



Universidad de la República
Facultad de Ciencias Sociales
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

Documentos de trabajo

**Mercosur: un camino a la apertura o la consolidación de
un bloque cerrado?**

Alejandro Nin & Ma. Inés Terra

Documento No. 09/96
Diciembre, 1996

RESUMEN

El MERCOSUR es una unión aduanera imperfecta cuyo arancel externo común (AEC) supuso un avance en el proceso de liberalización del comercio con el resto del mundo que llevaban a cabo sus miembros. Entre 1990 y 1994 se constata un incremento sin precedentes del comercio intrarregional acompañado por cambios en la especialización comercial. Este trabajo se pregunta en qué medida este proceso apunta a un aumento de la eficiencia productiva y del bienestar de los países que participan o tiende a constituir un bloque cerrado que protege la ineficiencia productiva de sus miembros. Para responder a esta pregunta utiliza un modelo de equilibrio general computable multipaís como es el GTAP. Trabaja sobre tres escenarios donde se comparan los efectos de la adopción del AEC (apertura comercial) , de la apertura al interior de la región (sin alterar el AEC) y de la adopción conjunta de ambas políticas. El aumento del comercio intrarregional aparece como un resultado natural de la apertura, cualquiera sea la política implementada, atribuible a la proximidad geográfica. Las tres opciones de política suponen un aumento del bienestar respecto a la situación inicial. Para Argentina la apertura unilateral (que supone el AEC) aparece como la mejor opción. Para Brasil, la mejor opción es la apertura unilateral más integración regional.

ABSTRACT

The MERCOSUR is an imperfect custom union whose Common External Tariff (CET) is lower than the one that each member applied before 1991. From 1990 to 1994 regional trade grew, and the patterns of trade changed. The aim of this paper is to analyze if the countries welfare and productive efficiency will improve, or if the productive inefficiency of each member will be protected because of MERCOSUR. In order to analyze this issue we performed three different experiments using the GTAP a multicountry Applied General Equilibrium Model. The first experiment simulates a unilateral tariff reduction resembling the trade liberalization results of the CET. The second experiment supposes that the MERCOSUR countries remove all the tariffs on regional trade without changing the external tariffs. Finally, in the third experiment both policies are implemented. In the three experiments, regional trade increases as a consequence of trade liberalization inside a “natural block”, as a MERCOSUR. Welfare in MERCOSUR countries also increases in the three experiments. The best policy for Argentina is unilateral trade liberalization, represented by the first experiment. However, the best one for Brazil, is the unilateral liberalization plus regional liberalization (represented by the third experiment).

JEL F13, F15

1. Antecedentes

El MERCOSUR se constituyó con el propósito de formar un Mercado Común pero, por el momento, es una Unión Aduanera imperfecta entre cuatro países Sudamericanos: Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. A partir de 1991 estos países implementan un programa de desgravación general y automática del comercio recíproco. En 1995, adoptan un arancel externo común (AEC) que supone una reducción del arancel promedio respecto a terceros países de cada uno de sus miembros. En dicho lapso el comercio intrarregional ha tenido una expansión sin precedentes, cerca de un ochenta por ciento del comercio recíproco se encuentra libre de gravámenes y los aranceles respecto a terceros países cayeron significativamente.

La formación del MERCOSUR se lleva a cabo en un contexto mundial en el que la capacidad del GATT de lograr los acuerdos necesarios para impulsar una efectiva liberalización comercial sobre bases multilaterales estaba cuestionada y en el que proliferaban respuestas regionalistas. El MERCOSUR constituye una experiencia sin precedentes. Se trata de un acuerdo de integración entre países relativamente pequeños, lejanos de los grandes centros económicos mundiales y con grandes asimetrías en tamaño relativo y grado de desarrollo al interior de la región. Es la primera experiencia de constitución de una unión aduanera entre países en desarrollo, tradicionalmente muy protegidos, y se implementa en plazos mucho más cortos que otras experiencias. Se acuerda levantar las barreras al comercio recíproco y se adopta el AEC. Este proceso encuentra el sustento político suficiente para mantener su continuidad, aún cuando se lleva a cabo entre países sujetos a inestabilidades macroeconómicas que hacían prever serias dificultades.

Los impactos de esta experiencia aún no han sido suficientemente evaluados. Puede esperarse que la liberalización comercial conduzca a una reasignación de recursos de los sectores sustitutos de importaciones a los sectores exportadores, a un aumento en la eficiencia productiva, a una ampliación de las posibilidades de consumo y un aumento del bienestar. Desde una perspectiva teórica los impactos sobre el bienestar de la integración regional son ambiguos, dependen del balance entre creación y desvío de comercio. La asimetría en los tamaños relativos de los socios introduce un nuevo punto: la distribución de las pérdidas y ganancias entre los países que participan en el proceso de integración.

Este trabajo se propone realizar una evaluación ex-ante del impacto de la formación del MERCOSUR sobre los patrones de comercio y especialización, precios relativos, producto y bienestar de Argentina y Brasil. Se analiza la formación del MERCOSUR como la implementación simultánea de una apertura unilateral al comercio respecto a terceros países y de un acuerdo de libre comercio entre los países miembros. En este contexto, se pregunta qué rol jugaron y seguirán jugando una y otra política. La formación del MERCOSUR ha sido acompañada por un incremento del comercio regional pero, ¿en qué medida dicho incremento es una respuesta natural frente a la apertura de dos economías complementarias y cercanas geográficamente o constituye un resultado de un acuerdo

comercial discriminatorio? En el largo plazo, ¿cuál es el impacto esperare de la apertura y del libre comercio regional sobre los precios relativos de los bienes y de los factores de producción?

La evaluación de esta experiencia se lleva a cabo utilizando un modelo de equilibrio general computable multi-país y multi-sector como es el GTAP. El análisis de equilibrio general aplicado resulta especialmente adecuado para evaluar los impactos de un proceso de integración. Este tipo de instrumento, que ha sido ampliamente usado para procesos como la Unión Europea o el Acuerdo de Libre Comercio de América del Norte , ha sido muy poco utilizado para analizar las opciones de política que enfrenta el MERCOSUR. Esto responde, en gran medida, a las dificultades teóricas y prácticas que entraña la construcción de este tipo de modelos y su calibración. Existen algunos intentos de evaluar el impacto de la integración con modelos de equilibrio parcial: Behar (1995), Flores (1994a), Nogues (1994). Existen otros intentos utilizando modelos de equilibrio general como los trabajos de Calfat and Flores (1995), Flores (1994b) o Texeira and Holloway (1996).

El trabajo se presenta en seis apartados. En el apartado 2 se describen algunos hechos que caracterizaron la evolución de los patrones de comercio de los países del MERCOSUR. En el apartado 3 se presenta una descripción de las principales características del modelo utilizado y de su calibración. En el apartado 4 se describen los experimentos realizados. En el apartado cinco se analizan los resultados obtenidos en cada uno de los experimentos. Finalmente, el apartado seis es de conclusiones.

