

Maestría en Finanzas Públicas  
Provinciales y Municipales

**La economía bonaerense frente al proceso de  
integración continental: Posibles impactos de la  
conformación del ALCA**

**Daniel Berrettoni y Martín Cicowicz**

**LA ECONOMÍA BONAERENSE FRENTE AL PROCESO DE  
INTEGRACIÓN CONTINENTAL:  
POSIBLES IMPACTOS DE LA CONFORMACIÓN DEL ALCA**

**Daniel Berrettoni y Martín Cicowiez**

---

Carlos Gaspar y Fernando Pioli participaron con la elaboración de los capítulos II y IV, respectivamente.

## Indice

Capítulo I: Introducción.....	3
Capítulo II: El proceso de apertura argentino.....	4
II.1. La apertura unilateral.....	4
II.2. La formación del Mercosur.....	6
II.3. Síntesis del análisis .....	10
Capítulo III: Regionalismo e integración en el continente americano.....	12
III.1. El nuevo regionalismo.....	12
III.2. Los cambios en Latinoamérica.....	15
III.3. La construcción del ALCA.....	16
Capítulo IV: El Perfil de las Exportaciones de la Provincia de Buenos Aires .....	22
IV.1. El destino de las exportaciones .....	22
IV.2. El comercio intra-continental de la Provincia de Buenos Aires .....	23
IV.3. Algunas consideraciones sectoriales .....	24
IV.4. Ventajas Comparativas Reveladas para la Provincia de Buenos Aires .....	25
IV.5. Estructura Productiva y Ventajas Comparativas Reveladas .....	27
IV.6. Síntesis del análisis .....	29
Anexo IV: Ventajas Comparativas Reveladas para Países de América .....	30
Capítulo V: Ejercicios de simulación .....	31
V.1. Modelo de Equilibrio General Aplicado .....	31
V.2. Base de datos .....	34
V.3. Escenarios .....	37
V.4. Resultados .....	39
Anexo V.A: Metodología .....	50
V.A.1. El Global Trade Analysis Project (GTAP) .....	52
V.A.2. La base de datos .....	52
V.A.3. El modelo .....	54
Anexo V.B: Teoría de la Liberalización Comercial Preferencial .....	59

Anexo V.D: Cambios en los Patrones de Comercio .....	62
Capítulo VI: Conclusiones y posibles extensiones del análisis .....	65
Bibliografía.....	68

## Capítulo I: Introducción

La Argentina ha encarado en los últimos años una serie de iniciativas y cambios en su política comercial que abarcaron desde la apertura unilateral hasta importantes iniciativas de carácter regional, que se materializaron en el Mercosur y que en la segunda mitad de los noventa se orientaron también hacia objetivos más ambiciosos, como lo son la participación en el proyecto para crear un área de libre comercio que abarque a todo el continente americano y la iniciativa para liberalizar el comercio entre el Mercosur y la Unión Europea.

El presente trabajo tiene como objetivo medir el impacto que puede tener el acuerdo de integración continental sobre el sector productivo de la Provincia de Buenos Aires. Para realizar las estimaciones se recurre a un modelo de equilibrio general computado, multisectorial y multiregional, conocido como Global Trade Analysis Project (GTAP), que ha sido ampliamente utilizado en los últimos años para cuantificar los impactos que producen experiencias similares de integración comercial en distintas partes del mundo (NAFTA, OECD, APEC, ASEAN).

En el Capítulo II se hace una síntesis del proceso de apertura argentino, donde se observan muchos puntos en común con el camino que han seguido los países latinoamericanos. Se describen tanto los principales hechos de la liberalización unilateral como la conformación del Mercosur, una de las iniciativas regionales más importantes que han tenido lugar entre países en desarrollo. Entender la estructura arancelaria y de integración de la Argentina es importante para medir los posibles efectos que puede tener un futuro acuerdo regional de las dimensiones del ALCA.

En el Capítulo III se hace una descripción del contexto en que tiene lugar el proyecto para la conformación del Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA). El capítulo comienza con una descripción de lo que se ha dado en llamar el "nuevo regionalismo". Luego, se describen los cambios en la política comercial que han mostrado los países latinoamericanos y el papel que ha tenido en el mismo el regionalismo, para luego hacer una síntesis de la evolución que han mostrado hasta el presente las negociaciones en el marco del proyecto ALCA. Anticipar la posible forma final de este último es de gran importancia para armar los escenarios que formarán parte de los ejercicios de simulación que se realizan (Capítulo V).

El Capítulo IV describe las exportaciones de la Provincia, comparándolas con las de todo el país. A partir de un análisis sectorial de dichas exportaciones, y utilizando un indicador de competitividad internacional, se trata de identificar a los sectores que, a priori, podrían ser beneficiados como aquellos que podrían ser más afectados frente a un acuerdo de libre comercio a nivel continental.

El Capítulo V, dedicado a las simulaciones, consta de dos partes. La primera describe tanto el propio modelo GTAP, usado en las estimaciones, como la base de datos que forma parte del mismo. En la segunda parte del capítulo se describen los escenarios elegidos así como también los resultados que se obtienen a partir de simular los mismos, analizando el posible impacto sobre diferentes sectores productivos representativos en la Provincia de Buenos Aires.

Finalmente, el Capítulo VI está dedicado a las conclusiones y a las posibles extensiones del presente trabajo.

## **Capítulo II: El proceso de apertura argentino**

Con el inicio de la década de los noventa, las reformas pro mercado se constituyeron en los pilares de la política económica de muchas de las economías latinoamericanas. Entre otras cosas, este conjunto de iniciativas propuso la apertura comercial, la privatización de las empresas estatales y la desregulación de las actividades económicas. La puesta en marcha del proceso de reformas provocó un cambio radical en la forma de concebir la política industrial, muy particularmente, en lo referido a las políticas sectoriales.

Argentina no fue ajena a este proceso. El agotamiento del modelo de sustitución de importaciones, la redefinición del papel del Estado y la mayor penetración de las fuerzas del mercado en las actividades económicas, implicaron para Argentina el comienzo de un proceso de profundas transformaciones. La nueva estrategia se concentró en promover la recuperación del mercado interno, mejorar las condiciones de producción del aparato industrial y atraer nuevas inversiones. La política comercial intentó apuntalar estos objetivos buscando incrementar el nivel de los intercambios externos, para lo cual se avanzó simultáneamente a través de dos planos convergentes: la apertura unilateral y la puesta en marcha del espacio Mercosur. Ambas iniciativas estuvieron limitadas por las disposiciones multilaterales establecidas dentro del ámbito de la Organización Mundial de Comercio (OMC).

El objetivo de este capítulo es describir las diferentes etapas del proceso de apertura comercial que encaró Argentina durante la década pasada. Como veremos, la iniciativa giró básicamente alrededor de dos vías. La primera fue la apertura arancelaria unilateral y generalizada del comercio externo. La segunda, en cambio, se refiere a la participación argentina en el marco de iniciativas de carácter regional y multilateral. El análisis efectuado, que no pretende ser exhaustivo, aporta un panorama en materia de política comercial para entender el punto de partida desde el cual Argentina encara la más ambiciosa de las iniciativas regionales en la historia del continente americano: el ALCA.

### **II.1. La apertura unilateral**

El proceso de apertura unilateral que encaró la economía Argentina comienza durante los últimos meses de 1988. En el marco de un acuerdo con el Banco Mundial, las autoridades impulsaron una reducción de los aranceles que gravaban las importaciones, estableciendo una tasa máxima del 40 por ciento y anunciando la progresiva eliminación de las restricciones cuantitativas mientras se implementaba un descenso progresivo de los aranceles que gravaban los insumos básicos.

Apenas unos meses más tarde, cuando promediaba el año 1989 se realizó una nueva contracción del arancel máximo para un numeroso conjunto de productos -desde el 40 al 37 por ciento- y se removió cerca del 70 por ciento de los items que estaban incluidos en una lista de restricciones cuantitativas, levantando los requisitos de consulta previa a la importación. Si incluimos un régimen de sobretasas que se encontraba vigente desde 1986 y que beneficiaba productos como las maquinarias y los bienes informáticos, la media de los aranceles se acercó al 26 por ciento. En diciembre de ese mismo año se produjo una nueva contracción del arancel máximo al 30 por ciento, reduciendo la media arancelaria al 21 por ciento (Berlinsky, 1998).

Las acciones de apertura tomaron velocidad durante 1990. En enero se redujo nuevamente el arancel máximo al 24 por ciento mientras que en octubre se le puso un punto final al antes mencionado régimen de sobretasas, lo que hizo que la protección

media se ubicara en torno al 17 por ciento, la mitad de lo que se registraba durante 1988. Esta estructura tarifaria se mantuvo vigente hasta abril de 1991.

Cuando entró en vigencia el Plan de Convertibilidad durante abril de 1991, el gobierno argentino implementó un cambio en el criterio arancelario, estableciendo escalas tarifarias a partir del grado de elaboración de los bienes. De esta forma, las importaciones fueron clasificadas en tres categorías: materias primas y maquinarias (con arancel cero), bienes intermedios (con un arancel del 11 por ciento), la mayor parte de los bienes de consumo (con el 22 por ciento), mientras que los artículos electrónicos se gravaron con una tasa del 35 por ciento. Como resultado de estas medidas se produjo una nueva contracción de la media arancelaria, la que se ubicó cerca del 10 por ciento (Berlinsky, 1998).

En octubre de ese mismo año las autoridades introdujeron algunas modificaciones en el escalonamiento tarifario, estableciendo una clasificación de cinco niveles: 0%, 5%, 13%, 22% y 35%. La tasa que preponderó dentro de los productos primarios fue del 5%, mientras que las manufacturas oscilaron entre el 5% y el 22%. Al finalizar 1991, el promedio aritmético de los aranceles se había contraído al 12% (desde su nivel de 26% en 1989), cifra a la que debemos sumarle tres puntos porcentuales por la tasa de estadística, pago al que se sometió la totalidad del universo arancelario. En simultáneo, el gobierno encaró un "proceso desregulador" que implicó la desaparición de organismos relacionados con la administración de granos, carne, azúcar, salud animal y yerba mate.

En octubre de 1992 la escala arancelaria sufrió algunas nuevas correcciones, entre las que se destacan la reimposición de tarifas aduaneras para productos que tributaban arancel cero y el incremento en la protección de bienes de consumo. La escala quedó definida como sigue: 0% para los bienes de capital que no competían con la industria nacional, 2,5% para los bienes primarios, 5%, 7,5% y 10% para la cadena de bienes alimenticios, 7,5%, 10% y 12,5% para la cadena de las industrias básicas como celulosa, papel, plásticos, hierro y acero, textil y 20% para los bienes de consumo final (vestuarios, electrodomésticos, automóviles etc.)

Simultáneamente, se eliminaron diversos impuestos que gravaban las ventas al mercado externo, se contrajo el impuesto a la exportación de aceites y se elevaron los reintegros a las exportaciones. Mientras tanto, se incrementó la tasa de estadística desde el 3 al 10 por ciento, salvo para un conjunto de productos como los bienes de capital y una lista de insumos de admisión temporaria.

A excepción de los vehículos automotores, se eliminaron las restricciones cuantitativas para todo el universo arancelario. Para la importación de estos productos se definió un régimen especial que incluía cupos para el ingreso de modelos no producidos en el país, mientras que se permitió a las firmas terminales importar vehículos y partes del exterior gravadas con un arancel del 2 por ciento, mientras que los consumidores que importaran un modelo abastecido por las terminales deberían tributar un arancel del 22 por ciento.

Desde entonces y hasta 1994, el arancel medio fue del 9 por ciento –aunque con una gran dispersión- mientras que el más frecuente fue del 15%. Los sectores más protegidos fueron aquellos vinculados a la industria manufacturera (9% en promedio) a diferencia del sector agrícola y del minero, que contaron con grados de protección menores. Dentro del sector industrial se verificó una alta dispersión de los aranceles: coexistieron sectores poco protegidos, como los combustibles y los bienes de capital, con otros que presentaron una protección mayor, como los bienes de consumo durables. Las mayores tasas se concentraron -en promedio- alrededor de los bienes

de consumo durables (16%), seguidos por los bienes intermedios y los materiales para la construcción, con el 10% (Berlinsky, 1998).

## **II.2. La formación del Mercosur**

### ***El arancel externo común***

Mientras se implementaba el proceso de apertura unilateral, nuestro país lideró junto a Brasil la formación de un espacio regional, el Mercosur. Con la firma del Tratado de Asunción, en 1991, se dio inicio al período de transición que finalizaría cuatro años más tarde, momento en el que la iniciativa cobraría vigencia. En esa circunstancia ambos países se comprometieron -junto a Uruguay y a Paraguay- a garantizar el libre comercio intraregional, a dismantelar las barreras al comercio y a establecer niveles arancelarios comunes respecto al comercio con terceros, es decir, a implementar la forma básica de una unión aduanera.

Para caminar los cuatro años que duró el período de transición, los socios acordaron un cronograma para reducir escalonadamente los aranceles que gravaban los intercambios extrazona, tanto como los que regían para el comercio interno. Gradualmente, los primeros fueron convergiendo hacia la estructura tarifaria que definiría el Arancel Externo Común (AEC), mientras que los segundos fueron reduciéndose en forma gradual, avanzando hacia su virtual desaparición.

Cuando el Mercosur se puso en marcha, el cronograma de apertura se había respetado íntegramente. De acuerdo a la letra firmada, los participantes del bloque sustituyeron sus aranceles nacionales por las tarifas ad valorem acordadas bajo el AEC. La mayor parte de los intercambios intrazona quedó libre del pago de aranceles, mientras que se eliminaron infinidad de trabas que obstaculizaban tanto el comercio intraregional como los intercambios externos. Coherente con las reglas impuestas por la OMC, en ninguno de los casos el arancel equivalente que grava los intercambios del bloque con el resto del mundo supera el máximo del 35 por ciento consolidado.

La nueva estructura tarifaria que define el AEC registra niveles arancelarios que se escalonan de acuerdo al grado de elaboración de los productos. Esto hace que el nivel de protección efectiva crezca a medida que aumenta el valor agregado de los bienes.

Esta idea puede verse con más claridad si se analizan los aranceles sectoriales. Los bienes provenientes del sector agropecuario están gravados con una tasa promedio del 6,2 por ciento, la minería con una tasa del 3 por ciento, y los bienes provenientes de la industria con una tasa del 11,4 por ciento. La fuerte preponderancia de los bienes industriales -sector al que pertenece el 95 por ciento de los productos del nomenclador común- hace que el promedio del AEC sea cercano al 11 por ciento. La cuarta parte del Nomenclador Común del Mercosur -constituido por 9013 productos- está gravada con una tasa del 14 por ciento (Armengol y Constanzó, 1998).

Durante el mes de enero de 1998 y en el marco de una decisión del Consejo Mercado Común del Mercosur, Argentina incrementó -en forma transitoria- la protección que aplicaba al comercio con terceros países al adicionar una tasa estadística de tres puntos porcentuales a la estructura del AEC. Como la vigencia de esa medida no podía extenderse más allá del año 2000, en enero de ese año todos los participantes de bloque decidieron incrementar el AEC en tres puntos porcentuales para compensar la obligada desaparición de esta tasa. Este incremento arancelario no afectó a todos los productos porque cerca de 2000 posiciones disfrutaban de algún tipo de régimen especial que los hizo converger hacia el AEC, algunas en el año 2001 y otras en el 2006.

## ***Las excepciones al AEC***

La nueva estructura tarifaria que impuso la formación del Mercosur no afectó a todo el universo arancelario. Los participantes consideraron necesario otorgar un trato especial a un conjunto de sectores que consideraron “sensibles”. Estas excepciones gozaron de un trato especial para que pudieran adaptar sus estructuras productivas a las nuevas exigencias que impone la competencia internacional. Aún en la actualidad existe un conjunto de bienes que continúa disfrutando de un trato nacional -convergente al AEC- que, sin embargo, no podrá extenderse más allá del año 2006, momento en el que finalizará el período de transición y la estructura del AEC tendrá plena vigencia para todo el universo de bienes.

El primero de estos grupos fueron las denominadas “excepciones generales” que para el caso argentino, constituyeron una lista de trescientos productos sobre los que nuestro país adoptó cronogramas de convergencia -ascendentes o descendentes- hacia el AEC durante el año 2000. Las principales posiciones incluidas dentro de estas listas correspondieron a bienes de consumo semidurables, a insumos intermedios -como el hierro y el acero- a los productos químicos y a algunos productos alimenticios.

Un segundo grupo constituido por más de 150 productos se enmarcó bajo la forma de “Régimen de Adecuación”, situación que los protegió de la competencia intrazona porque en los hechos, las tarifas internas superaban a las extrazona que impone el uso del AEC. Este régimen que finalizó en diciembre de 1998 incluyó fundamentalmente a los suministros industriales no específicos -como productos siderometalúrgicos y madera y papel- y algunos bienes de consumo, como las prendas de vestir y el calzado<sup>1</sup>.

El tercer grupo corresponde a los bienes de capital, los que de acuerdo a la letra firmada debían registrar un AEC del 14 por ciento. Como esta situación representaba una enorme discrepancia con el trato que durante 1994 nuestro país le daba a este sector -arancel del 0 por ciento- se acordó un régimen de convergencia hacia el AEC de 6 años, finalizando durante el año 2001. Esto obligó a que nuestro país implementara un cronograma ascendente. A pesar de lo firmado y respondiendo a diferentes necesidades fiscales, Argentina gravó durante 1995 la mayoría de estas importaciones con una tasa del 10 por ciento, llevando posteriormente a un significativo grupo de las mismas al 14 por ciento.

El último de los grupos corresponde a los bienes de informática y de telecomunicaciones, para los cuales se acordó un AEC del 16 por ciento y un cronograma de convergencia que finalizará durante el año 2006. Con la idea de evitar las distorsiones que genera la convivencia de aranceles intrazona y extrazona, se establecieron reglas de origen para garantizar que las ganancias que se derivan de la liberalización del comercio sean percibidas por los participantes del bloque.

Con la intención de mejorar las condiciones competitivas de la industria local, durante los primeros días de abril de 2001 el gobierno argentino modificó -en forma unilateral- la estructura arancelaria, medida que fue aceptada por el resto de los socios del Mercosur. La iniciativa consistió en elevar las tarifas que gravan las importaciones de bienes de consumo final y en reducir a cero los aranceles al ingreso de bienes de capital, aunque esta última medida fue parcialmente revocada en lo que hace a las compras de bienes informáticos y de telecomunicaciones.

---

<sup>1</sup> La gran mayoría de estos bienes estuvieron incluidos dentro de la lista de excepciones al régimen de desgravación arancelaria que se anexó al Tratado de Asunción (Armengol y Constanzó, 1998).

La medida tiene un carácter temporal, y en términos generales no afecta significativamente el nivel de la protección promedio de la economía argentina, la que se ha incrementado cerca de un punto porcentual.

### ***Los regímenes especiales***

Hemos descripto brevemente la evolución de la política comercial argentina durante los últimos diez años, concentrándonos básicamente en los tópicos arancelarios. A pesar de algunas contramarchas, la tendencia hacia la mayor apertura fue clara y definida. Sin embargo, en el ámbito del Mercosur existen algunos sectores que, por diversos motivos, no han sido integrados –todavía- al libre intercambio regional y que por lo tanto, disfrutaban de un trato diferencial tanto en materia de política comercial como industrial. Los principales son el sector azucarero, la industria automotriz y el sector textil.

En su intención de reemplazar la nafta por alcohol producido a partir de la fermentación de la caña de azúcar, el gobierno brasileño puso en marcha durante 1975 el Plan Proalcool. Este programa buscó incrementar la producción de caña de azúcar a partir del uso de diversos subsidios y regulaciones, generando una alta competitividad de las industrias brasileñas -que hoy constituyen el primer productor mundial de azúcar- y una clara asimetría en el mercado azucarero regional. La contracara de esto es el mercado argentino, que años más tarde -durante 1991- desreguló completamente la actividad del sector.

De acuerdo a lo firmado en Ouro Preto (1994), a partir del año 2001 el sector azucarero debía estar plenamente incorporado al esquema del Mercosur -AEC en un marco de libre comercio intrazona- siempre y cuando fuesen eliminadas las políticas comerciales que distorsionan la competencia. A pesar de la letra firmada y de las constantes negociaciones, Argentina considera que el gobierno brasileño continúa aplicando políticas que distorsionan el comercio, por lo cual, aplica a Brasil el mismo arancel ad valorem con el que grava las importaciones provenientes del resto del mundo: 20 por ciento. Hoy en día, los negociadores brasileños sostienen la necesidad de fijar un calendario de desgravación arancelaria, mientras que los argentinos estudian diversas medidas que promuevan la reconversión del sector, entre las cuales podría incluirse una prórroga por cuatro o cinco años de la protección nominal (INTAL, 2000).

Por ser un sector importante en términos de producción, empleo e inversiones, Argentina otorgó a la industria automotriz un trato diferenciado, que se conoció como Régimen de Reconversión. El programa consistió en la aplicación de diversas políticas sectoriales que buscaron reconvertir y especializar la industria local. La menor dispersión en la producción de bienes permitiría aprovechar economías de escala y menores costos de producción a partir de la mayor eficiencia.

Con el fin de evitar que las terminales aprovecharan las rebajas arancelarias para incrementar sus importaciones de vehículos y de autopartes, se implementó un régimen de intercambio compensado. Este programa, que fue instrumentado durante 1992, consistía básicamente en obligar a las terminales instaladas a acreditar exportaciones que por lo menos compensaran el valor de las importaciones que se hubieran realizado en condiciones preferenciales. Además se establecieron requisitos de contenido nacional, de acuerdo a los cuales los productos exportados debían contener como mínimo un 25 por ciento de piezas fabricadas localmente.

Como ya hemos dicho, Argentina y Brasil apuntaron a establecer un régimen común basado en tres pilares básicos: arancel cero para el comercio entre los países del

bloque, eliminación de los incentivos a la producción, exportación e inversión, y aplicación del AEC.

Luego de incontables negociaciones, Argentina y Brasil lograron firmar durante junio de 2000 un acuerdo bilateral común, que será base para la Política Automotriz Común del Mercosur (PAC). El acuerdo tendrá vigencia hasta diciembre de 2005 -momento en el que comenzará a regir el libre mercado- abarcando a todo el universo de productos automotrices, autopartes, a las maquinarias agrícolas y a las viales. Durante este período de transición estará vigente un régimen de intercambio compensado, que con el correr del tiempo será cada vez más flexible, es decir que los márgenes para que el valor de las exportaciones e importaciones sean diferentes irán creciendo con el correr del tiempo. Al finalizar el período de transición, la importación de vehículos desde terceros países no tendría cupo alguno, aunque deberá tributar un AEC del 35 por ciento. La importación de autopartes no producidas en el país pagará al ingresar al país un arancel del 2 por ciento, mientras que las compras externas de aquellas que se encuentren disponibles dentro del mercado local tributarán una arancel creciente que en el año 2005 oscilarán entre el 14 y el 18 por ciento.

Por último, para proteger la producción local de la competencia externa, durante 1993 Argentina aplicó Derechos de Importación Mínimos Específicos (DIEM) a las compras del sector textil, indumentaria y calzado. A partir de una serie de consultas iniciadas -en 1997- por Estados Unidos en el ámbito de la OMC, Argentina eliminó la aplicación de los DIEM al calzado porque en muchos casos se superaba el 35 por ciento, máximo arancel consolidado ante la OMC. Durante febrero de 2000, y a instancias de los sucesivos reclamos brasileños, Argentina debió levantar diversas medidas de salvaguardia que, desde 1997, protegían al sector textil.

### ***Otras iniciativas regionales***

Aunque la formación del Mercosur fue la iniciativa comercial más ambiciosa que encaró Argentina durante la década pasada, no ha sido la única.

Durante el mes de junio de 1996, se firmó en la provincia de San Luis el Acuerdo de Complementación Económica entre Chile y el Mercosur. La letra firmada entró en vigencia en octubre de ese año, momento a partir del cual comenzó un proceso de reducción arancelaria -lineal y automática- para el 80 por ciento de los productos comerciados entre ambas partes. Con una preferencia mínima del 40 por ciento, la idea fue alcanzar un arancel cero en ocho años. Se acordó una lista de productos sensibles -que se dividen en comunes y especiales- que, sujetos a diferentes regímenes de desgravación, deben alcanzar un arancel del cero por ciento durante el año 2006. El acuerdo prevé además, un conjunto de excepciones para algunos productos agropecuarios, cuyas restricciones al libre comercio caducarán en plazos de 15 a 18 años, durante el año 2014.

Es preciso señalar que desde 1999 la economía chilena viene profundizando su apertura externa, imponiendo una contracción de sus aranceles en un punto porcentual por año con la intención de alcanzar un nivel promedio del 6 por ciento en el año 2003. Esta realidad erosiona los beneficios comerciales que los países del Mercosur podrían obtener a partir del intercambio de preferencias adicionales con el país trasandino, reduciendo su interés por negociar en el futuro nuevas concesiones recíprocas en la materia.

Luego de que Chile se incorporara como socio al Mercosur y apenas con unos meses de diferencia, durante diciembre de 1996 Bolivia se sumó también como socio del Mercosur al firmar el Acuerdo de Complementación Económica Nro. 34 en la ciudad

brasileña de Fortaleza. El programa tuvo características similares al que se firmó con Chile: se acordó un programa de liberalización comercial que entró en vigencia en abril del año siguiente, momento a partir del cual se producirían rebajas arancelarias de entre 30 y 80 por ciento. Cerca del 90 por ciento del universo arancelario alcanzaría el libre comercio intrazona en un plazo máximo de 10 años, resguardando algunos productos o sectores sensibles, que recién se acoplarán al acuerdo en los próximos 10 años.

En abril de 1998, el Mercosur y los cinco países que componen la Comunidad Andina de Naciones (CAN) firmaron un Acuerdo Marco para crear una zona de libre comercio entre ambas regiones, la que entrará en vigencia en enero del año 2002. Las negociaciones se han desarrollado en dos etapas: primero, a través de la firma de acuerdos de preferencias arancelarias, proceso que luego se completaría con la puesta en funcionamiento de la zona de libre comercio.

Como paso previo a la formación de la zona de libre comercio entre la CAN y el Mercosur, Argentina y los países andinos firmaron durante junio de 2000 un acuerdo de complementación económica. En términos generales, el volumen de las preferencias recíprocamente otorgadas no fue demasiado significativo, encontrando a la mayoría de ellas en una franja que va desde el 30 al 50 por ciento. En esa oportunidad Argentina otorgó preferencias sobre un total de más de 2000 productos, el 65 por ciento de los cuales respetaron el formato global "4+1". La CAN en cambio, concedió a nuestro país preferencias sobre un total de 1500 líneas, inscribiendo a la mitad de ellas en el mencionado formato de "4+1".

### **II.3. Síntesis del análisis**

Cuando finalizaba la década de los ochenta, Argentina encaró un proceso de apertura comercial que continuó durante la primera mitad de los noventa. Esta iniciativa se constituyó en uno de los pilares en los cuales se apoyó el ambicioso proyecto de reforma estructural. Sin embargo y por su carácter unilateral, la esencia de la iniciativa fue otorgar concesiones arancelarias en forma indiscriminada sin obtener reciprocidad alguna, salvo las que se desprendieron del período de transición que antecedió a la puesta en marcha del Mercosur.

