

2

POLÍTICA COMERCIAL Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS EN ARGENTINA (COMERCIO INTER/INTRA-INDUSTRIAL, INSTITUCIONES DE DEFENSA COMERCIAL Y PRODUCTIVIDAD)

Julio Berlinski¹

¹ Instituto y Universidad Torcuato Di Tella. Este capítulo es una versión sustancialmente reducida del documento “Argentina, Política comercial, Comercio intra-industrial, Instituciones de defensa comercial y Productividad” (Junio 2007). Agradezco la eficiente asistencia de investigación de M. Macera hasta fines del 2006 y recientemente la de A. Francetich. También agradezco el apoyo financiero del IDRC en el contexto del proyecto IDRC3, componente 2: “Crecimiento económico, Instituciones y Política comercial en el MERCOSUR”, y los comentarios de C. Romero a una versión preliminar.

Por su parte, en la sección 6 se analizan los temas relacionados con la apertura del comercio y crecimiento económico, y las evidencias de 4 estudios con estimaciones de Productividad Total de los Factores, tanto agregadas como a nivel de firmas, seguido de un análisis de los determinantes de la calificación laboral de empresas grandes y transnacionales. Finalmente, en la sección 7 se presentan las principales conclusiones.

2. EL MARCO MACROECONOMICO

En la década del 90 continuó la liberalización del comercio internacional comenzada a fines de la década anterior, al tiempo que se inició la privatización de las empresas estatales. Después de un período de crecimiento sostenido en 1991/1994 la economía se contrajo en 1995 especialmente relacionada con la crisis Mexicana de fines del año anterior. A partir de 1996 la economía se recobró impulsada por la demanda interna y externa y los altos precios de los productos de exportación.

En el período 1999/2001 la contracción del PBI fue alta, debido a la pérdida de competitividad externa asociada a la apreciación del tipo de cambio real y al incremento en la deuda pública. La crisis financiera iniciada en 2001 llevó a una moratoria de los pagos de la deuda pública, al abandono del sistema de convertibilidad y a una fuerte depreciación del tipo de cambio.

En enero de 2002 se abandonó el régimen de tipo de cambio nominal fijo (era 1 peso por 1 US\$ en los 90, relación que luego fue estabilizada en alrededor de 3 pesos por 1 US\$), delegando al Poder Ejecutivo facultades extraordinarias para hacer frente a la situación, y se dejaron sin efecto las cláusulas de indexación en los contratos. La caída del PBI en el 2002 fue del 11%.

A partir del 2003, la economía argentina retomó la tendencia de crecimiento de los 90, alcanzando tasas de crecimiento del PBI del orden del 9 por ciento anual. La fuentes de crecimiento fueron el aumento de las exportaciones asociada a los altos precios del 2003 en adelante, así como la depreciación del tipo de cambio y su efecto en las industrias sustitutivas de importaciones, también contribuyó el incremento de la demanda interna.

En cuanto a la cuenta corriente de la balanza de pagos, después de un largo período en los 90 con saldos negativos asociados al aumento de importaciones y pagos por concepto de deuda, la misma registra considerables superávits desde 2002. Esto fue resultado principalmente del aumento de las exportaciones, de niveles de importaciones en un principio más bajos asociados a la crisis que luego se fueron recuperando, y de menores pagos por concepto de la deuda.

Paralelamente, el superávit primario de las cuentas fiscales fue importante en 1993 y comenzó a declinar manteniéndose en niveles inferiores hasta el 2003, donde comenzó a aumentar, principalmente debido a un incremento de las recaudaciones, lo cual en parte correspondió a mayores ingresos por derechos de exportación, al haberse ampliado el rango de productos sujetos a los mismos y al incremento en sus tasas.

El indicador del tipo de cambio real indica una profunda discontinuidad a partir del 2002, manteniéndose luego del salto inicial en niveles que duplican el

correspondiente al año 2001, sin embargo el efecto asimétrico de la evolución de los precios domésticos resulta en tipos de cambio real diferentes, respecto de los precios de EEUU, según se tome como referencia los respectivos precios al consumidor o mayoristas.