2. Cambios en los patrones de comercio del MERCOSUR

En este apartado se presentan hechos relevantes de los últimos años en materia de comercio e integración, de manera de tener un primer panorama para evaluar sus impactos y prever su evolución. La información disponible sobre comercio de los cuatro países socios del MERCOSUR llega hasta 1994, año previo a la puesta en marcha del AEC. Por lo tanto, recoge sólo parcialmente el impacto del MERCOSUR. Se tomó 1990 como año de referencia previo a la formación del MERCOSUR y se analizaron los cambios en el volumen, composición y orientación del comercio regional ocurrido entre 1990 y 1994.

En primer lugar, el cronograma de desgravación comercial (1991-1994) llevó a una significativa reducción de los aranceles para la mayor parte del comercio entre los países miembros del MERCOSUR. Al tiempo que se llevaba a cabo la apertura al interior del MERCOSUR, los países miembros reducen sus aranceles respecto a terceros mercados, en 1995 se adopta el AEC aunque se mantienen algunas excepciones. Todo esto conduce a un descenso de las barreras al comercio internas y respecto a terceros mercados. En el Cuadro se presentan los aranceles mínimo,máximo y promedio de Argentina y Brasil en 1990 y 1996.

CUADRO 1.- Evolución de los Aranceles Argentina y Brasil 1991-1996						
	ARGENTINA			BRASIL		
	1991	1992	1996	1991	1992	1996
Mínima	0	6	0	0	0	0
Máxima	45	41	33	85	55	70
Media	20.8	17.8	13.42	16.8	13.9	9.38
Nºpartidas	11734	8575	9187	13103	13103	11781

Fuente: ALADI

En segundo lugar, el proceso de integración y apertura generó importantes cambios en el volumen de comercio, la especialización y el destino de las exportaciones de los países del MERCOSUR.

El primer hecho a destacar es el aumento del comercio. En el período analizado, el proceso de apertura transformó a Brasil y Argentina en economías más abiertas, resultando en un significativo crecimiento de la importancia del comercio en el conjunto de la economía.

CUADRO 2.- Participación del comercio en el PBI de Argentina y Brasil (millones de U\$S de 1990)				
	Argentina		Brasil	
	1990	1994	1990	1994
PBI	141349	190507	438879	481277
Comercio total	16428	33306	53938	79555
Comercio/PBI	12%	17%	12%	15%

Fuente: F.M.I. Estadísticas Financieras Internacionales

El segundo hecho a destacar es el aumento sin precedentes del comercio al interior del MERCOSUR. A pesar de que previo a la constitución del MERCOSUR existían acuerdos de comercio preferencial de carácter bilateral entre los países miembros y parte del comercio se llevaba a cabo al amparo de preferencias comerciales, entre 1990 y 1994, la remoción de aranceles al comercio regional incrementó el comercio entre los países de la región. Esto ocurre aún cuando, a medida que se profundizaban las preferencias en el MERCOSUR, los países miembros bajaban sus aranceles respecto a terceros mercados deteriorando los márgenes de preferencia que tenían los productos negociados en los acuerdos bilaterales y en el MERCOSUR.

CUADRO 3.- Importancia del comercio regional en el total del comercio de Argentina y Brasil				
	1990		1994	
	Argentina	Brasil	Argentina	Brasil
Región	16%	7%	27%	14%
Resto del Mundo	84%	93%	73%	86%
Total	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaborado en base a información de ALADI

Un tercer hecho relevante, consecuencia del proceso de apertura e integración regional, es el cambio en la especialización comercial. Argentina ha visto crecer su especialización en

productos del petróleo, transporte, agrícolas y químicos, en tanto Brasil aumenta su especialización en maquinaria, químicos, manufacturas basadas en recursos naturales y productos agrícolas (otros que cereales y ganadería).

Estos cambios en la especialización, resultan en cambios en la estructura de las exportaciones de ambos países. Como se muestra en el gráfico 1, en Argentina, los productos agrícolas tradicionales, la agroindustria y la maquinaria pierden participación frente a los químicos, la rama automotriz y el petróleo. Brasil por su parte, reduce la participación de la maquinaria y productos del petróleo en sus exportaciones, y aumentan las exportaciones de químicos, automóviles y manufacturas basadas en recursos naturales (ver gráfico 2 y referencias sobre los sectores en pg.9).

Gráfico 1

Argentina: Estructura de las exportaciones, 1990 y 1994

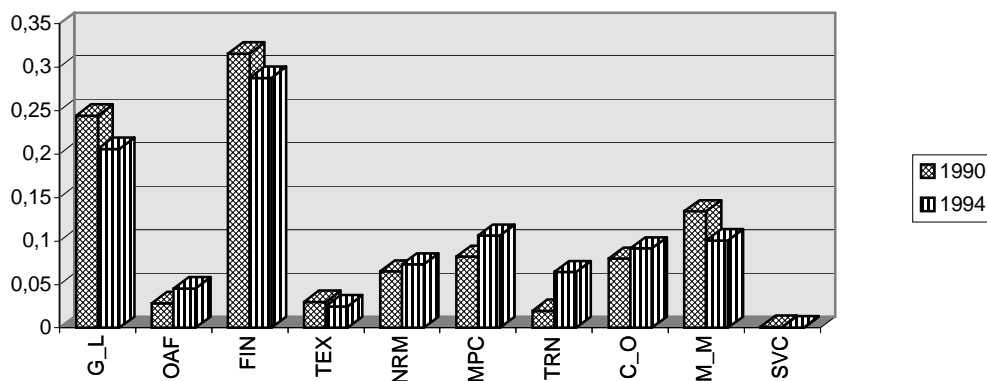
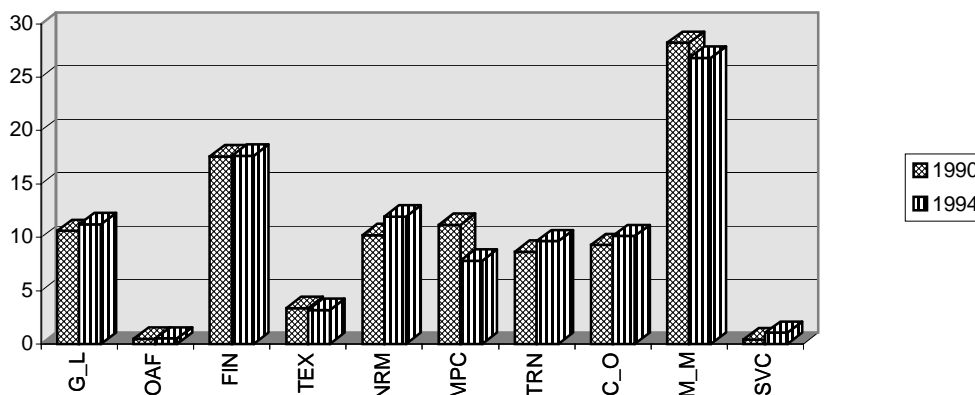


Gráfico 2

Brasil: Estructura de sus exportaciones, 1990 y 1994



Fuente: Elaborado en base a información de ALADI

En los cuadros A1 a A3 del Anexo, se presentan las tasas de cobertura corregidas por el resultado de balanza comercial en 1994 y las tasas de cobertura relativas de 1994 en relación a 1990 por grupos de productos para Argentina y Brasil.

