

nacional (US Department of Commerce/International Trade Administration) (1989), "US-Canada FTA, Guide to Exporting Procedures", GEP, abril. Wonnacott, R. J. y P. Wonnacott (1967), *Free Trade between the United States and Canada: The Potential Economic Effects*, Cambridge, Harvard University Press.

Tratado de Libre Comercio de América del Norte: desviación comercial en perjuicio de Argentina y Brasil*

Eduardo Bianchi y Jorge Robbio

Abstract: This paper presents an evaluation of the impact that the tariff preferences, granted by the United States to Mexico through the NAFTA, will have on the Argentinean and Brazilian exports to the US market. Two baskets of competitive products are identified, analyzing them through various analytical tools. The US tariff structure before NAFTA is also examined, delimiting the "sensitive" Argentinean and Brazilian exports. Finally, the trade diversion is estimated, using a trade policy simulation model.

El objetivo de este trabajo es realizar una evaluación *ex ante* del efecto que el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) entre Estados Unidos, Canadá y México tendrá sobre las exportaciones argentinas y brasileñas dirigidas hacia el mayor de los tres mercados protagonistas del acuerdo: Estados Unidos de América.

A modo de introducción, cabe realizar una breve reseña de los motivos que condujeron a cada una de las naciones a la firma del Tratado. La meta obvia del TLCAN es la consecución del libre comercio

Eduardo Bianchi trabaja en el Centro de Economía Internacional (CEI) del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto; Jorge Robbio labora en el Instituto para el Desarrollo Industrial de la Fundación Unión Industrial Argentina (FUIA). El presente trabajo es resultado del convenio entre el CEI y la FUIA, en el marco del proyecto PNUD ARG 87/014.

* Para la realización de este trabajo fue necesario involucrarse con un volumen considerable de información de base. Esta tarea, tediosa por momentos, pudo simplificarse en gran parte con la ayuda del equipo de consultores de informática del Centro de Economía Internacional (CEI). Es por ello que los autores quieren expresar su especial agradecimiento a Fabiana Reami, Graciela Bosco y Alejandro Danylyszyn por haberles allanado el camino. Del mismo modo, se agradece la colaboración de la señora Iris de Rey en la recopilación de una parte de la información. Por último, los autores agradecen los valiosos comentarios de sus colegas del CEI y del IDI.

Para la versión revisada, se agradecen las sugerencias y comentarios de un dictaminador anónimo seleccionado por *Economía Mexicana. Nueva Época* y de Salvador Orsini, subdirector del CEI.

entre las naciones firmantes. Sin embargo, cada una de ellas parece arribar a este objetivo por distintas y muy específicas razones.

Para entender las diferencias en las estrategias comerciales, conviene tener presentes ciertos datos acerca de la estructura económica de las naciones involucradas. Existe una marcada diferencia de tamaño económico entre Estados Unidos y los otros dos integrantes del TLCAN. Estados Unidos produce cerca de 85% del producto regional y contiene alrededor de 70% de los habitantes de la zona. Por otra parte, el PIB per cápita mexicano es casi 12% del PIB per cápita promedio de las otras dos naciones. La característica común entre México y Canadá es tener su principal mercado de exportación en el otro socio del TLCAN que, al mismo tiempo, es un importantísimo proveedor de capital externo.

El incentivo primordial que condujo a Estados Unidos a la negociación del Tratado parece ser de naturaleza geopolítica. Si a través del TLCAN México consolida las reformas económicas que, al menos desde la óptica del discurso oficial, parecen haberlo embarcado en un sendero de crecimiento equilibrado y estabilidad de precios, Estados Unidos habrá asegurado una frontera sur estable que, poco a poco, perderá su carácter de principal fuente de inmigración ilegal hacia el territorio estadounidense. Por su parte, el gobierno mexicano, al lograr la distinción de socio comercial preferencial de Estados Unidos, consigue un importante aval externo para la política de reformas que está llevando adelante pero, más importante que esto, logra la garantía de acceso irrestricto a su principal mercado, en un mundo de proteccionismo creciente y surgimiento de bloques económicos. Frente a la decisión de estas dos naciones de comenzar las tratativas, la peor elección para Canadá hubiese sido la de abstenerse de participar en las negociaciones. Esto por un doble motivo: la necesidad de defender el valor de las concesiones obtenidas en su anterior Acuerdo de Libre Comercio con Estados Unidos y las potenciales ventajas en el acceso irrestricto al territorio mexicano.

De este modo, la garantía en el acceso a un mercado importante es uno de los datos importantes detrás de las negociaciones, y tratar de evaluar en qué medida ese acceso preferencial puede resultar en consecuencias negativas para economías como la argentina y la brasileña fue el interrogante inicial que dio origen a este trabajo.

Para este análisis, se partió de la idea de una mayor similitud estructural entre las economías de Argentina y Brasil con la de México, frente a los otros dos integrantes del TLCAN. Se trabajó, entonces, sobre

la hipótesis de que el mayor efecto en términos de desviación comercial sería el provocado por los bienes mexicanos en el mercado estadounidense en perjuicio de los productos argentinos y brasileños.

Con este fin, se realizaron distintas aproximaciones al tema, se operó con distintos criterios de agregación de la información de base y se utilizaron diversas herramientas analíticas. En primera instancia, se cuantificaron los montos de exportaciones potencialmente comprometidas por el TLCAN sobre la base de criterios que se explicitan en el cuerpo principal del texto. Se realizó, también, un esfuerzo por identificar los sectores más sensibles al Tratado, tanto por su patrón exportador como por la estructura arancelaria que enfrentaba México antes del TLCAN y que será desmontada progresivamente durante los próximos 15 años. Finalmente, se efectuó una estimación de desviación comercial para Argentina y Brasil, así como otros cálculos adicionales útiles para prefigurar las consecuencias de un hipotético acceso de estos países al bloque económico del norte.

Como última observación de esta introducción, cabe explicitar los límites de lo realizado. En última instancia, lo aquí presentado es un conjunto de cuantificaciones sectoriales del posible efecto del Tratado. No se tuvieron en cuenta las consecuencias dinámicas del TLCAN, como son las modificaciones en las tasas de crecimiento de las naciones firmantes del Tratado, o los cambios en los flujos de inversión. Tampoco se trabajó con un modelo de equilibrio general, de modo que los resultados agregados son siempre suma de resultados parciales que ignoran su mutua interacción.

Breve descripción del comercio bilateral de Estados Unidos con Argentina, Brasil y México

Durante 1992, Estados Unidos exportó bienes por 425 mil millones de dólares e importó por 546 mil millones de dólares. De este modo, el saldo comercial fue un déficit de 121 mil millones de dólares, con lo cual se mantiene el resultado negativo que se viene registrando, de manera ininterrumpida, desde el año 1976, tal como puede apreciarse en el cuadro 1. Más aún, si se descarta el año 1975 por atípico, a partir de 1970 los años de balance comercial ininterrumpidamente negativo suman 21.

Por otro lado, al estudiar por separado el resultado del intercambio estadounidense con cada uno de los países objeto del análisis de este

Cuadro 1. Comercio exterior de Estados Unidos con el mundo, Argentina, Brasil y México
(en millones de dólares de 1992)¹

Año	Mundo			Argentina			Brasil			México		
	Expor- taciones ²	Impor- taciones ³	Saldo	Expor- taciones ²	Impor- taciones ³	Saldo	Expor- taciones ²	Impor- taciones ³	Saldo	Expor- taciones ²	Impor- taciones ³	Saldo
1970	137 405	134 929	2 476	1 405	578	826	2 673	2 260	413	5 416	4 129	1 287
1971	135 764	148 738	-12 974	1 203	572	631	2 971	2 485	486	4 983	4 119	864
1972	146 669	173 454	-26 784	1 167	630	536	3 662	2 937	725	5 839	5 091	748
1973	185 768	191 614	-5 845	1 174	768	406	4 989	3 278	1 711	7 647	6 358	1 289
1974	215 910	236 709	-20 800	1 308	896	412	6 770	4 000	2 770	10 640	7 911	2 728
1975	215 820	207 459	8 361	1 260	471	788	6 130	3 256	2 875	10 313	6 243	4 070
1976	221 242	253 993	-32 751	1 043	646	397	5 387	3 619	1 767	9 566	7 006	2 559
1977	219 099	289 767	-70 668	1 320	778	542	4 501	4 308	193	8 708	8 615	92
1978	240 926	311 795	-70 869	1 411	1 037	374	4 992	5 086	-94	11 195	10 382	813
1979	271 030	331 084	-60 053	2 814	950	1 864	5 129	5 039	89	14 680	13 398	1 282
1980	288 077	335 283	-47 205	3 432	1 033	2 398	5 679	5 219	459	19 763	16 747	3 015
1981	279 464	326 826	-47 362	2 621	1 451	1 169	4 541	5 801	-1 260	21 269	16 754	4 515
1982	248 798	298 735	-49 938	1 517	1 432	84	4 012	5 442	-1 430	13 850	18 483	-4 633
1983	232 109	312 384	-80 274	1 117	1 087	30	2 960	6 228	-3 269	10 512	19 699	-9 187
1984	246 332	385 706	-139 374	1 017	1 178	-161	2 985	9 353	-6 368	13 557	20 652	-7 094
1985	242 134	410 800	-168 666	819	1 326	-507	3 567	9 255	-5 688	15 489	22 029	-6 540
1986	254 196	452 814	-198 618	1 103	1 098	5	4 545	8 587	-4 042	14 497	20 540	-6 043
1987	277 944	483 342	-205 398	1 204	1 340	-137	4 433	9 612	-5 179	16 008	23 388	-7 380
1988	340 053	503 786	-163 733	1 113	1 718	-605	4 499	10 913	-6 414	21 753	25 787	-4 033
1989	354 362	509 002	-154 640	1 044	1 575	-531	4 840	9 495	-4 655	25 178	28 132	-2 954
1990	377 555	515 859	-138 304	1 132	1 639	-507	4 915	8 429	-3 514	27 689	30 370	-2 680
1991	403 176	506 521	-103 345	1 908	1 376	532	5 980	7 310	-1 331	32 467	31 268	1 199
1992	424 971	546 016	-121 045	2 984	1 338	1 646	5 442	8 110	-2 668	39 605	34 592	5 013

Fuente: Elaboración propia con datos del FMI y del Departamento de Comercio de Estados Unidos.

¹ Ajustado por el índice de precios al por mayor de Estados Unidos.

² Valor F.A.S.

³ Valor c.s.f.

trabajo, Argentina, Brasil y México, se advierte un resultado de idéntico signo al global (deficitario para Estados Unidos) con Brasil desde 1981 y con México desde 1982, aunque con este último país la secuencia se interrumpe en el año 1990. En tanto, Argentina registra los superávits más esporádicos y de menor valor, reduciéndose la serie de años con balance positivo al lapso 1984-1990, exceptuando 1986, año en el que el intercambio con Estados Unidos estuvo prácticamente equilibrado.

Por otra parte, si se calcula la participación promedio de los tres países en las exportaciones de Estados Unidos (esto es, su importancia relativa como clientes) para el periodo 1980-1992, se encuentra que, en orden decreciente, aquélla es:

País	%
México	6.6
Brasil	1.5
Argentina	0.5

Obviamente, entre el 5% de Argentina y el 6.6% de México la diferencia es harto significativa. Tan es así que México ocupa el lugar de tercer cliente estadounidense, por detrás de Canadá y Japón, mientras que Argentina ha oscilado en los últimos años entre los lugares 33 y 39. Brasil, por su parte, fluctuó entre las posiciones 14 y 19.

En el caso de Argentina, la baja participación promedio se ve acentuada por su mayor variabilidad (cuadro 2), la cual, medida por el cociente entre desviación estándar y promedio, arroja un valor de 0.48 frente a 0.18 de México y sólo 0.15 de Brasil.

Si se analiza a los mismos tres países en su función de proveedores de Estados Unidos, se observa que México está al frente de los tres con una participación promedio de 5.5% de ese mercado frente a 1.9% de Brasil y sólo 0.3% de Argentina. Nuevamente, la relación entre desviación estándar y promedio para el periodo 1980-1992 tiene a este último país con el valor más alto, 0.20, el doble del de México. Brasil, por su parte, exhibe una razón de 0.16.

Hasta aquí las tres economías vistas desde el mercado estadounidense. Si se invierte la perspectiva, se aprecia que Estados Unidos ha aumentado su importancia como destino de los productos mexicanos

Cuadro 2. Participación de Argentina, Brasil y México en el comercio total de Estados Unidos

Año	Porcentaje de las exportaciones de Estados Unidos			Porcentaje de las importaciones de Estados Unidos		
	Argentina	Brasil	México	Argentina	Brasil	México
1970	1.0	1.9	3.9	0.4	1.7	3.1
1971	0.9	2.2	3.7	0.4	1.7	2.8
1972	0.8	2.5	4.0	0.4	1.7	2.9
1973	0.6	2.7	4.1	0.4	1.7	3.3
1974	0.6	3.1	4.9	0.4	1.7	3.3
1975	0.6	2.8	4.8	0.2	1.6	3.0
1976	0.5	2.4	4.3	0.3	1.4	2.8
1977	0.6	2.1	4.0	0.3	1.5	3.0
1978	0.6	2.1	4.6	0.3	1.6	3.3
1979	1.0	1.9	5.4	0.3	1.5	4.0
1980	1.2	2.0	6.9	0.3	1.6	5.0
1981	0.9	1.6	7.6	0.4	1.8	5.1
1982	0.6	1.6	5.6	0.5	1.8	6.2
1983	0.5	1.3	4.5	0.3	2.0	6.3
1984	0.4	1.2	5.5	0.3	2.4	5.4
1985	0.3	1.5	6.4	0.3	2.3	5.4
1986	0.4	1.8	5.7	0.2	1.9	4.5
1987	0.4	1.6	5.8	0.3	2.0	4.8
1988	0.3	1.3	6.4	0.3	2.2	5.1
1989	0.3	1.4	7.1	0.3	1.9	5.5
1990	0.3	1.3	7.3	0.3	1.6	5.9
1991	0.5	1.5	8.1	0.3	1.4	6.2
1992	0.7	1.3	9.3	0.2	1.5	6.3

Fuente: Elaboración propia con datos del FMI y del Departamento de Comercio de Estados Unidos.

Cuadro 3. Participación de Estados Unidos en el comercio total de Argentina, Brasil y México

Año	Argentina		Brasil		México	
	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones
1970	9.0	24.8	24.7	32.2	57.0	61.5
1971	9.3	22.3	26.2	28.7	57.8	58.8
1972	9.9	20.4	23.3	28.0	66.0	57.3
1973	8.2	21.5	18.1	28.6	58.3	57.0
1974	8.5	17.0	21.8	24.2	56.9	62.4
1975	6.4	16.1	15.4	24.9	57.2	62.5
1976	6.9	17.7	18.3	22.6	60.9	62.5
1977	6.8	18.5	17.7	19.6	65.6	63.7
1978	8.4	18.4	22.7	21.1	68.1	60.4
1979	7.3	21.0	19.3	18.3	69.6	62.6
1980	8.7	22.5	17.4	18.6	64.7	61.6
1981	9.2	22.0	17.6	16.3	55.3	63.8
1982	13.2	21.7	20.5	15.0	56.2	58.0
1983	9.6	21.6	23.2	15.6	58.4	84.1
1984	10.5	18.3	28.6	16.6	58.0	62.4
1985	12.0	18.0	27.1	19.7	60.4	66.6
1986	9.9	17.5	28.2	23.0	64.7	65.8
1987	14.1	16.1	27.9	21.2	64.6	64.7
1988	13.0	17.1	25.8	21.4	64.6	64.7
1989	12.0	21.0	24.3	21.5	70.0	70.4
1990	13.5	21.1	24.6	21.4	73.1	70.8
1991	10.4	22.6	19.8	23.6	74.5	70.8
1992	11.4	21.6	19.3	22.5	s/d	s/d

Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC, Banco Central de Brasil y FMI.

prácticamente de un modo ininterrumpido desde 1981, tal como lo demuestra el cuadro 3. A partir de ese año, recuperándose de una fuerte caída de aproximadamente 14 puntos porcentuales respecto de 1979, el mercado estadounidense exhibe una recuperación de casi 18 puntos porcentuales, alcanzando en 1991 la máxima participación histórica desde 1970: 74.5% del total de las exportaciones mexicanas.