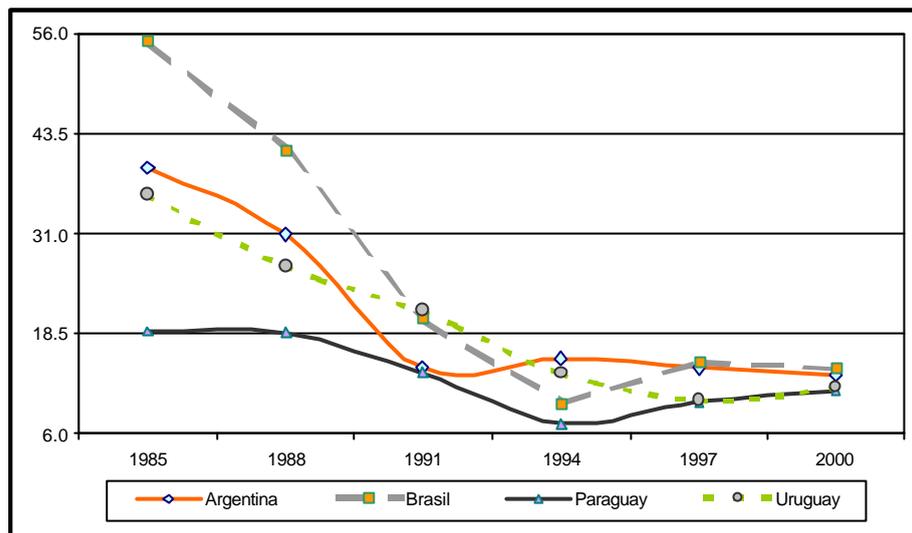
Esta situación se modifica sustancialmente desde 1995. La participación Argentina en la Organización Mundial de Comercio y los compromisos que se derivan del proceso de integración regional con el Mercosur, se han traducido en mejores condiciones para que los productos argentinos se inserten en los mercados internacionales.

La lógica del Mercosur se inspiró en liberalizar el comercio interno y en introducir crecientes niveles de competencia externa. En consecuencia, las economías participantes encararon constantes procesos de reducción de sus tarifas aduaneras: como lo demuestran las cifras, a mediados de los años 80 el promedio arancelario de Argentina y Brasil era de 39 y 55 por ciento respectivamente, mientras que durante el año 2000, el promedio del arancel externo de Mercosur fue del 12,6%.

Hoy en día, la mayor parte de las tarifas que Argentina impone al comercio externo consisten en aranceles ad valorem que oscilan entre el 0 y el 35 por ciento. El resto de los productos constituyen excepciones, entre las que encontramos el sector textil, indumentaria y calzado que están protegidos por derechos específicos mínimos de importación (DIEM), aunque en ningún caso se supera el máximo consolidado ante la OMC del 35 por ciento.

De esta manera, la participación Argentina en procesos regionales o multilaterales, limita -y limitará- la autonomía de nuestro país para utilizar políticas comerciales autónomas, las que deberán estar de acuerdo a la disciplina que imponen los compromisos firmados en el marco regional y multilateral. Al mismo tiempo, como se explica en el siguiente capítulo, la participación en estas iniciativas produce una serie de beneficios, entre los que se destaca el mejoramiento en las condiciones de acceso a mercados.

**Gráfico 1: Mercosur: Aranceles promedio por país 1985-2000**



### **Capítulo III: Regionalismo e integración en el continente americano**

Para poder evaluar la dinámica así como las consecuencias de largo plazo del proceso que conducirá a la creación de un área de libre comercio a nivel continental es preciso entender el contexto en que se inició y desarrolló el proyecto para crear el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), una de las iniciativas regionales más importantes que existen en la actualidad, tanto por su tamaño<sup>1</sup> como por el avance que ha mostrado en los últimos años.

El presente capítulo comienza describiendo las características que manifiesta el regionalismo actual y los cambios que se producen sobre las economías que se integran a través de acuerdos regionales. Luego se hace una síntesis del proceso de apertura latinoamericano y del papel que ha tenido el regionalismo en el mismo. Finalmente, se describe el proyecto para la construcción del ALCA desde sus orígenes y los avances que ha mostrado el mismo hasta la actualidad.

#### **III.1. El nuevo regionalismo**

El regionalismo se afirmó como una tendencia mundial a lo largo de las dos últimas décadas. La Unión Europea, el ejemplo más exitoso de integración regional, profundizó sus vínculos y aumentó el número de miembros. América del Norte formalizó un tratado de libre comercio histórico (el Acuerdo de Libre Comercio conocido como NAFTA, de acuerdo a sus siglas en inglés). En Latinoamérica, además de la formación del Mercosur, se destaca también el renovado impulso que han tenido la Comunidad Andina de Naciones y el Mercado Común de Centroamérica. Asia ha visto la creación de un área de libre comercio entre los países de la ASEAN (Association of South East Asian Nations). Por último, incluso en el África Subsahariana los bloques se han reformado y reorganizado.

El regionalismo se generalizó de tal forma que a mediados de 1995 prácticamente no había miembro de la Organización Mundial de Comercio que no formara parte de un acuerdo preferencial de comercio. Actualmente, más de un tercio del comercio mundial tiene lugar dentro de acuerdos regionales de integración (World Bank, 2000).

Pero la integración regional no sólo mostró un crecimiento en el número de acuerdos, sino también un cambio sustancial en términos cualitativos: el regionalismo cambió sus formas a tal punto que se puede hablar de un “nuevo regionalismo” a partir de la década del noventa. Tal como lo señala Ethier (1998), las siguientes son algunas de las características más importantes que adoptan, en términos generales, las nuevas formas de integración regional:

- El nuevo regionalismo muestra la integración de una o más economías pequeñas con una grande. Esto se ve en el NAFTA (México y Canadá son pequeñas frente a EE.UU.) y en la Unión Europea (que integra nuevos miembros de menor tamaño relativo como Finlandia y Austria).
- Los países más pequeños han realizado, o están realizando, reformas significativas de manera unilateral. Esto resulta evidente tanto en los acuerdos europeos como en el NAFTA.

---

<sup>1</sup> El ALCA abarca prácticamente todo el continente americano, representando un bloque de 800 millones de habitantes, 40% del PBI mundial y 20% de su comercio.

- El grado de liberalización es modesto y llevado a cabo, fundamentalmente, por los países de menor tamaño relativo. Esto ocurre tanto en el NAFTA, donde las “concesiones mayores” fueron realizadas por México y Canadá, como en los recientes acuerdos europeos, en los cuales la Unión Europea virtualmente no realiza concesiones.
- Los acuerdos regionales apuntan cada vez más a una integración “profunda”. Existe un mayor reconocimiento de que una integración efectiva requiere algo más que la reducción de tarifas y la eliminación de cuotas al comercio, porque existen otro tipo de barreras que impiden o dificultan la libre circulación de bienes, servicios e inversión, que escapan a la esfera de las políticas comerciales tradicionales. El ejemplo más claro de esto es la Unión Europea, pero también existen otros acuerdos en los cuales se están discutiendo un rango más amplio de políticas económicas (el proyecto ALCA es un ejemplo de ello).
- Los nuevos acuerdos son regionales en un sentido geográfico, característica que se observaba anteriormente a esta nueva ola de regionalismo.

Ningún país del mundo puede estar al margen de estas fuerzas que dan lugar a estas nuevas formas de integración, por lo cual toda nación enfrenta actualmente dilemas de política que de alguna manera tienen que ver con el regionalismo.

Aunque los beneficios y los costos que se derivan de los procesos de integración regional dependen lógicamente de la forma final que asuma el bloque regional<sup>2</sup>, se pueden establecer algunas consideraciones de carácter general que sintetizan los objetivos que persiguen los países a través de la conformación de bloques regionales.

Entre las razones que pueden inducir a un país a formar parte de un acuerdo regional, podemos encontrar tanto argumentos de naturaleza política como económica.

En cuanto a las cuestiones políticas, existen al menos tres razones importantes para argumentar a favor de un acuerdo regional (World Bank, 2000). La primera cuestión está relacionada con la seguridad: la mayor interrelación puede hacer que los potenciales conflictos se vuelvan más costosos y por tanto, desde ese punto de vista, el regionalismo reduce la probabilidad de ocurrencia de los mismos. La segunda cuestión es alcanzar un mayor poder negociador en las discusiones internacionales. Por último, un acuerdo regional puede transformarse en una señal hacia los inversores de que el compromiso que tiene el país con las reformas comerciales, y estructurales en general, es irreversible<sup>3</sup>. En el caso particular de la liberalización comercial, los acuerdos regionales encuentran mecanismos creíbles de compromiso en el otorgamiento de preferencias recíprocas, particularmente eficientes cuando el volumen de comercio entre los países es grande. El acuerdo reduce enormemente la posibilidad de dar marcha atrás con la liberalización comercial, porque si un país

---

<sup>2</sup> Se pueden distinguir cinco formas de integración, de acuerdo al grado de compromiso que asuman los países que la integran: i) La forma más superficial resulta de un acuerdo en que se otorgan preferencias parciales a uno o más socios comerciales (si dichas concesiones son recíprocas hablamos de un área de comercio preferencial), ii) un área de libre comercio implica la eliminación de todas las tarifas y restricciones a las importaciones entre los países socios; iii) una unión aduanera constituye un nivel más avanzado de integración donde cada país miembro cede la soberanía de su política comercial, acordando un arancel externo común con sus socios respecto de terceros países; iv) un mercado común implica, además del arancel externo común, la libre movilidad de los factores de producción; v) por último, una unión económica va más allá del libre comercio de bienes, servicios y factores, incluyendo la armonización de las políticas económicas nacionales (generalmente, impuestos y una moneda común).

<sup>3</sup> En este último punto se suele mencionar como ejemplo a la incorporación del sur de Europa a la Unión Europea.

reniega de las preferencias otorgadas seguramente enfrentará la misma respuesta por parte de sus socios.

Los efectos económicos de los acuerdos regionales se pueden incluir en dos grandes tipos que se pueden denominar efectos de “escala y competencia” y efectos de “comercio y localización” (World Bank, 2000).

El primer tipo de efecto, relacionado con la competencia y con la escala es especialmente importante en las economías pequeñas. La creación de un mercado regional que se produce a partir de la caída de las barreras comerciales, permite que se reduzca el poder monopólico al hacer que las empresas de los países que se integran compitan entre sí. Este factor puede inducir a tres tipos de ganancias (World Bank, 2000). La primera resultante del hecho de que las empresas se ven obligadas a bajar los precios, beneficiando a los consumidores, a medida que se reduce el poder monopólico. La segunda se produce porque las empresas se ven beneficiadas por un efecto escala, atrayendo al mismo tiempo nuevas inversiones (entre ellas, inversión extranjera directa) para las cuales el tamaño de mercado resulta importante. Por último, la tercer fuente de ganancias se produce porque la introducción de competencia entre un mayor número de firmas puede inducir a que las mismas reduzcan sus ineficiencias internas y eleven sus niveles de productividad.

El segundo tipo de efectos que produce la integración económica está relacionado con la creación y el desvío de comercio (ver Anexo V.B.). A través de la introducción de tarifas preferenciales, un acuerdo regional produce cambios en los flujos de comercio porque, al hacerse más baratos los productos provenientes de los países socios, los consumidores prefieren a éstos en lugar de la producción local y las importaciones de terceros países. Estas modificaciones en las corrientes de comercio inducen lógicamente cambios en la radicación de la producción entre los países miembros del acuerdo regional, que van a depender en última instancia de diversos factores como las ventajas comparativas, transferencia de tecnología, externalidades asociadas con la aglomeración de la actividad productiva, etc.. En definitiva, los países que se integran van a observar que algunas actividades se expanden mientras que otras se contraen. Bajo ciertas circunstancias, estos cambios pueden inducir una convergencia en los niveles de ingreso entre los países que se integran (el conocido efecto de que la producción intensiva en trabajo se muda al país con bajos salarios, aumentando de tal manera la demanda de trabajo e induciendo un crecimiento en los salarios).

A pesar de que parte de los beneficios económicos mencionados anteriormente pueden ser alcanzados con reducción unilateral de los niveles de protección, la integración regional plantea algunas ventajas.

El primer punto, es que la integración regional también puede ser vista como una oportunidad para continuar con la liberalización de la economía pero dentro de un acuerdo con concesiones recíprocas. De esta manera, el acuerdo para la reducción de aranceles puede enfrentar una menor resistencia política. Esto representa una ventaja en relación a la liberalización unilateral, constituyendo un argumento que involucra, al mismo tiempo, aspectos tanto políticos como económicos.

El segundo punto es que bajo la liberalización unilateral el acceso a mercados para ciertos productos suele ser limitado y, muchas veces, inestable haciendo difícil que aparezcan economías de escala y especialización. Es para este tipo de productos que la integración regional se transforma en un punto de partida para diversificar exportaciones (Devlin and French-Davis, 1999).

Por último, una de las cuestiones que ha suscitado polémica en el ámbito multilateral es si el regionalismo representa un escalón hacia el libre comercio o, por el contrario, es un obstáculo que inhibe el progreso en la liberalización de los flujos de comercio e inversión a nivel mundial, tema sobre el que se vuelve cuando se analiza la evolución que ha tenido el proyecto ALCA (ver última sección del presente capítulo).

### **III.2. Los cambios en Latinoamérica**

América Latina no estuvo al margen de la nueva ola de regionalismo, aunque hay que decir que ya se habían producido varias iniciativas de integración durante las décadas del '60 y del '70 tales como la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC), que en 1980 se convirtió en lo que actualmente es la ALADI, el Mercado Común Centroamericano (MCCA) y el Acuerdo de Cartagena, conocido como Grupo Andino. En esta época también se puso en marcha la Asociación de Libre Comercio del Caribe, que luego se convirtió en la Comunidad del Caribe (CARICOM). Aunque esas iniciativas produjeron algunos logros, ninguna de ellas alcanzó los resultados esperados siendo prácticamente dejadas de lado cuando se produjo la crisis de la deuda externa a comienzos de la década del '80.

El panorama cambió en forma consecuyente con las reformas estructurales que llevó a cabo la región desde la segunda mitad de los '80. A partir de allí se produjo un cambio importante en las formas de integración en Latinoamérica. Una de las diferencias más sustanciales está relacionada con el hecho de que las nuevas formas de integración están dentro de una estrategia más amplia de inserción a la economía mundial. Los países latinoamericanos comenzaron a formar parte de acuerdos que eliminan tarifas entre socios, abarcando prácticamente todas las líneas de productos comerciadas, en lapsos relativamente cortos. El alcance de los esfuerzos refleja diferencias entre los distintos países, pero puede decirse que el comercio de la región muestra en la última década el mayor nivel de apertura desde la crisis del '30.

De esta manera, los procesos de integración regional que se observan en Latinoamérica en los últimos años se vinculan a los procesos de reformas económicas a través de la liberalización comercial que los mismos acuerdos llevan a cabo. En efecto, la integración regional es el tercer nivel de un proceso de liberalización compuesto por tres niveles (Devlin and French-Davis, 1999).

El primer nivel es el proceso de liberalización unilateral. A diferencia de otras regiones, en Latinoamérica el principal instrumento de reforma comercial ha sido una rápida y relativamente indiscriminada rebaja en los aranceles. La evidencia muestra que la reforma comercial en la mayoría de los países ha sido abrupta: en poco más de diez años, entre 1985 y 1997, el promedio de tarifas en América Latina y el Caribe se redujo de 40% a 11%, a lo que hay que agregar también una considerable caída en la dispersión de los niveles arancelarios (Devlin, Estevadeordal y Garay, 1999). Más aún, durante el mismo período la porción de importaciones de la región sujeta a barreras no arancelarias se redujo del 31% al 11%.

El segundo nivel de apertura es el multilateral. En abril de 1994, con la firma del Acta final de la Ronda Uruguay, se llegaron a importantes acuerdos multilaterales luego de ocho años de negociaciones. La obligación principal en relación a niveles tarifarios implicó para los países limitar sus niveles a un máximo especificado, conocido como arancel consolidado. La última ronda precisamente implicó un significativo aumento en el número de líneas tarifarias consolidadas. América Latina se comprometió a consolidar prácticamente todas las líneas tarifarias, lo que significó un cambio sustancial respecto de la situación existente antes de la Ronda Uruguay, cuando la región tenía consolidado sólo el 38% de las líneas tarifarias de los productos

industriales, equivalentes al 57% de las importaciones de la región en esos productos y que en el caso de los productos agrícolas significaban el 36% y 74%, respectivamente (Devlin, Estevadeordal y Garay, 1999).

El tercer nivel de apertura se produjo a través de la integración regional, que en el nuevo contexto latinoamericano significa un instrumento adicional para abrir las economías y que, por tanto, complementa los otros dos niveles que conforman el proceso de liberalización comercial. Para la misma época en que finalizaban las negociaciones multilaterales en el marco de la Ronda Uruguay, el regionalismo producía grandes avances en el hemisferio occidental. Por un lado, se acordaba el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN o NAFTA, según sus siglas en inglés). Por otro, se avanzaba rápidamente para el lanzamiento del Mercado Común del Sur (Mercosur) en enero de 1995. Al mismo tiempo, México llegaba a acuerdos con Costa Rica, Colombia-Venezuela y Bolivia, mientras que Chile iniciaba diálogos para lograr libre comercio con el Mercosur y Canadá y aceleraba sus acuerdos regionales con México, Venezuela, Colombia y Ecuador.

Además de la enumeración cronológica de los acontecimientos, no se deben dejar de lado las complementariedades existentes entre los diferentes planos de la liberalización comercial (Devlin, Estevadeordal y Garay, 1999). Por ejemplo, uno de los factores que explica los compromisos asumidos por los países latinoamericanos durante la Ronda Uruguay son los buenos resultados de las políticas económicas – entre ellas, la liberalización unilateral – que pusieron en práctica dichos países. Al mismo tiempo, los compromisos multilaterales asumidos actúan como una señal hacia los inversores de que el compromiso con la apertura externa posee un carácter irreversible.

### **III.3. La construcción del ALCA**

La iniciativa para construir el Área de Libre Comercio de las Américas tuvo lugar en diciembre de 1994, durante un encuentro de jefes de Estado de 34 países del continente<sup>4</sup> en la ciudad de Miami. Desde allí, se constituyó en la pieza central de una iniciativa hemisférica más amplia que incluye la cooperación política y socio-económica, formalizada en la suscripción del “Pacto para el Desarrollo y la Prosperidad de las Américas”.

Los objetivos del Pacto fueron establecidos en la “Declaración de Principios” y en el “Plan de Acción”, abarcando una ambiciosa agenda que incluyó el fortalecimiento de la democracia, la cooperación en ciencia y tecnología, la reforma de la administración pública, el turismo y los problemas relacionados con el tráfico de drogas, corrupción, medio ambiente, pobreza, etc.. Aún así, el comercio fue el tema central de la Cumbre, a tal punto que allí se decidió crear el ALCA para el año 2005, con el compromiso de lograr avances concretos hacia fin de siglo.

#### ***La "naturaleza" del ALCA***

El ALCA es un proceso que se explica a partir de la globalización progresiva de la economía mundial y de una profunda transformación en la región que tiene como pilares a los siguiente factores (Devlin, Estevadeordal y Garay, 1999):

---

<sup>4</sup> Antigua y Barbuda, Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Chile, Costa Rica, Dominica, Estados Unidos, Ecuador, El Salvador, Grenada, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, San Kitts y Nevis, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.

- Las reformas económicas estructurales en casi todos los países del continente dirigidas a estimular la participación del mercado y una interrelación más profunda con la economía mundial
- La generalización y el fortalecimiento de los regímenes democráticos.
- La consolidación de compromisos políticos para asegurar la paz y la cooperación entre vecinos que superen antiguas rivalidades y conflictos. En este sentido se destacan los acuerdos firmados entre Argentina y Brasil en la Declaración de Iguazú en 1985, donde se expresaban intenciones de fortalecer los sistemas democráticos y reducir la desconfianza política y las tensiones militares entre ambos países.

El ALCA debe entenderse como una de las manifestaciones más importantes del llamado “nuevo regionalismo” y como una consecuencia lógica del creciente número de acuerdos de integración en América del Norte y en América Latina y el Caribe que se observó durante la década del noventa (Rey de Marulanda, 1998).

Aunque todavía no esté acordado, los principios en que se basan las negociaciones hacen que el ALCA se encuadre dentro del “nuevo regionalismo” descrito en la primera parte de este capítulo. De acuerdo a los alcances que define su agenda, el acuerdo parece ajustarse bastante a los hechos estilizados que puntualiza Ethier (1998): el mismo envuelve a países grandes (entre ellos, la mayor economía del mundo) y pequeños, los países relativamente pequeños han llevado a cabo importantes reformas de manera unilateral, el grado de liberalización dentro del acuerdo es relativamente modesto, las negociaciones incluyen objetivos amplios<sup>5</sup> y, finalmente, por el hecho de que los acuerdos son regionales en un sentido geográfico.

El Plan de Acción establecido en la cumbre de Miami señala que los esquemas de integración subregionales pueden constituir un escalón (“building block”) para el ALCA, incrementando la liberalización de sus países miembros. Para los países que forman parte del proyecto para la creación del ALCA el regionalismo abierto sugiere un compromiso con la creación de comercio y con evitar nuevas medidas proteccionistas con los no miembros que prodrían inducir a desvío de comercio (Feinberg, 2000). Sin embargo, el sentido que el regionalismo abierto tiene para el ALCA es diferente al de otros tipos de acuerdos regionales como, por ejemplo, APEC (Asian Pacific Economic Cooperation)<sup>6</sup>.

Por otro lado, si bien la creación del ALCA se fundamenta y contribuye a la convergencia de los acuerdos subregionales, los mismos podrán continuar existiendo en la medida que signifiquen compromisos más profundos y extensos que el acuerdo continental. Más aún, el desarrollo de un acuerdo de libre comercio en el continente sólo puede ser exitoso si el proceso puede ayudar a los países a adaptarse a la globalización. Para que el ALCA brinde beneficios se requiere que se consolide el proceso de apertura y reformas estructurales que comenzaron en América Latina a finales de la década de los ochenta (Devlin and Garay, 1996).

---

<sup>5</sup> Los compromisos incluyen no sólo acceso a mercados sino también otras cuestiones más “nuevas” tal como servicios, inversión, política de competencia, compras gubernamentales, derechos de propiedad intelectual, etc..

<sup>6</sup> Para el ALCA, regionalismo abierto no implica la extensión de las preferencias comerciales a los no miembros. En cambio, dentro de la APEC se ha presentado un debate acerca de la interpretación de “regionalismo abierto” que para algunos implica la extensión del tratamiento de nación más favorecida a los no miembros, tal vez con la condición de reciprocidad.

## **Las negociaciones**

La fase preparatoria para construir un área de libre comercio comenzó en enero de 1995, pero las negociaciones formales recién fueron lanzadas en abril de 1998. Entre 1995 y 1998 se avanzó en un diagnóstico del entorno comercial del hemisferio, conformándose bases de datos y otras fuentes de información sobre importantes aspectos del comercio. Al mismo tiempo, se acordó la estructura general y el alcance de las negociaciones, así como el marco normativo para el desarrollo de las mismas.

La etapa preparatoria ha tenido los siguientes mecanismos de ejecución:

- Reuniones ministeriales, que desarrollan el plan de trabajo para el ALCA. Los Ministros responsables del Área de Comercio tendrán a su cargo la supervisión final de las negociaciones. Generalmente se reúnen cada 18 meses y, desde que se iniciaron las negociaciones, lo han hecho en el país que detenta la Presidencia del ALCA al momento de las reuniones.
- Reuniones Viceministeriales, que orientan el trabajo de los grupos de negociación y de los otros comités y asesoran a los Ministros de Comercio. Los Viceministros responsables del Área de Comercio, en su calidad de Comité de Negociaciones Comerciales (CNC), tienen un papel central en la administración de las negociaciones del ALCA. El CNC tiene poder de decisión sobre la estructura general del acuerdo y otros temas institucionales. El CNC también es responsable de asegurar la participación plena de todos los países en el proceso del ALCA, asegurar la transparencia de las negociaciones y supervisar la identificación e implementación de medidas de facilitación de negocios. El Comité se reúne tantas veces como es necesario y, como mínimo, dos veces al año en forma rotativa en diferentes países del hemisferio.
- Grupos de Trabajo, posteriormente sustituidos a partir de Reunión Ministerial de San José por los Grupos de Negociación, encargados de recopilar la información relevante en cada una de sus áreas temáticas a nivel hemisférico, de la identificación de necesidades de cooperación y de la elaboración de recomendaciones sobre las negociaciones hemisféricas.
- Comité Tripartito, formado por la OEA, BID y CEPAL, que da apoyo técnico a los Grupos de Negociación.

Desde el inicio de las negociaciones en 1998, se pueden distinguir dos fases (BID, 2000). La primera culminó con la Reunión Ministerial de Toronto, en noviembre de 1999, representando un total de 55 reuniones entre los nueve Grupos de Negociación y otros comités relacionados con el ALCA<sup>7</sup>.

La segunda fase concluyó en abril de 2001, y evidencia una constante intensificación de las negociaciones, que se refleja en la realización de más de 60 reuniones desde enero de 2000. De acuerdo al informe preparado por el Comité de Negociaciones Comerciales, entre los logros de la segunda etapa de negociaciones se encuentran: la elaboración de un primer borrador de un Acuerdo ALCA<sup>8</sup>, resultante de la compilación del trabajo realizado por los Grupos de Negociación; avances en los informes sobre la interrelación entre comercio y política de competencia, incluyendo medidas

---

<sup>7</sup> Ver Anexo donde se detalla la evolución que han tenido las negociaciones en las distintas reuniones ministeriales.

<sup>8</sup> Dicho borrador puede encontrarse en el sitio del ALCA: [www.alca-ftaa.org](http://www.alca-ftaa.org)

antidumping, y tratamiento de las diferencias en los niveles de desarrollo y tamaño de las economías en los acuerdos de comercio y de integración.

A partir de las reuniones que se llevaron a cabo en Buenos Aires en abril de 2001 se lograron avances en materia de plazos además de incluir, por pedido de los países latinoamericanos, una cláusula para la eliminación de los subsidios agrícolas a la exportación que afectan el comercio de productos agrícolas en el Hemisferio (ver Anexo al capítulo, donde se resumen los principales puntos acordados).

En cuanto al primer borrador del Acuerdo ALCA, el documento será modificado a medida que avancen las negociaciones. En la Declaración de Buenos Aires, los Ministros instruyeron que los Grupos de Negociación intensifiquen sus esfuerzos para resolver las divergencias existentes y alcanzar consensos, con miras a eliminar los corchetes<sup>9</sup> en la mayor medida posible.

Por último, se puede decir que, si bien el proyecto ALCA ha mostrado rápidos avances desde su gestación, es importante tener en cuenta que todavía existe un largo camino hasta ver avances concretos en materia de liberalización del comercio intra-hemisférico.