3. ARANCELES DE IMPORTACION, REINTEGROS (IMPUESTOS) A LA EXPORTACION (1996-2004)

3.1 Aranceles, reintegros (impuestos) a la exportación

El Cuadro 1 describe la evolución del arancel legal extra-zona en el período 1996/2004, por tipo de bien². Luego de la devaluación del 2002 se ha verificado en dicho período una disminución significativa en el nivel del arancel nominal promedio (promedio simple de todos los ítems arancelarios). En cuanto a la dispersión de la estructura arancelaria, medida como el cociente entre el desvío estándar y el promedio aritmético, la misma aumentó a partir del 2001 (de 51% al 74%) respecto de la dispersión correspondiente al período 1998/2000. Lo anterior puede explicarse en parte por la evolución del número de ítems con arancel cero, los que se incrementaron a partir del 2001.

Cuadro 1
Argentina, evolución del Derecho de Importación Extrazona (DIE). Promedio aritmético y desvío estándar (1996/2004).

Tipo de bien		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Bienes de Capital (BK)	Promedio	12,5	12,3	12,7	12,5	12,4	6,9	6,6	6,7	6,7
	Desvío estándar	6,7	6,5	6,9	6,7	6,9	9,3	8,5	8,6	8,4
Bienes Intermedios	Promedio	9,4	9,3	12,0	12,0	12,0	11,5	9,9	9,9	8,9
	Desvío estándar	6,2	6,1	6,1	6,0	6,0	8,0	6,4	6,5	6,0
Combustibles	Promedio	2,4	2,4	3,1	3,1	3,3	3,0	2,6	2,6	2,3
	Desvío estándar	5,1	5,1	6,2	6,2	6,4	6,0	5,5	5,5	5,0
Accesorios para BK	Promedio	13,9	13,5	14,4	13,8	13,5	11,8	11,3	11,3	10,6
	Desvío estándar	7,4	7,0	7,4	7,3	7,3	8,3	7,7	7,8	7,2
Bienes de Consumo	Promedio	15,5	15,4	18,1	18,0	17,9	21,7	15,9	15,9	14,5
	Desvío estándar	6,4	6,2	6,3	6,3	6,2	8,4	5,9	6,0	5,8
Vehículos Automotores	Promedio	28,7	28,7	31,7	31,7	33,5	33,5	33,4	33,4	33,3
	Desvío estándar	5,2	5,2	5,2	5,2	5,7	5,8	6,1	6,1	6,5
Resto	Promedio	14,8	14,8	17,4	17,4	17,4	17,1	14,9	14,9	13,7
	Desvío estándar	8,3	8,1	8,8	8,8	8,8	10,3	9,6	9,6	9,1
Total Economía	Promedio	11,4	11,3	13,5	13,4	13,3	12,8	10,7	10,8	9,8
	Desvío estándar	6,9	6,8	6,9	6,8	6,8	9,6	7,5	7,5	7,1

Nota: Promedio aritmético de los aranceles a 8 dígitos de la NCM hasta el nivel del tipo de bien. No se incorporó el derecho de estadística que se reintrodujo en 1995 con el 3% y se disminuyó hasta eliminarse a fines del 2003. No incluye el efecto de los Derechos de Importación Específicos Mínimos (DIEM).

Fuente: *Elaboración propia*

² Se empleó una clasificación por tipo de bien utilizada por el INDEC.

En el 2001 con la creación de los planes de competitividad (Decreto 730/01) se aumentaron los aranceles de un conjunto de bienes de consumo al 35%, y se redujeron al 0% los correspondientes a Bienes de capital³ con un reintegro a su producción doméstica (Decreto 379/01). En el 2002, luego de la devaluación, el número de posiciones con cero arancel se duplicó respecto de los vigentes en el 2001 con una reducción de la tasa promedio, especialmente en Bienes de consumo e intermedios. En estimaciones oficiales referidas a los gastos tributarios originados en regímenes de promoción⁴, indicaron que en el año 2003 la magnitud correspondiente a los planes de competitividad era de 103 millones de US\$, y el reintegro a la producción doméstica de bienes de capital era de 69 millones de US\$.