Para Argentina, en cambio, la importancia de Estados Unidos como comprador de sus ventas externas ha fluctuado entre 10 y 14% del valor total de sus exportaciones. Brasil, por su parte, muestra en la última década una dependencia del mercado estadounidense de alrededor de 24%. Cabe observar que, en materia de importaciones, la importancia porcentual de Estados Unidos como proveedor de Brasil es aproximadamente proporcional a su participación como destino de las exportaciones, mientras que en el caso argentino está entre 1.3 y 2 veces por encima de su importancia porcentual como cliente.

Por lo tanto, el examen de estos datos permite extraer un conjunto de observaciones. En primer lugar, se destaca la profunda inserción de los bienes exportables mexicanos en el mercado estadounidense. En segundo término, se advierte la relativamente escasa importancia de los productos argentinos en el mismo, así como su comportamiento altamente errático. Finalmente, Brasil queda en una posición intermedia, con lazos comerciales más estables y de mayor importancia, aunque muy por detrás de México en lo que a intensidad del vínculo se refiere.

Indicadores de similitud entre los perfiles exportadores

En esta parte del trabajo se presentan los resultados de una primera aproximación al intento de identificar aquellos grupos de bienes, de origen tanto argentino como brasileño, que tengan por destino el mercado estadounidense y corran un riesgo mayor de ser sustituidos por productos mexicanos, como consecuencia de la puesta en marcha del TLCAN.

Primero, cabe hacer un comentario acerca de la información sobre la que se trabajó. La primera etapa de la investigación consistió en la identificación de los productos para los cuales existe presencia simultánea de Argentina y México, por un lado, y de Brasil y México, por el otro, en el mercado de Estados Unidos. Con ese fin, del registro de importaciones estadounidenses incluido en los discos ópticos del Natio-

nal Trade Data Bank (NTDB), del Departamento de Comercio de Estados Unidos, se seleccionaron las líneas tarifarias o posiciones arancelarias, 10 dígitos del Sistema Armonizado de Nomenclatura Arancelaria (SA), en las que se verificase la presencia simultánea de importaciones de origen mexicano y argentino, en un caso, y de origen mexicano y brasileño en el otro.¹

De estos productos, se eligieron en una segunda etapa aquellos cuyas exportaciones, tanto de parte de Argentina como de Brasil, fueran "significativas", considerando como tales a las líneas tarifarias para las cuales el valor promedio durante el periodo 1989-1992 fue igual o superior a los 50 000 dólares. Este criterio no fue simétrico para México, porque se consideró que para este país hacía falta ver primero la estructura arancelaria que enfrentaban sus exportaciones a Estados Unidos, con anterioridad al TLCAN, dado que podía ocurrir que las barreras arancelarias y no arancelarias fueran lo suficientemente efectivas como para minimizar el acceso de México a algunos mercados. Si éste fuera el caso, estaríamos entonces en presencia de una competencia "potencial" de parte de México que, a partir de la preferencia arancelaria que se deriva del TLCAN, podría amenazar los flujos comerciales procedentes de Argentina y de Brasil.

El periodo elegido cubre solamente los cuatro años mencionados porque es el máximo lapso para el cual existe información agregada según el Sistema Armonizado en el NTDB. A este respecto, cabe recordar que el registro de importaciones de Estados Unidos, previo a 1989, está organizado con otra nomenclatura, la Tariff Schedules of the United States (TSUS). Asimismo, a diferencia de otros trabajos, se optó por un periodo de varios años como objeto de análisis en lugar de un único año, en parte porque lapsos mayores permiten observar comportamientos promedio, suavizando así la incidencia de fenómenos atípicos (puntos extremos), y en parte porque los dramáticos movimientos del tipo de cambio real que vivió la economía argentina durante los últimos años invalidan la representatividad de las cifras de un año en particular.

Las cifras de comercio utilizadas están expresadas en valores l.a.b. y corresponden a las importaciones para consumo, es decir, productos ingresados y efectivamente desaduanados.

¹ Puesto que, para este nivel de desagregación, esta información se presenta como un archivo para cada una de las líneas tarifarias, fue preciso trabajar en esta primera parte con 7 982 archivos para poder capturar de cada uno de ellos la información relevante. En lo que sigue del trabajo, se utilizarán como sinónimos posición arancelaria y línea tarifaria.

Cuadro 4. Importaciones de Estados Unidos, promedio 1989-1992 (mercados en los que hay presencia simultánea de México y Argentina, y de México y Brasil)

	Presencia simultánea de			
	México	Argentina	México	Brasil
En miles de dólares	8 537 356	1 069 226	13 114 883	6 543 484
Porcentaje sobre el total	30.0	82.0	46.0	87.0
Número de líneas tarifarias	817	817	2 188	2 188
Porcentaje sobre el total	9.4	24.1	25.1	34.4
Arancel promedio (%)	1.5	2.6	2.0	5.0
Proporción de BNA (%)	6.2	4.5	6.0	6.4

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos y de Trains.

Con el criterio apuntado se identificaron, para Argentina, un total de 817 posiciones arancelarias pertenecientes a 75 capítulos del SA, que sumaron para el lapso señalado un valor promedio de aproximadamente 1 069 millones de dólares. En el caso brasileño, se detectaron 2 188 posiciones arancelarias correspondientes a 89 capítulos, por un valor promedio de 6 543 millones de dólares. Conviene efectuar algunas consideraciones sobre la representatividad de estas cifras. Tal como se aprecia en el cuadro 4, el monto de exportaciones argentinas hacia Estados Unidos que se superponen con las de origen mexicano representa 82% del total de las ventas dirigidas hacia ese mercado, mientras que las 817 posiciones arancelarias significan solamente 24% del total de posiciones involucradas. En el caso brasileño, las proporciones son similares: los 6 543 millones de dólares de ventas superpuestas con las mexicanas equivalen a 87% del total, e ingresaron al mercado estadounidense a través de 34.4% del total de líneas tarifarias.

Para los efectos del análisis de esta sección, de los 75 capítulos

del par Argentina-México, se dejaron 14 de lado por contener sólo una o dos posiciones arancelarias. En el caso Brasil-México fueron apartados 19 de los 89 capítulos, todos ellos por presentar solamente una o dos posiciones arancelarias. Asimismo, se dejaron de lado los capítulos 97 y 98. El primero por estar dedicado a las transacciones de objetos de arte, y el segundo porque por este capítulo circulan los bienes semiterminados de origen estadounidense que son ensamblados en territorio mexicano, en las plantas que conforman el sector conocido como "maquila", y que luego retornan a Estados Unidos.

El examen al que fueron sometidos los capítulos seleccionados se describe a continuación. Se trabajó a partir de la idea básica de que es posible establecer un ordenamiento o *ranking* de los capítulos del Sistema Armonizado, a partir del grado de similitud existente entre los perfiles exportadores de los países analizados, dentro de cada capítulo. A partir de la característica común a todas las posiciones seleccionadas de un capítulo cualquiera, de presentar simultáneamente importaciones provenientes de cada par de países, es posible determinar grados de semejanza o diferencia en las estructuras de cada capítulo. Así, para un grupo de posiciones arancelarias, Argentina puede presentar un mayor peso del valor exportado en cierto subconjunto de ellas, muy diferente a otro en el que se destacan las exportaciones mexicanas, de modo que se aminora la posibilidad de sustitución en el capítulo correspondiente a estas posiciones.

De este modo, para una pareja de países, por ejemplo Argentina y México, y un conjunto de posiciones arancelarias elegidas pertenecientes a un capítulo dado en el cual ambas naciones registran exportaciones hacia el mercado estadounidense, es posible calcular algunos indicadores que midan el mayor o menor grado de similitud o sustituibilidad entre los dos conjuntos de bienes. Con este fin, se utilizaron dos indicadores alternativos: un índice de similitud del patrón de las exportaciones, que se debe a Kreinin y Finger, y el coeficiente de correlación por rangos de Spearman. Cada indicador tiene implícito un criterio específico de similitud o correspondencia y, como se verá, no siempre sus resultados apuntan en la misma dirección.

El *índice de similitud de exportaciones* se define como:

$$ISE = 100 \cdot \Sigma [mín(a_i, m_i)]$$

donde Σ significa suma del término entre corchetes. Como se indicó, se trata de calcular un índice por par de países y por capítulo.

Para cada país, se mide la participación de lo exportado en cada posición en relación con el valor total de las líneas tarifarias de un capítulo dado. Así, para Argentina la participación de la i -ésima línea tarifaria en el total es " a_i ", mientras que para México será " m_i " ($\Sigma(a_i) = \Sigma(m_i) = 1$). El paso siguiente es seleccionar por posición arancelaria el menor entre los valores " a_i " y " m_i ", para finalmente sumar los valores así escogidos y multiplicar el resultado por 100. El resultado es un indicador que fluctúa entre 0 y 100, alcanzando esta última cifra cuando existe una similitud total entre los patrones de exportación, por capítulo del SA, de las dos naciones al mercado de Estados Unidos.

En cambio, el *índice de correlación de Spearman* requiere para su aplicación que las posiciones seleccionadas sean "ordenadas" previamente en una doble escala ordinal. En este caso, las líneas tarifarias se ordenaron por el valor de exportación, obteniéndose un ordenamiento para cada país. De este modo, retomando el ejemplo del par Argentina-México, la i -ésima posición tendrá dos números de orden, uno para cada nación. La diferencia entre ambas cifras brinda una idea de la disparidad existente entre ambos ordenamientos, utilizándose el cuadrado de esa diferencia para el cálculo del coeficiente, cuya fórmula es:

$$\rho = 1 - [6 \cdot \Sigma(d)^2] / (n^3 - n)$$

siendo d la mencionada diferencia y n el número de posiciones arancelarias involucradas en el cálculo.

Para cada capítulo del SA, entonces, se obtuvo un valor del índice de similitud de exportaciones y otro del coeficiente de correlación (ρ). A su vez, los coeficientes de correlación fueron sometidos a una prueba de significancia usando una prueba t de Student para las muestras grandes (más de 10 líneas tarifarias) y de acuerdo con un tabulado específico para las muestras chicas.

Posteriormente se procedió a agrupar en sendas tablas el *ISE* y el ρ de cada capítulo para cada par de países. El cuadro 5 muestra el resultado de este ordenamiento para el caso Argentina-México; en sentido horizontal se leen los encabezados de las tres columnas en las que se distribuyeron los capítulos de acuerdo con su índice de similitud. Aquí se adoptó la convención de caracterizar como "bajos" a los índices ubicados en el intervalo [1,10], los que pertenecen al rango [11,30] son calificados de "medios" y los superiores a 30 de "altos". Por supuesto, esta convención nace de las ventajas de poseer algún criterio de agrupamiento de las cifras, ya que no existe ningún criterio numérico ob-

Cuadro 5. Índice de similitud: Argentina-México

	Bajo (1,10)	Medio (11,30)	Alto (31, 100)
ρ	73, 76	38, 44	1, 4, 5, 7, 10, 17, 19, 21, 22, 24, 27, 29, 35, 37, 40, 41, 42, 43, 48, 49, 51, 55, 60, 61, 62, 64, 69, 70, 71, 72, 74, 79, 82, 83, 84, 87, 89, 94
>0			
0		3, 15, 52	63
<0	8, 9, 32, 93	20, 28, 33, 39, 68, 85, 90, 95	11, 12, 25

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos.

Cuadro 6. Índice de similitud: Brasil-México

	Bajo (1,10)	Medio (11,30)	Alto (31,100)
ρ	47	15, 21, 25, 33, 40, 41, 63, 71, 84, 85	3, 6, 9, 17, 18, 20, 27, 34, 37, 38, 39, 42, 43, 51, 52, 54, 56, 61, 62, 64, 69, 72, 73, 79, 82, 83, 87, 89, 90, 94, 95
>0			
0	28, 76	24, 29, 44, 55, 57, 74, 96	48, 59, 70, 80, 81
<0	8, 26, 93	5, 22, 68, 86, 88	16, 30, 32, 35, 49

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos.

jetivo para establecer un corte entre valores "altos" y "bajos". En sentido vertical, aparecen tres filas que corresponden a tres posibles resultados del ρ : correlación positiva, negativa o cercana a cero. En el cuadro 6 se aprecia una presentación similar para los capítulos del par Brasil-México.

Dos resultados saltan a la vista en ambas tablas: una mayoría de observaciones se agrupan en el ángulo superior derecho y existen observaciones por fuera de la diagonal suroeste-noreste; esto es, valores altos del índice de similitud de exportaciones pueden estar asociados a coeficientes de correlación negativos, y pueden presentarse otras combinaciones de resultados que den señales contradictorias. Por ello, se optó por realizar una selección de aquellos capítulos que cumplieren con dos criterios simultáneamente: índices de similitud de exportaciones "altos" y coeficientes de correlación positivos y estadísticamente significativos. De este modo la lista de capítulos se reduce a 10 para el par Argentina-México y 16 para el par Brasil-México.

La selección realizada puede interpretarse del siguiente modo: dados dos criterios distintos de asociación o similitud entre las exportaciones de los países bajo análisis, y dado que no existe correlación perfecta entre ambos criterios,² se decidió elegir las posiciones agrupadas en capítulos que arrojasen resultados positivos frente a ambos como las más susceptibles de presentar desviación comercial. Este primer resultado fue calificado mediante el cálculo de un tercer índice.

² Se corrieron dos regresiones, una para el par Argentina-México y otra para el par Brasil-México. Para el caso argentino el resultado fue:

$$ISE = 34.3 + 33.0 \rho$$

(7.3) (4.1)

con:

$$R^2 = 0.63 \quad F = 16.8 \quad DW = 2.20$$

En el caso brasileño se obtuvo la siguiente ecuación:

$$ISE = 18.2 + 56.1 \rho$$

(1.96) (2.80)

con:

$$R^2 = 0.36 \quad F = 7.9 \quad DW = 1.27$$

En la primera ecuación, el número de observaciones es muy reducido, lo que entre otras cosas impide probar el test el Durbin-Watson. Para el caso brasileño, no se puede descartar la presencia de autocorrelación serial de primer orden.

Se trata del índice de ventajas comparativas reveladas de Balassa, indicador que intenta deducir del comportamiento exhibido por los productos en el pasado, una medida de su futura competitividad.

El indicador de competitividad adoptado es:

$$VCR = \{Q(t)_{ij} + Q(t)_{ij} \cdot [Q(t)_{ij}/Q(t-1)_{ij}]\} \cdot 0.5$$

siendo $Q_{ij} = P_{ij}/P_i$
y donde

$$P_{ij} = x_{ij}/X_j \quad P_i = X_i/X$$

El significado de los símbolos es el siguiente:

- VCR = índice de ventajas comparativas reveladas
 x_{ij} = exportaciones del bien j originadas en el país i
 X_j = exportaciones del bien j originadas en todos los países considerados
 X_i = total de exportaciones del país i
 X = total de exportaciones de todos los países considerados

Aquí, "exportaciones" son las importaciones estadounidenses provenientes de Argentina, Brasil y México que, a su vez, son "todos los países considerados". Q_{ij} es un cociente entre la presencia del país analizado en el mercado de un producto específico y su presencia o participación para el total de los bienes. Cuanto mayor sea este cociente, mayores se supone serán las ventajas comparativas o la competitividad del país en ese producto. En la primera expresión, Q_{ij} aparece fechado, esto es, la variable es calculada para dos periodos distintos y el VCR resulta ser un promedio, con una calificación, de esos valores.

La calificación es la siguiente: puestos a evaluar cuál es el indicador más representativo de la competitividad así definida, si el último valor observado o la tasa de variación entre periodos, aparecen argumentos en favor de uno y otro criterio. Por ese motivo, Balassa optó por un promedio simple entre el último nivel y una proyección de éste a partir de la tasa de variación registrada ($Q(t)_{ij}/Q(t-1)_{ij}$).

Los lapsos considerados fueron los bienios 1989-1990 y 1991-1992; trabajar con periodos más alejados en el tiempo no fue posible por el

ya mencionado inconveniente de cambio de nomenclatura en las estadísticas de comercio exterior de Estados Unidos.

Conviene explicitar un supuesto fuerte para utilizar este indicador. El desempeño observado de una empresa o sector (porcentaje controlado del mercado, relación entre sus precios y los de sustitutos próximos, entre otros) guarda relación con un sinnúmero de variables macroeconómicas (fluctuaciones del tipo de cambio real, segmentación del mercado de cambios, estado del mercado de crédito en el país de origen, etc.) y sectoriales (mecanismos de subsidios, no sólo a la exportación sino a otros elementos que contribuyen indirectamente a la misma, capacitación de mano de obra, tecnología, etc.). De este modo, el indicador de ventaja comparativa revelada, en tanto índice de una situación *de facto*, recogerá el efecto de todas esas variables y sus variaciones.