---

<sup>9</sup> Los corchetes en el documento aprobado indican que existen diferentes puntos de vista sobre el texto comprendido entre ellos.





## Capítulo IV: El Perfil de las Exportaciones de la Provincia de Buenos Aires

Con el objeto de comprender los posibles efectos que puede tener el ALCA sobre la Provincia de Buenos Aires (PBA), resulta útil analizar las características más salientes del comercio exterior de la Provincia, en especial su composición sectorial y regional. A través del análisis de los datos se puede realizar una primera aproximación a las posibles consecuencias sectoriales de un proceso de liberalización comercial a nivel continental.

En el presente capítulo se analizan los aspectos más relevantes de las exportaciones bonaerenses. Además, combinando la información sobre exportaciones, ventajas comparativas en el comercio, estructura productiva y niveles arancelarios, se realiza un análisis a priori de las nuevas oportunidades y desafíos que podrían encontrar los sectores productivos de la Provincia a partir de la concreción del acuerdo ALCA.

### IV.1. El destino de las exportaciones

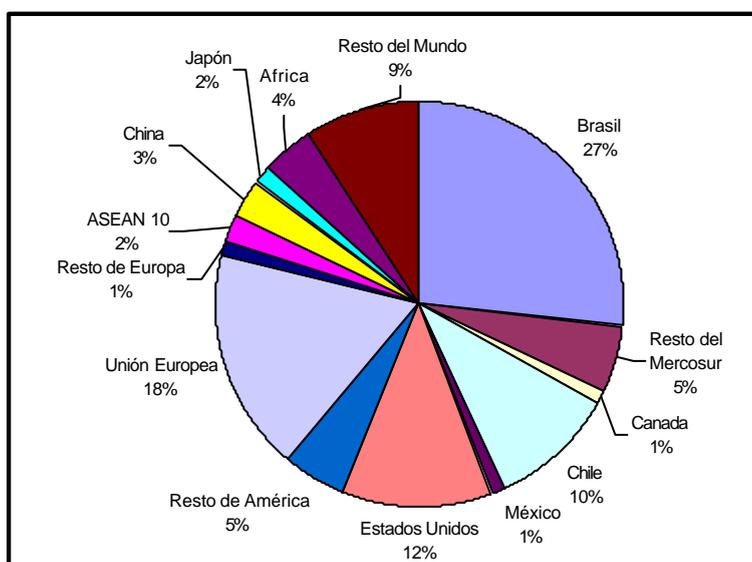
A los efectos de analizar el comercio de la Argentina y la Provincia de Buenos Aires, dividiremos los destinos entre intra-continentales y extra-continentales, incorporando en cada división a los principales países.

La Provincia de Buenos Aires es la provincia que más exporta de la Argentina (30% de las exportaciones totales del país en 1999), así como también la que tiene el mayor producto bruto interno. Su patrón de exportaciones es similar al observado a nivel país tanto en cuanto a los principales destinos como a la participación de los mismos en el total.

En este sentido, si tomamos en cuenta el comercio intra-continental, América recibe el 61% de las exportaciones de Argentina (ver Gráfico 1). En particular, sus principales socios comerciales dentro del continente americano son: Brasil (con una participación del 27%), Estados Unidos (12%) y Chile (10%).

Por otro lado, entre los destinos extra-continentales de las exportaciones argentinas aparecen la Unión Europea como principal socio comercial (con una participación del 18%), seguida de Africa (4%) y China (3%).

**Gráfico 1: Exportaciones argentinas por destino año 1999**

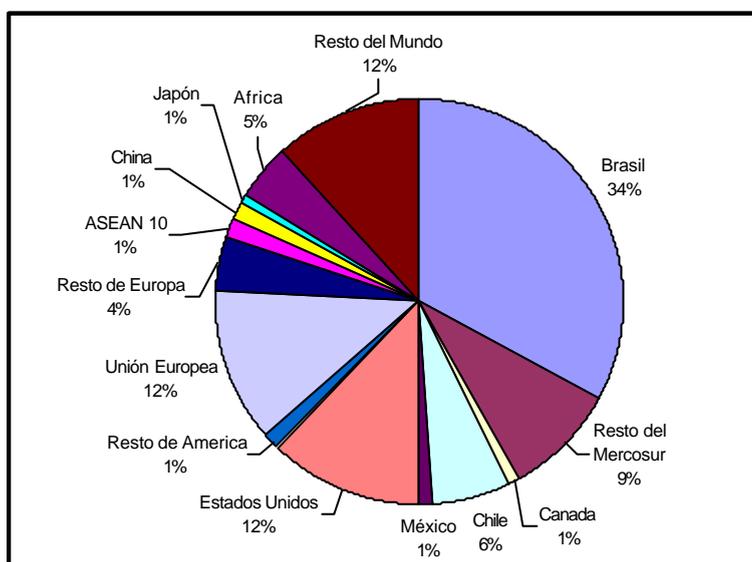


Las exportaciones de la Provincia de Buenos Aires tienen una estructura por destinos similar a la de Argentina (ver Gráfico 2). Las mismas están altamente concentradas en los tres mercados considerados tradicionales: Brasil, Estados Unidos y la Unión Europea. El 69% de las exportaciones de la Provincia en el año 1999 tuvieron como destino final a América.

Por su parte, el patrón de comercio exterior intra-continental de la Provincia de Buenos Aires resulta similar al observado en el caso de la Argentina. Es así que Brasil es el principal destino de las exportaciones de la PBA, con una participación aún mayor que a nacional, alcanzando el 34%. Le siguen en importancia Estados Unidos, que participa con el 12%, y los restantes socios del Mercosur (Paraguay y Uruguay), con el 9%. Chile, aunque pierde importancia relativa respecto del caso nacional, es un importante mercado (6% de las ventas externas provinciales).

En el caso de la estructura de comercio extra-continental, la Unión Europea, al igual que en el caso nacional, es el destino de mayor importancia participando con el 12% de las exportaciones provinciales; le siguen África (5%) y el resto de Europa (4%).

**Gráfico 2: Exportaciones de la PBA por destino año 1999**



#### IV.2. El comercio intra-continental de la Provincia de Buenos Aires

Tal como surge de lo anterior, los países de América son los principales destinos de las exportaciones de la Provincia de Buenos Aires, mostrando además un notable dinamismo en los últimos años: la participación de las ventas al continente en el total exportado por la Provincia se incrementó en más de 8 puntos porcentuales entre 1995 y 1999. De todos modos, el comportamiento de las mismas durante el período 1995 a 1999 ha resultado disímil según los destinos considerados: existen mercados que han mostrado un alto crecimiento al tiempo que otros han experimentado una contracción.

Entre los destinos más dinámicos se destacan especialmente las exportaciones dirigidas a los países del Mercosur, Estados Unidos y Chile. Dentro de los países del Mercosur, las ventas externas a Brasil experimentaron un crecimiento del 22% entre 1995 y 1999, al tiempo que las dirigidas al resto del Mercosur lo hicieron en un 24%. Además, Brasil ha sido el destino que tuvo un mayor aporte en términos absolutos al crecimiento de las exportaciones al continente, explicando un 52% del aumento total de las exportaciones provinciales en el período considerado (ver Cuadro 1).

**Cuadro 1: Exportaciones de la PBA a América 1999 (miles u\$s)**

Destino	1995	1999	Variación 1995-1999	Contribución al crecimiento de las expos a América
Brasil	2,294	2,804	22%	52%
Resto del Mercosur	647	801	24%	16%
Canadá	39	67	71%	3%
Chile	376	516	37%	14%
México	109	93	-14%	-2%
Estados Unidos	824	1,061	29%	24%
Comunidad Andina	500	430	-14%	-7%
Resto de America	118	108	-9%	-1%
Total exportado a América	4,908	5,880	20%	100%
Total exportado	8,133	8,574	5%	
Participación de América en el total exportado	60%	69%	14%	

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC.

El valor de las exportaciones provinciales a Estados Unidos en el período 1995-1999 evidenció un crecimiento cercano al 29% (su contribución al crecimiento fue del 24%). Por su parte, las ventas externas de la Provincia a Chile se incrementaron en un 37% (su contribución al crecimiento fue del 14%). Finalmente, Canadá fue otro de los destinos que manifestó un alto dinamismo (las exportaciones crecieron 71%), aunque el volumen en este caso es muy bajo en relación a los demás países.

Por otra parte, las ventas provinciales a otros destinos comerciales como México, los países de la Comunidad Andina de Naciones y los demás países de América experimentaron una caída que fue del 14% en los dos primeros casos y del 9% en el último.

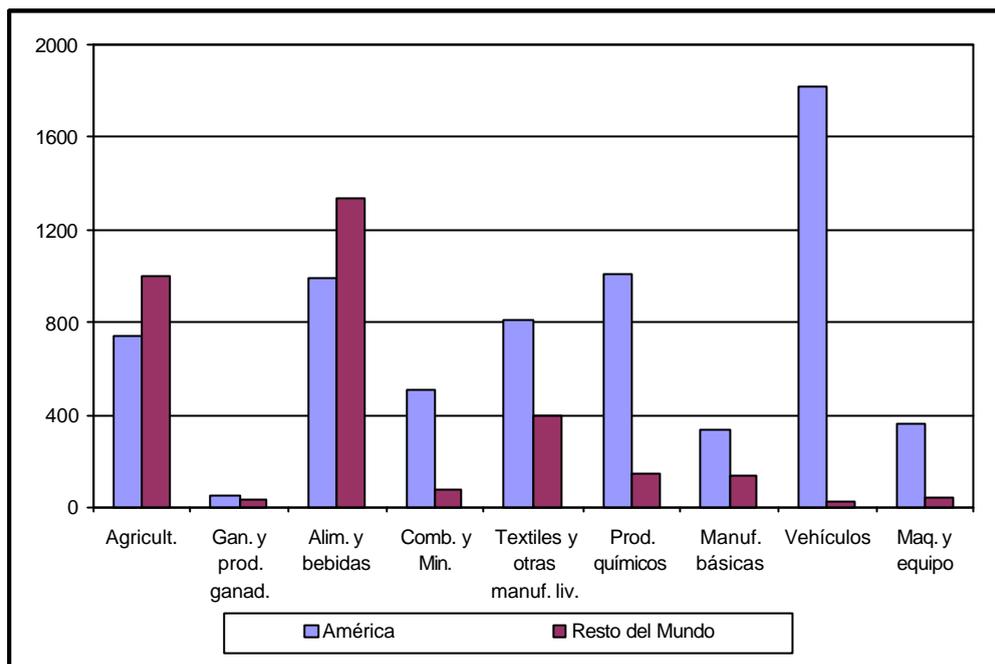
### IV.3. Algunas consideraciones sectoriales

Para analizar la composición sectorial de las exportaciones, las mismas fueron agrupadas en nueve sectores productivos<sup>1</sup>: *Agricultura, Ganadería y productos ganaderos, Alimentos y bebidas, Combustibles y minerales, Textiles y otras manufacturas livianas, Productos químicos, Manufacturas básicas, Vehículos y Maquinaria y equipo*. La composición de cada uno de estos sectores aparece en el Cuadro 1 del Capítulo V.

Las exportaciones por sector de la Provincia de Buenos Aires muestran patrones divergentes cuando se las agrupa en dos destinos: América y el Resto del Mundo. Como se puede observar en el Gráfico 3, en el caso de las exportaciones a América, existe una alta concentración en productos industriales. En cambio, las exportaciones al Resto del Mundo se encuentran concentradas en productos primarios y manufacturas de origen agropecuario. Sin embargo, también en el caso de América son importantes los productos primarios y las manufacturas de origen agropecuario.

<sup>1</sup> La clasificación sectorial se realiza en base a los criterios especificados en la Sección V.2.

**Gráfico 3: Exportaciones sectoriales de la PBA a América (miles u\$s)**



En lo que se refiere al comercio por sectores de la PBA con América, *Vehículos* y *Productos químicos* lideran las exportaciones provinciales destinadas a la región americana, seguidos de los sectores *Alimentos y bebidas* y *Textiles y otras manufacturas livianas*. Aunque con un nivel algo menor, los sectores *Agricultura* y *Combustibles y minerales* mantienen una participación importante en las exportaciones provinciales a ese destino.

En lo que respecta a los sectores de mayor importancia, el alto valor que asumen está básicamente explicado por las exportaciones dirigidas a Brasil. En el caso de *Vehículos*, Brasil recibe el 94% de las exportaciones provinciales del sector, mientras que en *Productos químicos* dicho país participa con el 40% del total exportado por el sector. Al mismo tiempo, el sector *Alimentos y bebidas* también evidencia una importante participación de Brasil que alcanza el 20%, al tiempo que en *Textiles y otras manufacturas livianas* dicho destino representa el 23% del total de las exportaciones provinciales del sector.

En cuanto al Resto del Mundo, las exportaciones de la PBA están altamente concentradas en los sectores *Alimentos y bebidas* y *Agricultura*. Para el primero, el Resto del Mundo recibe el 58% de las ventas externas provinciales del sector mientras que para el segundo dicho destino participa con el 57% de las exportaciones.

Dentro de los sectores que tienen cierta importancia en las exportaciones al Resto del Mundo se encuentra el sector *Textiles y otras manufacturas livianas*, que exporta el 33% de sus ventas a ese destino.

#### **IV.4. Ventajas Comparativas Reveladas para la Provincia de Buenos Aires**

El índice de Ventajas Comparativas Reveladas (VCR) se define como la participación de un producto en las exportaciones de un país con relación a la participación del

mismo producto en las exportaciones mundiales. Con esta “normalización”<sup>2</sup> para remover el efecto de la fluctuación de los precios y la importancia de algunos bienes particulares en los mercados mundiales, el índice es preferible a la simple participación de un producto en el total de las exportaciones de un país.

Este índice permite realizar comparaciones entre países así como también verificar cambios de las ventajas comparativas a través del tiempo. Esta medida refleja las ventajas comparativas de un país en la producción de un bien determinadas por la tecnología y la dotación de factores. Un valor mayor (menor) a uno sugiere la existencia (inexistencia) de una ventaja comparativa en el bien considerado.

En el caso de la Provincia de Buenos Aires, el índice de VCR (ver Anexo IV al final del capítulo) revela que dichas ventajas se encuentran concentradas en los productos primarios y manufacturas de origen agropecuario. En particular, entre los productos primarios se destacan el Trigo (21,5) y Otros cereales (20,2); y entre las manufacturas de origen agropecuario, toman relevancia las Grasas y aceites vegetales (13,4), Productos de la carne bovina (8,4) y Productos de cuero (4,4). Sin embargo, también se encuentran algunos productos industriales como Metales ferrosos y Vehículos y sus partes con valores relativamente altos en el índice de VCR.

El Cuadro 2 presenta el valor de las VCR, la participación de América en las exportaciones de la PBA y la participación de cada sector en el total exportado por la Provincia.

**Cuadro 2: Relación de las VCR y participación de las exportaciones 1999**

Sectores	Valor VCR de la PBA	Particip. de América en las export. prov. del sector	Particip. del sector en las export. prov.
Alimentos y bebidas	3.5	42%	24%
Vehículos	1.1	99%	19%
Agricultura	5.7	42%	18%
Textiles y otras manufacturas livianas	0.8	67%	12%
Productos químicos	0.8	88%	12%
Combustibles y minerales	0.9	87%	6%
Manufacturas básicas	0.6	72%	5%
Maquinaria y equipo	0.1	91%	4%
Ganadería y productos ganaderos	1.5	62%	1%

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC y COMTRADE, Naciones Unidas.

En el cuadro puede observarse que los mercados del continente americano reciben una parte importante de las exportaciones bonaerenses de sectores donde el índice de VCR registra valores relativamente elevados. Además, se trata de sectores con una participación importante en el total exportado por la Provincia. Entre éstos, se

<sup>2</sup> Esto significa que a la participación de un bien en las exportaciones totales de un país se la corrige dividiéndola por la participación de la exportaciones mundiales de ese bien en las exportaciones mundiales totales. Matemáticamente,

$$VCR = \frac{X_{ij} / \sum_j X_{ij}}{X_{wj} / \sum_j X_{wj}}$$

donde  $X_{ij}$  son las exportaciones del país  $i$  del bien  $j$  y  $X_{wj}$  son las exportaciones mundiales del bien  $j$ .

destacan *Alimentos y bebidas*, *Vehículos y Agricultura*, sectores que concentran el 60% de las exportaciones de la Provincia. Al mismo tiempo, otros sectores importantes para las exportaciones bonaerenses, y con alta dependencia de las ventas al continente, como *Productos químicos y Textiles y otras manufacturas livianas*, no presentan VCR altas.

#### **IV.5. Estructura Productiva y Ventajas Comparativas Reveladas**

La conformación de la estructura productiva de la Provincia de Buenos Aires resulta de vital importancia para poder identificar los sectores en los que la Provincia enfrentaría una fuerte competencia externa y en los que tendría mayores posibilidades de exportación a partir de la formación del ALCA. En este sentido, resulta de interés la comparación de la estructura productiva provincial con los bienes donde la Provincia y los países del ALCA tienen Ventajas Comparativas Reveladas. Asimismo, es importante considerar los niveles de protección arancelaria.

Con el objeto de identificar los sectores que potencialmente pueden enfrentar mayores niveles de competencia por el acuerdo comercial, sólo nos referiremos a los sectores en los cuales existe comercio. Sin embargo, cabe mencionar que la liberalización del comercio puede afectar el funcionamiento y la estructura de los sectores no transables de la economía provincial. Asimismo, tampoco se consideran las negociaciones en torno a temas relacionados con el comercio, como las compras gubernamentales, que también pueden tener efectos significativos sobre la estructura productiva provincial.

La participación que cada uno de los sectores considerados tiene en la producción total de bienes de la PBA es la siguiente: *Alimentos y bebidas*, 21%; *Productos químicos*, 18%; *Combustibles y minerales*, 13%; *Textiles y otras manufacturas livianas*, 11%; *Manufacturas básicas*, 11%; *Vehículos*, 7%; *Agricultura*, 7%; *Ganadería y productos ganaderos*, 6% y *Maquinaria y equipo*, 6%. A continuación, se analizan brevemente los rubros más importantes que componen cada uno de estos sectores.

- *Alimentos y bebidas*. Argentina presenta, en general, un nivel de VCR superior al del resto de los países de América. Sin embargo, como se observa en el Anexo IV, Brasil y Chile también presentan elevadas VCR. Brasil se destaca en el rubro Azúcar, en tanto que Chile presenta valores importantes en sus VCR en el caso de Pesca. A su vez, ambos países muestran ventajas en los rubros Otros productos alimenticios y Bebidas y tabaco. En el caso de la PBA, se destacan los rubros Grasas y aceites vegetales, Productos de la carne bovina, Otros productos de la carne y Productos de la leche. Por el lado de los aranceles, los niveles de protección para el sector *Alimentos y bebidas* en los principales países del continente van desde 11%, en el caso de Chile, a 30% para Canadá, con un promedio situado en el 18%. Argentina impone a los países del continente aranceles que promedian el 16% para los rubros incluidos en este sector, con lo cual la protección de nuestro país se encuentra por debajo de la protección promedio del continente. Esto permite vislumbrar que ante la apertura intra-continental, la industria alimenticia de la PBA iniciaría el proceso de baja de aranceles en condiciones parecidas a las que enfrentan, en promedio, los demás países de la región pero con mayores VCR. Esto puede resultar en importantes incrementos de las exportaciones del sector y por tanto, dada la participación del sector en el producto provincial, tendría efectos sensibles a nivel agregado.
- *Productos químicos*. Estados Unidos muestra ventajas comparadas en los rubros Productos químicos, plásticos y de goma y Brasil y México en Otros productos minerales. En ninguno de los rubros mencionados la PBA presenta ventajas

comparadas, aunque tampoco los valores alcanzados por los países mencionados son demasiado elevados. Por su parte, los aranceles para el sector *Productos químicos* en los países de América muestran valores bajos en el caso de Canadá y Estados Unidos (2,5% y 7,6%, respectivamente), llegando a alrededor del 11% en el caso de los demás países considerados. Para este sector, Argentina tiene aranceles que promedian el 11%, lo cual indica que existirá una mayor exposición a los productos importados luego de la formación del ALCA.

- *Combustibles y minerales.* Los países que exhiben altas VCR son Brasil, Chile, Canadá y México. Si tomamos los rubros que se encuentran dentro del sector considerado, se observa que Canadá muestra ventajas comparadas en Carbón, Petróleo, Gas y Otros productos minerales, Brasil y Chile en el caso de Otros productos minerales y México en Petróleo. En este sector la PBA tiene altas VCR en el rubro Productos del petróleo y el carbón. En el caso del sector *Combustibles y minerales*, los aranceles de los diferentes países considerados tienen cierta dispersión. Mientras que Canadá y Estados Unidos muestran aranceles cercanos a cero, Chile y México mantienen aranceles del orden del 11% y 9,9%, respectivamente. En este caso, Argentina tiene aranceles del orden del 3%, lo cual ubicaría a la Provincia dentro de un margen de protección bajo y con una alta exposición a la competencia externa en la actualidad.
- *Textiles y otras manufacturas livianas.* Algunos de los países considerados presentan ventajas en rubros correspondientes al sector. Es el caso de Brasil, Chile y Canadá en Productos de madera y Productos del papel y de la industria gráfica o el de México en Indumentaria. Para el sector *Textil y otras manufacturas livianas*, Argentina es el país que mayores aranceles aplica con niveles que alcanzan el 15% mientras que en el caso de Canadá los aranceles rondan el 4%. En los restantes países, los aranceles se encuentran entre el 7% y el 13%. Como consecuencia de estas consideraciones la PBA podría enfrentar en algunos rubros del sector una mayor competencia desde los países del continente.
- *Maquinaria y equipo.* En este sentido, los únicos países que presentan VCR son Estados Unidos y México, aunque al mismo tiempo Estados Unidos aplica aranceles muy por debajo de los que aplica México. Si bien este sector sólo representa el 6% del PBI de la Provincia, el alto nivel de protección que tiene en nuestro país sugiere sensibles presiones por el lado de la competencia externa ante la liberalización del comercio.
- *Manufacturas básicas.* Este sector comparte ciertas características con el sector anterior. En este sentido, el sector no presenta VCR y los niveles de protección arancelaria son relativamente altos.
- *Vehículos.* La existencia de ventajas comparadas está fuertemente vinculada con el régimen especial que el sector goza en el ámbito del Mercosur. En este sentido, Brasil recibe el 94% de las exportaciones del sector que realiza la PBA. Por otro lado, tanto Estados Unidos como Canadá muestran no sólo ventajas en el sector sino también niveles de protección arancelaria sensiblemente más bajos a los de Argentina. Un escenario de libre comercio continental implicaría competir con países con altas VCR y que ya tienen en la actualidad un alto nivel de exposición a la competencia internacional.
- *Agricultura.* La PBA muestra el mayor valor a nivel sectorial para dicho indicador. Los rubros que más se destacan por su valor en las VCR son Trigo y Otros cereales con valores por encima de los 20 puntos. Asimismo, el rubro Semillas oleaginosas exhibe VCR altas dentro del sector. Por otro lado, este es el único

sector donde todos los países del continente muestran ventajas comparadas. En este sentido, se destacan Brasil, Chile y el Resto de América. En general, los niveles de protección arancelaria se mantienen bajos en el continente, encontrándose la mayor protección en el caso de Estados Unidos. Teniendo en cuenta que aquí no se consideran los subsidios a la producción y exportación, el nivel de protección total de algunos rubros del sector puede ser muy superior al observado al nivel de aranceles.

- *Ganadería y otros productos ganaderos*. La PBA presenta ventajas comparadas, siendo el principal rubro el de Otros productos de origen animal. Además de Argentina, el único país de la región que muestra ventajas en éste rubro es Canadá. La protección arancelaria puede ser considerada moderada, aunque en el caso de Canadá llega al 20%. Como consecuencia, y dada la baja protección arancelaria de nuestro país, el sector podría tener posibilidades de una mayor inserción en la región.

#### **IV.6. Síntesis del análisis**

Según el análisis preliminar que se ha realizado, se podría dar algún indicio de cuáles serían los sectores que posiblemente resulten beneficiados por la apertura continental y de cuáles de alguna manera verían incrementada su exposición a la competencia de los demás países de la región.

Por el lado de los posibles beneficiados, los indicadores estarían marcando una acentuada tendencia hacia los sectores relacionados con los productos primarios y las manufacturas de origen agropecuario. Entre los primeros se encuentran el sector *Agricultura y Ganadería y productos ganaderos*, mientras que en el segundo caso surge claramente el sector *Alimentos y bebidas*.

Al mismo tiempo, dentro de los sectores que podrían ver sensiblemente incrementada su exposición a la competencia continental se encuentran *Textiles y otras manufacturas livianas, Vehículos y Maquinaria y equipos*. Esta conclusión se desprende de los siguientes dos hechos: a) son sectores que exhiben niveles de protección relativamente altos en nuestro país y b) los países del continente (en general, los países de América del Norte) tienen ventajas comparadas y niveles de protección bajos.

Finalmente, entre estas dos caracterizaciones se encuentran el resto de los sectores, de los cuales resulta complejo llegar a algún tipo de conclusión a partir de los datos presentados. En cambio, el análisis que se realiza en el siguiente capítulo, permitirá identificar que sectores ganarían, que sectores perderían y por cuanto con el acuerdo ALCA.