El promedio simple del arancel fue 13,3% en el 2000 con una dispersión del 51%, declinando a 9,8% en el 2004 con una dispersión del 72%. La dispersión promedio de la estructura arancelaria en el 2002/2004 es sustancialmente mayor para Bienes de capital (127%), donde el arancel nominal se redujo a la mitad del promedio de 1996/2000; el arancel mas alto correspondió a Vehículos automotores tanto en el 2000 como en el 2004 con 33,5%/33,3% respectivamente y con dispersión similar y reducida 17%/19%. Esta relación negativa entre el tamaño del arancel y su respectivo desvío estándar se mantuvo a lo largo de los principales tipos de bien. Así, en Bienes de consumo cuyo arancel declinó desde un valor en el 2000 de 18% a 14,5% en el 2004 (con un nivel de 21,7% en 2001), está acompañado por un aumento en la dispersión (35%/40%), o en Bienes intermedios, cuya tarifa promedio se redujo para los mismos años de 12% a 8,9% también está acompañada de un aumento en la dispersión similar a la del promedio agregado.

a. El Arancel Aplicado y el Cobrado

En Berlinski y Kume (2006) se analizaron los desvíos entre el Arancel aplicado y el cobrado asociados a los principales Regímenes especiales de importación. El Cuadro 2 muestra la importancia relativa de los regímenes considerados, tanto en términos de sus importaciones como por el gasto tributario. Es decir, se trata de las importaciones extrazona⁵ realizadas a través de determinados regímenes que generaron una diferencia entre la recaudación teórica basada en el Arancel aplicado y la recaudación cobrada. El valor de las importaciones afectadas es de US\$ 3.866,2 millones (27,6% de las importaciones totales extrazona), de las cuales el régimen de Admisión temporaria aportó 62,2%, seguido con algo más del 10% cada uno, por los regímenes de Tierra del fuego, Zonas de procesamiento de exportaciones y Régimen automotriz.

3 Los beneficios de cero arancel y excepción del derecho de estadística se encontraban vigentes hasta fines de 2005.

4 Secretaría de Hacienda (2004), donde además se considera que la mayoría de los planes de competitividad finalizaron en marzo de 2003.

5 Las importaciones totales de 2004 ascendieron a US\$ 22.445,3 millones.

Cuadro 2 Argentina, 2004. Importaciones extrazona y Gasto tributario por régimen especial (millones de US\$)

Régimen	Importaciones extrazona (Valor CIF)	%	Arancel Aplicado	Arancel Cobrado	Gasto Tributario	%
1. Tierra del fuego	492,9	12,7	71,4	0,0	71,4	18,4
2. Zonas de procesamiento de exportaciones	443,3	11,5	48,8	0,0	48,8	12,6
3. Admisión temporaria	2.406,3	62,2	242,9	0,0	242,9	62,5
4. Régimen Minero	65,2	1,7	10,5	4,1	6,4	1,6
5. Régimen Automotriz	458,5	11,9	86,2	67,0	19,2	4,9
Totales	3.866,2	100,0	459,7	71,1	388,6	100,0

Fuente: Sobre la base de Romero (2006).