En este nivel de análisis, no tenemos modo de separar cuánto del desempeño exportador de un sector de un país dado es fruto, por ejemplo, de ventajas comparativas derivadas de la dotación nacional de factores y cuánto es producto de medidas sectoriales o choques macroeconómicos. Resta la esperanza de que, en la medida en que se trabajó con agregados más amplios, las especificidades propias de un sector o grupo de empresas se diluyan y que la utilización de un periodo de análisis de cuatro años permita promediar en el tiempo el efecto de posibles choques macroeconómicos.

En los cuadros 7 y 8 se han volcado los valores del *ISE*, del coeficiente de correlación y del índice de ventajas comparativas de Balassa para los capítulos seleccionados de los dos pares de países. Los capítulos se han ordenado de acuerdo con el valor del índice de Kreinin-Finger. En los cuadros 9 y 10, la misma información aparece ordenada con un criterio distinto: se han resaltado aquellos capítulos en los que México presenta un indicador de competitividad superior al promedio para las posiciones seleccionadas como un todo. Resulta interesante destacar que, en esos mismos capítulos, los índices de competitividad para Brasil y Argentina resultan inferiores al promedio del país.

Entonces, como conclusión de los cálculos realizados, las posiciones más susceptibles de padecer desviación comercial en beneficio de México corresponderían, en el caso de Argentina, a los siguientes capítulos del Sistema Armonizado: 27 (*combustibles minerales*), 62 (*prendas de vestir y accesorios de vestir, excepto los de punto*), 84 (*calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos*) y el 87 (*partes y accesorios de vehículos automóviles y tractores*). Durante el lapso 1989-1992, las

Cuadro 7. Selección de capítulos en los que compiten Argentina y México

Capítulo núm.	K-F	ρ	Montos de comercio		Indicadores de ventajas reveladas	
			México (en miles de dólares)	Argentina	México	Argentina
17	58.3	0.52	25 414	31 657	0.2410	4.5116
27	39.8	0.77	4 522 058	214 741	1.3894	0.5045
40	71.4	0.82	30 418	5 941	0.3886	0.1085
42	57.6	0.53	44 525	35 254	0.8706	4.7401
62	51.1	0.39	247 018	15 129	1.4988	0.0371
64	71.0	0.72	69 666	29 257	0.1138	0.4798
71	33.8	0.61	262 821	4 845	0.5705	0.2020
72	37.9	0.45	84 707	38 773	0.4180	1.9467
84	56.2	0.20	839 972	38 256	1.1406	0.7879
87	51.9	0.47	481 120	17 762	1.1538	0.3373
Total			6 607 719	431 615		

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos.

posiciones involucradas significaron importaciones anuales promedio desde Argentina de aproximadamente 290 millones de dólares.

En el caso de Brasil, los capítulos involucrados son: 39 (plástico y sus manufacturas), 62 (prendas de vestir y accesorios de vestir, excepto los de punto), 69 (productos cerámicos), 73 (manufacturas de fundición, de hierro o de acero), 84 (calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos), 87 (partes y accesorios de vehículos automóviles y tractores), 85 (máquinas y material eléctrico y sus partes) y, finalmente, 94 (muebles). En un año promedio del lapso 1989-1992, Brasil exportó al mercado de Estados Unidos alrededor de 1 800 millones de dólares a través de las posiciones arancelarias correspondientes a estos capítulos.

A esta altura del texto, conviene resumir y calificar los resultados obtenidos. La idea básica de esta parte del trabajo fue obtener indicadores de similitud y desempeño para los capítulos del SA en los que concurren exportaciones de Argentina, Brasil y México al mercado es-

Cuadro 8. Selección de capítulos en los que compiten Brasil y México

Capítulo núm.	K-F	ρ	Montos de comercio		Indicadores de ventajas reveladas	
			México (en miles de dólares)	Brasil	México	Brasil
27	33.0	0.50	121 964	425 911	0.7896	1.9072
33	29.5	0.65	9 369	22 172	0.2627	1.6051
39	43.0	0.33	202 761	65 087	1.1962	0.5730
51	82.5	0.65	941	7 856	0.1479	3.5363
52	44.5	0.36	34 533	55 490	0.4452	2.7949
56	66.7	0.76	13 559	47 658	0.2845	3.0513
61	51.4	0.47	44 949	52 607	0.9257	1.6483
62	44.2	0.45	369 611	76 492	1.3500	0.3839
64	32.4	0.37	134 467	1 035 138	0.1699	3.2474
69	54.1	0.46	96 350	44 529	1.1088	0.8093
72	36.7	0.21	195 648	448 264	0.3890	2.6209
73	37.8	0.33	221 701	89 141	1.1118	0.8038
84	25.6	0.29	1 791 234	723 834	1.0374	0.9447
85	27.6	0.16	3 697 059	279 249	1.3502	0.1824
87	36.6	0.51	2 882 293	499 953	1.3746	0.2418
94	35.8	0.46	600 153	31 296	1.3522	0.1478
Total			10 416 592	3 904 677		

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos.

tadunidense. Estos indicadores nos permiten identificar grupos de productos en los que —de acuerdo con los criterios utilizados— sería más probable la desviación comercial en perjuicio de los productos argentinos y brasileños como consecuencia del TLCAN. Sin embargo, no son en sí mismos un instrumento apto para estimar *ex ante* el valor de la desviación comercial, sino que, más bien, delimitan una masa de valor potencialmente comprometida a raíz de las preferencias que se otorgan a México.

Cuadro 9. Selección de capítulos en los que compiten Argentina y México (ordenamiento según índice de competitividad de México)

Capítulo núm.	K-F	ρ	Montos de comercio		Indicadores de ventajas reveladas	
			México (en miles de dólares)	Argentina	México	Argentina
62	51.1	0.39	247 018	15 129	1.4988	0.0371
27	39.8	0.77	4 522 058	214 741	1.3894	0.5045
87	51.9	0.47	481 120	17 762	1.1538	0.3373
84	56.2	0.20	839 972	38 256	1.1406	0.7879
Subtotal			6 090 168	285 888		
42	57.6	0.53	44 525	35 254	0.8706	4.7401
71	33.8	0.61	262 821	4 845	0.5705	0.2020
72	37.9	0.45	84 707	38 773	0.4180	1.9467
40	71.4	0.82	30 418	5 941	0.3886	0.1085
17	58.3	0.52	25 414	31 657	0.2410	4.5116
64	71.0	0.72	69 666	29 257	0.1138	0.4798
Total			6 607 719	431 615		

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos.

Existen al menos dos conjuntos de factores que deben ser considerados. El primero, ignorado hasta aquí, es la magnitud y naturaleza de los obstáculos al libre comercio que imponía Estados Unidos a los productos procedentes de México con anterioridad al TLCAN. Si, por ejemplo, los aranceles que enfrentaba un producto mexicano eran inexistentes o muy bajos y no existían barreras no arancelarias (cupos, *antidumping*, estándares técnicos, etc.), la implementación del TLCAN no significará ningún cambio apreciable en la competitividad relativa del bien argentino o brasileño frente al mexicano. Si, en cambio, el

Cuadro 10. Selección de capítulos en los que compiten Brasil y México (ordenamiento según índice de competitividad de México)

Capítulo núm.	K-F	ρ	Montos de comercio		Indicadores de ventajas reveladas	
			México (en miles de dólares)	Brasil	México	Brasil
87	36.6	0.51	2 882 293	499 953	1.3746	0.2418
94	35.8	0.46	600 153	31 296	1.3522	0.1478
85	27.6	0.16	3 697 059	279 249	1.3502	0.1824
62	44.2	0.45	369 611	76 492	1.3500	0.3839
39	43.0	0.33	202 761	65 087	1.1962	0.5730
73	37.8	0.33	221 701	89 141	1.1118	0.8038
69	54.1	0.46	96 350	44 529	1.1088	0.8093
84	25.6	0.29	1 791 234	723 834	1.0374	0.9447
Subtotal			9 861 162	1 809 581		
61	51.4	0.47	44 949	52 607	0.9257	1.6483
27	33.0	0.50	121 964	425 911	0.7896	1.9072
52	44.5	0.36	34 533	55 490	0.4452	2.7949
72	36.7	0.21	195 648	448 264	0.3890	2.6209
56	66.7	0.76	13 559	47 658	0.2845	3.0513
33	29.5	0.65	9 369	22 172	0.2627	1.6051
64	32.4	0.37	134 467	1 035 138	0.1699	3.2474
51	82.5	0.65	941	7 856	0.1479	3.5363
Total			10 416 592	3 904 677		

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos.

producto enfrentaba algún tipo de obstáculo para su ingreso al mercado estadounidense, es de esperarse que al levantarse esta restricción se produzca una clara desventaja relativa para el producto competidor. Por otra parte, la economía mexicana puede enfrentar restricciones por el lado de la oferta que le impidan aprovechar el acceso preferencial que le brinde el TLCAN.

Estructura arancelaria de los mercados en los cuales México compite con Argentina y Brasil

Para los dos conjuntos de líneas tarifarias utilizados anteriormente, 817 en el caso de presencia simultánea de Argentina y México y 2 188 para el caso de presencia simultánea de Brasil y México, se obtuvo la información de aranceles y barreras no arancelarias (BNA) de la base Trains (Trade Analysis and Information System), desarrollada por la UNCTAD, en la versión de abril de 1992. Para cada línea tarifaria, se extrajo el arancel que imponía Estados Unidos, bajo la cláusula de Nación Más Favorecida (NMF), a Argentina y Brasil y el que enfrentaba México con anterioridad al TLCAN. Asimismo, se incorporaron, cuando correspondía, los márgenes de preferencia que otorga Estados Unidos bajo el esquema del Sistema Generalizado de Preferencias (SGP).³

Por otra parte, para un conjunto de 121 productos —principalmente derivados del petróleo, bebidas alcohólicas, tabaco y jugos de fruta— los aranceles de NMF estaban expresados como derechos específicos. En estos casos, se estimó el equivalente *ad valorem* a partir del precio medio por producto en el periodo considerado.⁴ A partir de este arancelamiento de los derechos específicos, por un lado, y de las discrepancias en el trato recibido bajo el esquema del SGP,⁵ por otro, se

³ Con posterioridad a la finalización de este trabajo, se llegó a una resolución en la Ronda Uruguay del GATT. En consecuencia, la estructura arancelaria de Estados Unidos consultada corresponde a la vigente con anterioridad a este acuerdo multilateral. Por dicho motivo, para esta revisión del trabajo se utilizó el tiempo pasado para referirse a dicha estructura arancelaria.

⁴ Lamentablemente, no se contó con la información correspondiente a la recaudación aduanera para cada uno de los productos, con la cual se hubiera logrado una mejor estimación de los equivalentes *ad valorem* de los derechos específicos.

⁵ Las excepciones contempladas en el esquema (también informadas por Trains) son:

a) Se excluyen ciertos productos procedentes de ciertos países. Cuando éste fue el caso para las líneas tarifarias consultadas, se utilizó como arancel el correspondiente a la cláusula de NMF.

b) El esquema aplicado por Estados Unidos contempla que un país deje automáticamente de tener derecho a acogerse al sistema, en cuanto a un producto determinado, si sobrepasa el límite impuesto por el "criterio de competitividad", esto es, si durante un año calendario, las importaciones a Estados Unidos procedentes de ese país, para el producto en cuestión, representan 50% o más del valor de las importaciones totales de ese producto por parte de Estados Unidos. Por otro lado, a partir de la revisión general del esquema, efectuada por Estados Unidos en 1987, se determinaron un conjunto de productos que habían alcanzado un grado suficiente de competitividad y, por lo tanto, para ellos se decidió aplicar un límite de competitividad más bajo, fijado en 25% de las importaciones totales de Estados Unidos. De acuerdo con esto, entonces, se tuvo en cuenta para cada una de las líneas tarifarias con las cuales se estaba trabajando y que estaban contempladas en el SGP, la participación de Argentina, Brasil y México en el total de las importaciones de Estados Unidos durante el periodo considerado. En los contados casos en que esta participación resultó igual o superior a 50 o 25% (dependiendo del producto), se utilizó la tarifa de NMF.

c) Finalmente, el esquema aplicado por Estados Unidos considera que, tanto un conjunto de

constituyó la estructura arancelaria propia que Argentina, Brasil y México enfrentaban en los mercados de Estados Unidos que se están analizando.

Una primera imagen de estas estructuras arancelarias y del número de BNA puede apreciarse en el cuadro 4. El arancel promedio⁶ impuesto a Argentina en estos mercados era de 2.6%, mientras que el de Brasil equivalía a 5.0%. En ambos casos, el arancel promedio resultaba aproximadamente el doble del de México para cada conjunto de productos, 1.5 y 2.0%, respectivamente. Estos bajos aranceles tributados por cada uno de los tres países en los mercados de Estados Unidos eran consecuencia tanto del número importante de productos que estaban gravados con un arancel de NMF de valor cero o muy bajo, como de las importantes preferencias arancelarias contempladas en el SGP.

A su vez, la proporción de BNA (el porcentaje de líneas tarifarias a las cuales Estados Unidos les imponía barreras no arancelarias sobre el total) indica que, en términos de la cantidad de productos, Argentina se veía menos afectada por este tipo de restricciones que México y Brasil. En particular, para aquellos mercados en los cuales ambos países compiten, Argentina encontraba menos BNA que México. En tanto, en el caso de los mercados donde hay presencia simultánea de México y Brasil, la participación de los productos sujetos a barreras no arancelarias en el total es similar. De todas formas, las proporciones de BNA resultantes son notoriamente inferiores al 21% que menciona Olechowski (1987), en el caso de las importaciones totales procedentes de los países en desarrollo para un conjunto de 15 países industrializados (incluido Estados Unidos), en 1984.

A continuación, y con el objeto de poder visualizar en forma más detallada la estructura arancelaria de estos mercados, se procedió a agregar la información básica según diferentes agrupamientos.⁷ En primer lugar, el Departamento de Comercio de Estados Unidos clasifica cada línea tarifaria del Sistema Armonizado en dos grandes grupos: productos agropecuarios y productos no agropecuarios. Los primeros

productos que no se producen en este país como otro conjunto de productos cuyas importaciones a Estados Unidos son mínimas, están exentos de la aplicación del criterio de competitividad. Estos casos también fueron considerados cuando se consultó la participación de cada país. Para más detalles véase UNCTAD (1989a).

⁶ Promedio ponderado por el valor de las importaciones de Estados Unidos correspondiente a cada línea tarifaria.

⁷ Para ello se emplearon tablas de equivalencias entre el Sistema Armonizado y las otras nomenclaturas utilizadas, confeccionadas por el Departamento de Comercio de Estados Unidos (NTDB).

Cuadro 11. Estructura arancelaria de los mercados donde hay presencia simultánea de Argentina-México y Brasil-México (clasificados por productos agropecuarios y no agropecuarios)

Productos agropecuarios					
	Núm. de líneas tarifarias	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de porcentaje de BNA
Argentina	104	301 655	28.2	4.3	1.9
México	104	169 813	2.0	10.1	1.9
Brasil	115	1 258 622	19.2	10.1	9.6
México	115	699 921	5.3	2.6	7.8
Productos no agropecuarios					
	Núm. de líneas tarifarias	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de porcentaje de BNA
Argentina	713	767 571	71.8	1.9	4.9
México	713	8 367 543	98.0	1.3	6.9
Brasil	2 073	5 284 862	80.8	3.8	6.3
México	2 073	12 414 962	94.7	2.0	5.9

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos y de Trains.

incluyen los bienes producidos originalmente a través del cultivo de la tierra o la crianza de ganado, mientras que los de origen no agropecuario abarcan al resto de los productos (manufacturas), incluso los derivados de las actividades pesquera y forestal.

De acuerdo con esta clasificación, se elaboró el cuadro 11, en el cual resalta la importancia tanto para Argentina como para Brasil de los productos de origen agropecuario en el conjunto de bienes en el cual cada uno compite con México. En cambio, para este país estos productos

no ocupan un lugar destacado en las dos canastas de exportación. Así, del total de mercados en los cuales Argentina y México compiten, los productos agropecuarios representan 28.2 y 2.0%, respectivamente, mientras que en el caso de los mercados en los cuales hay presencia simultánea de Brasil y México, la participación de los productos agropecuarios alcanza 19.2 y 5.3%, respectivamente. En el caso de Argentina, la importancia de los productos agropecuarios no sólo está dada por el valor del comercio, sino también por el número de líneas tarifarias: 12.7% del total.