## Anexo IV: Ventajas Comparativas Reveladas para Países de América

Nro.	Descripción	Argentina	Brasil	Chile	Canadá	Estados Unidos	México	Resto de América	PBA
1	Arroz con cáscara	9.0	0.1	0.0	0.0	2.8	0.0	9.0	0.0
2	Trigo	12.3	0.0	0.0	4.7	1.6	0.2	0.2	21.5
3	Otros cereales	16.1	0.3	0.9	1.2	2.9	0.1	0.5	20.2
4	Frutas, hortalizas y nueces	3.7	0.2	8.8	0.4	0.9	2.2	6.3	0.6
5	Semillas oleaginosas	3.4	13.4	0.1	2.0	3.4	0.1	2.9	1.5
6	Caña de azúcar y remolacha azucarera	0.0	0.0	0.0	4.5	0.2	0.4	3.7	0.0
7	Fibras de origen vegetal	10.3	0.0	0.0	0.0	3.4	0.9	2.0	0.0
8	Otros cultivos	1.7	12.3	1.1	0.3	0.7	1.4	13.6	0.2
9	Ganado vacuno, ovino, caprino y equino	0.9	0.0	0.1	3.6	0.6	1.4	0.9	0.4
10	Otros productos de origen animal	1.7	0.6	0.5	1.3	1.1	0.2	0.9	2.3
12	Lana y seda	4.0	0.5	0.8	0.0	0.0	0.0	0.8	0.2
13	Silvicultura	0.5	0.9	4.6	0.5	1.8	0.1	1.4	0.0
14	Pesca	0.4	0.2	5.1	1.9	0.5	0.4	1.9	0.4
15	Carbón	0.0	0.0	0.0	2.0	1.1	0.0	3.1	0.0
16	Petróleo	3.0	0.0	0.0	1.5	0.0	3.7	9.0	0.0
17	Gas	0.1	0.0	0.0	3.1	0.0	0.0	0.1	0.0
18	Otros minerales	0.4	5.8	12.7	1.2	0.4	0.4	2.1	0.1
19	Productos de la carne bovina	6.3	1.0	0.2	1.1	1.3	0.1	1.9	8.4
20	Otros productos de la carne	2.7	1.8	0.6	1.1	1.4	0.3	0.6	2.3
21	Aceites y grasas vegetales	22.0	8.7	0.1	0.5	0.7	0.1	1.1	13.4
22	Productos lácteos	1.8	0.0	0.3	0.2	0.2	0.0	0.6	1.2
23	Arroz procesado	8.3	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	5.0	0.0
24	Azúcar	1.0	16.3	0.0	0.2	0.1	0.2	8.2	0.0
25	Otros productos alimenticios	2.7	1.2	5.0	0.8	0.7	0.7	2.8	2.1
26	Bebidas y tabaco	0.9	1.2	2.2	0.5	0.9	0.7	0.9	1.0
27	Textiles	0.4	0.5	0.2	0.3	0.5	0.9	0.7	0.6
28	Indumentaria	0.2	0.1	0.1	0.2	0.4	1.6	0.8	0.4
29	Productos de cuero	2.9	3.3	0.2	0.1	0.2	0.6	0.6	4.4
30	Productos de madera	0.3	1.1	2.2	3.5	0.7	1.0	0.4	0.4
31	Productos del papel y de la industria gráfica	0.5	1.3	1.8	2.7	1.0	0.3	0.4	0.4
32	Productos del petróleo y el carbón	2.8	0.5	0.2	0.8	0.3	0.1	7.5	4.9
33	Productos químicos, plásticos y de goma	0.5	0.6	0.4	0.6	1.0	0.5	0.5	0.8
34	Otros productos minerales	0.3	1.0	0.2	0.6	0.6	1.0	0.7	0.5
35	Metales ferrosos	0.8	2.8	0.2	0.5	0.5	0.9	1.0	1.6
36	Otros metales	0.4	1.5	10.8	2.0	0.8	0.6	2.1	0.2
37	Productos metálicos	0.3	0.6	0.2	0.8	0.9	0.9	0.3	0.3
38	Vehículos y sus partes	1.0	0.9	0.1	2.1	0.8	1.7	0.1	1.5
39	Otro equipo de transporte	0.1	0.6	0.0	0.9	2.0	0.1	0.0	0.0
40	Equipo electrónico	0.0	0.2	0.0	0.5	2.0	1.3	0.0	0.0
41	Otras maquinarias y equipos	0.2	0.5	0.1	0.5	1.2	1.1	0.1	0.2
42	Otras manufacturas	0.1	0.2	0.1	0.3	0.6	0.8	0.4	0.1

Fuente: Elaboración propia en base a COMTRADE, Naciones Unidas.

## Capítulo V: Ejercicios de simulación

En esta sección se presentan los resultados que surgen de simular la creación del ALCA empleando un modelo de Equilibrio General Aplicado (AGE, del inglés Applied General Equilibrium) multiregional y multisectorial. En términos generales, un modelo de AGE es una representación en computadora de una o más economías. Para cada una de las economías se modela el comportamiento de consumidores y productores.

### V.1. Modelo de Equilibrio General Aplicado

El modelo y la base de datos utilizados en este estudio se construyeron a partir del Global Trade Analysis Project (GTAP). El GTAP es un modelo estático estándar en el que se especifican funciones de demanda y producción para cada una de las regiones. Estas regiones se relacionan por intermedio del comercio de bienes y servicios. Estos flujos de comercio están afectados por la existencia de barreras arancelarias y barreras no arancelarias. Los niveles de producción y consumo de equilibrio se determinan por la igualación de la oferta y demanda globales y por la condición de cero beneficios de las firmas. Un supuesto clave del modelo es que los consumidores argentinos (y del resto de las regiones del mundo) distinguen entre bienes producidos en nuestro país y bienes importados según el país de origen (Armington, 1969). Una vez construido el modelo y partiendo de un equilibrio inicial o caso base se realizan ejercicios de simulación<sup>1</sup>. En cada uno de estos ejercicios se altera el valor de uno o más parámetros (por ejemplo, tasas arancelarias) y se recalcula el equilibrio. Finalmente, los nuevos equilibrios obtenidos (uno por cada simulación) se comparan con el equilibrio inicial o caso base. En el Anexo V.A se exponen detalladamente la metodología del AGE y el modelo empleado en las simulaciones.

En la actualidad, el modelo y la base de datos del GTAP son empleados de manera regular por agencias gubernamentales y centros de investigación de varios países del mundo<sup>2</sup>. Además, gran parte de los trabajos académicos sobre acuerdos comerciales que emplean modelos de AGE utilizan la base de datos del GTAP. Este uso tan extendido ha convertido al GTAP en el “lenguaje” común de los trabajos que estudian distintos acuerdos comerciales desde una perspectiva global.

Un modelo de equilibrio general permite captar el efecto total (directo e indirecto) de un cambio de política. Por ejemplo, si un país liberaliza el comercio de un determinado bien, se producirán cambios en los precios relativos domésticos que harán que varíe la producción y el consumo del bien liberalizado. Además, debido a la reasignación de recursos que se produce, se modificarán la producción y el consumo del resto de los sectores de la economía que liberaliza. Estos cambios harán que se modifiquen las exportaciones netas (exportaciones menos importaciones) de distintos bienes del país que liberalizó. Esto, a su vez, afectará los precios internacionales de esos bienes. Estos cambios en los precios internacionales generarán cambios en la producción y el consumo del resto de las regiones del mundo. Como consecuencia, cambiarán las exportaciones netas del resto de las regiones del mundo, lo que nuevamente afectará los precios internacionales del bien liberalizado y de otros bienes finales e intermedios entre los que se pueden encontrar insumos empleados en la producción del bien

---

<sup>1</sup> En las simulaciones que se presentan, el equilibrio inicial o caso base está dado por la situación de la economía mundial (dividida en nueve regiones y diez sectores productivos) en el año 1997.

<sup>2</sup> Entre los que se destacan el Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics (ABARE), el International Bank for Reconstruction and Development (The World Bank), el Economic Research Service (ERS) of the United States Department of Agriculture, la World Trade Organization (WTO), el Danish Institute for Agricultural and Fisheries Economics (SJFI), entre otros.

liberalizado. Esto afectará (nuevamente) las exportaciones netas de la economía liberalizadora. Este proceso continuará hasta que los precios relativos sean tales que no existan desequilibrios en los mercados del bien liberalizado y del resto de los bienes.

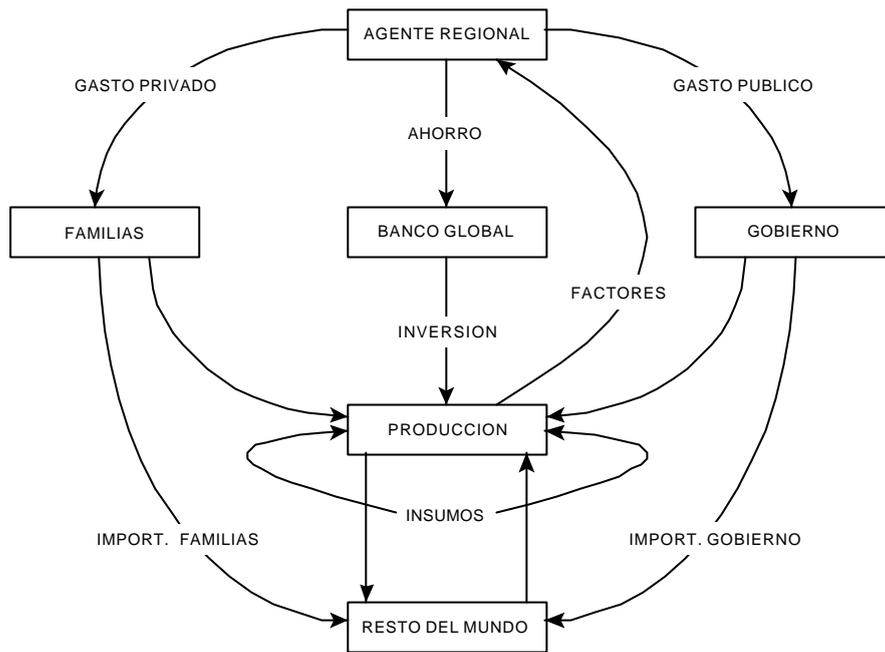
La estructura del modelo que aquí se utiliza está formada por un conjunto de ecuaciones que describen:

- las demandas de insumos intermedios y factores primarios de los productores;
- las ofertas de bienes de los productores;
- la demanda de insumos para incrementar el stock de capital (inversión);
- las demandas de bienes y servicios de los hogares de cada una de las regiones;
- las demandas de bienes y servicios del gobierno de cada una de las regiones;
- las condiciones de equilibrio en los mercados de bienes y factores primarios;
- gran cantidad de variables macroeconómicas e índices de precios;
- un banco global que se encarga de invertir el ahorro mundial en las distintas regiones o países (de manera tal de maximizar el rendimiento de la inversión) y
- los cambios de mediano plazo en los stocks de capital regionales.

Las ecuaciones de demanda y oferta de los agentes económicos se derivan de la solución a problemas de optimización (minimización de costos, maximización de la utilidad, etc.) que determinan el comportamiento de los agentes en la teoría microeconómica neoclásica.

La Figura 1 muestra de manera simplificada la estructura del modelo utilizado. Para hacer más sencilla su lectura, no se incluyen en el gráfico los pagos por los impuestos o subsidios que pudieran existir. Las flechas representan flujos monetarios. A cada uno de ellos corresponde un flujo de bienes o factores en dirección opuesta.

**Figura 1: Estructura del modelo del GTAP**



Se supone que en cada región existe un agente representativo que determina cuanto del ingreso regional se destina al consumo de las familias, al consumo del gobierno y al ahorro. Este agente representativo es dueño de toda la dotación factorial regional que se supone fija. Su ingreso está compuesto por los pagos que le realizan las empresas por el uso de los factores productivos (tierra, trabajo calificado, trabajo no calificado, capital y recursos naturales) y por la recaudación de los impuestos que pagan las familias, las empresas y el gobierno. Las familias y el gobierno gastan el ingreso que reciben del agente representativo regional en bienes domésticos y en bienes importados. Existe un banco global que recibe los ahorros de todas las regiones y los invierte en las distintas regiones mediante la compra de bienes de capital. Los productores emplean factores primarios de producción e insumos intermedios domésticos e importados para producir. Un supuesto importante del modelo es que los agentes distinguen entre la variedad nacional y la variedad importada de un mismo bien (Armington, 1969). A su vez, distinguen entre bienes importados de las distintas regiones.

La metodología que se emplea en los modelos de AGE para analizar los efectos económicos de políticas comerciales alternativas es la realización de experimentos contrafactuales. Se pregunta al modelo qué hubiese pasado en el año base (aquí, 1997) si hubiese sido implementada la política comercial de interés y el resto de las políticas domésticas (fiscal y monetaria) y las condiciones externas (el comportamiento económico del resto de los países) permanecieran igual. Por lo tanto, este tipo de análisis enfatiza los efectos de la política comercial aislándola de otros factores. Debido a que no se incorporan en el análisis los cambios esperados en esos otros factores, no se trata de una predicción. Finalmente, un modelo de AGE estático no incorpora elementos dinámicos. Las características mencionadas deben ser tenidas en cuenta cuando se interpretan los resultados de un modelo de AGE.

Los escenarios que se plantean deben considerarse más como experimentos controlados que se realizan con el modelo que como predicciones de los patrones de comercio y crecimiento que pueden acompañar a los cambios de política que son analizados. Los cambios que efectivamente ocurran serán el resultado de otros factores además de la formación del ALCA.

En un modelo estático, las ganancias del comercio son consecuencia de una mayor eficiencia en la asignación de recursos y de un aumento en las posibilidades de consumo. En este trabajo, se consideran, además, las ganancias de mediano plazo debidas a la acumulación de capital.

## **V.2. Base de datos**

Aunque el objetivo de las simulaciones es cuantificar los posibles efectos de la formación del ALCA sobre la economía de la provincia de Buenos Aires, por falta de información las simulaciones se realizan con datos para el total del país<sup>3</sup>. Las posibles consecuencias del ALCA para la provincia de Buenos Aires se infieren de los resultados obtenidos para Argentina.

La información para construir el caso base a partir del cual se realizan las simulaciones surge de la versión 5 de la base de datos del GTAP<sup>4</sup>. Esta versión del GTAP contiene información referida al año 1997 para 66 regiones o países del mundo y 57 sectores productivos. En consecuencia, los resultados de las simulaciones se comparan con la situación de la economía mundial en el año 1997<sup>5</sup>. Esta base de datos resulta conveniente para analizar las consecuencias del ALCA ya que cuenta con información detallada para los principales países que conformarán el ALCA.

La base de datos del GTAP contiene información sobre los siguientes instrumentos de política comercial: aranceles a la importación (en el caso de los sectores agropecuarios y de la industria alimenticia estos aranceles incluyen el equivalente arancelario de las medidas no arancelarias) y subsidios a la exportación. Los parámetros del modelo que representan estos instrumentos son alterados en las simulaciones.

Con el objetivo de trabajar con una base de datos de tamaño manejable, las 66 regiones o países del GTAP fueron agregadas en 9 y los 57 sectores productivos fueron agregados en 10. Debido a que en la actualidad no se conoce la forma en que se implementará el acuerdo de libre comercio (cronograma, sectores alcanzados, sectores exceptuados, etc.) resulta conveniente emplear una agregación que nos permita centrar la atención en los lineamientos generales del acuerdo. Además, un análisis a nivel más desagregado requeriría de un análisis pormenorizado a nivel sectorial que excede los objetivos del presente trabajo.

### ***Regiones y sectores considerados***

Para seleccionar las 9 regiones o países del análisis se tuvieron en cuenta las relaciones comerciales de la provincia de Buenos Aires analizadas en el Capítulo IV. Las regiones que se emplean en las simulaciones son las siguientes: Argentina (ARG), Brasil (BRA), Chile (CHL), Canadá (CAN), Estados Unidos (USA), México (MEX), Resto de América (ROA), Unión Europea (E\_U) y Resto del Mundo (ROW).

La selección de los sectores productivos se realizó considerando el grado de exposición a la competencia internacional y su importancia en el PBI provincial. Debido

---

<sup>3</sup> Técnicamente, sería posible contruir un modelo de AGE que identificara a la provincia de Buenos Aires como una región particular separada del resto del país. Sin embargo, la información necesaria para calibrar un modelo como ese no existe.

<sup>4</sup> Esta versión es la más reciente y está disponible desde julio de 2001.

<sup>5</sup> El año 1997 fue un año de precios internacionales relativamente altos para los bienes primarios. En consecuencia, aquellas medidas de protección que dependen del nivel de precios internacional aparecen en la base de datos con un nivel inusualmente bajo.

a la falta de mejor información, para seleccionar la agregación sectorial con la que se realizan las simulaciones, se empleó información sobre la estructura productiva provincial del año 1992 obtenida del Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires complementada con información del Censo Nacional Económico de 1994 para la industria, el comercio y los servicios y con información obtenida de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca para el sector agropecuario. Esta información se combinó con información sobre similitudes sectoriales en el uso de los factores productivos para seleccionar los sectores que forman la agregación con la que se realizan los ejercicios de simulación. Los sectores utilizados son los siguientes: Agricultura (AGRIC), Ganadería y productos ganaderos (GANAD), Alimentos y bebidas (ALIME), Combustibles y minerales (COMBU), Textiles y otras manufacturas livianas (TEXTI), Productos químicos (QUIMI), Manufacturas básicas (MANUF), Vehículos (VEHIC), Maquinaria y equipo (MAQUI) y Servicios (SERVI)<sup>6</sup>. El Cuadro 1 muestra la composición de cada uno de estos sectores productivos.

**Cuadro 1: Composición de los sectores productivos considerados**

Nro.	Sector	Composición
1	Agricultura	Arroz con cáscara, Trigo, Otros cereales, Frutas, hortalizas y nueces, Semillas oleaginosas, Caña de azúcar y remolacha azucarera, Fibras de origen vegetal, Otros cultivos y Silvicultura
2	Ganadería y productos ganaderos	Ganado vacuno, ovino, caprino y equino, Otros productos de origen animal, Leche en bruto y Lana y seda
3	Alimentos y bebidas	Pesca, Productos de la carne bovina, Otros productos de la carne, Aceites y grasas vegetales, Productos lácteos, Arroz procesado, Azúcar, Otros productos alimenticios y Bebidas y tabaco
4	Combustibles y minerales	Carbón, Petróleo, Gas, Otros minerales y Productos del petróleo y del carbón
5	Textiles y otras manufacturas livianas	Textiles, Indumentaria, Productos de cuero, Productos de madera, Productos del papel y de la industria gráfica y Otras manufacturas
6	Productos químicos	Productos químicos, plásticos y de goma y Otros productos minerales
7	Manufacturas básicas	Metales ferrosos, Otros metales y Productos metálicos
8	Vehículos	Vehículos y sus partes y Otro equipo de transporte
9	Maquinaria y equipo	Equipo electrónico y Otras maquinarias y equipos
10	Servicios	Electricidad, Producción y distribución de gas, Agua, Construcción, Comercio, Otro transporte, Transporte por agua, Transporte por aire, Comunicación, Otros servicios financieros, Seguros, Otros servicios empresariales, Recreación y otros servicios, Administración pública, defensa, educación y salud y Vivienda

Esta agregación capta las principales características de la estructura productiva bonaerense.

### **Modificaciones a la base de datos original**

Por el hecho de contar con información más completa sobre aranceles a la importación para Argentina y Brasil que la existente en la versión 5 del GTAP, se realizaron ajustes a la base de datos original<sup>7</sup>. Las modificaciones introducidas se relacionan con

<sup>6</sup> La participación de cada sector en el valor agregado provincial de los sectores productores de bienes en 1992 fue la siguiente: AGRIC 6,9%; GANAD 6,5%; ALIME 20,7%; COMBU 12,9%; TEXTI 10,7%; QUIMI 18,0%; MANUF 11,0%; VEHIC 7,1%; MAQUI 6,2%.

<sup>7</sup> La base de datos del GTAP sólo tiene información sobre aranceles correspondientes a Nación Más Favorecida. El ajuste consistió en la introducción de los aranceles preferenciales y arancel externo común de Argentina y Brasil.

Mercosur. Las tasas arancelarias intrazona y extrazona de Argentina y Brasil se llevaron a los niveles vigentes en 1997. La información para realizar estas modificaciones se obtuvo de la base de datos del ALCA.

Debido a la imposibilidad de alterar únicamente las tasas arancelarias existentes en la base de datos del GTAP manteniendo la consistencia interna de los datos, se siguió el procedimiento propuesto por Malcom (1998). Esta es la metodología estándar para introducir modificaciones en las tasas de los impuestos del GTAP minimizando los efectos del cambio sobre el resto de la información. Con ese fin, se modifican la estructura del modelo y el valor de los parámetros (elasticidades) y se realiza una simulación en la que las tasas arancelarias son llevadas a los valores deseados<sup>8</sup>. Como resultado, se obtiene una nueva base de datos con mejor información que la original e internamente consistente a partir de la cual se realizan las simulaciones.

### **Descripción de las regiones**

Antes de pasar al planteo de los escenarios y a los resultados obtenidos, en el Cuadro 2 se muestra el nivel y la composición del Producto Bruto Interno en el año base de cada una de las regiones que se emplean en el análisis.

**Cuadro 2: Composición de la demanda final**

	PBI	% del PBI global	Composición de la demanda final (% del PBI)					TOTAL
			Consumo	Inversión	Gobierno	Expos	Impos	
ARG	325,974	1.12	78.22	20.04	3.15	8.86	-10.27	100.00
BRA	789,680	2.72	64.40	19.94	18.45	7.50	-10.29	100.00
CHL	76,147	0.26	66.31	25.46	10.10	26.05	-27.91	100.00
CAN	631,127	2.18	58.69	18.74	19.72	37.22	-34.37	100.00
USA	7,945,198	27.41	69.16	17.60	15.13	10.98	-12.88	100.00
MEX	388,824	1.34	67.63	20.25	8.66	29.66	-26.19	100.00
ROA	394,180	1.36	72.92	20.12	12.09	26.15	-31.29	100.00
E_U	7,957,957	27.46	61.43	18.69	18.72	30.85	-29.68	100.00
ROW	10,472,698	36.14	59.74	27.14	12.40	24.07	-23.36	100.00
TOTAL	28,981,785	100.00	63.40	21.55	15.04	22.11	-22.11	100.00

Fuente: Elaboración propia en base a GTAP versión 5.

La segunda columna muestra el valor del PBI de cada región expresado en millones de dólares del año 1997. En la tercera columna aparece la participación de cada región en el PBI global. De aquí se desprende que los Estados Unidos y la Unión Europea en conjunto representan más del 54% del valor total de los bienes y servicios producidos en el mundo. Los países de América Latina considerados en conjunto representan alrededor del 7% del PBI global. Las siguientes cinco columnas del Cuadro 2 muestran los componentes del PBI de cada región. En el caso del consumo, se observan valores elevados para todos los países de América, en especial para la Argentina (78%) y el Resto de América (73%). En cuanto a la inversión, se destaca la alta participación que tiene en Chile (25%) y en el Resto del Mundo (27%)<sup>9</sup>. Argentina presenta una participación de la inversión en el PBI inferior a la de Chile y el Resto del Mundo pero superior a la de Estados Unidos y la Unión Europea. En cuanto a la participación del gobierno en el PBI, se aprecia la muy elevada participación en

<sup>8</sup> Entre las modificaciones introducidas al modelo del GTAP, se destacan la utilización de funciones Cobb-Douglas en el consumo y en la producción y la fijación (exógena) de los balances de comercio regionales en los niveles del caso base (esto último, debido a que la información de mejor calidad en el GTAP es la referida a flujos de comercio).

<sup>9</sup> En la región ROW se incluyen a los países del sudeste asiático que presentan altas tasas de inversión.

Estados Unidos (18%) y en la Unión Europea (19%). Las siguientes dos columnas muestran la participación del comercio internacional en el PBI. Aquí se destacan los pequeños valores que presentaban la Argentina y Brasil (la suma de las exportaciones y las importaciones representaban en 1997 el 19% y 18% del PBI, respectivamente) frente al elevado nivel que presentaba, por ejemplo, Chile (54% del PBI cuando se suman las exportaciones y las importaciones).

### **V.3. Escenarios**

Si bien no se conoce cómo va a quedar definido el Acuerdo ALCA, en el presente análisis se considera que va a tomar la forma de un acuerdo de libre comercio preferencial, donde cada país liberaliza el comercio con sus socios del continente y mantiene sus aranceles respecto de los países que se encuentran fuera del continente.

Para la conformación de los posibles escenarios en que se desarrollará el ALCA, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- La disponibilidad de datos para simular la eliminación o reducción de las barreras al comercio (especialmente, las no arancelarias) y la posibilidad de tratarlas con cierto nivel de desagregación. En algunos casos, el nivel de agregación que tienen los sectores impone un límite para medir el impacto de algunas barreras comerciales, en especial aquellas que sólo recaen sobre determinados productos.
- La evolución que las negociaciones han tenido hasta ahora y, especialmente, la posición del Mercosur. Dada la etapa en que está el proyecto ALCA actualmente, resulta difícil anticipar la forma final del acuerdo. Esto impone un límite a la construcción de los escenarios, porque todavía no se sabe con certeza si se van a remover todos los obstáculos al comercio, si se van a incluir todos los sectores, o si las medidas de protección van a ser eliminadas parcial o totalmente. Como se comenta en el punto V.2, esto también influye sobre el nivel de agregación con que están construidos los sectores.
- Lo acordado en la última ronda de negociaciones multilaterales, la Ronda Uruguay, que se pone en práctica con fecha posterior al año de la base de datos (1997). En este sentido, existen dos casos representativos: el Acuerdo Agrícola y el Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido.
  - a) El Acuerdo sobre la Agricultura puso en práctica un programa que tiene el objetivo de reformar gradualmente el comercio de productos agrícolas. Según dicha reforma, los países que aplicaban medidas cuantitativas tenían que eliminarlas sumando los equivalentes arancelarios de tales medidas a los derechos de aduana vigentes. Además, se acordó recortar los aranceles aplicables a las importaciones de productos agropecuarios, incluidas las tasas resultantes de la conversión arancelaria. Los países desarrollados se comprometieron a reducir dichos aranceles en un 36% en un plazo de seis años, a partir del 1ro. de enero de 1995. Para los países en desarrollo el recorte es de 24% en un período de diez años.
  - b) Otro de los logros de la Ronda Uruguay fue la decisión de eliminar gradualmente las restricciones a la importación de textiles y prendas de vestir que fueron impuestas por los países desarrollados en virtud de acuerdos bilaterales al amparo del Acuerdo Multifibra. Este último fue reemplazado por el

Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido<sup>10</sup> con el objeto de sujetar el comercio de textiles y ropa de vestir a las reglas y disciplinas del GATT (General Agreement on Tariffs and Trade o Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio). A partir del año 2005, los países miembros de la Organización Mundial de Comercio sólo podrán mantener restricciones a la importación de textiles cuando demuestren que el aumento de las importaciones está causando, o amenaza causar, un daño grave a su industria textil (Centro de Comercio Internacional, 1999). Este acuerdo multilateral, que significará un menor nivel mundial de protección en el momento de entrada en vigencia del ALCA implica en la práctica una disminución del efecto de las preferencias que se otorguen a nivel continental en este sector. En otras palabras, la disminución en la protección multilateral determina una “perforación” parcial de las concesiones realizadas dentro del continente.

- La marcha de las negociaciones multilaterales en el marco de la Organización Mundial de Comercio, porque la posibilidad de que se acuerde la eliminación de algunos instrumentos de protección en todo el mundo podría significar la pérdida de preferencias en el acuerdo continental. Por ejemplo, para algunos analistas parece poco probable que los Estados Unidos acuerden la eliminación de los subsidios a la exportación para los productos agrícolas si la Unión Europea no resuelve hacer lo mismo<sup>11</sup>.
- La realización de un análisis de sensibilidad, que consiste en excluir del acuerdo de integración a los sectores agrícola y alimenticio, sectores que históricamente han quedado marginados de los acuerdos multilaterales de liberalización comercial (fundamentalmente por fuerte presión de los lobbies agrícolas en los países desarrollados) y en los cuales nuestro país (y, dentro de él, la Provincia de Buenos Aires) tiene altas ventajas comparativas.

A partir de los factores comentados, se construyeron los siguientes escenarios:

**Escenario 1:** Acuerdo preferencial de comercio entre los países del ALCA. Se llevaron a cero los niveles arancelarios (que, como ya se mencionó, incluyen tanto tarifas como barreras no tarifarias en el sector agrícola) de todos los sectores entre todos los países y/o regiones del ALCA, pero se mantuvieron al nivel del año base los niveles de protección entre el ALCA y el resto del mundo. No se eliminaron otros instrumentos que afectan el comercio mundial, como son los subsidios a la exportación ni los subsidios al productor.