El resultado de las exoneraciones se observa en la columna correspondiente al gasto tributario. El monto total estimado para el año 2004 de los regímenes considerados ascendió a US\$ 388,6 millones. Las importaciones asociadas a la admisión temporaria son las que contribuyen en mayor medida (62,5%) y le siguen en importancia los regímenes de Tierra del fuego (18,4%) y las Zonas de procesamiento de exportaciones (12,6%). La comparación de las proporciones de importaciones y gasto tributario muestra cierta asimetría relacionada con la distinta naturaleza de los regímenes y la magnitud de los aranceles exonerados. Así por ejemplo, en la Admisión temporaria su proporción es igual y en el Régimen automotriz su importancia relativa en el gasto tributario es menor que en las respectivas importaciones, mientras que en Tierra del fuego se observa la situación opuesta.

b. Excepciones al AEC

En la instrumentación nacional del acuerdo de Ouro Preto (Decreto 2275/94), las excepciones al AEC correspondieron, entre otros, a Bienes de capital (Anexo VIII), Informática y Telecomunicaciones (Anexo IX) y Derechos específicos de Textiles, Vestimenta y Calzado (Anexo XII), los que se analizan a continuación.

Bienes de capital

En 1993, se introdujo un reintegro del 15% sobre el precio de venta de la producción nacional de bienes de capital nuevos, en paralelo a la introducción de cero arancel para la importación de bienes de capital nuevos. En 1994 se exoneró de aranceles a las importaciones de insumos destinados a la fabricación de bienes

beneficiados por el régimen. Asimismo, se estableció un régimen de importación de bienes de capital usados. En marzo de 1995, se aceleró la convergencia ascendente de los ítems con arancel del 0%, incrementando el mismo al 10% y disminuyó al 10% el reintegro sobre los precios de venta de la producción nacional. En agosto de 1996 se modificaron los aranceles, acelerando la convergencia ascendente al 14%, dejando con su calendario original a los ítems con convergencia descendente, y se eliminaron el reintegro a la producción doméstica y la desgravación a los insumos no producidos localmente.

En el ámbito del MERCOSUR se autorizó a la Argentina en el 2002, con carácter de excepción, la aplicación de un arancel del 0% a la importación de bienes de capital. Luego se creó el Régimen común de importación de bienes de capital no producidos en el MERCOSUR, que consiste en la identificación de una lista común de ítems con arancel cero. Como transición hacia la lista común, los países pueden mantener listas nacionales hasta enero de 2008.

Informática y Telecomunicaciones

En este caso la frecuencia de las modificaciones tarifarias ha sido menor en comparación con bienes de capital. Por tratarse de una convergencia ascendente y descendente para ciertos ítems el promedio aritmético no cambió significativamente y se encontraba en el 2000 en 7% con alta dispersión.

Textiles, Vestimenta y Calzado

El equivalente ad valorem promedio del DIEM estimado para el sector Textiles y Vestimenta alcanzó el 51% en el año 2000. Cabe destacar el aumento en el caso de la fabricación de prendas de vestir, asociado con un incremento del DIEM nominal en el 2000. En cuanto al equivalente ad valorem estimado para el sector Calzado, éste alcanzó al 46% en ese mismo año.

En el 2001, tuvo lugar un aumento cercano al 100% del arancel específico promedio nominal del sector Textil. A nivel más desagregado en la transición del 2000/2001, se identificaron aumentos del equivalente ad valorem mayores para bienes finales. En el sector Calzado también se incrementó el equivalente ad valorem del 46% en 2000, a casi el 100% en el año siguiente. En el 2002, los DIEM ponderados arrojaron variaciones, sin una dirección clara, debido principalmente a cambios en la composición de las importaciones.

c. Reintegros a la exportación

El Cuadro 3 presenta las estimaciones de reintegros a las exportaciones extra-zona para el período 1996/2004. El promedio general indica también puntos de

reducción a partir de los años 2000 con un promedio simple del 6,7% declinando a la mitad (3,2%) en el 2004. La reducción en los niveles del período 2000/2004⁶ son similares en Bienes de capital 11,2%/5,6% y en Vehículos automotores (12%/6%), pero con la diferencia que mientras que en el primer caso la dispersión (desvío estándar/promedio aritmético) se mantiene en 27%, en Automotores es cero. Por su parte, siempre comparando 2000 con 2004, Bienes de consumo y Bienes intermedios tienen niveles arancelarios promedio que responden al escalonamiento de las tarifas de importación, así es de 8,5%/4% en el primero y 4.4%/2,0% en el segundo, pero nuevamente las dispersiones son diferentes, en Bienes de consumo es 45%/51% entre 2000/2004, mientras que en Bienes intermedios es casi el doble (88%/94%) en esos años.