Del cuadro A1 se concluye que la especialización comercial de Argentina en el comercio con Brasil y el resto del mundo son similares. El único caso en que Argentina es un exportador al mundo y un importador desde la región es en manufacturas basadas en recursos naturales. El cuadro A2 nos muestra los cambios ocurridos entre 1994 y 1990, si la tasa de cobertura relativa se acerca a uno significa que no ocurrieron cambios significativos en la orientación exportadora o importadora del grupo de productos, si es mayor que uno Argentina aumentó su orientación exportadora o disminuyó su orientación importadora en ese grupo, si es menor que uno ocurre lo contrario.

De la comparación de los cuadros A1 y A2 surge que entre 1990 y 1994 Argentina tendió a profundizar su orientación exportadora en aquellas ramas en que esta más especializada en 1994. La excepción la constituyen las agroindustrias y las manufacturas basadas en recursos naturales para las cuales disminuyó. Respecto a las ramas en que es importadora, profundiza su orientación en textiles, metales y maquinarias mientras que disminuye en químicos y transporte.

En el caso de Brasil, la discrepancia entre su inserción comercial con la región y el resto del mundo es mayor, de acuerdo al cuadro A3 es un exportador de productos agrícolas, agroindustrias, textiles y manufacturas basadas en recursos naturales al resto del mundo y un importador de maquinaria, material de transporte, químicos y petróleo. Respecto a la región, es un exportador de material de transporte, químicos y maquinaria y equipo; y un importador de productos agropecuarios, agroindustrias y petróleo.

En el comercio total la tasa de cobertura relativa se acerca a uno, lo que indicaría que no se han operado cambios significativos en los patrones comerciales de Brasil. En contraste, se han operado cambios en sus patrones de comercio con la región. Entre ellos se destaca la profundización de su orientación exportadora en textiles, manufacturas basadas en recursos naturales, material de transporte, químicos y maquinarias y metales.

En síntesis, en los primeros años de puesta en marcha del MERCOSUR Argentina y Brasil muestran situaciones muy diferentes. En primer lugar, Brasil tiene una inserción comercial sustancialmente distinta en la región y en el resto del mundo mientras que Argentina mantiene patrones de comercio similares. En segundo lugar, los cambios en los patrones de comercio operados en los últimos años tienden a ser mucho más dramáticos para Argentina.

3. El Modelo y la base de datos

El trabajo se realiza utilizando el Global Trade Analysis Project (GTAP). Este modelo consta de una base de datos, un modelo económico de equilibrio general computable que permite la realización de simulaciones y un software (ver Hertel, 1995).

i. La base de datos

La base de datos, sobre la que se calibra el modelo, consta de información sobre producción, comercio bilateral, transporte y protección para 30 países o regiones, abiertas en 37 sectores, para el año 1992.

La base de datos con información sobre comercio internacional se construyó a partir de la información básica de las estadísticas de comercio de las Naciones Unidas (COMTRADE). Como normalmente existen problemas de inconsistencia entre las estadísticas de comercio de los países se ha utilizado un procedimiento de reconciliación de la información, que compatibiliza la información de importaciones y exportaciones.

Los datos sobre protección y tarifas se basan en las tarifas consolidadas por los distintos países en el GATT para la Ronda Uruguay. Se obtiene una tarifa promedio bilateral para cada sector haciendo un promedio ponderado de las tarifas por ítem arancelario usando como ponderador el valor de las importaciones bilaterales. En el caso de algunos sectores donde las barreras y otras distorsiones son muy significativas se tienen en cuenta estas medidas, llevándolas a su equivalente en tarifas. Este es el caso en el sector textiles y agricultura.

Los datos sobre producción de países y regiones se derivan de las matrices insumo-producto brindadas por los países. Las matrices insumo-producto se obtuvieron para el último año de referencia en cada país. El modelo por tanto, se construyó con matrices para cada país y región elaboradas en el período 1980-1987. La información de las matrices insumo-producto fue llevada al año 1992, compatibilizándose estos datos con los de comercio y protección. Para esto, se utiliza un software específico (FIT) desarrollado por la Australian Industry Commission (McDougall, 1993). El formato de las matrices en el modelo es el siguiente:

- Una matriz de insumo-producto de uso doméstico de los bienes producidos localmente.
- Una matriz insumo-producto de uso doméstico de las importaciones.
- Matriz con las retribuciones al valor agregado por sector (remuneración a la tierra, el trabajo y a los servicios del capital).
- Demanda final de bienes domésticos para el consumo privado, el consumo del gobierno, la formación bruta de capital y las exportaciones.
- Demanda final de bienes importados para el consumo privado, el consumo del gobierno, la formación bruta de capital y las exportaciones.

- Matriz de Impuestos indirectos

ii. El modelo

El modelo de equilibrio general del GTAP busca una representación realista de la economía mundial considerando los distintos vínculos económicos entre agentes, sectores, y países o regiones. La base teórica sobre la que se sustenta es similar a la de los modelos de equilibrio general computables usados con mayor frecuencia. Las características básicas del modelo son las siguientes:

- El mundo se divide en 20 países y 10 *regiones* agregadas
- Se distinguen 37 *sectores productivos*. Se consideran además dos sectores globales: el sector de transporte internacional y el sector de la banca internacional.
- Los sectores productivos producen bienes homogéneos, sin embargo, en el mercado internacional, los bienes se diferencian por origen aplicándose el supuesto de Armington a nivel de país.
- Se consideran los siguientes *agentes económicos*: los consumidores privados, el gobierno y las firmas. Se incluye además un “agente regional” que tiene la función de recibir los pagos que las firmas hacen por el uso de los factores y los impuestos que pagan los agentes y asigna el ingreso entre el consumidor privado, el gobierno y el ahorro. Esta distribución se basa en una función de utilidad agregada que en el cierre standard del modelo asegura participaciones constantes entre consumidores privados, gobierno y ahorro. La utilización de este agente y de la función de utilidad tiene la ventaja de permitir una inequívoca medida del bienestar de la región.
- Se consideran *tres factores de producción*: el trabajo, el capital y la tierra. Mientras que el trabajo y el capital son factores de producción perfectamente móviles entre sectores, la tierra es un factor específico al sector agropecuario.
- El modelo utiliza *funciones de producción* separables y con retornos constantes de escala adoptando funciones de elasticidad de sustitución constante (CES) de tipo “árbol de producción”. Las demandas por insumos intermedios y factores primarios resultan de la minimización de costos por parte de los agentes y se derivan de la función CES de producción. Se asume que las firmas definen la combinación óptima de factores primarios independientemente de los precios de los insumos intermedios. Por lo tanto, la elasticidad de sustitución entre cualquier factor primario por una lado, y los insumos intermedios por otro, es igual. La combinación óptima de insumos intermedios es también independiente de los precios de los factores primarios (la separabilidad de la función de producción es simétrica).
- Las demandas de importación de insumos intermedios se definen como demandas Armington por lo que los insumos intermedios importados se asumen como separables de los insumos producidos a nivel local.
- La *demanda* del consumidor privado se deriva de la maximización de la utilidad y se derivan de una función de gasto del tipo Constant Difference Elasticity (CDE) (Hertel, 1991). La demanda del gobierno tiene elasticidad de sustitución unitaria.