Por otro lado, es significativa la diferencia entre los aranceles promedio que enfrentaba cada uno de los competidores para el subconjunto de productos agropecuarios. En tanto que el arancel de Argentina equivalía a 4.3%, el de México se ubicaba en 10.1%. Una diferencia similar ocurría entre Brasil y México, aunque es el primero de estos países el que estaba sujeto a un arancel mayor, 10.1%, frente a 2.6% que correspondía a su competidor. Este comportamiento, en ambos casos, se debía con exclusividad al jugo de naranja, producto que tributaba un alto derecho específico, con un equivalente *ad valorem* de alrededor de 30%⁸ y que, además, no estaba contemplado en el esquema del SGP. En el caso de la canasta de productos agropecuarios en la cual compiten Argentina y México, el jugo de naranja representa casi 25% del total exportado por este último país, con lo cual el arancel impuesto a este producto tiene un alto ponderador. Lo mismo ocurre con Brasil, cuyas ventas de jugo de naranja a Estados Unidos representan también alrededor de 25% del total de productos agropecuarios exportados a este mercado. En este último caso, el efecto sobre México se diluye por ser más amplia la canasta de bienes agropecuarios en la cual compite con Brasil y, por lo tanto, menor el factor de ponderación.

En el caso de los productos de origen no agropecuario, los más importantes para México, no se advierte una diferencia significativa entre los aranceles promedio a los cuales estaban sujetos ambos pares de competidores. Los niveles de los mismos pueden considerarse reducidos, si bien en el caso de Brasil el arancel que enfrentaba para esta canasta de bienes es casi el doble del de México.

Por el lado de las BNA, la canasta de productos de origen agropecuario en la cual Argentina y México compiten mostraba una proporción baja, 1.9% (dos líneas tarifarias) para ambos países, con restricciones en

⁸ El grado de escalonamiento tarifario que Estados Unidos aplica en el caso de la fruta es alto. Para el ejemplo de las exportaciones de Chile, véase Butelmann y Campero (1992).

Cuadro 12. Estructura arancelaria de los mercados donde hay presencia simultánea de Argentina-México (clasificación por uso económico)

	México						Argentina		
	Núm. de líneas tarifarias	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de BNA	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de BNA
0 Alimentos y bebidas	121	332 740	3.9	4.9	1.7	312 281	29.2	3.4	1.7
1 Insumos industriales	352	5 302 987	62.1	0.7	5.1	540 186	50.5	1.7	2.0
2 Bienes de capital, excepto automotores	130	1 418 111	16.6	1.1	3.1	72 749	6.8	2.7	3.1
3 Vehículos automotores, partes y motores	31	668 785	7.8	0.4	12.9	27 218	2.5	0.0	12.9
4 Bienes de consumo, excepto automotores	181	814 263	9.5	6.6	12.7	116 647	10.9	5.3	11.0
5 Resto	2	470	0.0	0.0	0.0	145	0.0	0.0	0.0
Total	817	8 537 356	100.0	1.5	6.2	1 069 226	100.0	2.6	4.5

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos y de Trains.

Cuadro 13. Estructura arancelaria de los mercados donde hay presencia simultánea de Brasil-México (clasificación por uso económico)

	México						Brasil		
	Núm. de líneas tarifarias	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de BNA	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de BNA
0 Alimentos y bebidas	137	927 938	7.1	2.0	9.5	1 221 791	18.7	9.4	10.2
1 Insumos industriales	813	1 519 098	11.6	2.2	5.5	2 111 887	32.3	2.7	7.9
2 Bienes de capital, excepto automotores	528	3 192 369	24.3	1.1	1.5	604 225	9.2	0.6	2.5
3 Vehículos automotores, partes y motores	141	5 655 550	43.1	1.4	2.8	915 643	14.0	2.3	4.3
4 Bienes de consumo, excepto automotores	564	1 811 601	13.8	5.6	11.0	1 687 948	25.3	7.7	7.8
5 Resto	5	8 327	0.1	0.0	0.0	1 990	0.0	0.0	0.0
Total	2 188	13 114 883	100.0	2.0	6.0	6 543 484	100.0	5.0	6.4

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos y de Trains.

mezclas de frutas y azúcares. En el caso de la canasta Brasil-México, la proporción de BNA era más importante, a partir de las aplicadas a las bebidas alcohólicas, chocolates, galletas y, sólo para Brasil, jugo de naranja y grasas y aceites de origen vegetal. Por su parte, este indicador de la gravitación de las barreras no arancelarias, no presenta grandes discrepancias entre los pares de competidores para el subconjunto de productos de origen no agropecuario, adoptando valores entre 5 y 7 por ciento.

En segundo lugar, el Departamento de Comercio de Estados Unidos clasifica las importaciones tomando como base el uso económico de los productos. El resultado de agregar la información básica según este agrupamiento puede apreciarse en los cuadros 12 y 13. Del primero de ellos se desprende que, del conjunto de productos en los cuales Argentina y México compiten, casi 80% de lo exportado por el primero pertenece a las clasificaciones alimentos y bebidas, e insumos industriales, mientras que el grueso de lo exportado por México, también aproximadamente 80%, se compone de insumos industriales y bienes de capital. Los aranceles promedio para las diferentes categorías de bienes estaban por debajo de 5%, con excepción de los correspondientes a bienes de consumo, con 6.6 y 5.3% para México y Argentina, respectivamente. Por otra parte, las barreras no arancelarias se hacían presentes, en particular y para los dos países, en vehículos y bienes de consumo, en un rango de 11-13% de las líneas tarifarias involucradas.

Con respecto a los mercados de Estados Unidos donde Brasil y México compiten, la presencia de estos dos países aparece más diversificada que en el caso de la canasta en la cual hay presencia simultánea de Argentina y México. De este modo, para Brasil la participación más baja corresponde a los bienes de capital, con 9.2%, mientras que para México, el mismo lugar lo ocupa alimentos y bebidas con 7.1%. Por su lado, los aranceles promedio que enfrentaba México eran bajos, mientras que su competidor estaba sujeto a aranceles promedio relativamente altos en dos categorías de bienes: 9.4% en alimentos y bebidas (por la alta ponderación del jugo de naranja) y 7.7% en los bienes de consumo (en vista de las tarifas aplicadas al calzado). Con respecto a las BNA, se destacaba su presencia en alimentos y bebidas, y bienes de consumo, tanto para México como para Brasil, y para este último también en insumos industriales. Asimismo, cabe mencionar la menor proporción de BNA que registraba la categoría vehículos para ambos países, en comparación con la canasta Argentina-México, lo cual se explica por la mayor diversidad de productos de este tipo.

Finalmente, se utilizó la Clasificación Única de Comercio Internacional (CUCI), Revisión 3, de las Naciones Unidas, para agrupar los datos de comercio, aranceles y BNA, tal cual se muestra en los cuadros 14 y 15, donde se clasificó la información para cada canasta de productos en capítulos de la CUCI.

En el cuadro 14 se puede ver claramente que los productos más importantes para Argentina, del conjunto de aquellos en los cuales compite con México, son: carnes y sus preparados, legumbres y frutas, petróleo y sus derivados, cueros y sus manufacturas y las manufacturas de hierro y acero que, en conjunto, representan alrededor de 60% del total. Por el lado de México, en cambio, el principal mercado de competencia con Argentina, en cuanto al valor del comercio involucrado, está dado por petróleo y sus derivados, con una participación de 53% en el total. El valor total de la canasta de México es tan alto, en comparación con el valor del mismo conjunto de productos para Argentina (8 veces más), que el análisis excluyente de las participaciones de cada capítulo oculta el hecho de que, aunque varios productos tengan una presencia relativa poco significativa para México, sus valores de ventas son, sin embargo, muy importantes si se los compara con los de Argentina. Tal es el caso de, por ejemplo, legumbres y frutas, pescado, manufacturas de hierro y acero, prendas y accesorios de vestir y calzado.

También es de notar que las estructuras tarifarias que afectaban a los dos países eran bastantes similares, a excepción de legumbres y frutas (nuevamente por el jugo de naranja), con aranceles promedio de 17.5 y 6.7% para México y Argentina; productos de perfumería, con 0.7 y 7.5%, y prendas y accesorios de vestir, con 16.5 y 8.9%, respectivamente. En cuanto a las BNA, México se veía especialmente afectado en hilados y tejidos, equipo de transporte y prendas y accesorios de vestir, mientras que Argentina las encontraba concentradas en productos químicos inorgánicos, equipo de transporte y calzado. Para este último capítulo, la proporción de 89.5% es particularmente superior al 14% que figura en Olechowski (1987) para los mercados de 15 países industrializados.

En cuanto a la canasta de productos en la que Brasil y México compiten, en el cuadro 15 se puede apreciar que los capítulos más importantes para Brasil son varios, a saber: legumbres y frutas, café, té y cacao, petróleo y sus derivados, manufacturas de hierro y acero, maquinaria y equipo de generadores de fuerza, equipo de transporte y calzado, los cuales, en conjunto, alcanzan 58% del comercio total de Brasil para este grupo de bienes. Para México, en cambio, los capítulos

Cuadro 14. Estructura arancelaria de los mercados donde hay presencia simultánea de Argentina-México (clasificados por CUCI. Revisión 3)

Capítulos	Núm. de líneas tarifarias	México				Argentina			
		Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de BNA	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de BNA
00 Animales vivos	5	998	0.0	0.0	0.0	2 079	0.2	0.0	0.0
01 Carne y preparados de carne	3	84	0.0	0.0	0.0	76 948	7.2	2.9	0.0
03 Pescado, crustáceos y sus preparados	38	175 392	2.1	0.0	0.0	38 764	3.6	0.0	0.0
04 Cereales y preparados de cereales	13	16 285	0.2	0.0	0.0	9 534	0.9	0.5	0.0
05 Legumbres y frutas	35	89 676	1.1	17.5	2.9	116 999	10.9	6.7	2.9
06 Azúcares, preparados de azúcar y miel	11	28 772	0.3	0.3	9.1	39 675	3.7	0.5	9.1
07 Café, té, cacao, especias y sus preparados	6	9 084	0.1	0.0	0.0	15 770	1.5	0.0	0.0
09 Otros preparados comestibles	4	5 080	0.1	0.5	0.0	10 545	1.0	0.1	0.0
11 Bebidas	6	65	0.0	5.2	0.0	1 972	0.2	4.9	0.0
12 Tabaco y sus productos	4	9 572	0.1	9.9	0.0	22 425	2.1	10.1	0.0
21 Cueros y pieles sin curtir	6	3 276	0.0	0.0	0.0	1 456	0.1	0.0	0.0
22 Semillas y frutos oleaginosos	2	130	0.0	0.0	0.0	217	0.0	0.0	0.0
23 Caucho en bruto	2	17 586	0.2	0.0	0.0	2 359	0.2	0.0	0.0
24 Corcho y madera	1	6 310	0.1	0.0	0.0	63	0.0	0.0	0.0
25 Pasta y desperdicios de papel	1	4	0.0	0.0	0.0	275	0.0	0.0	0.0
26 Fibras textiles	3	1 163	0.0	0.4	0.0	602	0.1	0.5	0.0
27 Minerales en bruto (exc. carbón y petróleo)	3	254	0.0	0.0	0.0	377	0.0	0.0	0.0
28 Desechos de metales	3	4 007	0.0	0.0	0.0	329	0.0	0.0	0.0
29 Otros productos animales y vegetales en bruto	6	2 314	0.0	0.0	0.0	555	0.1	0.0	0.0
32 Hullas, coque y briquetas	1	4	0.0	0.0	0.0	368	0.0	0.0	0.0
33 Petróleo, derivados y productos conexos	26	4 522 054	53.0	0.5	0.0	214 373	20.0	0.6	0.0
42 Aceites y grasas de origen vegetal, en bruto	3	7 192	0.1	6.8	0.0	3 665	0.3	7.7	0.0

Cuadro 14. Continuación

Capítulos	Núm. de líneas tarifarias	México				Argentina			
		Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de BNA	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de BNA
43 Aceites y grasas, elaborados	1	2	0.0	0.0	0.0	108	0.0	0.0	0.0
51 Productos químicos orgánicos	17	10 616	0.1	1.0	0.0	24 197	2.3	0.1	0.0
52 Productos químicos inorgánicos	4	16 526	0.2	0.0	0.0	525	0.0	5.1	25.0
53 Materias tintóreas, curtientes y colorantes	6	1 307	0.0	4.9	0.0	6 094	0.6	2.1	0.0
54 Productos medicinales y farmacéuticos	2	235	0.0	0.0	0.0	1 162	0.1	0.0	0.0
55 Productos de perfumería	6	645	0.0	0.7	0.0	10 598	1.0	7.5	0.0
57 Plásticos en formas primarias	11	18 480	0.2	0.0	0.0	8 806	0.8	0.0	0.0
58 Plásticos en formas no primarias	7	8 381	0.1	0.0	0.0	2 240	0.2	0.0	0.0
59 Otras materias y productos químicos	15	18 242	0.2	2.3	0.0	4 900	0.5	2.0	0.0
61 Cuero y sus manufacturas	42	36 823	0.4	0.2	0.0	144 823	13.5	0.2	0.0
62 Manufacturas de caucho	5	12 833	0.2	0.0	0.0	3 582	0.3	0.0	0.0
63 Manufacturas de corcho y madera (exc. muebles)	8	14 066	0.2	0.0	0.0	1 466	0.1	0.3	0.0
64 Papel y cartón	18	30 703	0.4	0.0	0.0	4 250	0.4	0.0	0.0
65 Hilados y tejidos	40	29 742	0.3	9.3	17.5	12 396	1.2	12.1	0.0
66 Manufacturas de minerales no metálicos	27	85 394	1.0	9.1	11.1	8 742	0.8	8.4	0.0
67 Manufacturas de hierro y acero	80	141 927	1.7	3.9	8.8	71 781	6.7	4.8	6.3
68 Metales no ferrosos	27	315 848	3.7	0.4	0.0	22 326	2.1	0.2	0.0
69 Manufacturas de metales	37	117 847	1.4	1.0	8.1	16 586	1.6	1.2	2.7
71 Maquinaria y equipo generadores de fuerza	13	124 114	1.5	2.2	0.0	9 756	0.9	0.0	0.0
72 Maquinarias especiales	15	29 647	0.3	0.0	0.0	3 655	0.3	0.0	0.0
73 Máquinas para trabajar metales	2	122	0.0	0.0	0.0	163	0.0	0.0	0.0

Cuadro 14. Conclusión

Capítulos	Núm. de líneas tarifarias	México				Argentina			
		Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de BNA	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de BNA
74 Partes y piezas de máquinas	45	129 582	1.5	0.4	8.9	13 979	1.3	1.4	8.9
75 Máquinas de oficina y procesadores de datos	13	565 373	6.6	0.0	0.0	14 032	1.3	0.0	0.0
76 Equipos de telecomunicaciones y sonido	5	49 965	0.6	0.0	0.0	673	0.1	0.0	0.0
77 Maquinaria y aparatos eléctricos	8	542 085	6.3	2.3	0.0	1 159	0.1	0.0	0.0
78 Equipo de transporte	22	476 726	5.6	0.0	18.2	17 419	1.6	0.1	18.2
79 Otro equipo de transporte	7	3 402	0.0	0.0	0.0	1 358	0.1	0.0	0.0
81 Artefactos sanitarios, calefacción y alumbrado	5	18 095	0.2	0.8	0.0	2 146	0.2	0.0	0.0
82 Muebles y sus partes	18	185 575	2.2	0.0	0.0	6 419	0.6	0.0	0.0
83 Artículos de viaje	9	11 000	0.1	8.3	0.0	2 060	0.2	7.9	0.0
84 Prendas y accesorios de vestir	59	294 815	3.5	16.5	35.6	50 288	4.7	8.9	5.1
85 Calzado	19	69 666	0.8	5.5	0.0	29 257	2.7	4.5	89.5
87 Instrumentos y aparatos profesionales	6	90 094	1.1	0.0	0.0	1 558	0.1	0.0	0.0
88 Aparatos y equipo fotográfico y de óptica	5	6 540	0.1	0.0	0.0	1 458	0.1	0.0	0.0
89 Otros artículos manufacturados	29	161 011	1.9	0.0	0.0	7 485	0.7	1.5	0.0
90 Otros	2	20 625	0.2	0.0	0.0	2 429	0.2	0.0	0.0
Total	817	8 537 356	100.0	1.5	6.2	1 069 226	100.0	2.6	4.5

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos y de Trains.