Cuadro 3
Argentina, Evolución del Reintegro de exportación (RE).
Promedio aritmético y desvío estándar (1996/2004).

Tipo de bien		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Bienes de Capital (BK)	Promedio	9,4	9,4	9,4	9,3	11,2	11,2	5,6	5,6	5,6
	Desvío estándar	2,2	2,2	2,2	2,3	2,8	2,8	1,4	1,5	1,5
Bienes Intermedios	Promedio	4,3	4,3	4,1	4,1	4,4	4,4	2,2	2,2	2,0
	Desvío estándar	3,6	3,6	3,6	3,6	3,9	3,9	2,0	2,0	1,9
Combustibles	Promedio	1,4	1,4	1,4	1,4	1,6	1,6	0,8	0,8	0,7
	Desvío estándar	3,1	3,1	3,1	3,1	3,3	3,3	1,6	1,6	1,5
Accesorios para BK	Promedio	8,1	8,0	8,0	7,9	9,6	9,5	4,7	4,8	4,8
	Desvío estándar	3,3	3,4	3,4	3,5	4,2	4,2	2,1	2,1	2,1
Bienes de Consumo	Promedio	7,2	7,3	7,2	7,3	8,5	8,5	4,2	4,2	4,0
	Desvío estándar	3,2	3,2	3,3	3,2	3,9	3,9	2,0	2,0	2,0
Vehículos Automotores	Promedio	10,0	10,0	10,0	10,0	12,0	12,0	6,0	6,0	6,0
	Desvío estándar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Resto	Promedio	8,2	8,3	8,3	8,3	8,7	8,7	4,6	4,5	4,0
	Desvío estándar	3,8	3,7	3,7	3,7	4,0	4,0	1,8	1,8	1,7
Total Economía	Promedio	6,0	6,0	5,8	5,8	6,7	6,7	3,3	3,3	3,2
	Desvío estándar	3,9	3,9	3,9	3,9	4,6	4,6	2,3	2,4	2,4

Nota: Promedio aritmético de los reintegros a 8 dígitos de la NCM hasta el nivel del tipo de bien.

Fuente: Elaboración propia.

Las exportaciones realizadas a través de puertos patagónicos recibían un reintegro adicional aplicado a bienes originados en la región al sur del Río Colorado o manufacturado por empresas locales, y en el caso de insumos originados fuera de la región se usaría el criterio de cambio de posición arancelaria del ítem. Las tasas adicionales variaban entre 7% para el puerto San Antonio Oeste hasta 12% para Ushuaia. La Ley 24490 de 1995 prorrogó la vigencia del reembolso adicional man-

⁶ El año 2000 es representativo del período 2000/2001, y el 2004 es representativo del 2002/2004.

teniendo los niveles originales, disponiendo además que el mismo disminuirá un punto por año a partir de fines de Diciembre de 1999 hasta su extinción.

d. Derechos de exportación

A mediados de los 1990s estos impuestos correspondían a porotos de soja, maní, semillas de girasol, semillas de aceites. Los cueros y pieles, tenían una tasa fija del 15% con un adicional del 5%. Después del cambio en la paridad cambiaria de principios de 2002 se puso en marcha un programa compensatorio de la devaluación a través de la introducción generalizada de derechos de exportación. El objetivo conocido era morigerar el impacto de la devaluación sobre los precios domésticos y al mismo tiempo si se tratara de un insumo aumentar la protección efectiva del respectivo usuario.

