/L.2399-P), N° de venta S.05.II.G.145 (US\$ 10.00), octubre del 2005. [www](#)
- 54 Implementing Trade Policy in Latin America: The Cases of Chile and Mexico, Sebastián Sáez, (LC/L.2406-P), N° de venta: E.05.II.G.153 (US\$ 10.00), September 2005. [www](#)
- 55 Trade Policy Making in Latin America: A Compared Análisis, Sebastián Sáez, (LC/L.2410-P), Sales N°: E.05.II.G.156 (US\$ 10.00), November 2005. [www](#)
- 56 Export promotion policies in CARICOM: Main issues, effects and implications, Esteban Pérez Caldentey (LC/L.2424-P), Sales N°: S.05.II.G.171 (US\$ 10.00), October 2005.
- 57 Ex-post evaluation of the Employment effects of a PTA: Methodological Issues, Illustrated with a Reference to Chile, Gabriel Gutiérrez, (LC/L.2439-P), Sales N°: E.05.II.G.156 (US\$ 10.00), December 2005. [www](#)
- 58 Bilateralism and Regionalism: Re-establishing the Primacy of Multilateralism a Latin American and Caribbean Perspective, Mikio Kuwayama, José Durán Lima, Verónica Silva, (LC/L.2441-P), Sales N°: E.05.II.G.187 (US\$ 10.00), December 2005. [www](#)
- 59 Acordo sobre aplicação de medidas sanitarias e fitosanitarias: balanço de uma década buscando o equilíbrio entre proteção da saúde dos consumidores, Juliana Salles Almeida, (LC/L.2447-P), Sales N°: P.05.II.G.194 (US\$ 10.00), diciembre del 2005. [www](#)
- 60 El comercio de servicios en el marco del sistema de solución de controversias de la OMC, Sebastián Sáez, (LC/L.2448-P), N° de venta: S.05.II.G.133 (US\$ 10.00), diciembre del 2005. [www](#)
- 61 Trade in Services Negotiations: A Review of the Experience of the U.S. and the E.U. in Latin America, Sebastián Sáez, (LC/L.2453-P), Sales N°: E.05.II.G.199 (US\$ 10.00), December 2005. [www](#)
- 62 América Latina y el Caribe: La integración regional en la hora de las definiciones, José Durán Lima y Raúl Maldonado, (LC/L.2454-P), N° de venta: S.06.II.G.200 (US\$ 10.00), December 2005. [www](#)
- 63 Las controversias en el marco de la OMC: de donde vienen, en donde están, a donde van, Sebastián Sáez, (LC/L.2502-P), N° de venta: E.06.II.G.33 (US\$ 10.00), enero 2006. [www](#)
- 64 Emisión y verificación de origen en los acuerdos de integración económica suscritos entre países de América Latina: Debilidades y fortalezas, Miguel Izam, (LC/L.2510-P), N° de venta: E.05.II.G.35 (US\$ 10.00), marzo 2006. [www](#)
- 65 Una década de funcionamiento del sistema de solución de diferencias comerciales de la OMC: Avances y desafíos, Juliana Salles Almeida, (LC/L.2515-P), N° de venta: S.05.II. G.41 (US\$ 10.00), abril 2006. [www](#)
- 66 Trade and investment rules: Latin American perspectives, Pierre Sauvé, (LC/L.2516-P), N° de ventaSales N°: E.06.II.G.XXX 42 (US\$10.00), April 2006. [www](#)
- 67 Las compras públicas en los Acuerdos regionales de América Latina con países desarrollados, Juan Araya, (LC/L.2517-P), N° de venta: S.06.II. G.43 (US\$ 10.00), marzo 2006. [www](#)
- 68 La solución de controversias en los acuerdos regionales de América Latina con países desarrollados, Anabel González, (LC/L.2525-P), N° de venta: S.06.II. G.52 (US\$ 10.00), abril 2006. [www](#)
- 69 El mercado público y los acuerdos comerciales, un análisis económico, Alfie A. Ulloa, (LC/L.2526-P), N° de venta: S.06.II. G.53 (US\$ 10.00), abril 2006. [www](#)
- 70 Los derechos de propiedad intelectual en los acuerdos de libre comercio celebrados por países de América Latina con países desarrollados, Pedro Roffe, (LC/L2527-P), N° de venta: S.06.II. G.54 (US\$ 10.00), abril 2006. [www](#)
- 71 Services in Regional Agreements Between Latin American and Developed Countries, Mario Marconini, (LC/L.2544-P), N° de ventaSales N°: E.06.II.G.XXX 72 (US\$10.00), May 2006. [www](#)
- 72 Australia y Nueva Zelanda: La innovación como eje de la competitividad, Graciela Mogueillansky, (LC/L.2564-P), N° de venta: S.06.II. G.92 (US\$ 10.00), junio 2006. [www](#)
- 73 Cooperación en políticas de competencia y acuerdos comerciales de América Latina y el Caribe: Desarrollo y perspectivas, Verónica Silva y Ana María Alvarez, (LC/L.2559-P), N° de venta: S.06.II. G.87 (US\$ 10.00), junio 2006. [www](#)
- 74 Sistemas de emisión y verificación de los certificados de origen en la Comunidad Andina de Naciones, Miguel Izam, (LC/L.2560-P), N° de venta: S.06.II. G.88 (US\$ 10.00), junio 2006. [www](#)
- 75 Las negociaciones de servicios financieros en Chile, Raúl Sáez y Sebastián Sáez, (LC/L.2565-P), N° de venta: S.06.II. G.93 (US\$ 10.00), junio 2006. [www](#)

- 76 Gripe aviar: los impactos comerciales de las barreras sanitarias y los desafíos para América Latina y el Caribe, Juliana Salles Almeida, (LC/L.2576-P), N° de venta: S.06.II. G.106 (US\$ 10.00), julio 2006. **www**
- 77 Acuerdos de libre comercio entre los países andinos y los Estados Unidos de Norteamérica: ¿Cuánto se puede esperar de ellos?, José Durán Lima, Carlos J. de Miguel y Andrés Schuschny, (LC/L.2678-P), N° de venta: S.07.II. G.27 (US\$ 10.00), febrero 2007. **www**

- 
- El lector interesado en adquirir números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, correo electrónico: [publications@cepal.org](mailto:publications@cepal.org).

**www** Disponible también en Internet: <http://www.cepal.org/> o <http://www.eclac.org>

Nombre: .....
Actividad: .....
Dirección: .....
Código postal, ciudad, país: .....
Tel.: ..... Fax: ..... E.mail: .....