El ingreso regional se compone del pago a los factores primarios y el pago neto de impuestos. Este ingreso se asigna al consumo privado y del gobierno y al ahorro, los que tienen una participación constante en el gasto.

La producción de bienes de capital es financiada por el ahorro doméstico y la entrada de capitales desde otras regiones. El índice de precios internacionales del capital es el numerario.

4. Diseño del experimento

El trabajo se estructuró a partir de un modelo de equilibrio general multi-región en el que los flujos de comercio, producción, precios e ingresos resultan endógenos. El modelo fue calibrado para 1992, cuando la experiencia del MERCOSUR recién comenzaba a implementarse. Por lo tanto, resulta un punto de partida adecuado para evaluar los impactos de la formación del MERCOSUR. Sin embargo, la importancia de una iniciativa como el NAFTA determinó que se tomara como punto de partida una base de datos “post-NAFTA”. Dicha base se construyó corriendo el modelo bajo el supuesto de que Canadá, Estados Unidos y México levantaban todas las barreras al comercio de bienes entre ellos, excepto en el comercio de bienes agrícolas.

El modelo trabajó sobre una base de datos donde se agregaron nueve regiones y diez productos. En su versión 3 el GTAP cuenta información desagregada de Argentina y Brasil; Uruguay y Paraguay forman parte de la región denominada como Resto de Sud América. Esta no parece ser una limitación relevante para analizar el impacto global de la formación del MERCOSUR porque Argentina y Brasil representan la mayor parte del producto y del comercio de la región. Tampoco parece ser una limitación para analizar la distribución de pérdidas y ganancias generadas por el proceso entre Argentina y Brasil. La limitación mayor aparece cuando se quieren inferir conclusiones para los socios pequeños.

La desagregación de países y regiones utilizada es la siguiente:

REGIONES	DENOM.
Argentina	ARG
Brasil	BRA
Chile	CHL
México	MEX
Resto de Sud América	RSM
Estados Unidos y Canada	USC
Unión Europea	E_U
Países de APEC asiáticos	ASP
Resto del mundo	ROW

Los bienes se agruparon en diez categorías de acuerdo a las ventajas comparativas y a las políticas comerciales adoptadas por Argentina y Brasil:

CATEGORÍAS	DENOM.
Ganadería, oleaginosos y cereales	G_L
Otros productos agrícolas	OAF
Industrias alimenticias y bebidas	FIN
Textiles y Vestimenta	TEX
Manufacturas basadas en recursos naturales	NRM
Minas, petróleo y carbón	MPC
Material de Transporte	TRN
Químicas y otras industrias	C_O
Maquinarias y productos de metal	M_M
Servicios	SVC

Se realizaron tres experimentos:

i. Apertura Unilateral

Se supuso que los países del MERCOSUR implementan una liberalización del comercio sin contrapartida. La magnitud de la apertura comercial se calculó para cada uno de los países por la variación del arancel promedio entre 1992 y 1996 (cuadro 1).

El experimento consistió en simular que Argentina y Brasil reducían sus aranceles a las importaciones. Se supuso una caída porcentual uniforme, en el caso de Argentina de un 25% y en el caso de Brasil de un 33%.

ii. Bloque regional

Se supuso que Argentina y Brasil levantaban los aranceles sobre el comercio recíproco sin cambiar los aranceles respecto a terceros mercados. Se exceptuó de esta liberalización dos sectores donde ambos países mantienen fuertes restricciones no arancelarias: sector transporte y textiles y vestimenta.

iii. MERCOSUR

Finalmente, en el tercer escenario se supone que Argentina y Brasil implementan simultáneamente una apertura unilateral (de acuerdo a i) y un acuerdo de libre comercio entre ellos (de acuerdo a ii).

5. Principales resultados

Se analizaron los cambios en el comercio, producción, precios y bienestar global provocados por los cambios en la política comercial descrita en los tres escenarios de política propuestos.

i. Apertura unilateral

En el primer escenario, Argentina y Brasil aumentan el grado de apertura comercial de sus economías. Aumentan sus exportaciones e importaciones de todos los bienes a todos los destinos (excepto otros alimentos y bienes agrícolas a Brasil) y las tasas de crecimiento del comercio son claramente superiores a las tasas de crecimiento de la producción (ver cuadros 4, 5, 6, y A5, A6). Sin embargo, cada país aumenta la especialización comercial en determinados bienes y en determinados mercados.

En general, el incremento de exportaciones de Argentina a Brasil es mayor que a los otros destinos. Algo similar, pero menos intenso ocurre con las exportaciones de Brasil, el mayor incremento de sus exportaciones se verifica hacia Argentina. Por lo tanto, la mera liberalización del comercio, aún cuando no existiera un trato discriminatorio con los vecinos, conduce a un incremento del comercio recíproco entre Argentina y Brasil y las exportaciones de ambos países ganan participación en el mercado del otro. La proximidad geográfica determina que Argentina y Brasil sean socios comerciales naturales.

En cuanto a los productos, en Argentina, aumenta la participación relativa de las exportaciones de productos de ganadería, cereales y oleaginosos, textiles, manufacturas basadas en recursos naturales, material de transporte y maquinaria y equipo. En cuanto a las importaciones, aumenta la participación de textiles, material de transporte y maquinaria y equipo. En Brasil, el mayor incremento de exportaciones se verifica en textiles, material de transporte y maquinaria y equipo y de las importaciones en ganadería, cereales y oleaginosos, textiles, equipo de transporte y maquinaria y equipo.

CUADRO 4.- Cambio porcentual en las importaciones de Argentina y Brasil, en tres escenarios (qiw)						
	ARGENTINA			BRASIL		
	Apertura Unilateral	Bloque Regional	Mercosur	Apertura Unilateral	Bloque Regional	Mercosur
TOTAL	5.74	10.21	11.00	9.16	7.26	11.80
G_L	4.87	11.82	14.40	24.21	84.17	88.29
OAF	5.91	14.36	17.21	-11.20	-4.11	-13.88
FIN	6.92	15.89	19.39	7.59	7.62	13.43
TEX	16.87	2.20	-1.19	42.7	2.46	-0.11
NRM	7.69	17.93	21.38	9.91	23.93	28.71
MPC	6.04	28.68	28.81	-1.31	2.19	0.71
TRN	12.90	-0.32	-2.62	29.51	2.89	-1.44
C_O	3.82	8.87	11.00	10.47	5.72	14.93
M_M	8.15	18.92	22.44	18.51	9.11	25.60
SVC	-2.68	1.63	-0.91	-1.92	1.90	0.05