Las estimaciones del Cuadro 4 indican valores inferiores a un dígito hasta el año 2001 inclusive, llegando a valores promedio en el período 2002/2004 del 5,3% con una dispersión del 33% en el 2002 y 45% en el 2004. Los valores alcanzados

Cuadro 4
Argentina, evolución del Derecho de exportación (DE).
Promedio aritmético y desvío estándar (1996/2004).

Tipo de bien		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Bienes de Capital (BK)	Promedio							5,009	4,988	4,989
	Desvío estándar							0,233	0,398	0,397
Bienes Intermedios	Promedio	0,060	0,060	0,040	0,023	0,022	0,022	5,448	5,557	5,557
	Desvío estándar	0,899	0,898	0,594	0,324	0,312	0,311	2,071	3,019	3,018
Combustibles	Promedio							4,212	5,303	8,303
	Desvío estándar							3,953	3,257	6,459
Accesorios para BK	Promedio							4,999	5,000	5,000
	Desvío estándar							0,031	0,000	0,000
Bienes de Consumo	Promedio							5,425	5,409	5,409
	Desvío estándar							1,567	1,575	1,575
Vehículos Automotores	Promedio							5,000	5,000	5,000
	Desvío estándar							0,000	0,000	0,000
Resto	Promedio							5,000	4,970	4,970
	Desvío estándar							0,000	0,146	0,146
Total Economía	Promedio	0,034	0,034	0,023	0,013	0,012	0,012	5,335	5,397	5,414
	Desvío estándar	0,672	0,671	0,447	0,244	0,235	0,234	1,747	2,406	2,452

Nota: Promedio aritmético de los derechos a 8 dígitos de la NCM hasta el nivel del tipo de bien. La elevada dispersión del periodo 1996-2001 corresponde a los derechos a la exportación de semillas (Capítulo 12) y cueros (Capítulo 41). Se trata de 28 ítems de la NCM a 8 dígitos imputados a bienes intermedios dentro de los 5300 ítems considerados como tales.

Fuente: Elaboración propia.

por los principales tipos de bien en 2002/2004 son similares al promedio variando entre 5% (Vehículos automotores y Bienes de capital) y 5,4%/5,6% (Bienes de consumo y Bienes Intermedios).

Sin embargo, hay diferencias notables en la magnitud de las dispersiones asociadas a estas tasas promedio en dicho período, así es de cero en Automóviles, 8% en Bienes de capital, seguido por Bienes de consumo (29%) y alcanzando un valor del 54% en Bienes intermedios.

3.2 El sesgo anti-exportador relativo

El sesgo anti-exportador de la política comercial puede analizarse desde la perspectiva de la protección efectiva, o desde la perspectiva del incentivo nominal relativo a las ventas en el mercado interno respecto del correspondiente a las exportaciones. Es decir, una de las fuentes del sesgo anti-exportador proviene del hecho que los productores locales deben adquirir sus insumos (nacionales o importados) a precios superiores a los internacionales, denominado sesgo absoluto; mientras que la relación entre los precios nominales correspondientes a las ventas domésticas respecto de los precios obtenidos por las exportaciones se denomina sesgo relativo. Esta es la perspectiva de las estimaciones presentadas en esta sección.

Se realizaron dos mediciones de sesgo anti-exportador relativo, el correspondiente a la política comercial con el resto del mundo y el relativo al comercio con el MERCOSUR. Se trata de mediciones ponderadas y los cuadros se presentan según la clasificación a 2 dígitos de la CIIU, Rev.3. En el caso del comercio con el resto del mundo se observa en el Cuadro 5 comparando los valores nominales un sustancial aumento del sesgo a partir del 2002 que pasa en el promedio total de 11,4% en el 2001 a 18,8% en el 2004. Así en todas las agrupaciones se observa que la característica posterior a la devaluación ha sido un aumento del sesgo anti-exportador relativo resultante del impuesto a las exportaciones.