Cuadro 15. Estructura arancelaria de los mercados donde hay presencia simultánea de Brasil-México (clasificados por CUCI. Revisión 3)

Capítulos	México					Brasil				
	Núm. de líneas tarifarias	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de BNA	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de BNA	
00 Animales vivos	1	843	0.0	0.0	0.0	523	0.0	0.0	0.0	
01 Carne y preparados de carne	3	84	0.0	0.0	0.0	4 703	0.1	1.8	0.0	
03 Pescado, crustáceos y sus preparados	43	224 566	1.7	0.0	0.0	94 222	1.4	0.0	0.0	
04 Cereales y preparados de cereales	3	4 571	0.0	0.0	33.3	194	0.0	0.0	33.3	
05 Legumbres y frutas	33	108 798	0.8	15.2	0.0	450 756	6.9	24.6	3.0	
06 Azúcares, preparados de azúcar y miel	7	30 425	0.2	0.0	0.0	90 804	1.4	0.0	0.0	
07 Café, té, cacao, especias y sus preparados	20	371 466	2.8	0.0	10.0	548 599	8.4	0.0	10.0	
09 Otros preparados comestibles	4	8 230	0.1	0.0	0.0	1 271	0.0	0.0	0.0	
11 Bebidas	12	152 013	1.2	0.9	83.3	4 546	0.1	6.2	83.3	
12 Tabaco y sus productos	10	17 262	0.1	7.2	10.0	143 677	2.2	10.6	10.0	
21 Cueros y pieles sin curtir	3	2 971	0.0	0.0	0.0	760	0.0	0.0	0.0	
22 Semillas y frutos oleaginosos	1	128	0.0	0.0	0.0	54	0.0	0.0	0.0	
23 Caucho en bruto	5	25 839	0.2	0.0	0.0	1 343	0.0	0.0	0.0	
24 Corcho y madera	26	104 924	0.8	0.0	0.0	40 029	0.6	0.0	0.0	
25 Pasta y desperdicios de papel	3	174	0.0	0.0	0.0	33 026	0.5	0.0	0.0	
26 Fibras textiles	4	20 042	0.2	2.3	0.0	1 129	0.0	2.6	0.0	
27 Minerales en bruto (exc. carbón y petróleo)	16	42 372	0.3	0.0	0.0	21 471	0.3	0.0	0.0	
28 Desechos de metales	17	48 410	0.4	0.0	0.0	137 341	2.1	0.0	0.0	
29 Otros productos animales y vegetales en bruto	17	25 558	0.2	0.9	0.0	4 198	0.1	0.4	0.0	
33 Petróleo, derivados y productos conexos	22	119 402	0.9	1.3	0.0	423 368	6.5	1.5	0.0	
34 Gas natural y manufacturado	2	2 562	0.0	0.0	0.0	2 543	0.0	0.0	0.0	
41 Aceites y grasas de origen animal	1	578	0.0	0.0	0.0	79	0.0	0.0	0.0	

Cuadro 15. Continuación

Capítulos	Núm. de línea tarifaria	México				Brasil			
		Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de BNA	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de BNA
42 Aceites y grasas de origen vegetal, en bruto	4	1 338	0.0	0.0	0.0	8 771	0.1	0.0	0.0
43 Aceites y grasas, elaborados	5	1 656	0.0	0.0	0.0	4 248	0.1	8.4	20.0
51 Productos químicos orgánicos	72	88 303	0.7	1.2	0.0	109 450	1.7	2.8	1.4
52 Productos químicos inorgánicos	20	57 155	0.4	0.0	0.0	21 826	0.3	1.4	0.0
53 Materias tintóreas, curtientes y colorantes	5	1 402	0.0	2.5	0.0	999	0.0	7.3	0.0
54 Productos medicinales y farmacéuticos	7	1 486	0.0	0.0	0.0	2 862	0.0	0.0	0.0
55 Productos de perfumería	26	23 563	0.2	0.0	0.0	23 948	0.4	3.3	0.0
56 Abonos	1	11 822	0.1	0.0	0.0	2 067	0.0	0.0	0.0
57 Plásticos en formas primarias	24	36 643	0.3	0.0	0.0	27 177	0.4	0.5	0.0
58 Plásticos en formas no primarias	23	49 450	0.4	0.0	0.0	22 059	0.3	0.1	8.7
59 Otras materias y productos químicos	23	17 371	0.1	2.9	4.3	25 161	0.4	2.4	4.3
61 Cuero y sus manufacturas	36	28 872	0.2	0.0	0.0	44 319	0.7	0.1	0.0
62 Manufacturas de caucho	31	59 975	0.5	0.6	6.5	94 771	1.4	3.6	6.5
63 Manufacturas de corcho y madera (exc. muebles)	42	94 308	0.7	0.2	0.0	45 181	0.7	1.9	0.0
64 Papel y cartón	24	53 748	0.4	0.6	0.0	8 656	0.1	0.0	0.0
65 Hilados y tejidos	112	91 570	0.7	7.2	23.2	168 375	2.6	7.7	46.4
66 Manufacturas de minerales no metálicos	87	215 972	1.6	6.2	3.4	134 871	2.1	2.9	0.0
67 Manufacturas de hierro y acero	155	237 455	1.8	4.5	10.3	489 496	7.5	3.9	14.8
68 Metales no ferrosos	64	166 377	1.3	1.1	0.0	191 006	2.9	0.2	3.1
69 Manufacturas de metales	134	355 982	2.7	1.2	1.5	87 505	1.3	0.9	1.5
71 Maquinaria y equipo generadores de fuerza	68	852 210	6.5	1.4	0.0	370 247	5.7	1.6	0.0

Cuadro 15. Conclusión

Capítulos	Núm. de línea tarifaria	México				Brasil			
		Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de BNA	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Arancel promedio	Proporción de BNA
72 Maquinarias especiales	60	98 121	0.7	0.0	0.0	99 105	1.5	0.4	6.7
73 Máquinas para trabajar metales	30	3 243	0.0	0.0	0.0	13 919	0.2	0.4	0.0
74 Partes y piezas de máquinas	167	511 250	3.9	0.7	4.8	229 642	3.5	0.5	6.0
75 Máquinas de oficina y procesadores de datos	38	607 572	4.6	0.0	0.0	72 635	1.1	0.0	0.0
76 Equipos de telecomunicaciones y sonido	15	334 520	2.6	3.5	0.0	101 268	1.5	4.6	0.0
77 Maquinaria y aparatos eléctricos	146	3 111 720	23.7	0.8	0.0	136 529	2.1	0.9	0.0
78 Equipo de transporte	71	2 895 340	22.1	1.9	5.6	497 471	7.6	1.5	7.0
79 Otro Equipo de transporte	19	31 511	0.2	0.0	0.0	28 553	0.4	0.0	0.0
81 Artefactos sanitarios, calefacción y alumbrado	10	36 560	0.3	5.3	0.0	8 618	0.1	6.6	0.0
82 Muebles y sus partes	51	591 648	4.5	0.6	0.0	30 482	0.5	0.0	0.0
83 Artículos de viaje	5	6 764	0.1	9.1	0.0	5 328	0.1	9.1	0.0
84 Prendas y accesorios de vestir	131	432 977	3.3	17.8	42.7	133 898	2.0	16.5	16.0
85 Calzado	78	134 467	1.0	8.9	0.0	1 035 138	15.8	9.6	0.0
87 Instrumentos y aparatos profesionales	30	115 146	0.9	0.1	0.0	25 162	0.4	1.3	0.0
88 Aparatos y equipo fotográfico y de óptica	25	92 282	0.7	0.0	0.0	42 447	0.6	0.2	0.0
89 Otros artículos manufacturados	91	344 941	2.6	0.4	0.0	92 996	1.4	2.4	0.0
90 Otros	5	8 945	0.1	0.0	0.0	102 662	1.6	0.0	0.0
Total	2 188	13 114 883	100.0	2.0	6.0	6 543 484	100.0	5.0	6.4

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos y de Trains.

Cuadro 16. Exportaciones de México y Argentina sujetas a barreras no arancelarias¹

	México			Argentina		
	Núm. de líneas tarifarias	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Núm. de líneas tarifarias	Miles de dólares	Porcentaje sobre total
<i>Núcleo fuerte</i>						
1 Cuota bilateral	—	—	—	2	3 048	0.3
2 Cuota AMF ²	12	20 474	0.2	—	—	—
3 Prohibiciones	3	92	0.0	4	10 509	1.0
4 Cuota no asignada	1	4 162	0.0	1	75	0.0
5 Acuerdo de consulta AMF	16	9 058	0.1	—	—	—
6 Cuota tarifaria	1	404	0.0	1	367	0.0
<i>Otras</i>						
7 Derechos antidumping	3	9 713	0.1	3	1 052	0.1
8 Derechos compensatorios	23	370 583	4.3	26	47 268	4.4
9 Investigaciones compensatorias	8	320 199	3.8	8	7 054	0.7

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos y de Trains.

¹ La suma de las líneas tarifarias afectadas y del comercio involucrado no coincide con los totales mostrados en otros cuadros ya que algunos productos están sujetos a más de una BNA.

² AMF: Acuerdo Multi Fibra.

relativamente más significativos son sólo tres: maquinaria y equipo de generadores de fuerza, maquinaria y aparatos eléctricos y equipo de transporte, con una participación de 52% en el total. En tanto, las estructuras arancelarias no mostraban diferencias importantes, a excepción de cuatro capítulos en los cuales el arancel que gravaba a los productos procedentes de Brasil era bastante superior al que enfrentaba México, esto es: legumbres y frutas, bebidas, aceites y grasas elaboradas, y materias tintóreas, curtientes y colorantes.

En el caso de la presencia de barreras no arancelarias, se destacaban de manera importante cereales y sus bebidas, hilados y tejidos, y prendas y accesorios de vestir para los dos países, mientras que en aceites y grasas elaboradas sólo Brasil se veía sujeto a BNA.

Por último, en los cuadros 16 y 17 se detallan los diferentes tipos de barreras no arancelarias que afectaban a las dos canastas de productos, haciendo una distinción entre lo que se denomina el núcleo fuerte (*hard core*) de las BNA y el resto de las restricciones. Entre las primeras se incluyen aquellas barreras que tienen un mayor efecto restrictivo sobre el comercio, tales como las limitaciones cuantitativas, es decir: las cuotas (globales o bilaterales), las restricciones voluntarias a la exportación (RVE) y las prohibiciones.^{9,10}

De este modo, en el caso del conjunto de productos para los cuales existe presencia simultánea de Argentina y México, se advierte que el primero de estos países enfrentaba siete tipos diferentes de BNA, y que los derechos compensatorios eran la medida más importante, no sólo por la cantidad de líneas tarifarias sino también por el monto de comercio involucrado. Por su parte, México estaba sujeto a ocho tipos diferentes de BNA, y sobresalía la presencia de los derechos e investigaciones compensatorias. Si bien ninguno de los dos países enfrentaba restricciones cuantitativas importantes, en cuanto al valor de las exportaciones, México tenía un mayor número de líneas tarifarias afectadas por este tipo de barreras, en especial cuotas y acuerdos de consulta en el marco del Acuerdo Multi Fibra (AMF).¹¹

Por otro lado, la canasta de bienes en la cual Brasil y México compiten estaba sujeta a una mayor cantidad de clases diferentes de BNA, con una presencia más significativa de las barreras cuantitativas, principalmente prohibiciones,¹² y las cuotas y acuerdos de consulta incluidas en el AMF. Dentro del segundo grupo de BNA, ambos países

⁹ El núcleo fuerte de las barreras no arancelarias incluye también a los gravámenes variables, cargas que se aplican periódicamente sobre las importaciones con el objeto de equiparar el precio c.s.f. con un precio establecido.

¹⁰ Los aranceles-cuota son restricciones sobre la cantidad o el valor de las importaciones de ciertos productos, a los cuales se les impone un arancel más alto que el "normal" si la cantidad o el valor importado supera a la cuota establecida. Esta medida equivale a una cuota común cuando este arancel es prohibitivo. Por esta razón, se incluyó esta BNA dentro del núcleo fuerte.

¹¹ La cuota AMF es una restricción cuantitativa establecida para determinados productos textiles, a través de un acuerdo bilateral en el marco del Acuerdo Multi Fibra. El acuerdo de consulta AMF, por su parte, es también un acuerdo bilateral en el cual, si bien no se establecieron limitaciones cuantitativas al firmar el acuerdo, se incluye la posibilidad de solicitar consultas con el objeto de introducir restricciones cuantitativas en ciertas circunstancias.

¹² Las prohibiciones pueden ser totales o admitir excepciones de acuerdo con la autoridad de aplicación, o pueden operar sólo bajo ciertas condiciones.

Cuadro 17. Exportaciones de México y Brasil sujetas a barreras no arancelarias¹

	México			Brasil		
	Núm. de líneas tarifarias	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Núm. de líneas tarifarias	Miles de dólares	Porcentaje sobre total
<i>Núcleo fuerte</i>						
1 Cuota bilateral	2	40	0.0	3	11 256	0.2
2 Cuota AMF ²	45	31 968	0.2	36	58 767	0.9
3 Prohibiciones	13	50 550	0.4	16	59 713	0.9
4 Cuota no asignada	1	81	0.0	1	50	0.0
5 Acuerdo de consulta AMF	37	73 582	0.6	43	29 540	0.5
<i>Otras</i>						
6 Derechos <i>antidumping</i>	2	9 713	0.1	9	323 401	4.9
7 Derechos compensatorios	26	376 716	2.9	11	58 168	0.9
8 Investigaciones compensatorias	14	327 693	2.5	13	41 285	0.6
9 Intento de precio compensatorio	-	-	-	3	306 239	4.7
10 Mayores tarifas	1	950	0.0	1	82	0.0
11 Impuestos especiales	11	142 953	1.1	11	4 352	0.1

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos y de Trains.

¹ La suma de las líneas tarifarias afectadas y del comercio involucrado no coincide con los totales mostrados en otros cuadros puesto que algunos productos están sujetos a más de una BNA.

² AMF: Acuerdo Multi Fibra.

se veían particularmente afectados por los derechos compensatorios, aunque para Brasil la barrera no arancelaria más importante, en cuanto al valor del comercio afectado, estaba constituida por los derechos *antidumping*.

De acuerdo con lo anterior, entonces, tanto Argentina como Brasil y México se encontraban afectados fundamentalmente por las *medidas antidumping y compensatorias*, lo cual es congruente con el hecho de que Estados Unidos es el país que más aplica este tipo de barreras, a diferencia de, por ejemplo, la Comunidad Europea, que utiliza en mayor proporción medidas que involucran algún tipo de control de precios (Olechowski, 1987).

Hasta aquí el análisis de la estructura arancelaria estadounidense para las canastas Argentina-México y Brasil-México; de la desagregación de éstas en las diferentes clasificaciones utilizadas, podemos extraer un conjunto de observaciones interesantes:

1) A excepción de un grupo reducido de productos, las barreras comerciales que enfrentaban los tres países en el mercado de Estados Unidos, con anterioridad al TLCAN y a la Ronda Uruguay del GATT, no eran muy significativas. Sin embargo, de los tres, Brasil es el que estaba sujeto a mayores aranceles y cantidad de barreras no arancelarias.

2) Se destaca la importancia que tienen los productos de origen agropecuario, tanto para Argentina como para Brasil, en las canastas de exportaciones competitivas con México. Para este último país, por el contrario, estos bienes tienen una presencia reducida.

3) Argentina y México compiten especialmente en alimentos y bebidas e insumos industriales, mientras que la competencia entre Brasil y México está más diversificada.

4) Las principales barreras no arancelarias que Estados Unidos aplicaba a los tres países eran los derechos *antidumping* y los derechos e investigaciones compensatorias.

En la próxima sección trataremos de acotar el valor del comercio de Argentina y Brasil comprometido por el acceso preferencial de México al mercado estadounidense, así como también los sectores involucrados.

Sectores y valor del comercio potencialmente afectados por el ingreso de México al TLCAN

Como es sabido, el TLCAN establece la eliminación (gradual) de las barreras al comercio entre Estados Unidos, Canadá y México y, por lo tanto, las mismas se seguirán aplicando a las importaciones procedentes de terceros países. El otorgamiento de estos regímenes preferenciales entre las partes del Tratado afectará, entonces, la posición competitiva relativa del resto de los países en estos tres mercados. Esta erosión de la competitividad será mayor cuanto más importantes sean las restricciones comerciales que cada uno de los tres socios imponía sobre los otros dos antes del tratado y cuanto más significativa sea la presencia de uno o dos de ellos en los mercados que se liberan.