**Escenario 2:** La misma simulación a que se refiere el Escenario 1, pero introduciendo también los cambios en los niveles de protección del sector textil, que ya fueron acordados a nivel multilateral y que estarían plenamente vigentes al momento de poner en práctica el acuerdo ALCA. En base a Diao y Somwaru (2001) se simula una caída del 40% en el nivel de protección del sector textil para todos los países y regiones del mundo. En adelante, el estudio se refiere a éste como el “escenario básico”, que se contrasta con los cuatro escenarios enumerados a continuación.

**Escenario 3:** Al igual que el Escenario 2 también elimina en todos los países y regiones una proporción de los aranceles en el sector textil, pero introduce otro cambio

---

<sup>10</sup> El Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido, que entró en vigencia el 1ro. de enero de 1995, prevé la supresión de las restricciones aplicables a los textiles en un período de diez años. La lista de productos contenida en el acuerdo incluye a todos los productos textiles –hilados y tejidos, artículos textiles confeccionados y prendas de vestir– sean o no objeto de restricciones.

<sup>11</sup> Ver Hertel (1997), capítulo 9.

(no acordado, sino potencial) en los niveles de protección a nivel multilateral, como es la eliminación de los subsidios a las exportaciones.

**Escenario 4:** Igual al Escenario 2, pero excluyendo del acuerdo ALCA a los sectores *Agricultura, Ganadería y productos ganaderos y Alimentos y bebidas*, es decir no se eliminan los aranceles a los sectores en los cuales Argentina tiene un elevado nivel de competitividad. La razón para introducir este escenario, además de la mencionada anteriormente, radica en la importancia de los tres sectores en la economía bonaerense, representando más de un tercio de la producción de bienes. Adicionalmente, esta simulación nos permite ver como se redistribuirían los recursos que no serían utilizados por estos tres sectores.

**Escenario 5:** Parte también del Escenario 2, pero adiciona una reducción en los niveles arancelarios de los sectores agrícolas (sectores 1 al 3, en el presente estudio), por parte de todos los países y regiones, de un 10% respecto del año base. Aunque esta cifra no sea exacta, la simulación pretende introducir los compromisos asumidos en la Ronda Uruguay que no están contemplados en su totalidad en la base de datos y que estarán vigentes al momento de la constitución del ALCA.

**Escenario 6:** Al igual que los anteriores se basa en el Escenario 2, pero esta vez se agrega un cambio tecnológico, consecuencia de las externalidades (aumento de productividad) que produce el aumento en el comercio exterior. El objetivo de este escenario es medir otros efectos que se generan a partir de un acuerdo regional, en forma adicional a la más eficiente asignación de los recursos en la producción y de las mayores posibilidades de consumo. Las externalidades se modelan siguiendo el trabajo de de Melo y Robinson (1992). En la implementación, se aumenta en 0,5% el parámetro de productividad de la función de producción de valor agregado para los países que forman el ALCA.

#### **V.4. Resultados**

A continuación se analizan los efectos agregados y sectoriales de los distintos escenarios. Los ejercicios de simulación son de estática comparativa y no se consideran los efectos del ALCA sobre la tasa de crecimiento de la economía ni sobre la tasa “natural” de crecimiento del comercio que ocurriría sin los acuerdos. En este análisis, los distintos escenarios son comparados con el caso base dado por la situación de la economía mundial en el año 1997.

Para ayudar en la interpretación de los resultados, el Cuadro 3 presenta el valor del índice de VCR (ver Capítulo IV) correspondiente a los productos utilizados en el análisis para los principales países del ALCA en el año 1997.

**Cuadro 3: Ventajas Comparativas Reveladas 1997**

	ARG	BRA	CHL	CAN	USA	MEX	ROA	PBA
AGRIC	6.0	4.5	3.2	1.3	1.6	1.1	5.6	5.7
GANAD	1.7	0.4	0.4	1.8	0.8	0.5	0.9	1.5
ALIME	4.8	2.5	2.7	0.7	0.8	0.5	2.0	3.5
COMBU	1.9	1.1	2.2	1.6	0.2	1.7	5.7	0.9
TEXTI	0.5	0.9	0.8	1.2	0.6	0.9	0.6	0.8
QUIMI	0.5	0.7	0.4	0.6	1.0	0.5	0.5	0.8
MANUF	0.4	1.5	4.5	1.2	0.7	0.8	1.2	0.6
VEHIC	0.7	0.8	0.1	1.8	1.1	1.3	0.1	1.1
MAQUI	0.1	0.4	0.0	0.5	1.5	1.2	0.1	0.1

Nota: PBA es Provincia de Buenos Aires.

Se observa claramente que Argentina y la provincia de Buenos Aires presentan VCR en la producción de productos primarios y en la industria alimenticia. Asimismo, se aprecia que los países pertenecientes al NAFTA tienen VCR en productos de la industria manufacturera. En especial, los sectores Vehículos y Maquinaria y equipos. Al igual que Argentina, también Brasil y el Resto de América tienen altas VCR en productos agrícolas y alimenticios.

### **Efectos agregados**

#### *Variables macroeconómicas*

El Cuadro 4 presenta los efectos de cada uno de los escenarios considerados sobre algunas variables macroeconómicas de interés.

**Cuadro 4: Cambios en variables macroeconómicas**

	E1	E2	E3	E4	E5	E6
Volumen de Exportaciones ( $\Delta$ %)	12.0	10.2	10.4	9.8	10.7	11.2
Volumen de Importaciones ( $\Delta$ %)	10.3	8.5	8.9	7.8	9.4	9.4
Balance Comercial (mill. u\$s)	-81	-52	-58	-46	-42	-46
Términos del Intercambio ( $\Delta$ %)	-0.47	-0.53	-0.32	-0.97	-0.09	-0.58
Utilidad ( $\Delta$ %)	0.51	0.49	0.55	0.32	0.57	1.41
Variación Equivalente (mill. u\$s)	1,500	1,435	1,612	959	1,689	4,174
PBI ( $\Delta$ %)	0.68	0.66	0.70	0.54	0.69	1.59

En todos los escenarios, se observa un aumento del PBI real de la economía argentina. Tal como se esperaba a partir de las VCR de Argentina, el aumento es mayor cuando se agregan al escenario básico (Escenario 2) la eliminación a nivel multilateral de los subsidios a la exportación de productos primarios (Escenario 3). Lo mismo ocurre cuando se agrega al acuerdo ALCA la rebaja multilateral de subsidios a los sectores primarios acordada en la Ronda Uruguay del GATT (Escenario 5). Por otro lado, el aumento del PBI real es menor cuando se excluyen del acuerdo a los sectores *Agricultura, Ganadería y productos ganaderos* y *Alimentos y bebidas* (Escenario 4). Cuando se tienen en cuenta las externalidades debidas al comercio (Escenario 6), el aumento del PBI real es mayor. La inclusión de la eliminación del Acuerdo Multifibra produce un aumento menor del PBI real que se observa al comparar el Escenario 2 con el Escenario 1.

En cuanto a la magnitud del aumento del PBI real, los valores obtenidos para Argentina se encuentran dentro del rango de los usualmente reportados por distintos modelos de AGE estáticos (Francois et al. [1996], Francois y Reinert [1997] y Hertel [1997]).

El comportamiento de los cambios en el bienestar agregado de Argentina -medido por la variación equivalente<sup>12</sup> o por la utilidad del agente representativo regional- es similar al del PBI real. El bienestar agregado aumenta en todos los casos. Sin embargo, el aumento es mayor en los escenarios que incluyen la eliminación a nivel multilateral de otras distorsiones además de los aranceles que afectan negativamente a la Argentina (Escenarios 3, y 5) y el aumento es menor cuando se excluyen del acuerdo ALCA a los sectores agrícolas y alimentos (Escenario 4).

Es importante mencionar que, en el caso de Argentina, las ganancias agregadas reportadas se deben principalmente a los efectos positivos del ALCA sobre la acumulación de capital en el mediano plazo. La principal causa de este resultado es que con la firma de un acuerdo de libre comercio a nivel continental, Argentina perdería el acceso preferencial (con respecto al resto de los países de América) al mercado brasileño<sup>13</sup>. Sobre este punto, es importante remarcar que en el caso base el acuerdo Mercosur rige (casi) plenamente, con lo cual, Argentina no gana un mayor acceso al mercado brasileño como consecuencia del ALCA.

Con respecto al volumen de comercio, se observa que las exportaciones (importaciones) argentinas aumenta en promedio alrededor de un 11% (9%).

El cambio en el balance comercial es negativo, pero poco significativo, en todos los escenarios analizados. Además, la magnitud del cambio es similar en todos los escenarios que incluyen la eliminación del Acuerdo Multifibra (Escenarios 2 a 6). Este último resultado se asocia con la forma de modelar el ahorro, la inversión y la acumulación de capital de mediano plazo (ver Anexo V.A)<sup>14</sup>. De hecho, el aumento del stock de capital en el mediano plazo es similar en todos los escenarios.

### *Patrones de comercio*

Del total de las exportaciones argentinas en el año base, el 32% tuvo como destino a Brasil y el 57% a los países del ALCA. Cuando se simula la creación del ALCA (Escenarios 1 a 6), el primer porcentaje cae a alrededor de 18% y el segundo aumenta a alrededor de 61%.

Para los países del ALCA considerados en conjunto, las exportaciones (importaciones) intra-bloque pasan de representar el 42% (37%) en el año base a alrededor del 44% (41%) del total de las exportaciones (importaciones) del bloque comercial cuando se simula el ALCA (Escenarios 1 a 6). En el caso del Mercosur, las exportaciones (importaciones) intra-bloque disminuyen del 19% (14%) en el año base al 10% (8%) luego de la simulación del ALCA (Escenarios 1 a 6). Como consecuencia de la exclusión de los sectores primarios del acuerdo comercial, en el Escenario 4, la caída en el total de exportaciones a Brasil es levemente menor. Por otro lado, cuando se incluyen en las simulaciones acuerdos de liberalización comercial a nivel multilateral

---

<sup>12</sup> En este caso, la variación equivalente responde a la pregunta ¿A cuánto dinero es equivalente –para los consumidores argentinos- el cambio ocurrido?

<sup>13</sup> En el caso base, Brasil recibe el 32% de las exportaciones argentinas. Este porcentaje se reduce a alrededor de 18% luego de simular la creación del ALCA.

<sup>14</sup> A diferencia de otros modelos de AGE, el GTAP permite que el resultado de la balanza comercial sea determinado endógenamente.

(Escenarios 2, 3 y 5), el aumento del comercio entre países del ALCA es menor debido a que la liberalización multilateral erosiona el acuerdo regional (la ventaja relativa con respecto a países que no pertenecen al ALCA es menor).

Los cuadros presentados en el Anexo V.C muestran los cambios que ocurren en los patrones de comercio argentinos en cada uno de los escenarios analizados. En el caso del Escenario 2, luego de la formación del ALCA, el valor de las importaciones argentinas desde Brasil cae un 23%. En cambio, las importaciones desde Chile, Canadá, Estados Unidos, México y el Resto de América se incrementan en 103%, 89%, 72%, 121% y 51%, respectivamente. Para las exportaciones, los resultados indican que aumentan fuertemente las que tienen como destino los países del ALCA excepto Brasil (en especial, las dirigidas a Canadá, México y el Resto de América) y levemente las dirigidas a la Unión Europea y al Resto del Mundo. Cuando se tienen en cuenta los acuerdos multilaterales, la caída en el comercio con Brasil es mayor y el aumento del comercio con el resto de los países del ALCA es menor. En cambio, aumenta más el comercio con la Unión Europea y el Resto del Mundo.

#### *Términos del intercambio*

La liberalización recíproca que implica el acuerdo comercial analizado tiene dos efectos opuestos sobre los términos del intercambio. Por un lado, la liberalización de las importaciones argentinas disminuye los costos de producción en Argentina por lo que aumenta la oferta mundial de productos argentinos; como consecuencia, disminuyen los precios de las exportaciones argentinas. Por otro lado, cuando los socios comerciales de Argentina reducen sus aranceles sobre los productos argentinos, su demanda por las exportaciones argentinas aumenta y mejoran los precios que recibe Argentina por sus exportaciones. El efecto neto dependerá de cual es el efecto que predomina (ver Anexo V.B).

El Cuadro 5 refleja los cambios ocurridos en los términos del intercambio argentinos<sup>15</sup>. Los resultados muestran un deterioro de los términos del intercambio en todos los casos. Este deterioro se debe a la caída en el precio de las exportaciones.

**Cuadro 5: Cambios en los términos del intercambio (D %)**

	E1	E2	E3	E4	E5	E6
Precios Mundiales	0.07	0.04	0.35	0.10	0.05	0.03
Precios Export.	-0.63	-0.84	-0.91	-1.26	-0.34	-0.91
Precios Import.	-0.09	-0.27	-0.23	-0.19	-0.20	-0.29
TOTAL	-0.47	-0.53	-0.32	-0.97	-0.09	-0.58

Se observa que la caída en el precio de las exportaciones argentinas es marcadamente menor en el caso en que parte de la liberalización de los sectores agrícolas se acuerda a nivel multilateral (Escenario 5).

#### *Brasil*

En el caso de Brasil, el comportamiento de sus variables macroeconómicas es similar al caso argentino. Sin embargo, las magnitudes de los cambios en relación al caso base son mayores. Por ejemplo, el aumento del PBI real brasileño es en promedio

<sup>15</sup> Siguiendo a McDougall (1993), el cambio en los términos del intercambio se descompone en tres componentes: i) efecto de los precios mundiales, ii) efecto de los precios de las exportaciones y iii) efecto de los precios de las importaciones.

2,5% (Escenarios 1 a 6). Asimismo, el aumento en el bienestar agregado medido por la variación equivalente está entre 12.192 millones de dólares (Escenario 4) y 19.660 millones de dólares (Escenario 6). Al igual que en el caso argentino, se observa que el aumento del bienestar es menor cuando se excluyen del acuerdo los sectores agrícolas y alimenticio (Escenario 4).

En cuanto al volumen exportado (importado) por Brasil, el mismo aumenta alrededor de 39% (28%) luego de la formación del ALCA. El balance comercial brasileño se hace más negativo en alrededor de 480 millones de dólares y los términos del intercambio muestran una caída de entre 0,9% en el Escenario 1 y 1,2% en el Escenario 6.

### **Efectos sectoriales**

#### *Patrones de comercio*

En el Cuadro 6 se presentan los cambios que ocurrirían en las exportaciones de cada sector y en el Cuadro 7 aparece la contribución de cada sector al crecimiento del total de exportaciones.

**Cuadro 6: Cambios en las exportaciones sectoriales (D %)**

	E1	E2	E3	E4	E5	E6
AGRIC	5.3	5.4	5.7	3.4	8.2	5.4
GANAD	-3.1	-3.6	-7.8	4.5	-8.7	-3.7
ALIME	25.4	25.1	29.7	10.1	32.8	25.9
COMBU	7.9	8.5	8.1	9.3	7.8	9.2
TEXTI	43.9	16.1	14.3	40.8	12.3	17.6
QUIMI	38.0	34.8	33.5	40.4	32.6	36.1
MANUF	58.3	57.6	55.3	64.2	53.6	60.0
VEHIC	-55.5	-55.6	-56.6	-52.8	-57.2	-55.3
MAQUI	4.2	3.8	2.4	7.3	1.5	4.9
SERVI	8.9	11.2	9.7	13.1	8.7	12.0
<b>TOTAL</b>	<b>11.3</b>	<b>9.1</b>	<b>9.6</b>	<b>8.4</b>	<b>10.2</b>	<b>9.9</b>

**Cuadro 7: Contribución al crecimiento del total exportado (%)**

	E1	E2	E3	E4	E5	E6
AGRIC	7.5	9.5	9.6	6.6	12.9	8.7
GANAD	-0.2	-0.3	-0.7	0.4	-0.7	-0.3
ALIME	58.0	70.9	79.7	31.1	82.5	67.4
COMBU	7.2	9.6	8.6	11.4	7.8	9.6
TEXTI	29.8	13.6	11.4	37.4	9.2	13.7
QUIMI	22.7	25.7	23.5	32.6	21.5	24.6
MANUF	22.3	27.2	24.8	33.1	22.6	26.1
VEHIC	-58.1	-72.1	-69.5	-74.6	-66.1	-66.1
MAQUI	2.1	2.3	1.4	4.9	0.8	2.8
SERVI	8.7	13.6	11.2	17.3	9.4	13.4
<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>

Sin duda el sector que más se vería beneficiado con la desaparición de las barreras al comercio en el continente es *Alimentos y bebidas*. Las exportaciones de dicho sector

crecerían más de 25% como resultado del ALCA y su contribución al aumento de las exportaciones argentinas sería sustancial, explicando aproximadamente 60% de dicho incremento. Cuando se introduce la reducción de la protección al sector textil, el aumento de las exportaciones de *Alimentos y bebidas* cobra una importancia mayor dentro del incremento de las exportaciones argentinas, alcanzando una participación superior al 70%.

Las exportaciones de *Textiles y otras manufacturas livianas*, *Productos químicos* y *Manufacturas básicas* también se verían beneficiadas como consecuencia del Acuerdo. El Escenario 1 muestra incrementos porcentuales en los valores exportados mayores que en el caso de *Alimentos y bebidas*, aunque menores en valor absoluto por lo cual la contribución individual de cada uno de los tres sectores al aumento total exportado de la Argentina sería menor.

Sin duda, las exportaciones más afectadas a partir de la puesta en práctica del área de libre comercio hemisférica serían las del sector *Vehículos*, con una caída cercana a los 2,000 millones de dólares, equivalentes a más de la mitad del valor exportado en el año base.

Al analizar el Escenario 2 (recordemos que éste incluye la caída en los niveles arancelarios a nivel mundial que se produciría como consecuencia de la progresiva eliminación del Acuerdo Multifibra) se observa una caída importante en el valor exportado de *Textiles y otras manufacturas livianas*, en relación al Escenario 1. Esto es así porque la reducción del nivel de protección de América frente al resto del mundo significa que las preferencias intra-continente serían menores y los países del resto del mundo sufrirían un menor nivel de discriminación. En este contexto, Argentina (al igual que Brasil, como se verá más adelante) sería afectada por la competencia de países que son más competitivos en la producción de este tipo de bienes. Se puede observar también, que en dicho escenario el sector *Productos químicos* también disminuye sus exportaciones, aunque en mucho menor medida, por ser un proveedor de insumos, relativamente importante, del sector textil<sup>16</sup>.

La eliminación de subsidios a la exportación de productos agrícolas a nivel multilateral (Escenario 3) no modifica demasiado los resultados sectoriales del escenario básico (Escenario 2). El sector *Alimentos y bebidas* se vería beneficiado y tendría, por tanto, una contribución aún más alta en el crecimiento total de las exportaciones argentinas. A la vez, puede decirse que estos resultados son conservadores si se tiene en cuenta que el año base (1997), contra el que se comparan los resultados de cada una de las simulaciones, fue un año de precios relativamente altos para los productos agrícolas, lo que indirectamente significa menores subsidios a las exportaciones para muchas regiones del mundo. Por tanto, si se pudiera incluir el nivel de subsidios promedio a la exportación de los últimos años, sería esperable que el impacto de la eliminación de este instrumento distorsivo sea mayor y, por tanto, las exportaciones de los sectores agrícolas argentinos crezcan un poco más.

El Escenario 4 muestra el notable cambio sectorial que se produce cuando no se incluye el sector agrícola en el acuerdo. Las exportaciones de *Alimentos y bebidas* serían las más afectadas, porque su crecimiento medido en millones de dólares sería sustancialmente menor al del escenario básico (un 40% para ser más precisos). Los recursos liberados por dicho sector serían atraídos por *Textiles y otras manufacturas livianas* y *Productos químicos* y, en menor medida *Manufacturas básicas* y *Maquinaria y equipo*, sectores que aumentarían sus exportaciones aún más que en el escenario

---

<sup>16</sup> Alrededor del 14% de los insumos intermedios del sector *Textil y otras manufacturas livianas* provienen del sector *Productos químicos*.

básico. Por tal motivo, este escenario es el que muestra un crecimiento sectorialmente más diversificado de las exportaciones argentinas, de acuerdo a la clasificación utilizada en el presente estudio.

La inclusión de las reducciones en la protección agrícola acordadas durante la Ronda Uruguay (Escenario 5) muestra un resultado esperable: las exportaciones de *Agricultura* y, sobre todo, *Alimentos y bebidas*, crecerían más que en el escenario básico. Esto es así porque, además de la reducción de los aranceles en el ámbito continental también disminuirían los niveles de protección en importantes mercados (como la Unión Europea) frente a los cuales Argentina también cuenta con ventajas relativas en este tipo de productos.

Por último, se observa que la introducción del cambio tecnológico produce un impacto positivo sobre el crecimiento de las exportaciones, que afecta a casi todos los sectores por igual (siendo las excepciones *Agricultura*, *Ganadería* y *productos ganaderos* y *Vehículos*).

Los resultados de las simulaciones (ver Anexo V.C) indican que el incremento en las exportaciones de *Alimentos y bebidas* se concentraría fundamentalmente en Resto de América, Estados Unidos y Chile. Por su parte, el crecimiento de las exportaciones de *Productos químicos* y *Manufacturas básicas* tendría como principales destinos a Resto de América y en menor medida Chile, Estados Unidos y México.

Por su parte, la pérdida de ventas externas que manifiesta el sector *Vehículos* está concentrada en Brasil.

#### *Balanza comercial*

El Cuadro 8 presenta el cambio (medido en millones de dólares) en la balanza comercial de cada sector en cada uno de los escenarios considerados.

**Cuadro 8: Cambios en la balanza comercial sectorial (mill. u\$s)**

	E1	E2	E3	E4	E5	E6
AGRIC	116	120	129	172	233	115
GANAD	-18	-19	-30	12	-34	-20
ALIME	1,704	1,673	2,047	824	2,231	1,732
COMBU	217	240	226	263	215	254
TEXTI	-53	-166	-238	-41	-308	-148
QUIMI	346	314	262	458	232	302
MANUF	480	480	436	592	405	501
VEHIC	-2,663	-2,653	-2,705	-2,514	-2,741	-2,690
MAQUI	-747	-713	-765	-602	-797	-766
SERVI	536	672	581	791	522	673

Los cambios en la balanza comercial por sector no muestran patrones muy diferentes a los observados en el comportamiento de los valores exportados. Se observa, sin embargo, lo siguiente:

- El leve aumento que muestran las exportaciones de *Maquinaria y equipo* se ve más que compensado por el crecimiento de las importaciones del sector.

- En *Textiles y otras manufacturas livianas* también se observa el mismo comportamiento, aunque el cambio en la balanza comercial es menos deficitario. La comparación de los Escenarios 1 y 2 muestra claramente que, si bien este sector sería competitivo a nivel continental, la mayor competencia por parte de otros países del mundo aumenta el déficit comercial del sector. Sin embargo, no tanto como lo que se desprende de la caída de sus exportaciones. En parte, esto es consecuencia de que aproximadamente el 10% de los insumos intermedios que el sector *Textiles y otras manufacturas livianas* “se compra a si mismo” es importado.
- Los resultados en la balanza comercial para *Productos químicos y Manufacturas básicas* también muestran un crecimiento menor que en los respectivos valores exportados. Esto podría deberse a que la expansión en el nivel de actividad de dichos sectores requeriría de mayores insumos importados. Los sectores *Productos químicos y Manufacturas básicas* utilizan insumos intermedios importados que representan aproximadamente el 19% y el 10%, respectivamente, del total de insumos intermedios del sector.
- Un resultado que quizá merecería un análisis más profundo es el resultado positivo en la evolución de la balanza comercial de servicios para Argentina.

El resultado del sector *Alimentos y bebidas* no sorprende, teniendo en cuenta el análisis efectuado en el capítulo 4, donde se mostraban las ventajas comparativas de la Argentina y los elevados aranceles que enfrentaba el sector en varios países del continente en el año base.

La performance de *Vehículos y Maquinaria y equipo* también está de acuerdo con lo esperado: Argentina tiene un bajo nivel en sus VCR en ambos sectores junto con un elevado nivel de protección en relación a los países del continente, especialmente frente a los más competitivos.

En los casos de *Productos químicos y Manufacturas básicas*, los resultados de las simulaciones nos permiten tener una visión distinta a la esperada a través del análisis hecho en el capítulo 4, porque a pesar de que Argentina muestra VCR relativamente bajas en el continente, ambos sectores tendrían una buena performance comercial y en su nivel de actividad. La respuesta puede estar por el lado de los insumos que usan ambos sectores, que tienen un considerable componente importado cuyo costo se reduciría en un escenario de caída de aranceles.

#### *Estructura productiva*

El Cuadro 9 presenta los cambios en los niveles de producción sectoriales en cada uno de los escenarios analizados.

**Cuadro 9: Cambios en las cantidades producidas (D %)**

	E1	E2	E3	E4	E5	E6
AGRIC	1.4	1.4	1.6	1.3	1.9	1.9
GANAD	2.2	2.2	2.5	1.4	2.6	2.7
ALIME	2.7	2.7	3.2	1.4	3.4	3.3
COMBU	2.6	2.8	2.7	3.1	2.5	3.7
TEXTI	0.6	0.0	-0.2	0.5	-0.4	1.0
QUIMI	1.2	1.1	1.0	1.4	0.9	2.1
MANUF	0.3	0.3	0.1	0.9	-0.1	1.4
VEHIC	-11.4	-11.5	-11.6	-10.9	-11.8	-10.6
MAQUI	-4.2	-4.0	-4.3	-3.5	-4.6	-3.0
SERVI	1.0	1.1	1.1	1.0	1.1	2.1

Los sectores más favorecidos en términos de nivel de actividad serían *Combustibles, Alimentos y bebidas y Ganadería* que, con excepción del Escenario 4, muestran un nivel de producto entre un 2% y casi 4% superior al del año base. Lógicamente, el crecimiento de los dos últimos sectores se vería seriamente afectado si el sector agrícola quedara al margen del acuerdo ALCA.

Por otro lado se observa que, independientemente del escenario considerado, los sectores más afectados serían *Vehículos y Maquinaria y equipo*, que mostrarían contracciones del 10/12% y 3/4% en su nivel de producción, respectivamente.

#### *Brasil*

Los resultados sectoriales para la economía brasileña muestran una serie de coincidencias con los comentados para la Argentina. En primer lugar, entre los sectores más favorecidos para Brasil aparecen *Alimentos y bebidas y Agricultura*, aunque en este caso la mejora en el resultado comercial es similar en ambos sectores. Al igual que Argentina, de la comparación entre los Escenarios 2 y 4 se desprende que Brasil no sería indiferente a un acuerdo ALCA en el que el sector agrícola quede marginado, porque en dicho caso se perderían exportaciones en *Agricultura y Alimentos y bebidas* por un total de 3.500 millones de dólares.