Dicho incremento (comparando 2001 y 2004) es importante en Alimentos y bebidas, de 15,5% a 21,8%, Productos Textiles pasa de 9,9% a 18%, Prendas de vestir de 17,2% a 20,7%. Por su parte, en Maquinaria y equipo se incrementa de casi cero a 8,7%, y Motores y equipos eléctricos de 5,5% a 15,1%. Se observa también una transición similar en Papel, que pasa de 10,6% a 15,7%, Químicos 8,9% a 13,7%, y Caucho y plásticos de 7,9% a 14,8%.

El MERCOSUR es una unión aduanera imperfecta, por lo que era importante estimar la magnitud del sesgo anti-exportador respecto de la política comercial intra-zona. Se observa en el promedio y en la principales agrupaciones a 2 dígitos de la CIIU mencionadas que en el 2001 los signos del sesgo eran negativos, significando que en dicho año crítico anterior a la devaluación, el comercio regional era incentivado a través de reintegros intrazona generosos. Luego de la devaluación el

Cuadro 5
Argentina, evolución del sesgo anti-exportador relativo
extrazona (1996/2004)
(en porcentaje)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
15 Alimentos y bebidas	9,9	9,9	12,7	12,8	12,3	15,5	23,1	23,0	21,8
16 Productos de tabaco	8,9	8,3	11,1	11,1	11,1	17,5	20,0	20,0	18,7
17 Productos textiles	7,9	7,9	10,6	10,6	9,9	14,0	18,7	19,1	18,0
18 Prendas de vestir	13,0	12,5	15,0	14,5	12,7	17,2	22,0	21,9	20,7
19 Cueros, talabartería y calzado	19,4	20,6	22,6	21,5	18,6	18,3	22,5	22,5	21,0
20 Madera y corcho (ex. muebles)	4,9	4,7	7,4	7,2	5,1	7,5	12,6	12,6	11,4
21 Papel y productos de papel	9,0	8,4	10,5	9,7	9,2	10,6	17,1	17,0	15,7
22 Editoriales, imprenta y otros	2,6	4,4	5,7	5,0	4,2	4,6	8,5	8,5	8,0
23 Refinerías de petróleo	0,2	0,2	0,9	0,9	0,9	0,8	5,2	5,4	9,7
24 Sustancias y productos químicos	6,4	6,4	9,2	9,2	9,1	8,9	14,6	14,7	13,7
25 Caucho y plásticos	6,6	6,5	9,2	9,1	7,8	7,9	16,5	16,3	14,8
26 Minerales no metálicos	3,6	3,5	6,3	6,3	5,7	6,4	12,3	12,3	11,1
27 Metales básicos	5,6	5,3	7,7	7,2	6,7	5,4	13,5	14,8	13,7
28 Productos de metal (ex. maquinaria)	6,6	6,4	8,6	8,3	7,0	7,8	15,4	15,2	14,0
29 Maquinaria y equipo (ex. de oficina)	6,5	6,0	6,6	6,1	4,0	-0,1	9,2	9,1	8,7
30 Máquinas y oficina e informática	-0,3	-0,3	-0,2	-0,3	-1,8	-2,7	7,3	7,3	7,5
31 Motores y equipos eléctricos	8,2	7,9	9,5	8,4	6,6	5,5	16,4	16,4	15,1
32 Aparatos de radio y comunicaciones	5,2	4,9	6,3	6,1	4,1	5,2	13,7	13,7	12,9
33 Instrumentos médicos y de precisión	3,5	3,3	4,3	4,1	2,2	-0,3	8,9	8,9	8,3
34 Automotores y autopartes	7,8	7,6	9,7	9,5	10,1	10,6	22,2	22,5	23,5
35 Otros equipos de transporte	6,7	6,6	8,5	8,4	6,5	5,2	12,9	14,1	13,4
36 Muebles y otras industrias	8,7	8,3	10,8	10,5	8,5	13,1	18,3	18,2	16,9
Total Industria Manufacturera	8,9	8,9	11,0	10,7	10,2	11,4	19,3	19,4	18,8

Nota: Corresponde a $[(1+DIE)/(1-DEE+REE)]-1$; donde DIE: Derecho de importación extrazona, DEE: Derecho de exportación extrazona, REE: Reintegro de exportación extrazona. Estimados con ponderaciones de 1997 a partir de 4 dígitos de la CIU Rev.3: DIE por el valor de producción, el resto por el valor de las exportaciones correspondientes. No se incorporó el derecho de estadística que se reintrodujo en 1995 con el 3% y se disminuyó hasta eliminarse a fines del 2003. Tampoco incluye el equivalente ad-valorem de los DIEM.