En consecuencia, para identificar los mercados de Estados Unidos en los cuales Argentina y Brasil podrían sufrir dificultades por el acceso preferencial de México, la información fue ordenada de tal manera que se pudiera, por un lado, discriminar los mercados en los cuales este último país enfrentaba barreras comerciales altas de aquellos en los cuales su participación estaba menos restringida y, por otro, distinguir también los productos con base en la mayor o menor presencia de los exportadores mexicanos. De más está decir, por supuesto, que lo que aquí se busca es subrayar el efecto potencial estático o de corto plazo, esto es, el impacto directo de la eliminación de las barreras al comercio, dejando de lado consideraciones sobre el bienestar o las implicancias dinámicas o de largo plazo.

De este modo, se agruparon las líneas tarifarias de acuerdo con el arancel que enfrentaba México con anterioridad al TLCAN, separando las gravadas por aranceles altos de aquellas afectadas por tarifas reducidas o nulas y considerando, asimismo, la gravitación de las barreras no arancelarias. A tal efecto, se definió como arancel alto a aquel que fuera igual o superior a 5%. Tal como se menciona en Erzan y Yeats (1992b), se considera que las tarifas por debajo de 5% no tienen efectos comerciales importantes y sólo cumplen la función de "estorbar" (*nuisance tariffs*).

El resultado de este ejercicio se muestra en el cuadro 18 para el caso Argentina-México y en el cuadro 19 para Brasil-México. De acuerdo con las diferentes posibilidades se plantean los siguientes casos.

Cuadro 18. Mercados de Estados Unidos donde hay presencia simultánea de Argentina-México, ordenados según el arancel que enfrentaba México

Arancel de México	México				Argentina		
	Núm. de líneas tarifarias	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Proporción de BNA	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Proporción de BNA
(A) Arancel = 0%	502	2 622 965	30.7	0.0	547 929	51.2	0.0
(B) 0 < Arancel < 5%	85	4 763 292	55.8	0.0	324 684	30.4	1.2
(C) 0 < Arancel < 5% con BNA para México	13	327 801	3.8	100.0	7 700	0.7	46.2
(D) Arancel = 0 > 5%							
1 Líneas < 50 000US\$	61	854	0.0	8.2	19 510	1.8	14.8
2 Líneas > 50 000US\$	156	822 444	9.6	21.2	169 403	15.8	13.5
Total	817	8 537 356	100.0	6.2	1 069 226	100.0	4.5

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos y de Trains.

Cuadro 19. Mercados de Estados Unidos donde hay presencia simultánea de Brasil-México, ordenados según el arancel que enfrentaba México

Arancel de México	México				Brasil		
	Núm. de líneas tarifarias	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Proporción de BNA	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Proporción de BNA
(A) Arancel = 0%	1 499	7 776 029	59.3	0.0	3 277 494	50.1	0.9
(B) 0 < Arancel < 5%	155	3 358 490	25.6	0.0	1 119 526	17.1	2.6
(C) 0 < Arancel < 5% con BNA para México	25	469 384	3.6	100.0	83 710	1.3	76.0
(D) Arancel = 0 > 5%							
1 Líneas < 50 000US\$	167	2 574	0.0	15.6	260 377	4.0	25.7
2 Líneas > 50 000US\$	342	1 508 406	11.5	23.7	1 802 377	27.5	17.8
Total	2 188	13 114 883	100.0	6.0	6 543 484	100.0	6.4

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos y de Trains.

Líneas tarifarias con un arancel para México igual a 0% y sin BNA

Este grupo abarca 61% de los productos de la canasta en la cual Argentina y México compiten, si bien el valor del comercio que representa para cada uno difiere sustancialmente, 51.2 y 30.7%, respectivamente. En el caso de la cesta Brasil-México, los bienes que pertenecen a esta categoría representan 68.5% del total, en tanto equivalen a 50.1 y 59.3% de lo exportado por cada país, respectivamente. Obviamente, aquí el efecto en el corto plazo del ingreso de México al TLCAN será nulo, tanto para Argentina como para Brasil, dado que la posición relativa de ambos pares de competidores no se verá alterada como consecuencia del tratado de libre comercio.

Líneas tarifarias con un arancel para México mayor a 0% y menor a 5%, sin BNA

Este conjunto de productos, que cubre 10% de la canasta Argentina-México, representa 55.8% del valor de las exportaciones de México y 30.4% de lo vendido por Argentina. Por su parte, abarca 10.3% del conjunto de bienes en los cuales Brasil y México compiten, con participaciones en las ventas de cada uno de 17.1 y 25.6%, respectivamente. Entonces, tal como se expuso anteriormente, es de esperar que la eliminación, para México, de los aranceles que estaban por debajo de 5% tenga un efecto insignificante sobre la competitividad relativa de Argentina y Brasil en estos mercados de Estados Unidos.

De lo visto hasta aquí, se desprende un resultado muy significativo: en 72% de los mercados en los cuales compite con México, Argentina no se verá afectada por pérdida de su capacidad competitiva, por lo menos en cuanto a precios relativos se refiere, mientras que para Brasil la cifra correspondiente es de 76% de su canasta. Para Argentina, este conjunto de productos equivale a 81.6% del valor de sus exportaciones, mientras que para Brasil, el conjunto de mercados en los cuales no se alterará su situación equivale a 67.2% de sus ventas, dato que bien sugiere una mayor exposición a la mejora en la competitividad de México.

Líneas tarifarias con un arancel para México menor a 5%, pero sujetas a BNA

En este grupo se incluyen 13 productos para Argentina y 25 para Brasil, que representan 0.7% (7.7 millones de dólares) y 1.3% (83.7 millones de dólares) del comercio de cada uno, respectivamente. Aquí, el posible efecto sobre la posición competitiva de los productos procedentes de ambos países no viene dado por la reducción arancelaria programada sino por la eliminación de las BNA para los bienes de origen mexicano.

En esta categoría, se destacan 4 posiciones arancelarias pertenecientes a partes, piezas y accesorios de automotores con ventas argentinas por 5.7 millones de dólares y brasileñas por 64.9 millones de dólares, en las cuales México enfrentaba derechos e investigaciones compensatorias, al exportar por 317.6 millones de dólares. La falta de información adicional para evaluar la importancia para México de estas BNA (por ejemplo, su equivalente *ad valorem*) no permite escapar del terreno de la mera especulación para evaluar, en este caso, el efecto de su eliminación sobre Argentina y Brasil.

Líneas tarifarias con un arancel para México mayor a 5% y una presencia menor a los 50 000 dólares

En este grupo, Argentina y Brasil se enfrentan a mercados en los cuales la reducción arancelaria que recibirá México es sustancial pero, a la vez, la presencia exportadora de este último país no es significativa. Esta baja participación puede atribuirse a factores del lado de la oferta (por ejemplo, incapacidad productiva para abastecer estos mercados) o bien a la posibilidad de que las barreras arancelarias y no arancelarias presentes sean tan efectivas para restringir el flujo de bienes de origen mexicano. En este último caso, México sería un proveedor potencial y, por lo tanto, la liberalización comercial con Estados Unidos le podría significar una mayor presencia en estos mercados, desplazando de este modo a los bienes de origen argentino y brasileño.

Sin embargo, esta última posibilidad se ve cuestionada por el hecho de que el arancel promedio que enfrentaba México en los productos de este grupo era de 14.0% para el caso de la canasta que comparte con Argentina, mientras que la proporción de BNA era baja. Por lo tanto, éstas no parecen ser barreras suficientemente importantes como para, por sí solas, limitar la presencia de México en estos mercados. Enton-

Cuadro 20. Mercados en los cuales Argentina se encuentra potencialmente afectada
(clasificados por CUCI. Revisión 3)

		México				Argentina			
Capítulo/grupo/ subgrupo/rubro	Núm. de líneas tarifarias	Miles de dólares	Porcen- taje sobre total	Arancel promedio	Propor- ción de BNA	Miles de dólares	Porcen- taje sobre total	Arancel promedio	Propor- ción de BNA
05 Legumbres y frutas	12	62 926	7.7	24.6	8.3	29 046	17.1	25.1	8.3
Tomates preparados o conservados	3	14 880	1.8	13.6	0.0	4 319	2.5	13.6	0.0
Jugos de fruta	4	41 442	5.0	29.6	0.0	23 511	13.9	27.7	0.0
121 Tabaco sin elaborar	1	8 806	1.1	10.8	0.0	13 869	8.2	10.0	0.0
4 215 Aceite de girasol	3	7 192	0.9	6.8	0.0	3 665	2.2	7.7	0.0
55 131 Aceites esenciales de frutos cítricos	1	54	0.0	8.5	0.0	9 309	5.5	8.5	0.0
65 Hilados y tejidos	22	29 500	3.6	9.2	18.2	8 274	4.9	11.8	0.0
Hilados de fibra textil	4	2 760	0.3	8.6	0.0	2 297	1.4	8.0	0.0
Tejidos de algodón	5	17 088	2.1	7.0	0.0	2 738	1.6	8.7	0.0
66 Manufacturas de minerales no metálicos	5	42 520	5.2	18.3	60.0	4 082	2.4	17.8	0.0
Baldosas y losas para pavimentos, etc.	3	38 725	4.7	19.1	100.0	3 602	2.1	19.0	0.0
67 Manufacturas de hierro y acero	23	66 250	8.1	6.5	8.7	44 294	26.1	6.6	13.0
Laminados planos de hierro o acero	9	60 278	7.3	6.4	0.0	17 962	10.6	5.7	33.3
Barras, ángulos, etc., de hierro o acero	4	550	0.1	6.8	50.0	2 488	1.5	6.9	0.0
Tubos y caños de hierro o acero	10	5 423	0.7	7.4	0.0	23 843	14.1	7.2	0.0
74 Partes y piezas de máquinas	8	5 517	0.7	8.4	50.0	2 137	1.3	9.1	50.0
81 Artefactos sanitarios, calefacción y alumbrado	2	2 087	0.3	7.2	0.0	1 651	1.0	0.0	0.0
83 Artículos de viaje	8	11 000	1.3	8.3	0.0	2 006	1.2	7.9	0.0
84 Prendas y accesorios de vestir	47	283 747	34.5	17.1	40.4	35 520	21.0	12.3	2.1
8 514 Calzado con suela de cuero	12	42 401	5.2	9.1	0.0	13 320	7.9	9.6	100.0
Resto	12	260 444	31.7	5.5	0.0	2 230	1.3	7.4	0.0
Total	156	822 444	100.0	12.2	21.2	169 403	100.0	12.1	13.5

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos y de Trains.

Cuadro 21. Mercados en los cuales Brasil se encuentra potencialmente afectado (clasificados por CUCI. Revisión 3)

Capítulo/grupo/ subgrupo/rubro	Núm. de líneas tarifarias	México				Brasil			
		Miles de dólares	Porcen- taje sobre total	Arancel promedio	Propor- ción de BNA	Miles de dólares	Porcen- taje sobre total	Arancel promedio	Propor- ción de BNA
05 Legumbres y frutas	11	75 896	5.0	21.7	0.0	345 670	19.2	32.1	9.1
Jugos de fruta	6	43 922	2.9	29.2	0.0	342 871	19.0	32.2	16.7
121 Tabaco sin elaborar	3	12 119	0.8	10.2	0.0	30 500	1.7	9.6	0.0
51 Productos químicos orgánicos	5	9 826	0.7	10.8	0.0	2 412	0.1	6.1	0.0
55 131 Aceites esenciales de frutos cítricos	1	54	0.0	8.5	0.0	1 278	0.1	8.5	0.0
59 Otras materias y productos químicos	5	4 667	0.3	10.6	20.0	5 046	0.3	10.9	20.0
Gelatina	2	370	0.0	8.7	0.0	3 091	0.2	8.8	0.0
65 Hilados y tejidos	59	70 202	4.7	9.2	27.1	88 242	4.9	11.1	45.8
Hilados de fibra textil	17	21 463	1.4	10.7	17.6	12 852	0.7	9.9	35.3
Tejidos de algodón	10	23 573	1.6	7.0	0.0	33 798	1.9	7.3	10.0
Tejidos de materias textiles manufacturadas	2	487	0.0	14.3	100.0	3 879	0.2	14.3	100.0
Otros tejidos de fibras textiles	3	762	0.1	36.1	0.0	6 019	0.3	36.1	0.0
Artículos confeccionados de materias textiles	13	9 542	0.6	9.1	15.4	26 738	1.5	10.2	69.2
66 Manufacturas de minerales no metálicos	19	65 370	4.3	20.2	15.8	21 051	1.2	17.6	0.0
Baldosas y losas para pavimentos, etc.	4	38 786	2.6	19.1	75.0	16 048	0.9	19.0	0.0
Artículos de cerámica	3	3 059	0.2	28.0	0.0	3 600	0.2	8.8	0.0
67 Manufacturas de hierro y acero	33	99 088	6.6	8.2	18.2	109 612	6.1	5.8	30.3
Productos semiterminados de hierro o acero	4	2 430	0.2	5.1	0.0	11 782	0.7	5.1	0.0
Laminados planos de hierro o acero	11	43 988	2.9	6.2	0.0	83 115	4.6	5.5	45.5
Barras, ángulos, etc., de hierro o acero	6	760	0.1	7.6	33.3	8 217	0.5	7.6	16.7
Tubos y caños de hierro o acero	7	4 137	0.3	7.9	0.0	4 340	0.2	8.0	0.0
69 Manufacturas de metales	6	22 701	1.5	6.0	0.0	4 433	0.2	12.5	16.7
Cuchillería	2	771	0.1	11.8	0.0	3 121	0.2	14.5	50.0
74 Partes y piezas de máquinas	14	23 704	1.6	6.5	35.7	10 994	0.6	6.4	35.7
762 Radiorreceptores	3	40 482	2.7	8.0	0.0	26 319	1.5	8.0	0.0

Cuadro 21. Conclusión

Capítulo/grupo/ subgrupo/rubro	México					Brasil			
	Núm. de líneas tarifarias	Miles de dólares	Porcen- taje sobre total	Arancel promedio	Propor- ción de BNA	Miles de dólares	Porcen- taje sobre total	Arancel promedio	Propor- ción de BNA
77 Maquinaria y aparatos eléctricos	16	342 147	22.7	6.0	0.0	21 189	1.2	5.8	0.0
812 Artefactos y accesorios sanitarios	5	26 647	1.8	7.2	0.0	7 686	0.4	7.2	0.0
83 Artículos de viaje	5	6 764	0.4	9.1	0.0	5 328	0.3	9.1	0.0
84 Prendas y accesorios de vestir	103	419 710	27.8	18.4	47.6	122 389	6.8	16.8	13.6
85 Calzado	44	95 853	6.4	12.4	0.0	997 188	55.3	9.8	0.0
Calzado con suela de cuero	35	77 406	5.1	7.5	0.0	992 379	55.1	9.8	0.0
89 Otros artículos manufacturados	3	16 607	1.1	8.9	0.0	1 441	0.1	7.8	0.0
Resto	7	176 569	11.7	5.6	14.3	1 601	0.1	4.5	28.6
Total	467	1 508 406	100.0	11.7	23.7	1 802 379	100.0	14.3	17.8

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos y de Trains.

ces, Argentina no se vería demasiado afectada por el efecto en el corto plazo de la preferencia arancelaria que se ha otorgado a México en estos productos. En el caso de la canasta en la cual compete con Brasil, este grupo de bienes mexicanos estaba gravado con un arancel promedio de 12.0% y sujeto a una proporción de BNA importante. Sin embargo, la presencia relativa de Brasil es tan abrumadora que se hace difícil pensar también en un desplazamiento de sus productos.

En cambio, desde una perspectiva de largo plazo, estos mercados podrían verse amenazados en el caso de que el TLCAN induzca un flujo de capitales que permita a estos sectores mexicanos una mayor capacidad exportadora.

Líneas tarifarias con un arancel para México mayor a 5% y una presencia mayor a los 50 000 dólares

En este grupo están claramente los productos tanto de Argentina como de Brasil que tienen mayor posibilidad de ser desviados por la competencia mexicana. Esto es así porque, por un lado, las barreras arancelarias y no arancelarias que se eliminan son importantes y, por otro, la presencia de México para hacer valer esta mayor competitividad relativa es significativa.

Para Argentina, este conjunto de productos representó, durante los años 1989-1992, un promedio de 169.4 millones de dólares, equivalentes a 15.8% de las exportaciones en las cuales compete con México y 13% del total de lo vendido a Estados Unidos durante este periodo. En tanto, para Brasil el valor del comercio en potencia afectado es sustancialmente mayor, 1 802.4 millones de dólares, 27.5% del valor de la canasta que comparte con México y 24% de sus exportaciones totales a Estados Unidos.