Fuente: elaboración propia en base al GTAP

CUADRO 5.- Cambio porcentual en las exportaciones de Argentina y Brasil, en tres escenarios (qxw)						
	ARGENTINA			BRASIL		
	Apertura Unilateral	Bloque Regional	Mercosur	Apertura Unilateral	Bloque Regional	Mercosur
TOTAL	9.84	12.98	15.78	8.72	5.20	10.12
G_L	10.52	41.84	42.40	4.95	2.99	6.14
OAF	3.25	-8.61	-4.02	4.26	-0.20	3.08
FIN	5.82	-2.16	2.66	5.84	1.88	6.07
TEX	16.85	-4.54	2.71	10.85	-4.79	1.17
NRM	13.19	29.67	34.37	6.94	2.39	7.15
MPC	7.44	-2.88	3.45	6.30	1.42	6.14
TRN	82.60	2.05	16.41	24.80	-6.57	4.59
C_O	9.86	38.54	35.14	8.16	12.00	16.35
M_M	14.38	67.62	58.84	10.58	16.92	21.94
SVC	5.05	-3.10	1.49	3.11	-2.51	0.27

Fuente: elaboración propia en base al GTAP

Por su parte, los cambios en los patrones de producción son de menor magnitud. Argentina tendería a incrementar su especialización productiva en ganadería, cereales y oleaginosos y retroceder en maquinaria y equipo. Brasil tendería a incrementar su especialización en manufacturas basadas en recursos naturales y otros productos agrícolas mientras que retrocedería en ganadería, cereales y oleaginosos, transporte, químicos y maquinaria y equipo (ver cuadro 6).

CUADRO 6.- Cambio porcentual en la producción de Argentina y Brasil, en tres escenarios (qo)						
	ARGENTINA			BRASIL		
	Apertura Unilateral	Bloque Regional	Mercosur	Apertura Unilateral	Bloque Regional	Mercosur
G_L	1.63	4.94	5.23	-0.98	-4.48	-4.44
OAF	0.44	-1.74	-1.04	0.89	0.12	0.80
FIN	0.46	-0.47	-0.08	0.173	0.23	0.70
TEX	-0.91	-0.24	0.09	-0.26	-0.14	0.49
NRM	0.22	0.73	0.66	0.97	-0.01	0.67
MPC	0.01	-0.73	-0.65	0.60	0.03	0.40
TRN	0.29	0.65	1.82	-0.87	-1.53	1.38
C_O	-0.15	0.57	10.15	-0.86	0.19	-0.76
M_M	-1.71	-0.49	-2.33	-2.09	1.82	-0.80
SVC	0.05	-0.17	-0.09	0.17	0.06	0.16
CGDS	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01

Fuente: elaboración propia en base al GTAP

El efecto sobre el bienestar de la liberalización comercial se mide a través de las variaciones equivalentes. Argentina, Brasil y el Resto del Mundo ven incrementar el bienestar general. El aumento del bienestar en Argentina y Brasil es el resultado de una mejora en el bienestar general por aumento en la eficiencia productiva por la reasignación de recursos y de una pérdida de bienestar como resultado del deterioro de los términos de intercambio. Para el resto del mundo el aumento del bienestar responde tanto a la reasignación de recursos como a la mejora en los términos de intercambio (ver cuadro 7).

CUADRO 7.- Cambios en las Variaciones Equivalentes y su descomposición en el efecto de la reasignación de factores y los términos de intercambio. (en miles de U\$S de 1992)			
	ARGENTINA	BRASIL	R. DEL MUNDO
APERTURA UNILATERAL			
VE	102998	829060	1648202
Reasignación de factores	356325	1974651	258505
Términos de intercambio	-253333	-1145456	1389695
BLOQUE REGIONAL			
VE	67076	1110909	-728922
Reasignación de factores	-71226	704159	-181530
Términos de intercambio	138329	407073	-547380
MERCOSUR			
VE	56734	1457568	700261
Reasignación de factores	137670	2030609	48428
Términos de intercambio	-80901	-572423	651832

Fuente: elaboración propia en base al GTAP

Tanto Argentina como Brasil aumentan el PBI y la utilidad per capita pero las ganancias en términos de crecimiento del producto y de la utilidad son mayores para Brasil (ver cuadro 8).

CUADRO 8.- Cambios en el Producto y la Utilidad per capita en tres escenarios (en %)				
	ARGENTINA		BRASIL	
	Índice de quantum del PBI	Utilidad per capita	Índice de quantum del PBI	Utilidad per capita
APERTURA UNILATERAL	0.16	0.050	0.49	0.234
BLOQUE REGIONAL	-0.032	0.035	0.17	0.314
MERCOSUR	0.06	0.029	0.50	0.412

Fuente: Elaboración propia en base al GTAP

El deterioro de los términos de intercambio de Argentina y Brasil responde fundamentalmente al descenso de los precios de exportación de ambos países. La variación de precios internacionales y de precios de importación contribuyen relativamente poco al deterioro de los términos de intercambio (ver Cuadro 9). Por su parte la remoción de barreras al comercio permite a los países reasignar sus recursos productivos de una manera más eficiente

CUADRO 9.- Descomposición de los cambios en los términos de intercambio, según la contribución del precio mundial y los precios de importación y exportación de Argentina y Brasil en tres escenarios (en porcentaje)		
	ARGENTINA	BRASIL
APERTURA UNILATERAL		
Cambio en los términos de Interc.	-1.30	-1.66
Contribución precio mundial	-0.02	-0.01
Contribución precio de exportación	-1.59	-1.58
Contribución precio de importación	-0.32	-0.04
BLOQUE REGIONAL		
Cambio en los términos de Interc.	0.70	0.60
Contribución precio mundial	0.02	0.00
Contribución precio de exportación	0.84	0.64
Contribución precio de importación	0.16	0.04
MERCOSUR		
Cambio en los términos de Interc.	-0.42	-0.83
Contribución precio mundial	-0.00	-0.00
Contribución precio de exportación	-0.60	-0.83
Contribución precio de importación	-0.18	-0.00

Fuente: elaboración propia en base al GTAP

ii. *Bloque Regional*

El segundo escenario analizado es el escenario denominado como “*Bloque regional*”, se produce un aumento de el grado de apertura de ambas economías. Las exportaciones e importaciones totales crecen a tasas mayores que la producción. En el caso de Argentina la tasa de crecimiento del comercio es superior que en el escenario anterior. La eliminación total de los aranceles con Brasil tiene un impacto en términos de apertura mayor que el impacto de la rebaja unilateral de un 25% propuesta en el experimento anterior. En el caso de Brasil el incremento de comercio es menor en este escenario.

La reducción de las barreras arancelarias entre Argentina y Brasil, tiene un impacto claramente localizado en el sector agropecuario (productos de clima templado: cereales, oleaginosos y ganadería), en las industrias químicas, las industrias de la madera y el cuero (NRM) y en la industria de maquinaria y productos metálicos. Las exportaciones de ambos países se ven incrementadas en estos sectores, pero con un impacto mayor en la Argentina si se mira el impacto en términos porcentuales. El impacto sobre estas industrias en Brasil si bien porcentualmente menor que el de Argentina, no es despreciable dado el tamaño de estos sectores y su participación en el total de las exportaciones (ver cuadros 4 y 5).