La evolución comercial de *Manufacturas básicas y Textiles y otras manufacturas livianas* también es favorable frente a la eliminación de aranceles, aunque en el segundo caso la eliminación del Acuerdo Multifibra y la consecuente caída en los niveles de protección de textiles y vestimenta tiene un considerable impacto negativo sobre el resultado comercial del sector, mucho mayor al observado en el caso argentino (aunque también en este escenario tendrían una evolución positiva, el aumento de las exportaciones brasileñas sería de 2.200 millones de dólares menos que en el Escenario 1).

Entre los sectores más afectados, al igual que en Argentina, también aparecen *Maquinaria y equipo y Vehículos*, que tendrían impactos negativos tanto sobre la balanza comercial como sobre el nivel de actividad en ambos países. Sin embargo, a diferencia de lo que ocurriría en Argentina, en el caso brasileño de los dos sectores el más afectado es *Maquinaria y equipo*, cuyo nivel de actividad se reduciría entre un 6% y un 7% en relación al año base, frente a una caída máxima de 3% en la producción de *Vehículos*.

Los resultados para la economía brasileña también muestran que *Productos químicos* tendría una evolución deficitaria en materia comercial, pero positiva en cuanto a crecimiento de las cantidades producidas en todos los escenarios.

En definitiva, aunque con algunas diferencias, los resultados de los escenarios aquí considerados muestran puntos de coincidencia en cuanto a cuáles serían los sectores beneficiados y cuáles los más afectados a partir del acuerdo ALCA, en las economías argentina y brasileña.

### ***Posible impacto para la economía bonaerense***

A partir de los resultados sectoriales obtenidos para Argentina y observando la importancia de cada uno de dichos sectores tanto en las exportaciones como en la producción de bienes de la Provincia de Buenos Aires, se puede tener una idea aproximada del potencial impacto del ALCA sobre los sectores de la economía bonaerense.

- De acuerdo al análisis realizado en el capítulo 4, tanto el sector que estaría más beneficiado por el Acuerdo (*Alimentos y bebidas*) como el más afectado (*Vehículos*), tienen una participación significativa en el total exportado por la Provincia. No obstante, en el segundo caso el continente americano (sobre todo Brasil) absorbe prácticamente el total exportado.
- *Alimentos y Bebidas*, el sector de la economía argentina que mayor potencial tendría a partir del Acuerdo ALCA (tanto en materia de PBI como de comercio exterior), tiene una elevada participación en el valor agregado total de bienes en la Provincia, con un 20.7%. De esta manera, resulta fundamental que la apertura del sector alimentos se lleve a cabo (como así también la del sector agrícola). En particular, debe ganarse acceso a los mercados Resto de América, Estados Unidos y también Chile, países que absorberían la mayor parte del incremento de las exportaciones de alimentos que podría realizar Argentina en un contexto de eliminación de barreras al comercio en el continente.
- Asimismo, existen otros sectores, como *Productos químicos*, que tienen participación significativa en las exportaciones de la Provincia y para los cuales América es el principal destino y que, como vimos, estarían entre los sectores más beneficiados por el Acuerdo ALCA. El sector químico, que tiene además un peso considerable en la estructura productiva bonaerense, podría aumentar significativamente sus exportaciones, diversificándolas (menor concentración en Brasil y mayor participación de Estados Unidos y del resto de América) y mejorando su resultado comercial.
- Continuando con los sectores más beneficiados por la apertura y de mayor representación en la estructura productiva de la Provincia de Buenos Aires se encuentra *Combustibles y minerales*, con el más elevado crecimiento en el valor agregado, promediando todos los escenarios. A pesar de ello, el crecimiento en las exportaciones es poco significativo y se concentraría fundamentalmente en Chile.
- *Textiles*, otro sector que es representativo en las exportaciones bonaerenses y que también dirige buena parte de sus exportaciones al continente americano (ver Capítulo IV), tiene un comportamiento que depende mucho más del escenario considerado. Si bien el ALCA beneficiaría las exportaciones del sector, la progresiva liberalización multilateral del comercio de textiles acordada en la Ronda Uruguay, como vimos, haría que el crecimiento en los valores exportados sea mucho menor.

- Si bien, al comparar el crecimiento sectorial entre los escenarios 2 y 4, se observa que la caída en *Alimentos y bebidas* sería compensada por aumentos en *Combustibles y minerales*, *Textiles y otras manufacturas livianas*, *Productos químicos* y *Manufacturas básicas*, al tener en cuenta el peso de todos los sectores en la estructura productiva de bienes de la Provincia de Buenos Aires, el crecimiento sería menor bajo el escenario que deja al margen de la liberalización a los sectores agrícolas. De esta manera, se puede decir que entre los escenarios 2 y 4 existe un "trade off" entre nivel de crecimiento y diversificación de dicho crecimiento.
- El comercio exterior de *Ganadería y productos ganaderos* no es significativo para la Provincia de Buenos Aires, por lo cual la evolución del mismo (leve caída de las exportaciones y en el nivel de actividad, excepto en el escenario 4) no tiene efectos importantes sobre la economía bonaerense.
- Los sectores que se ven más afectados, *Vehículos y Maquinaria y equipos*, que muestran un comportamiento estable en todos los escenarios, representan en conjunto poco más del 13% de la producción de bienes en la Provincia de Buenos Aires. De esta manera, de acuerdo a la clasificación considerada en el presente estudio, esos dos sectores pueden ser considerados como los más "sensibles" frente a la creación de un área de libre comercio continental.
- Finalmente, un breve comentario sobre un tema que merece un importante grado de atención cuando se habla de integración comercial. En algunos mercados del continente, las medidas no arancelarias sobre productos alimenticios constituyen una barrera importante para el acceso de los productores argentinos<sup>17</sup>. De acuerdo a la Comisión Nacional de Comercio Exterior (CNCE, 1999), el 54% de las exportaciones argentinas con destino al bloque NAFTA enfrentó algún tipo de barrera no arancelaria en 1998.
- De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente trabajo merece destacarse la presencia de cuotas arancelarias sobre productos de la carne y alimentos procesados en el bloque NAFTA. Por este motivo, para que el sector *Alimentos y Bebidas* muestre una expansión al menos similar a la observada a partir de las simulaciones comentadas es condición necesaria que, además de los aranceles, sean eliminadas también todas las barreras no arancelarias que afecta el comercio de dichos productos.
- Otro caso es el sector *Manufacturas básicas*, que también enfrenta medidas no arancelarias que afectan el acceso al mercado de América del Norte, destacándose especialmente los derechos antidumping que recaen sobre los productos metálicos.

---

<sup>17</sup> Medidas que, como se explica en el Sección V.2, se incluyen en el análisis en el caso del sector agrícola y alimentos.

## Anexo V.A: Metodología

Para realizar las simulaciones se utilizó un modelo de Equilibrio General Aplicado (AGE, del inglés Applied General Equilibrium) de tipo walrasiano. En esta sección se explica la metodología del AGE empleada para la realización de las simulaciones<sup>1</sup>. En primer lugar, se explica en que consiste un modelo de AGE y en segundo lugar, se detalla el modelo de AGE utilizado en las simulaciones.

En un estudio de equilibrio general se toman en consideración las relaciones entre todos los mercados de la economía bajo estudio<sup>2</sup>. Como se verá más adelante, en nuestro caso se toman en cuenta las relaciones entre los mercados de cada región o país en que se divide el mundo y entre los mercados de las distintas regiones o países.

Las características de un modelo de equilibrio general walrasiano son las que se mencionan a continuación. El número de consumidores existentes en el modelo debe estar especificado. Cada uno de ellos tiene una dotación inicial de bienes y un conjunto de preferencias que resultan en funciones de demanda para cada uno de los bienes. Las demandas de mercado son las sumas de las demandas individuales. Estas demandas de mercado dependen de todos los precios, son continuas, no negativas, homogéneas de grado cero (no hay ilusión monetaria) y satisfacen la ley de Walras (a cualquier conjunto de precios el valor del gasto de los consumidores se iguala con su ingreso). Del lado de la producción, la tecnología se describe mediante funciones de producción con rendimientos constantes (o no crecientes) a escala. Los productores maximizan sus beneficios. La homogeneidad de grado cero de las funciones de demanda y la homogeneidad de grado uno en precios de los beneficios (si los precios se duplican se duplican los beneficios monetarios) implican que sólo los precios relativos son relevantes en este modelo; el nivel absoluto de precios no tiene ningún impacto sobre los resultados del modelo. El equilibrio de un modelo como este se caracteriza por un conjunto de precios y niveles de producción que igualan la oferta y la demanda para todos los bienes (Shoven y Whalley, 1984).

Un modelo de AGE walrasiano hace operacional la estructura de equilibrio general de Walras descrita en el párrafo anterior. Es decir, estos modelos son la contraparte numérica de los modelos de equilibrio general walrasianos tipo Arrow-Debreu (1954) y están basados en el comportamiento optimizador de los agentes económicos (los consumidores maximizan su utilidad y los productores maximizan sus beneficios). Las aplicaciones numéricas del equilibrio general se iniciaron con el trabajo de Harberger (1962) sobre incidencia tributaria en el contexto de un modelo numérico de dos sectores. El trabajo de Scarf (1969) hizo posible la determinación del equilibrio de un sistema walrasiano. La utilización de modelos de AGE recibió un impulso fundamental del trabajo pionero de Shoven y Whalley (1972, 1984, 1992). Más recientemente, contribuciones como las del GTAP (Hertel, 1997) han contribuido al desarrollo y utilización de esta metodología. El objetivo de los trabajos que emplean modelos de AGE es analizar los efectos cuantitativos de cambios exógenos sobre la asignación óptima de recursos, la eficiencia y el bienestar. Dos de los campos de mayor aplicación han sido las finanzas públicas (por ejemplo, la evaluación de sistemas tributarios alternativos) y el comercio internacional (en especial, la evaluación de distintos acuerdos comerciales).

---

<sup>1</sup> La descripción de la metodología que aquí se realiza es conceptual, para una introducción práctica al AGE puede consultarse Shoven y Whalley (1992).

<sup>2</sup> En contraposición, en un análisis de equilibrio parcial se analiza la situación de un mercado en particular suponiendo constantes las condiciones en el resto de los mercados de la economía.

Entonces, un modelo de AGE es una representación en computadora de una economía. La economía modelada está compuesta por agentes económicos (consumidores, empresas y gobierno) que se comportan de acuerdo con los principios de la optimización microeconómica. Por ejemplo, al igual que su contraparte en el mundo real, los consumidores del modelo compran bienes a los productores y como contrapartida ofrecen sus factores productivos. Asimismo, estos consumidores pagan impuestos al gobierno y ahorran parte de su ingreso.

En el contexto del presente trabajo, una de las características más relevantes de estos modelos es que enfatizan las interacciones entre las diferentes industrias o sectores. Así, debido a que captan el impacto de la reasignación de recursos entre los sectores de una economía y entre economías, este tipo de modelos es una herramienta ideal para identificar ganadores y perdedores luego de un cambio de política.

Los pasos “normales” a seguir en un estudio de AGE son los siguientes:

1. *Especificar las dimensiones del modelo.* Determinar el número de bienes y factores, de consumidores, de países, etc.
2. *Elección de las formas funcionales para las funciones de producción, de utilidad, etc.* Estas formas funcionales guiarán el comportamiento de los agentes del modelo. En el caso de los consumidores son funciones de utilidad y en el caso de los productores o firmas son funciones de producción.
3. *Construir un set de datos para la economía a modelar.* Se trata de construir una Matriz de Contabilidad Social (SAM, del inglés Social Accounting Matrix) que recopile todas las transacciones que tienen lugar en la economía objeto de estudio en un período de tiempo dado (típicamente, un año). Esta información representará un “equilibrio general” observado para la economía bajo estudio en un año determinado (el año base). Para que una SAM represente un equilibrio general la información recopilada y ordenada debe cumplir con las siguientes condiciones: i) las demandas se igualan a las ofertas en todos los mercados, ii) ningún sector productivo tiene beneficios positivos, iii) todos los agentes modelados cumplen con su restricción presupuestaria y iv) el sector externo de la economía está equilibrado. En la práctica, no todas las estadísticas publicadas cumplen estas condiciones, por lo que resulta necesaria la realización de varios ajustes.
4. *Calibración del modelo.* En un modelo de AGE existen parámetros libres y parámetros calibrados. Los primeros son elasticidades y se obtienen de fuentes distintas a la SAM (por ejemplo, de la literatura económica). Los segundos son parámetros de participación y de escala y se infieren a partir de la combinación de las funciones del punto 2 con la SAM del paso anterior y las elasticidades de manera tal que el equilibrio observado sea una solución del modelo. Alternativamente, se dice que un modelo de AGE está calibrado cuando en el equilibrio inicial los agentes económicos artificiales realizan las mismas transacciones que las observadas y recopiladas en la SAM (Mansur y Whalley, 1984).
5. *Correr el modelo para replicar el caso base (la SAM construida).* Este paso permite verificar la correcta codificación del modelo.
6. *Realizar ejercicios contrafactuales o simulaciones.* Finalmente, en este paso se altera el valor de algún parámetro o variable exógena del modelo, se recalcula el equilibrio y se analizan los resultados a partir de la comparación con el caso base.

La metodología que se emplea en los modelos de AGE para analizar los efectos económicos de políticas comerciales alternativas es la realización de experimentos contrafactuales. Se pregunta al modelo que hubiese pasado en el año base (aquí, 1997) si hubiese sido implementada la política comercial de interés y el resto de las políticas domésticas (fiscal y monetaria) y las condiciones externas (el comportamiento económico del resto de los países) permanecieran igual. Por lo tanto, este tipo de análisis enfatiza los efectos de la política comercial aislándola de otros factores. Debido a que no se incorporan en el análisis los cambios esperados en esos otros factores, no se trata de una predicción. Finalmente, un modelo de AGE estático no incorpora características dinámicas. Las características mencionadas deben ser tenidas en cuenta cuando se interpretan los resultados de un modelo de AGE.

La literatura económica que utiliza modelos de AGE para analizar cuestiones relacionadas con el comercio internacional es muy extensa. De hecho, gran parte de los trabajos empíricos sobre acuerdos regionales de comercio emplea este tipo de modelos<sup>3</sup>.

En las secciones siguientes, se describen la base de datos y el modelo utilizados en este trabajo.

#### **V.A.1. El Global Trade Analysis Project (GTAP)**

El GTAP es un consorcio integrado por organizaciones gubernamentales y de investigación (como la Australian Industry Commission, la Commission of the European Communities, el Banco Mundial, la Organization for Economic Cooperation and Development, la Organización Mundial de Comercio, entre otras). Uno de los objetivos básicos del GTAP es facilitar la realización de análisis de Equilibrio General Aplicado sobre cuestiones relacionadas (principalmente) con el comercio internacional y la inversión. El GTAP funciona en la Universidad Purdue de Estados Unidos y es dirigido por Thomas Hertel.

El GTAP está compuesto por una base de datos y por un modelo de AGE mundial multiregional y multisectorial que se describen en las secciones siguientes. Ambos componentes del GTAP son ampliamente utilizados por la literatura económica sobre acuerdos regionales de comercio (por ejemplo, Hertel [1997], Fukase y Martin [1999], Diao y Somwaru [2000]). Asimismo, es utilizado de manera regular por agencias gubernamentales de varios países del mundo.

#### **V.A.2. La base de datos**

El GTAP mantiene una base de datos con Matrices de Contabilidad Social para los principales países del mundo y para varias regiones agregadas<sup>4</sup>. Toda la información en esta base de datos está referida a un año particular que se toma como base y todos los datos se encuentran expresados en base a una nomenclatura común. Además de la base de datos de SAMs, el paquete del GTAP incluye valores para todas las elasticidades del modelo.

La base de datos del GTAP posee información sobre flujos bilaterales de comercio y de los costos de transporte asociados. Posee también información macroeconómica y sobre la estructura productiva (matrices Insumo-Producto) de cada una de las

---

<sup>3</sup> Kehoe y Kehoe (1994) mencionan que en 11 de los 12 trabajos presentados en una conferencia sobre el impacto potencial del NAFTA llevada a cabo en el año 1992 en la U. S. International Trade Commission se habían utilizado modelos de AGE.

<sup>4</sup> Una SAM es el insumo de información básico de un modelo de AGE.

economías consideradas. Además, cuenta con datos sobre los instrumentos de política propios de cada región o país (tarifas a la importación, impuestos a la exportación, etc.). Toda la información es ajustada de manera tal de representar un año base común y ser globalmente consistente (por ejemplo, esto implica que la suma mundial de importaciones debe igualarse a la suma mundial de exportaciones). Técnicamente, se trata de una base de datos de Matrices de Contabilidad Social consistentes entre si para gran parte de los países del mundo (entre los que se cuenta a la Argentina y a sus principales socios comerciales).

En la actualidad, no existe alternativa comparable a la base de datos del GTAP. De hecho, la mayor parte de los trabajos empíricos sobre acuerdos de comercio que utilizan modelos de AGE emplean la base de datos del GTAP. En aquellos trabajos que no la utilizan, los autores construyen su propia base de datos. En este último caso, se trata siempre de trabajos que involucran a pocos países y pocos bienes. Además, a diferencia del GTAP, se trata de bases de datos que no son mejoradas y actualizadas de manera sistemática. Por otro lado, el hecho de utilizar la misma base de datos que otros trabajos aumenta la comparabilidad de los resultados que se obtengan. Así, el GTAP es el “lenguaje” común de gran parte de los trabajos sobre el comercio internacional analizado desde una perspectiva global<sup>5</sup>.

En nuestro caso, la posibilidad de contar con esta información es muy importante ya que permite realizar un análisis de los efectos potenciales del ALCA en el marco de un modelo de AGE multiregional y multisectorial permitiendo focalizar nuestra atención en los ejercicios de simulación y no en la recopilación y armado de la información necesaria para la calibración del modelo. Además, la construcción de una base de datos como la que provee el GTAP es extremadamente costosa, especialmente por la dificultad de obtener la información y hacer que esa información sea internamente consistente (por ejemplo, el valor de las importaciones que realiza el país I desde el país J valuadas a precios mundiales debe ser igual al valor de las exportaciones que realiza el país J al país I valuadas también a precios mundiales).

El GTAP comenzó sus actividades en 1993 y hasta la fecha se publicaron cinco versiones de la base de datos. La versión 5 del GTAP contiene información para 66 regiones o países del mundo y 57 sectores productivos. La información en esta versión corresponde al año 1997 y está disponible desde julio de 2001.

Debido al gran tamaño de esta base de datos, para las simulaciones se emplean versiones agregadas de la misma<sup>6</sup>. La forma de agregar las regiones y los sectores productivos dependerá del trabajo a realizar. Por ejemplo, podría considerarse que el mundo está formado por tres regiones: Argentina, Brasil y el Resto del Mundo. Esta última formada a partir de la agregación de las regiones o países existentes en la base de datos del GTAP excepto Argentina y Brasil. De forma similar, podrían agregarse los 57 sectores del GTAP en tres categorías: Primarios, Manufacturas y Servicios.

---

<sup>5</sup> Recientemente, la Organización Mundial de Comercio y el Banco Mundial auspiciaron dos conferencias sobre la así llamada Rueda del Milenio de negociaciones multilaterales de comercio realizada en Génova. Allí, todos los análisis económicos cuantitativos y globales se basaron en el GTAP. Por ejemplo, Anderson, Erwidodo y Ingco (1999), Hertel y Martin (1999), Anderson (1999), Josling y Rae (1999), Francois (1999), Elbehri, Ingco, Hertel y Pearson (1999) y van Meijl, van Tongeren y Veenendaal (1999).

<sup>6</sup> Utilizar la base de datos completa no suele justificarse tanto desde un punto de vista práctico como computacional.

### **V.A.3. El modelo**

Además de la base de datos, el GTAP provee un modelo estático estándar de AGE multiregional y multisectorial con el que realizar simulaciones de cambios de política. En este modelo, el mundo se divide en regiones, algunas de las cuales pueden estar formadas por un único país. En cada una de estas regiones o países, la actividad económica se divide en varios sectores productivos. Las firmas del modelo utilizan tecnologías de rendimientos constantes a escala y venden sus productos en mercados perfectamente competitivos. Los niveles de producción de equilibrio se obtienen de la igualación de la oferta y la demanda de cada bien a nivel mundial y de las condiciones de cero beneficios para las firmas.

Al igual que otros modelos de AGE estándar, el GTAP contiene dos tipos de ecuaciones, uno referido a las restricciones presupuestarias de todos los agentes de la economía, que asegura que los ingresos de cada uno se igualen con sus gastos, y otro referido a las ecuaciones de comportamiento basadas en la teoría microeconómica. Estas últimas especifican el comportamiento optimizador de los agentes económicos del modelo.

En el modelo, a cada región o país está asociado un agente representativo regional. Este agente representativo regional recibe todo el ingreso generado en la región o país y lo distribuye entre las tres formas de demanda final: el gasto privado que realizan las familias, el gasto público que realiza el gobierno y el ahorro que se destina a la inversión. El agente representativo regional destina fracciones “casi” constantes de su ingreso a cada una de estas demandas (técnicamente, maximiza una función de utilidad tipo Cobb-Douglas) (McDougall, 2001). Este agente representativo es dueño de toda la dotación factorial regional, compuesta por trabajo calificado, trabajo no calificado, capital, tierra agrícola y recursos naturales (utilizados en las industrias extractivas). El agente representativo regional recibe todo el ingreso que se genera en la economía. Es decir, su ingreso está compuesto por los pagos que le realizan las empresas por el empleo de los factores productivos y por la recaudación de los impuestos que pagan las familias, las empresas y el gobierno. Así, el ingreso regional es la suma del valor de la dotación factorial y de todos los impuestos netos de subsidios. Este concepto de ingreso regional permite realizar un análisis adecuado de los cambios en el bienestar debidos a diferentes alternativas de política.

En las secciones siguientes se describe cada uno de los componentes del modelo: el gobierno, las familias, el ahorro y la inversión y el sector externo.

A pesar de que el GTAP es un modelo multiregional, para simplificar, en esta exposición se supone que el mundo está formado por dos regiones. Una región o país particular al que se denomina Nuestro País (NP) y otra región que agrupa al resto de las regiones o países del mundo y que se denomina Resto del Mundo (RM). Sin embargo, el tratamiento es simétrico si se supone que el mundo está formado por un mayor número de regiones o países.

#### ***El gobierno***

El primer componente de la demanda final es el gasto público. El gobierno es el encargado de determinar la composición óptima del gasto público. Para esto, se supone que el gobierno posee una función de utilidad tipo Cobb-Douglas. Es decir, las participaciones de cada bien en el gasto público se suponen constantes. Además, el gobierno paga impuestos por el consumo de bienes producidos en NP y aranceles por el consumo de bienes importados del RM. Como ya se mencionó, estos impuestos y aranceles son pagados al agente representativo regional.

## ***Las familias***

El segundo componente de la demanda final está dado por el consumo privado que realizan las familias. Se supone que existe una única familia representativa. Esta familia emplea el ingreso que recibe del agente representativo regional para comprar bienes de consumo nacionales e importados. También, la familia representativa paga impuestos por los bienes (de NP y del RM) que consume y por el ingreso que recibe.

Esta familia representativa maximiza una función de utilidad respetando su restricción presupuestaria dada por el ingreso que recibe del agente representativo regional. De esta maximización surgen las demandas de bienes y servicios de las familias. La forma funcional empleada para modelar este componente de la demanda final es la CDE (Constant Difference Elasticity) (Hanoch, 1975). La ventaja de emplear este tipo de funciones en relación a las usualmente utilizadas en los estudios de AGE, está dada por su mayor flexibilidad para modelar el comportamiento optimizador de la familia representativa. Permite simular cambios en los patrones de consumo como respuesta a cambios en el ingreso. Por ejemplo, la porción del ingreso destinada a la compra de alimentos disminuye a medida que aumenta el ingreso de la familia representativa.

## ***El ahorro y la inversión***

El tercer componente de la demanda final es el ahorro. En el GTAP, todo el ahorro generado se destina a la inversión. Debido a que el GTAP es un modelo estático, la inversión no se instala durante el período analizado, por lo que no afecta la capacidad productiva de los sectores del modelo. Sin embargo, la inversión es un tipo de demanda final y afecta a la actividad económica regional a través de su efecto en la estructura de la demanda.

En el modelo del GTAP, los inversores son representados por un único agente denominado "banco global". Este agente recibe el ahorro de los agentes representativos de todas las regiones del mundo y los invierte. La inversión en cada región se representa con la compra de un bien denominado "bien de capital". Este bien, a diferencia del resto de los bienes del GTAP, es producido por un sector que no realiza ninguna actividad económica real (no emplea ningún factor primario de producción y, por lo tanto, su valor agregado es cero). Este sector utiliza sólo insumos intermedios para producir un bien compuesto que es adquirido por el banco global. En cada región, tanto las importaciones como los bienes domésticos pueden ser empleados como insumos por este sector. Debido a que los bienes de capital no son transables, la cantidad producida en un país debe ser igual a, y se determina por, la cantidad demandada por el banco global en ese país.

En términos generales, el ahorro es motivado por la posibilidad de consumir en el futuro. Sin embargo, debido a que el GTAP es un modelo estático, no puede determinar explícitamente la recompensa futura que recibirán los agentes. En cambio, el comportamiento ahorrador es modelado a través de la incorporación directa del monto ahorrado en la función de utilidad del agente representativo regional (implícitamente, el ahorro presente brinda utilidad en el período presente porque representa una promesa de consumo futuro).

A nivel global, el ahorro y la inversión son iguales en equilibrio. Debido a que no hay un mecanismo de transmisión desde el mercado de capitales a los ahorros, el nivel mundial de inversión se determina por la suma de los ahorros regionales. Estos ahorros dependen únicamente de cómo cambian los ingresos en cada región. Este

tratamiento no captura los impactos de la tasa de preferencia temporal de los agentes u otros factores que pueden influenciar las decisiones sobre el nivel de ahorro.

La asignación de la inversión entre regiones es decidida por el banco global. Este banco recibe los de ahorros de los agentes de todas las regiones y, dado el tamaño de esos ahorros, decide cuál es la mejor manera de distribuirlos (invertirlos) entre las distintas regiones. El banco global compra activos reales en oposición a activos financieros.

En cuanto al mecanismo de decisión del banco global, el modelo del GTAP permite la operación de uno de dos procesos alternativos. Cual de los dos es el operativo depende del valor del parámetro RORDELTA.

Según el primer mecanismo (RORDELTA=0), la inversión se asigna entre las regiones de manera tal de mantener constantes las participaciones de cada región en el stock de capital global<sup>7</sup>. Según el segundo mecanismo (RORDELTA=1), la inversión se asigna entre las regiones de manera tal de igualar el cambio en las tasas esperadas de retorno. El parámetro RORFLEX(REG) determina la flexibilidad de la tasa neta de retorno en la región REG con respecto a la inversión (si el stock de capital de una región aumenta 1%, la tasa neta de retorno al capital disminuirá en RORFLEX%). Para las simulaciones de este trabajo se utiliza el primer mecanismo de asignación de la inversión. Un valor más grande para este parámetro reduce la tendencia de los flujos internacionales de inversión a responder a cambios en las tasas esperadas de retorno.