Con el objeto de identificar detalladamente los mercados involucrados detrás de estas cifras, la información fue desglosada, tal como se ve en los cuadros 20 y 21, usando nuevamente la nomenclatura CUCI, Revisión 3. En todos los casos, se intentó desagregar cada capítulo discriminando los productos más importantes, si bien esto no fue posible en aquellos donde había una gran variedad de artículos. Asimismo, para los casos en los cuales sólo se encontró un producto por capítulo, se optó por la descripción del primero.

Como se aprecia en el primero de los cuadros mencionados, el comercio de Argentina que se encuentra *potencialmente afectado*

Cuadro 22. Mercados en los cuales Argentina se encuentra potencialmente afectada (cronograma de reducción arancelaria)

<i>Eliminación completa del arancel a partir del</i>	<i>Número de etapas</i>	<i>Núm. de líneas tarifarias</i>	<i>México</i>			<i>Argentina</i>		
			<i>Miles de dólares</i>	<i>Porcentaje sobre total</i>	<i>Miles de dólares</i>	<i>Porcentaje sobre total</i>	<i>Miles de dólares</i>	<i>Porcentaje sobre total</i>
1 de enero de 1994	-	26	58 423	7.1	17 727	10.5		
1 de enero de 1998	5	7	13 538	1.6	4 324	2.6		
1 de enero de 1999	6	37	263 978	32.1	14 717	8.7		
1 de enero de 2003	9	14	43 001	5.2	13 560	8.0		
1 de enero de 2003	10	67	363 492	44.2	114 963	67.9		
1 de enero de 2008	13	2	36 462	4.4	3 518	2.1		
1 de enero de 2008	15	3	43 550	5.3	594	0.4		
Total		156	822 444	100.0	169 403	100.0		

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos, de Trains y del TLCAN.

Cuadro 23. Mercados en los cuales Brasil se encuentra potencialmente afectado (cronograma de reducción arancelaria)

<i>Eliminación completa del arancel a partir del</i>	<i>Número de etapas</i>	<i>Núm. de líneas tarifarias</i>	<i>México</i>			<i>Brasil</i>		
			<i>Miles de dólares</i>	<i>Porcentaje sobre total</i>	<i>Miles de dólares</i>	<i>Porcentaje sobre total</i>	<i>Miles de dólares</i>	<i>Porcentaje sobre total</i>
1 de enero de 1994	-	89	320 177	21.2	136 093	7.6		
1 de enero de 1998	5	9	171 350	11.4	7 929	0.4		
1 de enero de 1999	6	97	360 082	23.9	115 783	6.4		
1 de enero de 2003	9	38	81 459	5.4	985 040	54.7		
1 de enero de 2003	10	89	458 940	30.4	194 680	10.8		
1 de enero de 2008	13	4	43 616	2.9	15 870	0.9		
1 de enero de 2008	15	16	72 782	4.8	346 982	19.3		
Total		342	1 508 406	100.0	1 802 377	100.0		

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos, de Trains y del TLCAN.

se concentra, principalmente, en jugos de fruta, tabaco sin elaborar, laminados planos de hierro o acero, prendas y accesorios de vestir, y calzado con suela de cuero, los cuales, en conjunto, representan 128.0 millones de dólares, 75.7% del total del comercio afectado. Del cuadro se desprende también que —a excepción de tomates preparados, jugos de fruta, tabaco sin elaborar, baldosas y losas, y prendas y accesorios de vestir— en el resto de los productos México enfrentaba un arancel promedio inferior a 10%, mientras que las BNA se concentraban en algunos bienes, de los cuales sólo prendas y accesorios de vestir son los más importantes para Argentina.

En tanto, por el lado de Brasil, el cuadro 21 muestra una mayor cantidad de productos involucrados, como era de esperar por el monto de su comercio afectado. A pesar de ello, los bienes más importantes paradójicamente son sólo dos: jugos de fruta y calzado con suela de cuero que, entre ambos, suman 1 335.2 millones de dólares, equivalentes a 74.1% de las exportaciones de Brasil que se encuentran más expuestas a la mayor competitividad relativa de México. Sin embargo, el último de los artículos mencionados estaba gravado con un arancel promedio para México de 7.5% y no se hallaba sujeto a BNA, por lo cual es de esperarse que las exportaciones brasileñas de este bien no se vean tan afectadas como las correspondientes a jugos de fruta, para las cuales el arancel promedio que enfrentaba México era de 29.2 por ciento.

Finalmente, como se dijo al principio de esta sección, la eliminación de las barreras comerciales entre los socios del TLCAN se hará en forma gradual, durante el lapso de 15 años. En consecuencia, los efectos adversos sobre los flujos comerciales de Argentina y Brasil se harán sentir, no de una sola vez, sino diseminados a lo largo de este periodo. Con fines ilustrativos, en los cuadros 22 y 23 se discriminó el monto de comercio afectado, tanto para Argentina como para Brasil, con base en el cronograma de reducción arancelaria de Estados Unidos.

De este modo, se advierte que casi 70% del comercio de Argentina, que encontráramos anteriormente como el más susceptible de sufrir desplazamientos por parte de México, pertenece a productos para los cuales la eliminación completa del arancel por parte de Estados Unidos llevará nueve años. Mientras que en el caso de Brasil, en este mismo lapso se liberará 65% de su comercio potencialmente afectado. Es interesante contrastar estas participaciones con las que surgen de considerar, en cambio, el conjunto de bienes que vieron eliminados por completo sus aranceles desde el mismo momento en que se puso en

marcha el Tratado, 10.5 y 7.6% del comercio afectado de Argentina y Brasil, respectivamente.

En esta parte, hemos podido delimitar no sólo el monto de comercio "crítico", sino también los sectores involucrados por un posible desplazamiento por parte de los exportadores mexicanos. En la próxima sección, se compararán estos resultados con los obtenidos mediante un modelo de simulación.

Cálculo de la desviación comercial para Argentina y Brasil

En los últimos tiempos han proliferado en la literatura económica los trabajos que intentan cuantificar los efectos de cambios en las políticas comerciales, tales como las reducciones arancelarias. La mayoría de ellos estiman los probables efectos *ex ante*, a partir del uso de un modelo de equilibrio parcial, basado en el utilizado por Cline (1978) para evaluar los resultados de la Ronda Tokio del GATT.¹³

Este modelo permite el cálculo de los dos principales efectos directos sobre el comercio (creación y desviación) como consecuencia de cambios en las preferencias arancelarias. Suponiendo que *j* es el país importador, *k* el país exportador e *i* el bien que se intercambia, y considerando una reducción del arancel que *k* enfrenta en el mercado de *j*, entonces:

a) El efecto de *creación de comercio* (CC) es el aumento en la demanda del país *j* para el bien *i* procedente del país *k*, que resulta de la disminución de precios del bien importado asociada a la menor tarifa. Se supone que el cambio en los aranceles se transmite por entero a los precios. De este modo, la expresión matemática del efecto de creación de comercio para el país *k* puede escribirse como:

$$CC = \frac{\sum M_{ijk} Em_{ij} dT_{ijk}}{\{(1 + T_{ijk})[1 - (Em_{ij}/Ex_{ik})]\}} \quad (1)$$

¹³ Del mismo tipo es el SMART (Software for Market Analysis and Restrictions on Trade), desarrollado conjuntamente por la UNCTAD y el Banco Mundial, con el objeto de apoyar a los países en desarrollo en la elaboración de estrategias alternativas de negociación para la Ronda Uruguay del GATT. Este modelo, que es una versión simplificada del TSPM, el modelo de simulación de política comercial de la UNCTAD, fue utilizado por ejemplo en Erzan y Yeats (1992a), O'Connell (1992) y Safadi y Yeats (1993).

donde:

M_{ijk} = importaciones del bien i por parte del país j procedentes del país k .

Em_{ij} = elasticidad de demanda de importaciones del bien i por parte del país j , con respecto al precio (proporción entre el cambio porcentual en la cantidad importada y el cambio porcentual en los precios internos que resulta de la modificación de los aranceles).

T_{ijk} = arancel *ad valorem* que aplica el país j al bien i procedente del país k .

Ex_{ik} = elasticidad de oferta de exportaciones del bien i por parte del país k , con respecto al precio (proporción entre el cambio porcentual en la cantidad exportada y el cambio porcentual en los precios internos que resulta de la modificación de los aranceles).

Σ = suma que se aplica para todos los bienes $i = 1 \dots n$.

d = signo de cambio.

b) El efecto de *desvío comercial* (DC) es la sustitución, por parte del país j , de las importaciones del bien i procedentes de otro país (K) por importaciones del mismo bien procedentes del país k , como consecuencia del cambio en los precios relativos que trae aparejada la reducción arancelaria. Matemáticamente,

$$DC = \frac{\Sigma[(M_{ijk} M_{ijK} Es_{ikK} \Pi)]}{(M_{ijk} + M_{ijK} + M_{ijk} Es_{ikK} \Pi)} \quad (2)$$

donde:

M_{ijK} = importaciones del bien i por parte del país j procedentes del país K .

Es_{ikK} = elasticidad de sustitución con respecto a los precios relativos del bien i procedente de los países k y K (el cambio porcentual en las participaciones relativas asociado al cambio porcentual en la relación de precios).

$$\Pi = d(P_{ijk}/P_{ijK})/(P_{ijk}/P_{ijK})$$

P_{ijk} = precio del bien i procedente del país k en el país j .

El cambio en los precios relativos también puede escribirse como:

$$\Pi = \frac{d[(1 + T_{ijk})/(1 + T_{ijK})]}{[(1 + T_{ijk})/(1 + T_{ijK})]}$$

De esta forma, los cálculos de la desviación comercial para Argentina y Brasil se realizaron utilizando la ecuación 2. La simulación encarada incluye un par de supuestos importantes. El primero de ellos es considerar que la reducción arancelaria y la remoción de BNA se realizan de una sola vez.¹⁴ El segundo se refiere al valor utilizado para la elasticidad cruzada. Con base en Erzan y Yeats (1992a) y Banco Mundial (1992), se utilizó, para este parámetro, un valor de 1.5 para todos los productos. El resultado de este ejercicio puede visualizarse en el cuadro 24 para el caso de Argentina y en el cuadro 25 para el de Brasil.

Con respecto al primero, se puede apreciar que *la desviación comercial total que para Argentina traería aparejada la incorporación de México al TLCAN, totaliza casi 10 millones de dólares, 0.9% de las exportaciones para la canasta en la cual compite con este país*. A su vez, los productos que más se destacan como objeto de desplazamiento son, principalmente, *tabaco sin elaborar, aceites de petróleo, laminados planos de hierro o acero, calzado con suela de cuero y prendas y accesorios de vestir*, que en conjunto representan 64% de la desviación total. Por otro lado, como proporción de las exportaciones promedio 1989-1992, el producto más afectado fue baldosas y losas, cuya desviación equivale a 15.8% de lo vendido por Argentina a Estados Unidos durante este mismo periodo. Al comparar estos resultados con los obtenidos cuando se discutió acerca del monto de comercio potencialmente afectado, se ve que los sectores involucrados son los mismos, con excepción de aceites de petróleo. México tiene una presencia tan aplastante en este rubro que, aunque la rebaja arancelaria no sea significativa, de todos modos alcanza para desviar exportaciones de sus competidores.

¹⁴ En las simulaciones presentadas a continuación, se supuso que las BNA se eliminan, permitiendo así el efecto pleno de la reducción arancelaria planteada. La falta de equivalentes *ad valorem* para las barreras no arancelarias no permitió considerarlas de manera explícita. Queda pendiente, entonces, la tarea de su cuantificación y su posterior incorporación al modelo.

Cuadro 24. Estimación de la desviación comercial para Argentina por el ingreso de México al TLCAN

<i>CUCI. Revisión 3</i>	<i>Miles de dólares</i>	<i>Porcentaje sobre total</i>	<i>Porcentaje sobre promedio 1989-1992</i>
0 Productos alimenticios y animales vivos	1 043	10.5	0.3
Tomates preparados o conservados	521	5.2	9.8
Jugos de fruta	370	3.7	0.4
1 Bebidas y tabaco	749	7.5	3.1
Tabaco sin elaborar	744	7.5	3.3
2 Materiales crudos no comestibles (excepto combustibles)	3	0.0	0.0
3 Combustibles y lubricantes, minerales y conexos	1 109	11.1	0.5
Aceites de petróleo, crudos y preparados	1 109	11.1	0.5
4 Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal	64	0.6	1.7
5 Productos químicos y conexos	131	1.3	0.2
6 Artículos manufacturados (clasificados según el material)	2 521	25.3	0.9
Hilados y tejidos	548	5.5	4.4
Baldosas y losas para pavimentos, etc.	571	5.7	15.8
Laminados, planos de hierro o acero	715	7.2	3.8
Tubos y caños de hierro o acero	402	4.0	1.2
7 Maquinaria y equipo de transporte	366	3.7	0.6
Motores de combustión interna, partes y piezas	187	1.9	2.9
Maquinaria y equipo industrial en general	160	1.6	1.1
8 Artículos manufacturados diversos	3 966	39.9	3.9
Artículos de viaje (bolsos, maletas, etc.)	131	1.3	6.3
Prendas y accesorios de vestir	2 752	27.7	5.5
Calzado con suela de cuero	997	10.0	3.4
Total	9 952	100.0	0.9

Cuadro 25. Estimación de la desviación comercial para Brasil por el ingreso de México al TLCAN

<i>CUCI. Revisión 3</i>	<i>Miles de dólares</i>	<i>Porcentaje sobre total</i>	<i>Porcentaje sobre promedio 1989-1992</i>
0 Productos alimenticios y animales vivos	12 909	23.2	1.1
Tomates preparados o conservados	253	0.5	11.8
Jugos de fruta	12 570	22.6	3.6
1 Bebidas y tabaco	1 080	1.9	0.7
Tabaco sin elaborar	1 058	1.9	0.7
2 Materiales crudos no comestibles (excepto combustibles)	56	0.1	0.0
3 Combustibles y lubricantes, minerales y conexos	817	1.5	0.2
Aceites de petróleo, preparados	817	1.5	0.2
4 Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal	0	0.0	0.0
5 Productos químicos y conexos	444	0.8	0.2
6 Artículos y manufacturados (clasificados según el material)	10 132	18.2	0.8
Hilados y tejidos	2 841	5.1	1.7
Baldosas y losas para pavimentos, etc.	2 072	3.7	12.9
Productos semiterminados de hierro y acero	1 583	2.8	0.9
Laminados, planos de hierro o acero	1 482	2.7	1.2
Tubos y caños de hierro o acero	422	0.8	1.0
Manufacturas de zinc	376	0.7	1.6
7 Maquinaria y equipo de transporte	13 042	23.4	0.8
Motores de combustión interna, partes y piezas	1 322	2.4	0.4
Radiorreceptores	4 110	7.4	4.3
Aparatos y artefactos eléctricos	1 448	2.6	1.1
Vehículos para el transporte de personas	5 401	9.7	2.2

Cuadro 25. Conclusión

	CUCI. Revisión 3	Miles de dólares	Porcentaje sobre total	Porcentaje sobre promedio 1989-1992
8	Artículos manufacturados diversos	17 158	30.8	1.2
	Artefactos y accesorios sanitarios	440	0.8	5.4
	Prendas y accesorios de vestir	10 808	19.4	8.1
	Calzado con suela de cuero	5 462	9.8	0.5
	Total	55 638	100.0	0.9

En tanto, por el lado de Brasil la simulación arrojó una desviación comercial de 55.6 millones de dólares, 0.9% de lo exportado simultáneamente con México. Los rubros más afectados resultaron ser: *jugos de fruta, radiorreceptores, vehículos, calzado con suela de cuero y prendas y accesorios de vestir*, con 70% de la desviación total, siendo el primero y el último los rubros más perjudicados por un posible desplazamiento. Con una desviación mayor a 10% de lo exportado en promedio durante el periodo 1989-1992 aparecen tomates preparados y baldosas y losas. También estos sectores fueron identificados previamente como potencialmente afectados, con excepción de vehículos, rubro en el cual sucede algo similar que en el caso de aceites de petróleo para la canasta Argentina-México.

Como se ve, el rubro prendas y accesorios de vestir es el más afectado por el desplazamiento por parte de los productos mexicanos en el caso de Argentina, y es el segundo en importancia para Brasil, con 27.7 y 19.4% del total de la desviación estimada, respectivamente. Sin embargo, en este caso es necesario mencionar que Safadi y Yeats (1993) sugieren la existencia de restricciones del lado de la oferta que podrían limitar la capacidad de México para desviar las exportaciones de textiles e indumentaria a Estados Unidos y Canadá, procedentes de otros países. Esta afirmación se sostiene a partir no sólo de la baja participación de las exportaciones mexicanas en estos mercados de Estados Unidos, sino también porque México no utiliza plenamente las cuotas establecidas en el AMF (sólo cubre 75%, en promedio, de las mismas).