El crecimiento de las exportaciones en los sectores mencionados está relacionado en parte a desvío de comercio. Es un resultado del incremento de comercio bilateral, dado que el comercio con todas las demás regiones se reduce llevando a una creciente participación de los sectores mencionados en el total del comercio, y consecuentemente a un creciente peso del comercio regional en ambas economías (ver cuadros A7 y A8).

Por el lado de las importaciones, el impacto en Brasil es muy significativo en los cereales, oleaginosos y ganadería y en las industrias de la madera y el cuero, en tanto Argentina incrementará sus importaciones en todos los ítems.

De acuerdo al cuadro 6, los impactos del “*Bloque Regional*” sobre la producción son menos significativos que los cambios en el comercio. Habría una tendencia a la especialización de Argentina en la producción agropecuaria, una reducción en la misma proporción del peso del sector agropecuario en Brasil, a la vez que se favorecería la manufactura pesada (maquinaria y productos metálicos).

El resultado en términos de bienestar del proceso de integración redunda en beneficios para ambos países. Sin embargo los beneficios de Brasil son mayores debido a efectos positivos que tienen la reasignación de factores y los términos de intercambio. Argentina ve reducido su bienestar por un efecto negativo en la reasignación de factores, debido a los efectos del desvío de comercio hacia Brasil, y una consecuente especialización resultado de las preferencias regionales.

iii. MERCOSUR

Finalmente, el tercer escenario aparece como una combinación de los dos anteriores. El aumento del comercio es superior al que se da en los dos escenarios anteriores porque se suman los efectos de apertura unilateral con la apertura al comercio regional (cuadros 4 y 5). El desvío de comercio se atenúa respecto al escenario “*Bloque Regional* “. Los cambios en la producción aparecen como más dramáticos para Argentina, respecto a los dos escenarios anteriores. En el caso de Brasil, excepto en el sector agropecuario, son menores.

Respecto al bienestar general, éste es el escenario más favorable para Brasil (mayor incremento del producto y de la utilidad per capita). La mejora en el bienestar provocada por la reasignación de recursos es similar a la apertura unilateral pero la pérdida en términos de intercambio es menor. Para Argentina éste es el peor escenario. Supone una mejora del bienestar respecto a la situación anterior a la formación del MERCOSUR. Dicha mejora es resultado de un aumento en la eficiencia productiva provocada por la mejora en la asignación de recursos (que se ve muy atenuada por el desvío de comercio al interior del MERCOSUR) y una pérdida por términos de intercambio (que también se ve atenuada por la participación en el MERCOSUR).

6. Conclusiones

El MERCOSUR ha significado la implementación conjunta de una liberalización del comercio y una rebaja de aranceles discriminatoria entre los países miembros. Este trabajo utiliza un modelo de equilibrio general multi-región como es el GTAP para evaluar posibles impactos de dichas políticas sobre Argentina, Brasil y el Resto del Mundo. El

análisis se realizó sobre tres escenarios: apertura unilateral, bloque regional y MERCOSUR. El propósito del análisis fue comparar los posibles impactos de las tres políticas y discernir en que medida los resultados responden a cada una de ellas.

En los tres escenarios se produce un aumento sustancial de comercio y del grado de apertura de las economías acompañado de un aumento de la participación de las exportaciones e importaciones de la región en el comercio total. Independientemente de como se lleve a cabo la apertura comercial, la proximidad geográfica entre los países del MERCOSUR tiende a incrementar el comercio recíproco.

En el escenario “*bloque regional*”, los costos de desvío de comercio suponen una pérdida de eficiencia en la asignación de recursos. El aumento del comercio intrarregional es acompañado por un descenso del comercio con el resto del mundo. En los otros dos escenarios predomina la creación de comercio.

El escenario de “*apertura unilateral*” aparece como el más favorable para el mundo y para Argentina. Para Brasil el escenario “*bloque regional*” es claramente superior al de apertura unilateral y el mejor escenario posible es MERCOSUR. Para Argentina, si bien los tres escenarios implican un aumento del bienestar respecto a la situación anterior, el escenario “*MERCOSUR*” es el peor de los escenarios.

Estos resultados se explican porque Brasil gana siempre en eficiencia productiva por reasignación de recursos mientras que para Argentina la formación del *bloque regional* tiene un costo en términos de asignación de recursos. Por otra parte, la formación del “*bloque regional*” supone una mejora en los términos de intercambio para ambos países.

En conclusión, los cambios en las políticas comerciales puestas en práctica por los países del MERCOSUR en la década del noventa parecen conducir a una situación claramente superior en términos de bienestar para el MERCOSUR y para el mundo en su conjunto que la situación previa a su formación. Si se hubiese profundizado y ampliado los acuerdos vigentes entre los miembros del MERCOSUR sin profundizar la apertura con el resto del mundo, los eventuales beneficios de la apertura serían menores, sobre todo para los países más pequeños de la región. Sin embargo, el modelo muestra que el diseño de las políticas comerciales tiene un impacto significativo en la distribución de pérdidas y ganancias de la integración entre los países miembros. Un escenario de apertura unilateral (sin acuerdos regionales) aparece como una opción de política claramente superior para el país de menor tamaño relativo mientras que el actual esquema, apertura e integración es superior para Brasil.

Las predicciones del modelo respecto a la posible evolución de los patrones de comercio regionales concuerdan con algunas de las tendencias que se han delineado en los últimos años: aumento en el grado de apertura de las economías, incremento del comercio intrarregional, cambios en los patrones de especialización. Sin embargo, hay hechos que escapan al modelo ya sea porque en la realidad se producen innovaciones que el modelo no recoge, o que hay que perfeccionar los escenarios (en cuanto al sector automotriz y textiles

por ejemplo), o en cuanto habría que revisar algunos parámetros del modelo (elasticidades de las funciones Armington).

Bibliografía

Behar, J. (1995), "Measuring the Effects of Economic Integration for the Southern Cone Countries: Industry Simulations of Trade Liberalization", *The Developing Economies*, Vol. 33, No. 1, pp. 3-31.

Dewatripont, M. and Michel, G (1987) "On Closure Rules, homogeneity and Dynamics in Applied General Equilibrium Models", *Journal of Development Economics*, 26,67-76.

Flores, R. (1994a), "The Bush Initiative, the MERCOSUR and Latin America Integration: A View from Parallel 22° 53'43", in M. Dewatripont and V. Guinsburgh, eds., European Economic Integration: A Challenge in a Changing World, North Holland, Amsterdam.

Flores, R. (1994b), "The Gains from MERCOSUL: a General Equilibrium, Imperfect Competition Evaluation". CEME Working Paper No. 9407, Université Libre de Bruxelles, forthcoming in *Journal of Policy Modelling*.

Flores, R. and Calfat, G. (1996) "Hacia el norte o cruzando el océano?: las opciones de libre comercio del Mercosur", a publicarse.

Hertel, Thomas (1996) Global Trade Analysis: Modeling and Applications, Forthcoming: Cambridge University Press.

Hertel, T. Ianchovichina, E. and Mc. Donald, B. (1996) "Multi-Region General Equilibrium Modeling", in Francois and Reinert (de) Applied Methods for Trade Analysis: A Handbook, Cambridge University Press (forthcoming).