### ***La producción***

En el lado de la producción, existe una firma representativa de cada sector productivo<sup>8</sup>. Estas firmas reciben pagos por la venta de bienes de consumo a las familias y al gobierno, de bienes intermedios a otras firmas y de bienes intermedios al sector productor del bien de capital. Además, las firmas también obtienen ingresos a partir de la venta de bienes al RM. También los productores pagan impuestos. Así, además de comprar insumos intermedios y factores primarios, las firmas también deben pagar impuestos a la producción, por el uso de factores y por el empleo de insumos intermedios importados. Como ya se mencionara, estos impuestos son recaudados por el agente representativo regional.

Los mercados de factores son competitivos. Ambos tipos de trabajo y el capital son móviles entre sectores entre sectores pero no entre regiones. La tierra agrícola y los recursos naturales sólo son empleados en algunos sectores.

Por el supuesto de cero beneficios, los ingresos de las firmas deben igualarse con los costos, que vienen dados por el empleo de insumos intermedios y factores primarios.

La tecnología de producción es de rendimientos constantes a escala. La producción de cada bien se modela mediante funciones de Elasticidad de Sustitución Constante<sup>9</sup> (CES, del inglés Constant Elasticity of Sustitution) anidadas. Esta estructura de

---

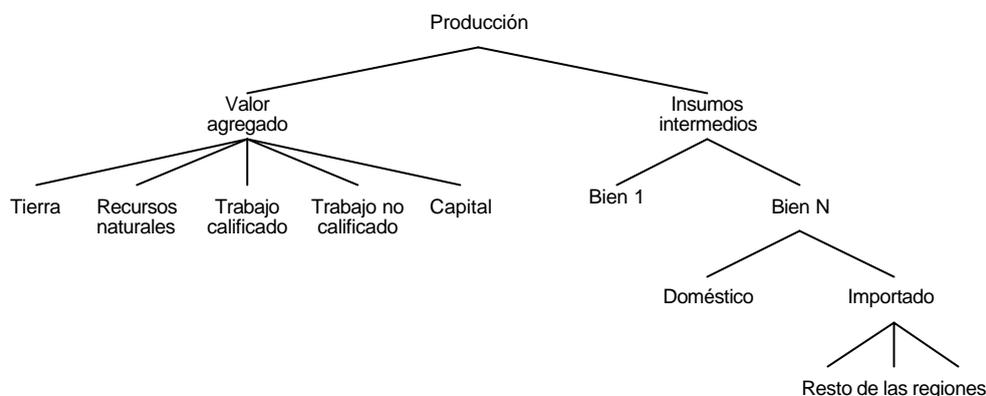
<sup>7</sup> En la medida en que los cambios en la participación de cada región en el ahorro global sean pequeños, esto es equivalente a fijar (exógenamente) el balance comercial de cada región.

<sup>8</sup> Esto significa que toda la producción de un sector productivo puede ser representada por una única función de producción.

<sup>9</sup> En el caso de una función de producción, la elasticidad de sustitución mide el grado de sustituibilidad entre los insumos. Esta elasticidad toma valores entre cero e infinito. Cuando vale cero, los insumos se emplean en una proporción fija del producto y la función se transforma en una de coeficientes fijos o Leontief. Cuando vale infinito, los insumos son perfectamente sustitutivos entre sí. Cuando vale uno la función CES se transforma en una Cobb-Douglas.

producción puede representarse gráficamente mediante una estructura de árbol como en la Figura 1.

**Figura 1: El lado de la producción en el GTAP**



En el nivel superior, cada sector elige la combinación óptima de valor agregado e insumos intermedios (según una función de producción tipo CES). En el siguiente nivel, cada sector determina la composición óptima de trabajo calificado, trabajo no calificado, capital, tierra agrícola y recursos naturales que forman el valor agregado (también mediante una función tipo CES) y a la vez, determina la demanda de insumos intermedios (mediante una función de tipo Leontief o de coeficientes fijos). En el siguiente nivel, cada sector determina cuánto de cada insumo intermedio se compra a los productores de NP y cuánto a los productores del RM (esta elección también se realiza mediante una función CES). Finalmente, se determina el origen de las importaciones de cada bien que realiza cada sector. Es decir, se determinan las compras óptimas a cada país de cada bien que realizan las firmas (nuevamente mediante una CES).

### ***El sector externo***

Al igual que gran parte de los modelos de AGE, el GTAP emplea el supuesto de demandas (en el consumo final y en el consumo intermedio) tipo Armington (Armington, 1969). La implementación de este supuesto se explicó cuando se describió el lado de la producción del modelo. Según este supuesto, los bienes se distinguen según cuál sea el país de origen (por ejemplo, un automóvil producido en NP es distinto de uno producido en el RM). En un modelo multiregional, los consumidores de cada región distinguen entre bienes domésticos y bienes importados y a su vez distinguen las importaciones según cuál sea el país de origen. Una de las ventajas de realizar este supuesto, es que permite explicar el comercio intra-industrial (un mismo bien se importa y se exporta) que se observa en las estadísticas sobre comercio. Así, los agentes deciden primero el consumo agregado de un bien, luego la composición doméstico versus importado y finalmente las cantidades importadas de cada país.

El RM obtiene ingresos por la venta de productos a las familias, al gobierno y a las firmas de NP. El RM utilizará parte de sus ingresos para comprar bienes de NP (que son exportaciones para NP).

El GTAP incluye un sector de transporte que explica la diferencia entre valores FOB y CIF de un bien particular transportado a través de una determinada ruta.

### ***Acumulación de capital***

En esta sección se explica el mecanismo utilizado para introducir los efectos de la acumulación de capital producto de la liberalización comercial en el modelo del GTAP. Este es un aspecto no estándar que se introduce en el modelo siguiendo el tratamiento de Francois et al. (1996, 1997).

Las estimaciones numéricas de las ganancias estáticas de eficiencia tienden a ser relativamente pequeñas cuando se las expresa como porcentaje del PBI. Por ejemplo, distintos análisis estáticos de las rondas Tokio y Uruguay del GATT señalaron efectos sobre el ingreso menores al 1% del PBI del año base. Estos resultados son difícilmente consistentes con la evidencia empírica sobre comercio e ingreso que sugiere la existencia de relaciones entre la política comercial y los ingresos, a través de la inversión, más importantes que las identificadas por los estudios numéricos estáticos. Además, esos resultados son difícilmente reconciliables con las expectativas de reformas comerciales de tamaño magnitud.

Una de las debilidades de los modelos estáticos es que no consideran la relación positiva que existe entre el comercio, la inversión y el crecimiento. Esta relación ha sido establecida empíricamente. A nivel teórico, la teoría clásica del crecimiento sugiere la posibilidad de un crecimiento de mediano plazo o efecto acumulación producto de los cambios en los patrones de ahorro e inversión.

A continuación se describe el mecanismo de acumulación de capital que se agrega al modelo estándar del GTAP. La liberalización comercial genera un aumento del ingreso (por las ganancias de eficiencia y el aumento de las posibilidades de consumo). Parte de ese aumento será ahorrado e invertido en nuevo capital, lo que genera un incremento adicional del ingreso (en el mediano plazo). En la implementación, la tasa de ahorro en cada región está fija y el cambio en el stock de capital regional es proporcional al cambio en el valor del PBI regional.

### ***Interpretación de los resultados***

Por tratarse de un modelo de AGE estático, para analizar cambios de política, se realizan ejercicios de estática comparada: en primer lugar se construye un modelo que en el equilibrio inicial replica los datos observados y luego se simula el cambio de política de interés (en nuestro caso la formación del ALCA) alterando el valor de los parámetros de política relevantes (por ejemplo, las tasas arancelarias) y calculando el nuevo equilibrio del modelo. Este nuevo equilibrio se compara con el equilibrio inicial o caso base.

Por tratarse de un modelo estático, con él no pueden analizarse reducciones graduales de los aranceles. En cambio, el cambio total se modela como teniendo lugar de una vez y para siempre (por ejemplo, la formación de un Área de Libre Comercio).

En un modelo estático, las ganancias del comercio son consecuencia de una mayor eficiencia en la asignación de recursos y de un aumento en las posibilidades de consumo. En las simulaciones de este trabajo se consideran, además, los efectos de mediano plazo de los cambios de política comercial sobre la acumulación de capital.

## Anexo V.B: Teoría de la Liberalización Comercial Preferencial

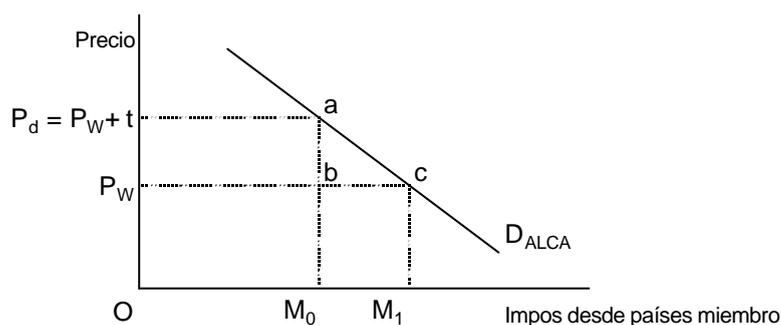
En esta sección se presenta el marco analítico empleado en la evaluación de los efectos de la liberalización comercial preferencial.

Los conceptos de creación y desviación de comercio son fundamentales para evaluar un acuerdo de liberalización comercial discriminatorio como el ALCA o el Mercosur.

La creación de comercio se produce cuando el origen de las importaciones cambia desde un país relativamente ineficiente a uno relativamente eficiente. En contraste, la desviación de comercio ocurre cuando se pasa de importar desde un país relativamente eficiente a importar desde un país relativamente ineficiente. En el caso de un área de libre comercio, la creación de comercio es el cambio de la producción nacional por la importación desde países miembros y la desviación de comercio es el cambio de la importación desde países no miembros por la importación desde países miembros.

Para comprender mejor estos conceptos, a continuación se realiza un análisis gráfico de los mismos. En el Gráfico 1 se muestra el mercado argentino para bienes importados desde los países del ALCA.

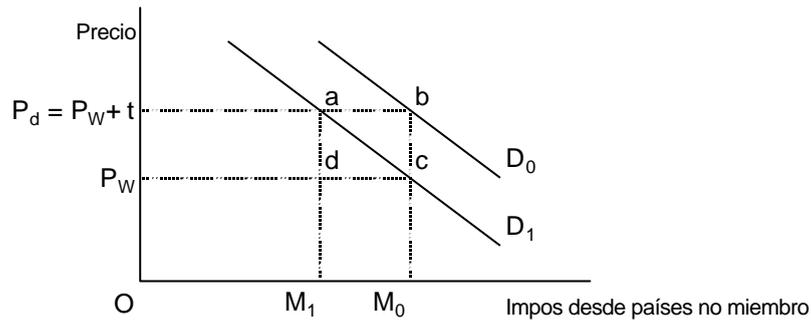
**Gráfico 1: Creación de Comercio**



Antes de la formación del área de libre comercio, Argentina cobra una tarifa a la importación de bienes desde los países del ALCA de  $t$  pesos por unidad importada. El equilibrio inicial se da en el punto "a" sobre la curva de demanda (compensada) de importaciones desde países del ALCA. Argentina importa  $OM_0$  a un precio unitario  $P_d$ . La eliminación de tarifas lleva el precio desde  $P_d$  a  $P_W$ . Como consecuencia, los ingresos tarifarios de Argentina se reducen en el área  $P_dabP_W$ . Sin embargo, la ganancia para los consumidores producto del aumento en la cantidad importada es mayor y está dada por el área  $P_dacP_W$ . Por lo tanto, el efecto neto sobre el bienestar argentino es positivo y está dado por el área  $abc$ . Este es el efecto sobre el bienestar de la *creación de comercio*.

En el Gráfico 2 se analizan los efectos del ALCA sobre el mercado argentino de importaciones desde países no miembros.

**Gráfico 2: Desviación de Comercio**



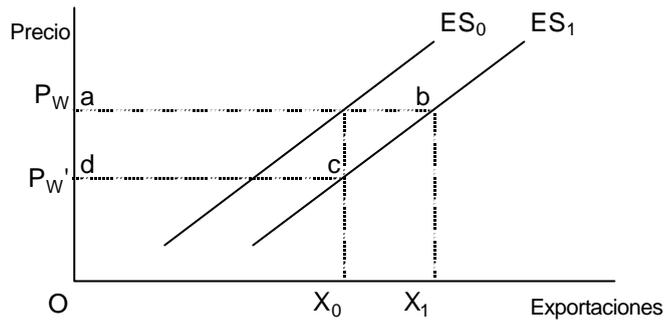
Si se supone que las importaciones desde los países no miembros son sustitutos de las importaciones desde los países miembros, la disminución en el precio de las importaciones desde países miembros desplaza la demanda desde  $D_0$  a  $D_1$ . Como consecuencia, el bienestar disminuye por la pérdida de ingresos tarifarios. Esta pérdida está dada por el área  $abcd$ . Este es el efecto sobre el bienestar de la *desviación de comercio*.

El resultado neto sobre el bienestar de Argentina dependerá del tamaño relativo de las áreas  $abc$  en Gráfico 1 y  $abcd$  en el Gráfico 2. Las ganancias de la creación de comercio serán mayores cuanto mayor sea la tasa de protección inicialmente aplicada sobre las importaciones, cuanto más sensible a cambios en el precio sea la demanda doméstica de estos bienes y, si el aumento en el comercio es proporcional al volumen inicial de comercio, cuanto mayor sea el volumen inicial de comercio. Los efectos negativos de la desviación de comercio serán mayores cuanto mayores sean las tasas aplicadas a las importaciones de países no miembros y cuanto mayor sea la reducción en las importaciones provenientes de esos países.

La liberalización comercial por el lado de las importaciones típicamente es acompañada por un incremento de las exportaciones que se produce como consecuencia de cambios en el tipo de cambio real. La disminución en el precio doméstico de las importaciones hace que los consumidores sustituyan el consumo de bienes no transables por el consumo de bienes importados. La reducción en la demanda de bienes no transables hace disminuir su precio en relación al de los bienes transables (se deprecia el tipo de cambio real). La menor rentabilidad que se obtiene en la producción de bienes no transables hace que la producción de bienes exportables sea más atractiva por lo que aumenta la oferta de exportaciones.

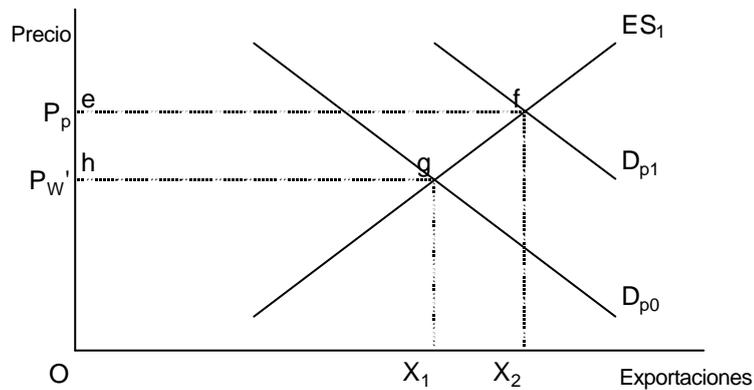
La depreciación del tipo de cambio real se representa en el Gráfico 3 por un corrimiento de la curva de oferta de exportaciones desde  $ES_0$  a  $ES_1$ . Como consecuencia, las exportaciones aumentan de  $X_0$  a  $X_1$ . Si Argentina tiene poder de mercado en el mercado de sus exportaciones, el aumento de las exportaciones llevaría a un deterioro de los términos del intercambio cuyo efecto sobre el bienestar se mide por el área  $abcd$ .

**Gráfico 3: Cambio en los términos del intercambio por aumento de la oferta**



Al mismo tiempo que Argentina reduce sus aranceles, también lo harán sus socios comerciales del ALCA. Como consecuencia, Argentina experimentará una mejora en sus términos del intercambio. La reducción en los aranceles de los países del ALCA sobre las exportaciones de Argentina desplaza la curva de demanda de exportaciones argentinas desde  $D_{p0}$  a  $D_{p1}$  en el Gráfico 4. El precio aumenta de  $P_w'$  a  $P_p$  y las cantidades exportadas aumentan de  $X_1$  a  $X_2$ . Esta ganancia se mide por el área efgh.

**Gráfico 4: Cambio en los términos del intercambio por aumento de la demanda**



El efecto neto sobre el bienestar de Argentina por el lado de las exportaciones estará dado por la diferencia entre las áreas abcd en el Gráfico 3 y efgh en el Gráfico 4.

Todos los efectos de la liberalización comercial mencionados más arriba deben ser tenidos en cuenta simultáneamente en la evaluación de los efectos posibles de la formación ALCA. Para esto, se utiliza un modelo de AGE.

## Anexo V.D: Cambios en los Patrones de Comercio

### Cuadro D1a: Cambios en las exportaciones argentinas Escenario 1

	BRA		CHL		CAN		USA		MEX		ROA		E_U		ROW		TOTAL	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
AGRIC	-199	-12.9	100	83.1	-2	-8.1	191	110.3	-9	-45.4	398	96.2	-59	-7.2	-163	-9.4	257	5.3
GANAD	-2	-17.7	2	157.6	0	77.8	-8	-10.4	0	39.6	19	65.0	-16	-15.8	-4	-16.3	-8	-3.1
ALIME	-243	-22.8	348	88.8	128	339.6	637	131.9	26	40.9	1,038	127.1	20	1.0	26	0.9	1,980	25.4
COMBU	-87	-8.4	377	55.0	0	-4.6	11	2.5	3	120.5	-18	-8.4	-6	-5.8	-35	-5.8	244	7.9
TEXTI	95	15.2	201	170.9	33	76.6	227	52.9	46	161.2	309	111.6	56	13.7	49	13.0	1,017	43.9
QUIMI	-136	-18.8	168	71.8	1	37.0	160	99.9	69	165.3	482	90.8	16	8.7	14	8.7	775	38.0
MANUF	-44	-27.6	120	127.1	18	81.7	86	59.2	96	206.7	425	135.5	12	11.1	46	11.2	759	58.3
VEHIC	-2,598	-81.1	107	304.6	6	332.8	81	150.7	59	1655.2	248	228.6	53	73.7	65	73.7	-1,980	-55.5
MAQUI	-454	-39.6	107	126.6	1	68.1	40	72.9	61	310.5	289	114.3	17	20.7	10	21.2	71	4.2
SERVI	4	9.2	2	18.7	4	8.6	50	9.9	4	12.2	33	56.2	86	7.6	113	7.4	296	8.9
TOTAL	-3,663	-38.4	1,533	86.2	189	101.7	1,475	58.4	356	138.9	3,222	106.8	178	3.6	122	1.5	3,411	11.3

### Cuadro D2a: Cambios en las exportaciones argentinas Escenario 2

	BRA		CHL		CAN		USA		MEX		ROA		E_U		ROW		TOTAL	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
AGRIC	-213	-13.9	95	79.4	-2	-9.0	184	106.4	-9	-45.7	353	85.3	-48	-5.7	-100	-5.8	261	5.4
GANAD	-2	-19.7	2	155.1	0	74.6	-8	-9.7	0	39.6	13	44.7	-13	-12.8	-2	-10.8	-9	-3.6
ALIME	-263	-24.6	331	84.5	128	339.9	630	130.4	26	40.5	910	111.5	58	3.0	132	4.4	1,953	25.1
COMBU	-83	-8.1	383	55.9	0	-3.6	13	3.0	3	120.1	-22	-10.2	-4	-4.0	-24	-3.9	265	8.5
TEXTI	72	11.4	41	35.0	6	13.3	45	10.6	12	41.3	105	37.9	75	18.2	18	4.8	373	16.1
QUIMI	-139	-19.2	163	69.4	1	37.5	163	101.4	69	165.7	412	77.7	20	10.6	19	11.9	708	34.8
MANUF	-45	-28.1	121	127.9	18	84.3	91	62.3	98	209.1	385	122.9	16	14.7	66	16.2	750	57.6
VEHIC	-2,597	-81.0	107	304.9	6	346.6	86	160.1	60	1683.5	216	199.3	60	83.5	78	87.3	-1,985	-55.6
MAQUI	-452	-39.5	108	127.9	2	71.3	42	77.6	62	317.9	269	106.4	20	24.4	12	26.0	63	3.8
SERVI	4	9.3	2	18.5	4	9.8	58	11.5	4	13.6	26	44.2	110	9.8	166	10.9	375	11.2
TOTAL	-3,718	-38.9	1,354	76.2	163	87.8	1,304	51.7	325	127.1	2,668	88.5	293	5.9	365	4.6	2,755	9.1

### Cuadro D3a: Cambios en las exportaciones argentinas Escenario 3

	BRA		CHL		CAN		USA		MEX		ROA		E_U		ROW		TOTAL	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
AGRIC	-215	-14.0	99	82.7	-2	-9.0	184	106.5	-9	-45.7	360	86.9	-94	-11.4	-44	-2.5	278	5.7
GANAD	-2	-21.6	2	153.2	0	71.4	-9	-11.3	0	37.5	13	43.9	-21	-20.9	-3	-12.1	-19	-7.8
ALIME	-245	-22.9	346	88.2	130	343.9	641	132.7	30	46.7	963	117.9	-26	-1.3	476	16.0	2,315	29.7
COMBU	-86	-8.3	379	55.3	0	-4.1	11	2.6	3	118.9	-23	-10.5	-5	-4.5	-27	-4.5	251	8.1
TEXTI	63	10.0	39	33.2	5	11.5	38	8.9	11	39.0	100	36.0	64	15.5	11	3.0	331	14.3
QUIMI	-144	-19.9	160	68.0	1	36.2	159	99.2	68	162.9	405	76.3	16	8.8	17	10.6	682	33.5
MANUF	-46	-28.9	118	125.0	18	81.4	87	59.7	95	204.5	377	120.3	14	12.4	58	14.1	720	55.3
VEHIC	-2,609	-81.4	104	297.9	6	335.6	82	153.8	59	1645.7	211	194.9	55	76.6	73	82.1	-2,019	-56.6
MAQUI	-460	-40.2	106	125.0	1	69.0	41	75.1	61	311.9	263	103.9	18	22.0	11	23.9	41	2.4
SERVI	3	8.3	2	17.5	4	8.5	51	10.1	4	12.2	25	42.8	90	8.0	145	9.5	324	9.7
TOTAL	-3,742	-39.2	1,354	76.2	162	87.4	1,286	51.0	322	126.0	2,693	89.3	111	2.2	718	9.0	2,905	9.6

### Cuadro D4a: Cambios en las exportaciones argentinas Escenario 4

	BRA		CHL		CAN		USA		MEX		ROA		E_U		ROW		TOTAL	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
AGRIC	33	2.2	13	10.8	0	1.1	10	5.6	0	2.3	96	23.3	3	0.4	9	0.5	166	3.4
GANAD	1	7.2	0	15.8	0	-4.8	0	-0.6	0	4.2	14	48.5	-3	-3.0	0	-1.7	11	4.5
ALIME	76	7.1	55	14.1	4	9.8	53	10.9	8	12.3	216	26.4	132	6.8	242	8.1	785	10.1
COMBU	-77	-7.5	391	57.1	0	-3.2	16	3.8	3	120.9	-17	-8.1	-4	-4.0	-24	-3.9	287	9.3
TEXTI	108	17.2	206	174.4	35	82.6	249	58.0	49	174.7	324	117.0	22	5.4	-49	-13.0	945	40.8
QUIMI	-127	-17.5	174	74.3	2	40.1	169	104.9	72	172.7	492	92.7	21	11.5	20	12.4	823	40.4
MANUF	-41	-25.5	127	134.5	19	89.6	97	66.7	102	217.8	440	140.4	19	16.8	73	17.8	836	64.2
VEHIC	-2,565	-80.0	114	324.5	6	362.6	90	169.1	62	1738.9	264	243.8	63	87.4	80	90.0	-1,886	-52.8
MAQUI	-434	-37.9	113	133.3	2	75.0	44	81.0	64	325.1	301	119.1	21	26.3	13	27.5	123	7.3
SERVI	5	11.7	2	20.2	5	12.5	69	13.6	5	16.2	34	57.7	130	11.5	186	12.2	437	13.1
TOTAL	-3,021	-31.6	1,195	67.3	73	39.5	797	31.6	365	142.6	2,164	71.8	404	8.1	550	6.9	2,527	8.4

### Cuadro D5a: Cambios en las exportaciones argentinas Escenario 5

	BRA		CHL		CAN		USA		MEX		ROA		E_U		ROW		TOTAL	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
AGRIC	-248	-16.1	95	79.1	-2	-9.5	175	100.9	-9	-46.1	345	83.3	-34	-4.1	77	4.5	398	8.2
GANAD	-2	-25.2	2	140.5	0	66.7	-11	-13.3	0	33.3	11	39.3	-21	-20.5	-2	-8.0	-21	-8.7
ALIME	-288	-27.0	323	82.4	121	322.0	580	120.0	23	36.2	858	105.1	384	19.7	549	18.4	2,550	32.8
COMBU	-89	-8.6	376	54.9	0	-4.4	10	2.2	3	118.1	-23	-10.8	-5	-4.9	-29	-4.8	241	7.8
TEXTI	54	8.6	36	30.8	4	9.5	29	6.8	10	36.7	94	33.9	55	13.3	2	0.5	284	12.3
QUIMI	-146	-20.3	157	67.0	1	35.1	157	97.8	67	160.9	399	75.2	15	8.1	15	9.5	665	32.6
MANUF	-47	-29.6	116	122.7	17	79.3	84	57.7	94	201.0	370	118.1	12	11.1	51	12.6	697	53.6
VEHIC	-2,618	-81.7	102	292.7	6	329.3	80	149.5	58	1622.1	206	190.4	54	74.5	70	78.4	-2,042	-57.2
MAQUI	-465	-40.6	104	122.9	1	67.1	40	73.0	60	307.6	258	102.1	17	20.9	11	22.5	26	1.5
SERVI	3	7.6	2	16.5	3	7.6	46	9.2	3	11.1	25	41.6	81	7.2	127	8.3	291	8.7
TOTAL	-3,848	-40.3	1,313	73.9	152	81.8	1,190	47.1	310	121.3	2,543	84.3	558	11.2	871	11.0	3,089	10.2