Por otro lado, con el objeto de enmarcar las cifras de la desviación obtenidas en un contexto más amplio, se cuantificó la creación de comercio que, para Argentina y Brasil, significaría la liberalización completa de los mercados de Estados Unidos en los cuales cada uno compite con México. Esta simulación se realizó utilizando la ecuación 1 del modelo anteriormente descrito. La desviación comercial a favor de Argentina y Brasil no fue calculada dado que hubiera sido necesario ubicar, para cada mercado, los principales proveedores de Estados Unidos durante el periodo 1989-1992, los datos de comercio y las estructuras arancelarias correspondientes, tarea que escapaba al alcance de este trabajo. En consecuencia, las cifras obtenidas subestiman el efecto comercial total de una preferencia arancelaria para Argentina y Brasil en los mercados que se están estudiando.

Por otra parte, fue necesario adjudicar valores a la elasticidad de oferta de las exportaciones de Argentina y Brasil y a la elasticidad

Cuadro 26. Creación de comercio para Argentina por reducción arancelaria de Estados Unidos

	<i>CUCI. Revisión 3</i>	<i>Miles de dólares</i>	<i>Porcentaje sobre total</i>	<i>Porcentaje sobre promedio 1989-1992</i>
0	Productos alimenticios y animales vivos	9 734	21.0	3.1
	Carne bovina preparada o en conserva	2 460	5.3	3.3
	Tomates preparados o conservados	733	1.6	13.8
	Frutas en conserva y preparados de frutas (exc. jugos)	243	0.5	15.0
	Jugos de fruta	5 952	12.9	6.2
1	Bebidas y tabaco	918	2.0	3.8
	Vinos de uvas frescas	104	0.2	5.3
	Tabaco sin elaborar	814	1.8	3.6
2	Materiales crudos no comestibles (excepto combustibles)	0	0.0	0.0
3	Combustibles y lubricantes, minerales y conexos	2 171	4.7	1.0
	Aceites de petróleo, crudos	651	1.4	0.8
	Aceites de petróleo, preparados	1 520	3.3	1.2
4	Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal	297	0.6	7.9
	Aceite de girasol en bruto	288	0.6	8.1
5	Productos químicos y conexos	1 573	3.4	2.7
	Aceites esenciales de frutos cítricos	1 203	2.6	12.7
6	Artículos manufacturados (clasificados según el material)	10 681	23.1	3.7
	Cuero	1 253	2.7	0.9
	Hilados de fibra textil	263	0.6	9.2
	Tejidos de algodón	486	1.1	10.3
	Otros tejidos de fibras textiles	367	0.8	34.3
	Baldosas y losas para pavimentos, etcétera	921	2.0	25.6

Cuadro 26. Conclusión

	<i>CUCI. Revisión 3</i>	<i>Miles de dólares</i>	<i>Porcentaje sobre total</i>	<i>Porcentaje sobre promedio 1989-1992</i>
	Laminados planos de hierro o acero	2 008	4.3	10.7
	Barras, ángulos, etc., de hierro o acero	763	1.6	7.5
	Tubos y caños de hierro o acero	3 537	7.6	10.7
7	Maquinaria y equipo de transporte	560	1.2	0.9
	Maquinaria y equipo industrial en general	538	1.2	3.8
8	Artículos manufacturados diversos	20 346	44.0	20.2
	Artículos de viaje (bolsos, maletas, etc.)	599	1.3	29.1
	Prendas y accesorios de vestir	14 636	31.6	29.1
	Calzado	5 046	10.9	17.2
	Total	46 280	100.0	4.3

de demanda de importaciones de Estados Unidos para los productos involucrados. Para la primera, se consideró un valor de infinito, el mismo para todos los productos. En el caso de las elasticidades de demanda para cada uno de los productos, en tanto, se utilizaron los valores incluidos en Stern (1975), Cline (1978) y Langhammer (1983). En ambos casos, se supuso que las elasticidades no varían con el nivel de precios.¹⁵

Los resultados obtenidos se encuentran, para el caso de Argentina, en el cuadro 26. La creación de comercio que resultaría de una reducción

¹⁵ Se realizaron análisis de sensibilidad para medir la influencia de los valores asignados a las elasticidades sobre los cálculos de la desviación y creación de comercio para Argentina y Brasil. Como era de esperar, estos resultados varían significativamente de acuerdo con el rango de estos parámetros. Si bien no existen estimaciones totalmente confiables para las tres elasticidades involucradas, en este trabajo se han adoptado aquellos valores que son de uso estándar o convencional en la literatura económica.

Cuadro 27. Creación de comercio para Brasil por reducción arancelaria de Estados Unidos

	<i>CUCI. Revisión 3</i>	<i>Miles de dólares</i>	<i>Porcentaje sobre total</i>	<i>Porcentaje sobre promedio 1989-1992</i>
0	Productos alimenticios y animales vivos	95 805	13.6	8.0
	Jugos de fruta	95 338	13.5	27.4
1	Bebidas y tabaco	5 748	0.8	3.9
	Tabaco sin elaborar	5 452	0.8	3.8
2	Materiales crudos no comestibles (excepto combustibles)	0	0.0	0.0
3	Combustibles y lubricantes, minerales y conexos	10 106	1.4	2.4
	Aceites de petróleo, preparados	9 716	1.4	2.4
4	Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal	365	0.1	2.8
5	Productos químicos y conexos	8 301	1.2	3.5
	Compuestos de funciones nitrogenadas	4 781	0.7	14.4
	Aceites esenciales y productos de perfumería	1 191	0.2	5.0
6	Artículos manufacturados (clasificados según el material)	78 595	11.2	6.2
	Neumáticos	19 500	2.8	22.0
	Hojas de madera para enchapado	1 350	0.2	4.8
	Hilados de fibra textil	2 712	0.4	10.4
	Tejidos de algodón	3 644	0.5	9.1
	Tejidos de materias textiles manufacturadas	649	0.1	16.5
	Otros tejidos de fibras textiles	2 523	0.4	32.8
	Artículos confeccionados de materias textiles	4 393	0.6	11.4
	Baldosas y losas para pavimentos, etcétera	4 103	0.6	25.6

Cuadro 27. Conclusión

	<i>CUCI. Revisión 3</i>	<i>Miles de dólares</i>	<i>Porcentaje sobre total</i>	<i>Porcentaje sobre promedio 1989-1992</i>
	Artículos de cerámica	678	0.1	3.6
	Ferroaleaciones	2 021	0.3	5.1
	Productos semiterminados de hierro o acero	14 980	2.1	8.2
	Laminados planos de hierro o acero	12 077	1.7	10.2
	Barras, ángulos, etc., de hierro o acero	4 113	0.6	9.1
	Tubos y caños de hierro o acero	2 195	0.3	5.3
7	Maquinaria y equipo de transporte	48 811	6.9	3.2
	Motores de combustión interna, partes y piezas	12 319	1.7	3.9
	Maquinaria y equipo industrial en general	3 407	0.5	1.5
	Radiorreceptores	11 499	1.6	12.0
	Aparatos y artefactos eléctricos	3 022	0.4	2.2
	Vehículos para el transporte de personas	14 545	2.1	5.9
	Vehículos para el transporte de mercancías	1 750	0.2	9.1
8	Artículos manufacturados diversos	456 781	64.8	33.2
	Artículos de viaje (bolsos, maletas, etc.)	1 773	0.3	33.3
	Prendas y accesorios de vestir	70 351	10.0	52.5
	Calzado	380 766	54.0	36.8
Total		704 512	100.0	10.8

arancelaria por parte de Estados Unidos en aquellos mercados que se estaban estudiando es de 46.3 millones de dólares, equivalente a 4.3% de las exportaciones promedio para esta canasta. A nivel desagregado,

los productos más favorecidos por la mayor demanda estadounidense serían *prendas y accesorios de vestir, calzado y jugos de fruta*, con 55.4% del total. Es de notar que son varios los productos que verían crecer sus ventas por encima de 10%, con respecto al valor promedio 1989-1992.

En el caso de Brasil, tal cual se ve en el cuadro 27, los mayores aranceles que enfrenta y el mayor volumen de su comercio con Estados Unidos se traducen en una creación de comercio de 704.5 millones de dólares, 10.8% de sus exportaciones promedio para los mercados considerados. Sin embargo, este aumento del comercio se encuentra concentrado, principalmente, en *calzado (54% del total) y jugos de fruta*, a pesar de que otros rubros muestran altas tasas de crecimiento con respecto a los valores promedio de 1989-1992.

Conclusiones

Antes de plantear las conclusiones del trabajo, conviene recapitular primero el recorrido del mismo. A partir de la identificación de los mercados de Estados Unidos en los cuales, para el promedio 1989-1992, coexistieron exportaciones de Argentina y México, por un lado, y de Brasil y México, por otro, se seleccionaron dos canastas de bienes que cumplieran con el requisito de que tanto las ventas argentinas como las brasileñas para cada uno de estos mercados fueran "significativas".

Posteriormente, estas dos canastas se examinaron desde diferentes ópticas de agregación y con diversas herramientas analíticas. De esta manera, se estudió la composición de los agregados según su clasificación tarifaria, según su distribución en productos agropecuarios y no agropecuarios, su uso económico y la clasificación CUCI. Por otro lado, se utilizaron diversos índices de similitud o asociación e indicadores que tratan de evaluar la capacidad competitiva de diversos productos. También se analizó la estructura arancelaria que Estados Unidos imponía a ambas canastas con anterioridad al TLCAN y a la Ronda Uruguay del GATT, distinguiéndose conjuntos de bienes en los cuales las tarifas fuesen relativamente altas y se destacase el peso de las BNA.

El hilo conductor de todos estos análisis fue delimitar lo que aquí denominamos una masa de valor potencialmente comprometida, tanto para Argentina como para Brasil, como consecuencia del mejoramiento en la competitividad relativa de México, producto de su incorporación al TLCAN. Asimismo, se buscó identificar los sectores exportadores de ambos países posiblemente afectados por el acceso preferencial de Mé-

xico al mercado estadounidense. Finalmente, se realizó una estimación *ex ante* de la desviación comercial mediante un modelo de simulación.

Si bien tanto para Argentina como para Brasil se obtuvieron cifras importantes para el comercio potencialmente comprometido, el modelo de simulación arrojó, en cambio, valores de desviación poco significativos, que representan para ambos países menos de 1% del valor de sus respectivas canastas. Esto es así, a consecuencia del número importante de bienes que Estados Unidos gravaba con arancel de NMF de valor cero o muy bajo y de las preferencias arancelarias que otorga bajo el SGP, de modo que son pocos los productos en los cuales México enfrentaba tarifas realmente altas. Por lo tanto, para la mayoría de las líneas tarifarias analizadas el cambio de precios relativos asociado al TLCAN no sería relevante.

Mientras que lo anterior es cierto para ambos países, de los análisis efectuados se desprende que Brasil es el más expuesto a la competencia de México. Como se ha demostrado, la canasta de productos en la cual ambos países compiten es más diversificada y su estructura interna más semejante que la canasta Argentina-México.

Por otro lado, los resultados obtenidos al suponer una preferencia arancelaria de Estados Unidos hacia Argentina y Brasil son congruentes con los obtenidos por otros trabajos, en particular Erzan y Yeats (1992a y b). Según estos autores, con excepción de Brasil y México las ganancias comerciales para los países de América Latina derivadas del TLC con Estados Unidos son modestas. Como hemos visto, la liberalización completa de los mercados que para Argentina equivalen a 82% de su comercio total con Estados Unidos y para Brasil a 87% implicaría una expansión de las exportaciones de 46 y 704 millones de dólares, respectivamente.

Conviene resaltar, por un lado, que en vista de los numerosos supuestos metodológicos involucrados, estas cuantificaciones deben ser interpretadas como valores orientativos y no como mediciones precisas. Por otro, el final exitoso de la Ronda Uruguay del GATT, con las consiguientes reducciones arancelarias multilaterales, implicará para Argentina y Brasil una menor pérdida de competitividad como consecuencia de la incorporación de México al TLCAN, así como también una disminución en las ganancias comerciales que se derivarían de un hipotético TLC con Estados Unidos.

Hasta aquí, entonces, la perspectiva de corto plazo. Sin embargo, desde una óptica de largo plazo, los valores del comercio de Argentina y Brasil comprometidos por la incorporación de México al TLCAN po-

drían diferir sustancialmente de los analizados precedentemente. Esto es así porque, en definitiva, el TLCAN le asegurará a México un acceso preferencial al mercado estadounidense, lo cual sumado a factores tales como el flujo de capitales y la relocalización de industrias podría amenazar a las exportaciones argentinas o brasileñas, independientemente de que el cambio de precios relativos sea poco relevante. Desde este punto de vista, el valor del comercio de Argentina y Brasil potencialmente afectado sería aquel en el cual cada uno compite con México, esto es, 1 069 y 6 543 millones de dólares, respectivamente, equivalentes a 82 y 87% del total vendido a Estados Unidos en promedio durante el periodo 1989-1992. Estas cifras, que no incluyen el desarrollo de nuevas oportunidades comerciales por parte de ambos países, le otorgan otra dimensión al posible perjuicio en contra de Argentina y Brasil, dimensión que sería conveniente explorar.

Referencias bibliográficas

- Balassa, Bela (1967), *Trade Liberalization Among Industrial Countries*, McGraw Hill.
- Banco Mundial (1992), *Global Economic Prospects and the Developing Countries, 1992*, International Economics Department, Banco Mundial.
- Butelmann, Andrea y María Pilar Campero (1992), *Medición del escalonamiento arancelario de las exportaciones chilenas a Estados Unidos*, en Estrategia Comercial Chilena para la Década del 90, Editores Butelmann y Meller, CIEPLAN.
- Cline, W. R. (1978), *Trade Negotiations in the Tokyo Round. A Quantitative Assessment*, Washington D.C., The Brookings Institution.
- Erzan, Refik y Alexander Yeats (1992a), *Free Trade Agreements with the United States: What's in it for Latin America?*, International Economics Department, Banco Mundial (Documento de trabajo, WPS 827).
- (1992b), "U.S.-Latin America Free Trade Areas: Some Empirical Evidence", *The Premise and the Promise: Free Trade in the Americas*, Sylvia Saborio et al., Transaction Publishers.
- Gandolfo, Giancarlo (1986), *International Economics*, Springer-Verlag.
- Johnson, Harry G. (1965), *Dinero, comercio internacional y crecimiento económico*, RIALP.
- Laird, Sam y Alexander Yeats (1986), *The UNCTAD Trade Policy Simulation Model, A Note on the Methodology, Data and Users*, United Nations Conference on Trade and Development (Discussion Papers núm. 19).
- Langhammer, Rolf (1983), *Problems and Effects of a Developing Country's*

- Tariff Concession Round on South-South Trade*, Institute for World Economics, Kiel (Documento de trabajo Kiel 167).
- O'Connell, Arturo (1992), *La iniciativa de las Américas y el Cono Sur de América Latina: un punto de vista argentino*, trabajo presentado en el seminario "International Transformations and Hemispheric Restructuring: New Patterns on U.S./Southern Cone Relations - The Cases of Mercosur and Chile", North-South Center, University of Miami, Estados Unidos, diciembre de 1992 y de próxima publicación por Flacso.
- Olechowski, Andrzej (1987), "Nontariff Barriers to Trade", en Finger y Olechowski (eds.), *The Uruguay Round, A Handbook on the Multilateral Trade Negotiations*, World Bank Publication.
- Robson, P. (1984), *The Economics of International Integration*, Londres, Allen-Unwin.
- Safadi, Raed y Alexander Yeats (1993), *The North American Free Trade Agreement, Its Effect on South Asia*, Policy Research Working Papers, Banco Mundial (WPS 1119).
- Siegel, Sidney (1956), *Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences*, McGraw Hill.
- Stern, Robert et al. (1975), *Price Elasticities in International Trade*, Londres, Macmillan.
- UNCTAD (1989a), *Sistema Generalizado de Preferencias, Manual sobre el Esquema de los Estados Unidos de América*, UNCTAD/TAP/163/Rev.12.
- (1989b), *Manual sobre las principales leyes de comercio de los Estados Unidos de América*, UNCTAD/TAP/277/Rev.1.