Mc. Dougall, R. (1993) "FIT: An Input-Output Data Update Facility for SALTER", SALTER Working Paper No 17, Canberra, Australia: Australian Industry Commission.

Nogues, J (1994), "Argentina Exports Affected by the Implementation of NAFTA and Chile's Accession", Forthcoming in ESTUDIOS, Fundación Metiterranea, Argentina.

Teixeira, E. C. and Holloway, G. J. (1996) "Impact of the Uruguay Round Agreement and MERCOSUL on the Brazilian Economy", in Agricultura e Reestruturação Produtiva, XXXIV Congresso Brasileiro de Economia e sociologia rural, Aracaju-Sergipe, 8/96, Sober.

Shoven, J. and Whalley, J (1992) Applying General Equilibrium, Cambridge University Press.

ANEXO

CUADRO A1.- Argentina: Tasa de cobertura corregida por saldo comercial, 1994				
SECTOR	BRASIL	PARAGUAY	URUGUAY	TOTAL_EXP
G_L	13,65	5,87	21,45	11,95
OAF	21,57	18,60	1,03	17,31
FIN	2,34	21,17	1,66	7,27
TEX	0,74	8,81	0,46	0,68
NRM	0,63	0,94	2,58	1,44
MPC	3,40	25,83	71,60	2,71
TRN	0,93	1,99	0,38	0,35
C_O	0,52	79,90	1,38	0,45
M_M	0,23	15,71	1,58	0,24
SVC	1,26	0,29	0,85	0,39
	1,16	9,49	1,12	1,00

Fuente: Elaborado en base a información de ALADI

CUADRO A2.- Argentina: Tasa de Cobertura 1994/1990				
SECTOR	BRASIL	PARAGUAY	URUGUAY	TOTAL_EXP
G_L	2,90	143,04	2,23	1,88
OAF	3,39	-	-	2,98
FIN	0,56	18,12	1,85	0,37
TEX	0,42	0,80	2,46	0,34
NRM	0,45	3,67	1,85	0,64
MPC	77,84	0,04	3,34	4,22
TRN	1,88	0,04	0,79	1,15
C_O	1,57	4,30	2,14	1,96
M_M	0,92	0,28	0,69	0,62
SVC	4,34	16,01	0,28	1,55
	1,77	7,76	1,02	1,00

Fuente: Elaborado en base a información de ALADI

CUADRO A3.- Brasil: Tasa de cobertura corregida por saldo comercial, 1994				
SECTOR	ARGENTINA	PARAGUAY	URUGUAY	TOTAL_EXP
G_L	0,13	0,03	0,37	2,07
OAF	0,05	0,16	0,08	0,68
FIN	0,22	1,99	0,12	2,49
TEX	1,64	4,15	0,56	1,52
NRM	1,86	0,98	1,19	4,12
MPC	0,25	338,71	121,02	0,48
TRN	1,15	4,18	2,94	0,88
C_O	2,06	58,79	0,86	0,48
M_M	4,88	226,91	6,22	0,80
SVC	21,55	0,09	93,11	8,71
	0,88	2,30	0,86	1,00

Fuente: Elaborado en base a información de ALADI

CUADRO A4.- Brasil: Tasa de Cobertura 1994/1990				
SECTOR	ARGENTINA	PARAGUAY	URUGUAY	TOTAL_EXP
G_L	4,81	17,36	0,90	1,47
OAF	2,72	3,14	11,49	1,80
FIN	7,20	12,63	11,55	0,94
TEX	22,46	0,94	7,97	0,89
NRM	16,35	3,82	12,40	1,80
MPC	0,13	1,08	52,98	1,78
TRN	2,61	0,01	0,11	0,67
C_O	4,16	17,95	2,63	1,37
M_M	7,68	0,12	1,92	1,24
SVC	41,80	0,12	1,18	2,90
	0,63	1,42	1,35	1,00

Fuente: Elaborado en base a información de ALADI

CUADRO A5: Crecimiento de las exportaciones de Argentina según destino. Apertura Unilateral (qxs) (en porcentaje)								
	DESTINO							
	BRA	CHL	MEX	RSM	USC	E_U	ASP	ROW
G_L	28.77	2.706	3.21	2.71	3.24	3.08	3.19	3.13
OAF	-3.85	3.866	4.29	4.02	4.19	4.02	4.26	4.12
FIN	15.62	4.73	5.92	5.16	5.69	5.28	5.79	5.64
TEX	41.64	10.10	10.94	10.20	10.59	10.90	10.61	10.74
NRM	41.04	8.22	9.19	5.56	9.25	9.33	6.06	69.31
MPC	9.006	6.90	7.38	7.02	7.59	7.63	7.79	7.56
TRN	127.05	33.97	38.18	36.36	38.60	38.51	38.75	38.66
C_O	22.04	6.67	7.65	7.16	7.69	7.68	7.69	7.68
M_M	33.79	10.49	12.01	10.96	11.83	11.85	11.63	11.54
SVC	3.65	5.68	5.92	5.96	5.94	5.92	5.92	5.91

Fuente: Elaboración propia en base a GTAP

CUADRO A6.- Crecimiento de las exportaciones de Brasil según destino. Apertura Unilateral (qxs) (en porcentaje)								
	DESTINO							
	ARG	CHL	MEX	RSM	USC	E_U	ASP	ROW
G_L	5.191	4.480	5.153	4.385	5.038	4.908	4.976	4.935
OAF	11.08	3.85	4.27	4.01	4.19	4.02	4.27	4.14
FIN	9.61	5.02	6.10	5.49	5.98	5.55	6.02	5.90
TEX	26.06	8.39	9.21	8.48	9.27	9.24	9.16	9.20
NRM	9.36	5.80	6.97	6.12	6.93	6.84	6.89	6.86
MPC	14.25	5.27	6.29	5.40	6.12	5.91	5.93	5.98
TRN	30.58	19.33	23.10	21.44	23.46	23.38	23.58	23.51
C_O	12.10	6.64	7.60	7.09	7.62	7.62	7.61	7.63
M_M	15.33	8.96	10.35	9.43	10.33	10.28	10.04	10.23
SVC	1.30	4.22	4.46	4.50	4.47	4.46	4.46	4.45

Fuente: Elaboración propia en base a GTAP

CUA0DRO A7.- Crecimiento de las exportaciones de Argentina según destino. Bloque Regional (qxs) (en porcentaje)								
	DESTINO							
	BRA	CHL	MEX	RSM	USC	E_U	ASP	ROW
G_L	168.50	-8.66	-10.52	-9.50	-10.67	-10.334	-10.587	-10.520
OAF	-36.35	-5.25	-5.56	-5.22	-5.53	-5.37	-5.55	-5.42
FIN	82.48	-4.93	-5.67	-5.217	-5.59	-5.43	-5.60	-5.54
TEX	-2.36	-4.92	-5.27	-4.886	-5.23	-5.24	-5.11	-5.17
NRM	252.20	-2.78	-2.77	-2.632	-2.75	-2.77	-2.71	-2.77
MPC	17.48	-4.60	-4.68	-4.532	-4.80	-4.81	-4.90	-4.78
TRN	3.34	1.62	0.61	0.957	0.52	0.56	0.53	0.54
C_O	237.27	-1.63	-1.77	-1.650	-1.77	-1.76	-1.76	-1.76
M_M	510.48	0.54	0.39	0.580	0.38	0.39	0.39	0.38
SVC	-1.76	-3.82	-3.73	-3.781	-3.74	-3.73	-3.72	-3.72