**Cuadro D6a: Cambios en las exportaciones argentinas Escenario 6**

	BRA		CHL		CAN		USA		MEX		ROA		E_U		ROW		TOTAL	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
AGRIC	-213	-13.8	96	80.5	-2	-9.0	185	107.2	-9	-45.3	358	86.6	-50	-6.0	-106	-6.1	261	5.4
GANAD	-2	-19.8	2	156.3	0	74.6	-8	-10.0	0	41.7	13	46.1	-14	-13.2	-3	-11.3	-9	-3.7
ALIME	-258	-24.2	337	85.9	129	341.1	636	131.6	27	41.6	923	113.1	71	3.7	151	5.1	2,015	25.9
COMBU	-76	-7.4	394	57.4	0	-3.1	16	3.7	3	123.3	-2	-9.2	-5	-4.3	-26	-4.2	286	9.2
TEXTI	81	12.8	44	37.1	6	15.1	53	12.2	12	43.7	110	39.8	80	19.5	22	5.9	408	17.6
QUIMI	-133	-18.4	167	71.1	2	38.8	166	103.4	71	169.5	422	79.6	21	11.2	20	12.5	735	36.1
MANUF	-43	-27.0	124	131.5	19	87.4	95	65.0	101	215.6	397	126.6	18	15.9	71	17.4	781	60.0
VEHIC	-2,592	-80.9	108	308.8	6	351.1	87	162.4	61	1712.9	217	200.7	61	84.2	78	88.1	-1,974	-55.3
MAQUI	-444	-38.8	111	131.1	2	73.1	43	79.7	64	325.1	275	108.7	20	25.1	13	26.7	83	4.9
SERVI	4	10.8	2	20.0	5	11.1	65	12.8	5	15.6	28	46.4	117	10.4	176	11.5	402	12.0
TOTAL	-3,676	-38.5	1,385	77.9	166	89.2	1,338	53.0	335	130.7	2,724	90.3	320	6.4	396	5.0	2,988	9.9

**Cuadro D1b: Cambios en las importaciones argentinas Escenario 1**

	BRA		CHL		CAN		USA		MEX		ROA		E_U		ROW		TOTAL	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
AGRIC	-17	-10.9	7	16.7	2	50.0	120	48.6	1	50.0	4	2.1	-2	-6.1	-2	-3.4	112	15.3
GANAD	0	0.0	0	0.0	1	50.0	8	57.1	0	-2	-18.2	0	0.0	0	0.0	8	13.6	
ALIME	-53	-14.4	90	80.4	4	133.3	116	96.7	28	147.4	119	73.5	-62	-23.4	-25	-22.3	217	18.7
COMBU	10	4.9	1	25.0	1	16.7	4	8.2	0	0.0	-3	-1.6	3	5.1	10	4.5	24	3.3
TEXTI	-315	-31.7	357	180.3	144	182.3	786	173.9	139	180.5	495	182.7	-366	-42.2	-441	-42.0	798	20.0
QUIMI	-202	-13.8	52	62.7	31	51.7	675	49.1	113	56.8	83	46.6	-355	-18.5	-179	-18.4	219	3.5
MANUF	-139	-17.3	194	123.6	11	110.0	271	108.0	53	110.4	52	96.3	-148	-27.5	-99	-27.3	194	8.7
VEHIC	-630	-29.4	297	503.4	240	258.1	1,466	241.1	641	270.5	252	525.0	-1,660	-75.2	-374	-75.1	229	3.9
MAQUI	-644	-33.5	104	104.0	94	94.0	2,841	89.1	154	90.6	69	97.2	-1,554	-41.3	-942	-41.4	123	1.1
SERVI	0	0.0	-1	-8.3	-3	-3.5	-77	-6.2	-4	-6.3	-72	-23.6	-38	-2.3	-36	-1.9	-232	-4.4
TOTAL	-1,991	-24.6	1,101	141.9	526	118.7	6,211	82.4	1,125	137.5	995	67.3	-4,182	-36.9	-2,090	-28.1	1,692	4.5

**Cuadro D2b: Cambios en las importaciones argentinas Escenario 2**

	BRA		CHL		CAN		USA		MEX		ROA		E_U		ROW		TOTAL	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
AGRIC	-18	-11.5	8	19.0	2	50.0	113	45.7	1	50.0	16	8.5	-3	-9.1	-5	-8.6	113	15.5
GANAD	0	0.0	1	12.5	1	50.0	8	57.1	0	-1	-9.1	0	0.0	-1	-12.5	8	13.6	
ALIME	-55	-14.9	90	80.4	4	133.3	111	92.5	27	142.1	141	87.0	-69	-26.0	-30	-26.8	219	18.8
COMBU	10	4.9	1	25.0	0	0.0	3	6.1	0	0.0	0	0.0	2	3.4	5	2.3	23	3.1
TEXTI	-247	-24.8	43	21.7	19	24.1	83	18.4	17	22.1	73	26.9	207	23.9	249	23.7	443	11.1
QUIMI	-193	-13.1	53	63.9	31	51.7	662	48.1	112	56.3	102	57.3	-383	-20.0	-205	-21.1	180	2.9
MANUF	-133	-16.6	196	124.8	11	110.0	265	105.6	52	108.3	65	120.4	-160	-29.7	-113	-31.2	182	8.2
VEHIC	-603	-28.2	301	510.2	234	251.6	1,419	233.4	628	265.0	307	639.6	-1,690	-76.6	-387	-77.7	209	3.5
MAQUI	-616	-32.0	108	108.0	95	95.0	2,832	88.8	155	91.2	86	121.1	-1,594	-42.3	-997	-43.8	69	0.6
SERVI	0	0.0	-1	-8.3	-2	-2.3	-77	-6.2	-4	-6.3	-41	-13.4	-58	-3.5	-95	-5.1	-280	-5.3
TOTAL	-1,853	-22.9	798	102.8	394	88.9	5,420	71.9	988	120.8	749	50.7	-3,749	-33.1	-1,579	-21.2	1,166	3.1

**Cuadro D3b: Cambios en las importaciones argentinas Escenario 3**

	BRA		CHL		CAN		USA		MEX		ROA		E_U		ROW		TOTAL	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
AGRIC	-14	-9.0	8	19.0	2	50.0	120	48.6	1	50.0	21	11.2	-11	-33.3	-5	-8.6	120	16.4
GANAD	0	0.0	0	0.0	1	50.0	8	57.1	0	-1	-9.1	1	11.1	-1	-12.5	9	15.3	
ALIME	-40	-10.8	98	87.5	5	166.7	103	85.8	29	152.6	155	95.7	-120	-45.3	-27	-24.1	202	17.4
COMBU	10	4.9	1	25.0	0	0.0	4	8.2	0	0.0	0	0.0	2	3.4	6	2.7	23	3.1
TEXTI	-246	-24.7	43	21.7	19	24.1	87	19.2	17	22.1	73	26.9	229	26.4	254	24.2	475	11.9
QUIMI	-194	-13.2	53	63.9	31	51.7	671	48.8	112	56.3	102	57.3	-366	-19.1	-203	-20.9	207	3.3
MANUF	-132	-16.4	196	124.8	11	110.0	269	107.2	53	110.4	65	120.4	-153	-28.4	-112	-30.9	196	8.8
VEHIC	-611	-28.5	299	506.8	236	253.8	1,432	235.5	631	266.2	305	635.4	-1,676	-76.0	-386	-77.5	229	3.9
MAQUI	-622	-32.4	107	107.0	95	95.0	2,844	89.2	155	91.2	85	119.7	-1,568	-41.6	-994	-43.6	103	0.9
SERVI	0	0.0	-1	-8.3	-2	-2.3	-70	-5.7	-4	-6.3	-41	-13.4	-36	-2.2	-85	-4.5	-240	-4.6
TOTAL	-1,848	-22.9	803	103.5	398	89.8	5,468	72.5	995	121.6	765	51.8	-3,700	-32.6	-1,554	-20.9	1,325	3.5

**Cuadro D4b: Cambios en las importaciones argentinas Escenario 4**

	BRA		CHL		CAN		USA		MEX		ROA		E_U		ROW		TOTAL	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
AGRIC	13	8.3	-2	-4.8	0	0.0	9	3.6	0	0.0	-33	-17.6	2	6.1	4	6.9	-7	-1.0
GANAD	1	12.5	-1	-12.5	0	0.0	1	7.1	0	-4	-36.4	1	11.1	0	0.0	-2	-3.4	
ALIME	6	1.6	-10	-8.9	0	0.0	-7	-5.8	-1	-5.3	-25	-15.4	-4	-1.5	-3	-2.7	-44	-3.8
COMBU	10	4.9	1	25.0	0	0.0	3	6.1	0	0.0	-3	-1.6	2	3.4	7	3.2	22	3.0
TEXTI	-319	-32.1	361	182.3	137	173.4	749	165.7	122	158.4	488	180.1	-375	-43.3	-450	-42.9	712	17.8
QUIMI	-195	-13.3	52	62.7	30	50.0	657	47.8	96	48.2	83	46.6	-375	-19.6	-197	-20.2	152	2.4
MANUF	-140	-17.4	197	125.5	11	110.0	260	103.6	50	104.2	52	96.3	-160	-29.7	-111	-30.7	156	7.0
VEHIC	-599	-28.0	310	525.4	233	250.5	1,432	235.5	608	256.5	247	514.6	-1,676	-76.0	-382	-76.7	172	2.9
MAQUI	-626	-32.6	109	109.0	93	93.0	2,796	87.7	148	87.1	70	98.6	-1,586	-42.1	-982	-43.1	22	0.2
SERVI	0	0.0	-1	-8.3	-4	-4.7	-95	-7.7	-6	-9.4	-69	-22.6	-71	-4.2	-96	-5.1	-343	-6.5
TOTAL	-1,847	-22.8	1,015	130.8	500	112.9	5,805	77.0	1,017	124.3	806	54.5	-4,243	-37.4	-2,210	-29.7	839	2.2

**Cuadro D5b: Cambios en las importaciones argentinas Escenario 5**

	BRA		CHL		CAN		USA		MEX		ROA		E_U		ROW		TOTAL	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
AGRIC	-13	-8.5	8	19.2	2	42.8	114	46.0	1	54.0	22	11.7	1	4.2	4	6.4	137	18.8
GANAD	0	-0.6	0	4.8	1	32.5	8	56.1	0		-1	-6.2	1	13.1	1	8.5	11	18.8
ALIME	-55	-14.9	88	78.9	4	147.0	113	93.9	28	144.8	143	88.0	-43	-16.1	-18	-15.9	259	22.3
COMBU	10	4.7	1	25.5	0	8.0	4	7.2	0	-12.5	1	0.3	2	3.9	6	2.8	23	3.2
TEXTI	-249	-25.0	43	21.8	19	23.8	88	19.4	18	23.0	74	27.3	229	26.4	280	26.7	501	12.6
QUIMI	-195	-13.3	53	63.6	32	52.8	675	49.1	114	57.3	103	57.9	-365	-19.0	-195	-20.1	221	3.5
MANUF	-132	-16.4	198	125.8	11	113.9	271	108.1	53	111.1	66	122.0	-152	-28.3	-109	-30.0	206	9.2
VEHIC	-617	-28.8	300	507.8	238	255.6	1,440	236.8	637	268.6	307	639.2	-1,677	-76.0	-384	-77.2	241	4.1
MAQUI	-625	-32.5	107	107.3	96	95.6	2,854	89.5	156	92.0	86	120.8	-1,570	-41.7	-984	-43.2	120	1.0
SERVI	0	0.8	-1	-4.7	-2	-1.8	-66	-5.3	-4	-5.5	-40	-13.1	-34	-2.0	-67	-3.6	-213	-4.0
TOTAL	-1,876	-23.2	797	102.6	401	90.5	5,501	73.0	1,003	122.6	760	51.4	-3,608	-31.8	-1,466	-19.7	1,508	4.0

**Cuadro D6b: Cambios en las importaciones argentinas Escenario 6**

	BRA		CHL		CAN		USA		MEX		ROA		E_U		ROW		TOTAL	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
AGRIC	-17	-10.6	8	18.0	2	43.8	116	46.9	1	47.5	16	8.6	-3	-8.6	-5	-9.0	117	16.0
GANAD	0	-1.3	1	6.5	1	35.0	8	56.3	0		-1	-7.6	0	-0.8	-1	-7.3	9	14.6
ALIME	-53	-14.5	90	80.7	4	146.7	112	93.5	27	144.1	142	87.9	-70	-26.4	-31	-27.3	222	19.1
COMBU	12	6.0	1	27.0	1	8.8	4	8.0	0	-12.5	2	0.8	3	4.6	8	3.5	30	4.0
TEXTI	-239	-24.0	46	23.2	19	23.7	86	19.0	18	23.6	78	29.0	206	23.7	247	23.6	461	11.5
QUIMI	-182	-12.4	54	65.3	32	52.8	679	49.4	116	58.2	105	58.8	-381	-19.9	-204	-21.0	219	3.5
MANUF	-130	-16.2	200	127.6	11	111.4	266	105.8	53	110.3	66	122.1	-160	-29.8	-114	-31.4	191	8.6
VEHIC	-594	-27.7	309	523.2	236	253.3	1,426	234.6	645	272.2	313	652.9	-1,690	-76.6	-387	-77.7	257	4.4
MAQUI	-605	-31.5	110	110.0	96	96.0	2,875	90.1	159	93.6	90	126.1	-1,587	-42.1	-994	-43.6	143	1.2
SERVI	0	1.5	0	-3.6	-2	-1.8	-67	-5.4	-4	-5.5	-39	-12.8	-53	-3.2	-88	-4.7	-254	-4.8
TOTAL	-1,807	-22.3	817	105.3	399	90.1	5,505	73.0	1,016	124.2	772	52.2	-3,737	-33.0	-1,569	-21.1	1,395	3.7

## Capítulo VI: Conclusiones y posibles extensiones del análisis

El regionalismo se ha generalizado de tal manera que pocos países del mundo han quedado al margen de algún acuerdo regional. Argentina ha participado activamente en esta tendencia mundial, primero a través del Mercosur y desde hace unos años en la iniciativa para crear un área de libre comercio continental.

Si bien aún es difícil imaginar la forma final del acuerdo ALCA, porque todavía falta definir muchos puntos en las negociaciones, partiendo de algunos criterios es posible construir algunos escenarios, a partir de los cuales se pueden inferir las posibles consecuencias del acuerdo sobre la economía argentina.

El análisis que se realizó en este trabajo ha servido para capturar los efectos sobre la producción (y consumo) entre bienes y las consecuencias sobre los intercambios comerciales. La contribución de este estudio consiste en la evaluación de distintos escenarios futuros del ALCA, considerando las relaciones de interdependencia de los sectores productivos en el contexto de un modelo de equilibrio general estático. A partir del mismo, fue posible analizar el impacto final de la liberalización de barreras arancelarias y no arancelarias<sup>1</sup> sobre los principales agregados económicos (PBI, flujos de comercio, términos del intercambio, etc.) y sobre algunos sectores productivos seleccionados de acuerdo a su importancia en la economía de la Provincia de Buenos Aires.

La metodología utilizada, descrita en el Capítulo V, ha permitido alcanzar una serie de resultados que muestran que el ALCA tendría un impacto levemente positivo sobre el PBI de la economía argentina. Al mismo tiempo, el acuerdo produciría una expansión en los volúmenes de comercio, con un crecimiento entre 10 y 12% en las exportaciones y entre 8 y 10% en las importaciones. Los términos del intercambio se verían levemente afectados, por una caída en el precio de las exportaciones de alrededor de 1% en promedio.

El nivel de agregación utilizado muestra a *Alimentos y Bebidas* como el sector más favorecido tanto en materia de crecimiento de las exportaciones como de expansión del nivel de actividad. Otros sectores que se verían beneficiados por el ALCA serían *Productos químicos, Manufacturas básicas, Combustibles y minerales, Servicios y Agricultura*. En el caso de *Textiles y otras manufacturas livianas*, si bien el acuerdo produciría efectos positivos sobre el sector, al introducir las posibles consecuencias del menor grado de protección a nivel multilateral con la desaparición del Acuerdo Multifibra (que implica una disminución de las preferencias relativas), las ventajas del sector desaparecen y el efecto positivo sobre exportaciones y nivel de actividad se ve afectado.

Por su parte, *Vehículos y Maquinaria y equipo* aparecen como los sectores que enfrenarían la mayor competitiva con la conformación de un área de libre comercio continental. Ambos sectores mostrarían una evolución negativa en las cantidades producidas, contracción que estaría entre el 10 y 12% en el primer caso.

Los resultados sectoriales, en términos generales, están de acuerdo con lo esperado en base a las ventajas comparativas y con los cambios en los niveles de protección que se producirían a partir de la formación del ALCA. Sin embargo, el uso del modelo permite identificar el potencial exportador de algunos sectores, que no fuera captado por el análisis a priori realizado en el Capítulo IV. Este hecho se aplica especialmente

---

<sup>1</sup> Sólo en el caso de los sectores agrícolas y alimentos, como se explica en el capítulo V.

a sectores como *Productos químicos y Manufacturas básicas*, que no tienen ventajas comparativas, de acuerdo al indicador allí utilizado, pero que mejorarían su resultado comercial y su nivel de actividad a partir del acuerdo.

Los resultados para Brasil indican una importante coincidencia en cuanto a los sectores beneficiados y a los más afectados por el ALCA. De acuerdo a los escenarios considerados, los intereses brasileños también se verían afectados en forma negativa si los sectores agrícola y alimenticio fueran dejados al margen del acuerdo de libre comercio.

Las conclusiones para los sectores productivos de la Provincia de Buenos Aires son alentadoras. En primer lugar, porque el sector que más peso tiene en la estructura productiva de bienes y en las exportaciones, *Alimentos y Bebidas*, es el sector que más se beneficiaría con el acuerdo ALCA. En segundo lugar, porque otros sectores como *Productos químicos y Combustibles y minerales*, que también tienen una participación significativa en la producción de bienes bonaerenses, también tendrían una performance positiva, tanto en términos de exportaciones como en nivel de actividad, en todos los escenarios considerados. En tercer lugar, porque el acuerdo permitiría una mayor diversificación de los destinos de las exportaciones, en casi todos los sectores.

Sin embargo, es importante tener en cuenta, y anticipar, las posibles consecuencias que podría tener el acuerdo sobre *Vehículos y Maquinaria y equipos*, que no sólo verían afectado su nivel de intercambio sino también su nivel de producción.

Finalmente, del análisis de los escenarios considerados se desprende la importancia de incluir a los sectores agrícola y alimenticio en el acuerdo, porque los beneficios para la Provincia de Buenos Aires serían menores si dichos sectores quedaran al margen de la liberalización.

Por otro lado, los ejercicios de simulación realizados permiten comprobar la importancia del acuerdo ALCA para la acumulación de capital de mediano plazo. Es decir además de los efectos asociados directamente con el comercio, el ALCA puede tener efectos positivos sobre la economía argentina en general y sobre la economía de la Provincia de Buenos Aires en particular como consecuencia del aumento del stock de capital.

#### *Limitaciones del análisis y posibles extensiones*

Las consecuencias de un acuerdo de integración comercial no pueden ser plenamente capturadas por un modelo estático y de competencia perfecta como el aquí utilizado.

En términos generales, un modelo dinámico permite modelar el sendero de ajuste de la economía entre los distintos equilibrios. Asimismo, con un modelo dinámico es posible analizar los efectos de la liberalización comercial sobre la tasa de crecimiento de la economía ya que este tipo de modelos tiene en cuenta la evolución de la inversión y del stock de capital en el largo plazo. Aunque en este trabajo se modela la acumulación de capital de mediano plazo, un tratamiento más completo requiere incorporar las preferencias intertemporales de los consumidores como así también la optimización intertemporal de las firmas. Sin embargo, además de complicar la estructura del modelo, un análisis dinámico requiere de la realización de varios supuestos adicionales. En el caso particular del GTAP, existe una versión dinámica del mismo pero que no es tan ampliamente utilizada como el modelo estático.

En cuanto a la incorporación de economías de escala y mercados imperfectamente competitivos, ello permite capturar los efectos pro competitivos de la liberalización comercial<sup>2</sup>. En general, estos efectos surgen porque la apertura comercial obliga a los productores del país que liberaliza a comportarse más competitivamente<sup>3</sup>. Sin embargo, al igual que en el caso de un modelo dinámico, la introducción de cambios en las estructuras de mercado complica considerablemente el modelo y obliga a la realización de supuestos adicionales.

Aunque la incorporación de los efectos dinámicos y pro competitivos de la liberalización comercial es importante, aún no existe en la literatura económica consenso sobre la forma de incorporar estos elementos en un modelo de Equilibrio General Computado.

Por otro lado, el modelo utilizado supone una reasignación de los recursos de producción sin fricciones de ningún tipo (por ejemplo, que los trabajadores que salen de las actividades que se contraen son absorbidos automáticamente por los sectores que se expanden). En este sentido, es esperable que en el corto plazo se produzcan dificultades en la reasignación de los recursos productivos (con los consiguientes efectos sobre el nivel de empleo de los mismos), lo cual lleva a pensar en la importancia del diseño de instituciones que permitan hacer frente a esta situación.

Futuras extensiones del análisis también deben incluir las posibles consecuencias para algunos subsectores, que tienen una importancia significativa en la estructura productiva de la economía bonaerense. Por este motivo, los resultados alcanzados en este trabajo a partir de un modelo de Equilibrio General Computado deben ser complementados con un análisis de equilibrio parcial, es decir con estudios sectoriales más profundos. La industria automotriz merece una consideración especial, dado el grado de complejidad que asume la forma de intercambio en el Mercosur, que el modelo no permite captar adecuadamente.

---

<sup>2</sup> La literatura que incorpora estos efectos a los modelos de comercio surge de combinar la teoría de la Organización Industrial con la del Comercio Internacional.

<sup>3</sup> Las estimaciones realizadas por Francois et al. (1998) para Corea, muestran el importante rol de los efectos pro competitivos de la apertura comercial.

## Bibliografía

Ablin, Eduardo y Jorge Lucángeli (2000). La política comercial argentina: evolución reciente y limitaciones de los instrumentos futuros. *Boletín Techint* 304.

Armengol, Eugenia y Gloria Constanzó (1998). Régimen Arancelario Argentino. *Boletín Techint* 294.

Armington, Paul S. (1969). A theory of demand for products distinguished by place of production. *International Monetary Fund Staff Papers* 16: 159-178.

Arrow, K. J. and G. Debreu (1954). Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy. *Econometrica* 22: 265-290.

Banco Interamericano de Desarrollo. Integración y Comercio en América: Nota Periódica. Varios Números.

Berlinsky, Julio (1998). El sistema de incentivos en Argentina De la liberalización unilateral al Mercosur. Instituto Torcuato Di Tella.

Brockmeier, Martina (1996). A Graphical Exposition of the GTAP Model. *GTAP Technical Paper* 8.

Centro de Comercio Internacional (1999). Guía para la Comunidad Empresarial: El sistema mundial de Comercio. UNCTAD.

Centro de Economía Internacional (2001). Análisis de los efectos económicos de la modificación arancelaria. Mimeo.

Comisión Nacional de Comercio Exterior (CNCE) (1999). Informe de barreras a las exportaciones argentinas en el NAFTA.

Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales. Area de Libre Comercio de las Américas –ALCA-. Colección Documentos de Trabajo. Número 47. Diciembre 2000.

Devlin, Robert and Luis Garay (1996). From Miami to Cartagena: Nine Lessons and Nine Challenges of the FTAA. *Inter-American Development Bank Working Paper Series* 211.

de Melo, J. and Robinson, S. (1989). Product differentiation and the Treatment of Foreign Trade in Computable General Equilibrium Models of Small Economies. *Journal of International Economics* 27: 47-67.

Devlin, Robert and Ricardo Ffrench-Davis (1999). Towards an Evaluation of Regional Integration in Latin America in the 1990s. *The World Economy* 22 (2).

Devlin, Robert, Antoni Estevadeordal and Luis Garay (1999). The FTAA: Some Longer Term Issues. *Intal-ITD Occasional Paper* 5.

Diao, Xinshen and Somwaru, Agapi (2001). Impact of MFA Phase-Out on the World Economy: An Intertemporal, Global General Equilibrium Analysis. Fourth Annual Conference on Global Economic Analysis, Purdue University, June 27 - June 29, 2001.

Elena Ianchovichina and Robert McDougall (2001). Theoretical Structure of Dynamic GTAP *GTAP Technical Paper* 17.

- Ethier, Wilfred (1998). The New Regionalism. *The Economic Journal* 108.
- Feinberg, Richard (2000). Análisis comparativo de integración regional en un caso de mellizos no idénticos: APEC y el ALCA. *Integración y Comercio* 10. INTAL.
- Francois, Joseph F. (1998). Scale Economies and Imperfect Competition in the GTAP model. *GTAP Technical Paper* 14.
- Francois, Joseph F. and Reinert, Kenneth A. (eds.) (1997). Applied Methods for Trade Policy Analysis: A Handbook. Cambridge: Cambridge University Press.
- Francois, Joseph F., McDonald, Bradley J. and Nordström Håkan (1996). Liberalization and Capital Accumulation in the GTAP Model. *GTAP Technical Paper* 7.
- Frankel, Jeffrey (1997). Regional Trading Blocs in the World Economic System. *Institute for International Economics*.
- Fukase, Emiko and Will Martin (1999). A Quantitative Evaluation of Vietnam's Accession to the ASEAN Free Trade Area (AFTA). Development Research Group. World Bank.
- Malcolm, Gerard (1998). Adjusting Tax Rates in the GTAP Data Base. *GTAP Technical Paper* 12.
- Hanoch, Giora (1975). Production and Demand Models with Direct or Indirect Implicit Additivity. *Econometrica* 43: 395-419.
- Hertel, Thomas W. (ed.) (1997). *Global Trade Analysis: Modeling and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hillberry, Russell, Anderson, Michael, Balisteri, Edward and Fox, Alan (2001). The Determinants of Armington Taste Parameters in CGE Models, or "Why You Love Canadian Vegetable Oil". Fourth Annual Conference on Global Economic Analysis, Purdue University, June 27 - June 29, 2001.
- Iglesias, Enrique (2000). Doce Lecciones de Cinco Décadas de Integración Regional en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo. Departamento de Integración y Programas Regionales.
- Impacto sectorial de la integración en el Mercosur (1999). Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe BID-INTAL
- Kehoe, P. J. and T. J. Kehoe (1994). A Primer on Static Applied General Equilibrium Models. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review* 18 (2).
- Kehoe, P. J. and T. J. Kehoe (1994). Capturing NAFTA's Impact With Applied General Equilibrium Models. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review* 18 (1).
- Kehoe, T. J. (1996). Social Accounting Matrices and Applied General Equilibrium Models. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Working Paper* 563.
- Mansur, A. H. and J. Whalley (1984). Numerical Specification of Applied General Equilibrium Models: Estimation, Calibration and Data, en Scarf, H. E. and Shoven J. B. (eds.), *Applied General equilibrium Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- McDougall, Robert A. (2001). A New Regional Household Demand System for GTAP. *GTAP Technical Paper* 20.

Rey de Marulanda, Nohra (1998). ALCA: Un proceso en Marcha. *Documento de Divulgación* 1. INTAL–ITD.

Rozemberg, Ricardo y Gustavo Svarzman (2000). Informe Mercosur Nro. 6. Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe BID–INTAL.

Scarf, Herbert (1969). An Example of an Algorithm for Calculating General Equilibrium Prices. *American Economic Review* 59: 669-677.

Shoven, John B. and John Whalley (1972). A General Equilibrium Calculation of the Effects of Differential Taxation of Income from Capital in the U. S. *Journal of Public Economics* 1: 281-321.

Shoven, John B. and John Whalley (1984). Applied General-Equilibrium Models of Taxation and International Trade: An Introduction and Survey. *Journal of Economic Literature* 22: 1007-1051.

Shoven, John B. and John Whalley (1992). *Applying general equilibrium*. Cambridge: Cambridge University Press.

World Bank (2000). *Trade Blocs*.