Fuente: Elaboración propia en base a GTAP

CUADRO A8- Crecimiento de las exportaciones de Brasil según destino. Bloque Regional (qxs) (en porcentaje)								
	DESTINO							
	ARG	CHL	MEX	RSM	USC	E_U	ASP	ROW
G_L	45.273	0.897	-1.389	-0.003	-1.387	-1.112	-1.239	-1.171
OAF	97.57	-2.21	-2.53	-2.20	-2.53	-2.36	-2.55	-2.46
FIN	85.37	0.30	-0.41	-0.01	-0.38	-0.21	-0.39	-0.33
TEX	-2.11	-4.82	-5.17	-4.78	-5.19	-5.17	-5.12	-5.15
NRM	136.28	-3.48	-3.53	-3.33	-3.51	-3.46	-3.47	-3.46
MPC	117.99	-3.68	-4.10	-3.62	-3.99	-3.81	-3.86	-3.90
TRN	-5.04	-6.34	-7.28	-6.94	-7.35	-7.34	-7.37	-7.36
C_O	98.63	-2.44	-2.57	-2.45	-2.57	-2.57	-2.55	-2.59
M_M	214.05	-3.46	-3.62	-3.42	-3.61	-3.56	-3.50	-3.57
SVC	-1.765	-3.70	-3.61	-3.66	-3.62	3.61	-3.60	-3.60

Fuente: Elaboración propia en base a GTAP

CUADRO A9.- Crecimiento de las exportaciones de Argentina según destino. MERCOSUR (qxs) (en porcentaje)								
	DESTINO							
	BRA	CHL	MEX	RSM	USC	E_U	ASP	ROW
G_L	160.12	-4.68	-6.11	-5.67	-6.21	-6.05	-6.18	-6.167
OAF	-28.74	-1.17	-1.13	-1.2	1.18	-1.17	-1.14	-1.14
FIN	73.33	0.18	0.10	-0.11	-0.00	-0.18	0.06	0.00
TEX	2.41	2.54	2.90	2.69	2.89	2.89	2.82	2.85
NRM	235.02	4.43	5.16	4.80	5.23	5.26	5.20	5.25
MPC	19.9	1.76	2.07	1.91	2.21	2.14	2.18	2.11
TRN	14.74	17.08	18.30	17.75	18.41	18.37	18.47	18.42
C_O	184.98	4.27	4.97	4.63	5.00	5.00	5.01	5.00
M_M	379.08	9.54	10.72	9.98	10.56	10.57	10.39	10.30
SVC	1.62	1.39	1.65	1.62	1.66	1.65	1.66	1.65

Fuente: Elaboración propia en base a GTAP

CUADRO A10.- Crecimiento de las exportaciones de Brasil según destino. MERCOSUR (qxs) (en porcentaje)								
	DESTINO							
	ARG	CHL	MEX	RSM	USC	E_U	ASP	ROW
G_L	39.18	4.33	2.88	2.88	2.80	2.92	2.88	2.90
OAF	86.58	1.19	1.23	1.23	1.17	1.18	1.21	1.18
FIN	75.08	4.20	4.46	4.46	4.40	4.19	4.41	4.37
TEX	0.15	1.02	1.37	1.37	1.38	1.37	1.37	1.36
NRM	112.47	1.76	2.60	2.60	2.59	2.55	2.58	2.56
MPC	107.28	1.89	1.64	1.64	1.59	1.54	1.55	1.55
TRN	1.02	5.03	6.13	6.13	6.22	6.18	6.25	6.22
C_O	88.71	3.58	4.27	4.27	4.29	4.29	4.29	4.29
M_M	180.11	4.67	5.69	5.69	5.68	5.64	5.53	5.62
SVC	0.57	0.09	0.38	0.38	0.39	0.38	0.39	0.37

Fuente: Elaboración propia en base a GTAP

CUADRO A11.- Cambio porcentual en índice de precios de exportaciones de Argentina y Brasil, en tres escenarios (pxw)						
	ARGENTINA			BRASIL		
	Apertura Unilateral	Bloque Regional	Mercosur	Apertura Unilateral	Bloque Regional	Mercosur
G_L	-0.71	2.64	1.52	-1.11	0.31	-0.63
OAF	-1.00	1.40	0.29	-0.99	0.63	-0.28
FIN	-1.27	1.32	-0.01	-1.32	0.09	-0.97
TEX	-1.71	0.91	-0.46	-1.45	0.89	-0.21
NRM	-1.72	0.55	-0.99	-1.30	0.70	-0.49
MPC	-1.44	0.99	-0.41	-1.18	0.82	-0.31
TRN	-3.18	-0.06	-1.65	-2.06	0.76	-0.58
C_O	-1.75	0.42	-1.16	-1.75	0.63	-1.00
M_M	-2.09	-0.08	-1.89	-1.84	0.70	-1.04
SVC	-1.47	1.00	-0.41	-1.11	0.96	-0.08

Fuente: Elaboración propia en base a GTAP

CUADRO A12.- Cambio porcentual en índice de precios de importaciones de Argentina y Brasil, en tres escenarios (piw)						
	ARGENTINA			BRASIL		
	Apertura Unilateral	Bloque Regional	Mercosur	Apertura Unilateral	Bloque Regional	Mercosur
G_L	-0.24	0.07	-0.16	-0.39	1.90	1.07
OAF	-0.19	0.16	-0.07	-0.24	0.26	0.06
FIN	-0.31	0.02	-0.29	-0.17	0.26	0.02
TEX	-0.26	0.15	-0.03	-0.15	0.08	-0.04
NRM	-0.25	0.20	-0.14	-0.29	0.18	-0.24
MPC	-0.39	0.37	-0.12	0.00	0.01	0.00
TRN	-0.79	0.26	-0.21	-0.36	-0.02	-0.15
C_O	-0.26	0.13	-0.20	-0.04	0.03	-0.05
M_M	-0.28	0.19	-0.25	-0.02	-0.01	-0.08
SVC	-0.06	0.06	0.01	-0.03	0.03	-0.00

Fuente: Elaboración propia en base a GTAP

CUADRO A13.- Cambio porcentual en el precio de la oferta de bienes y factores de Argentina y Brasil, en tres escenarios (ps)						
	ARGENTINA			BRASIL		
	Apertura Unilateral	Bloque Regional	Mercosur	Apertura Unilateral	Bloque Regional	Mercosur
Tierra	-1.13	5.26	5.14	-0.56	-2.48	-2.44
Trabajo	-1.37	1.21	-0.15	-0.91	1.16	0.25
Capital	-1.41	1.03	-0.35	-0.86	1.06	0.19

Fuente: Elaboración propia en base a GTAP