Fuente: Elaboración propia.

promedio del sesgo anti-exportador vuelve a valores positivos superiores a los correspondientes al período 1996/2000 (2,6%, 2,65% y 3,1%) en 2002, 2003 y 2004 respectivamente. Estos elementos identifican una de las tareas de remoción importantes a encarar dentro de la agenda de perfeccionamiento del MERCOSUR.

4. EL COMERCIO INTER/INTRA-INDUSTRIAL (1992-2004)

4.1 La teoría del comercio inter/intra-industrial y su estimación

En la literatura contemporánea es aceptado que existen dos teorías que explican fundamentalmente las pautas del comercio internacional, se trata de la asociada a la dotación de factores (comercio inter-industrial) y la correspondiente a las evidencias de comercio intra-industrial. Cada una de estas teorías tiene un rol, el comercio entre países ricos del norte es intra-industrial y se beneficia de las economías de escala para satisfacer la diferenciación de productos, mientras que el comercio norte-sur es inter-industrial basado en diferencias de dotación factorial. Este paradigma híbrido dominaba a fines del siglo XX la visión respecto de los determinantes de las pautas del comercio internacional.⁷

La similitud de la dotación factorial entre los socios del MERCOSUR implicaba esperar un aumento del comercio intra-industrial (comercio de dos vías). Ello es así después que la liberalización unilateral se complementara a partir de 1991 con un acuerdo discriminatorio de comercio, requiriendo en el caso de Argentina de importaciones del resto del mundo de Maquinaria y equipo. Esto está relacionado también con la naturaleza de los costos del ajuste asociados a los episodios de liberalización comercial. Es decir, la teoría recibida indicaba que una liberalización comercial implicaba un desplazamiento de recursos desde las actividades que competían con las importaciones hacia los sectores exportadores, con los consiguientes costos del ajuste asociados a tal transición de tipo inter-industrial (comercio de una vía).

En tal sentido, algunos analistas de la Unión Europea consideraron, una vez que el incremento en el comercio intra-industrial se documentó, que este tipo de pautas implicaba menores costos de ajuste. Pero esto fue desafiado recientemente cuando las estimaciones del comercio intra-industrial (CII) consideraron su componente vertical y horizontal. Es decir, la importancia del componente vertical del CII asociado a la calidad, podría cuestionar las conclusiones respecto al menor costo de ajuste asociado a la especialización intra-industrial planteadas en Balassa

7 La literatura reciente (ver Helpman 2006) intenta explicar los patrones de inversiones extranjeras directas (IED) y comercio internacional especialmente a partir del desarrollo teórico de Melitz (2003). Los nuevos desarrollos ponen énfasis en las características de las firmas y su comportamiento de acuerdo al grado de participación de sus ventas en el mercado internacional. Dentro de estos trabajos merece destacarse la contribución de Bernard, Redding y Schott (2007) que aunque se encuentra en una etapa teórica anticipa la importancia de los futuros tests a través de sus predicciones sobre la liberalización del comercio con firmas heterogéneas, en un modelo de ventajas comparativas analizando como las firmas, sectores y países interactúan cuando el costo del comercio se reduce, con algunos resultados en materia de rotación de trabajadores que contrastan con los del modelo neoclásico.

(1966)⁸, debido a que el tipo vertical podría tener costos de ajuste similares al del comercio inter-industrial.

En Grubel y Lloyd (1975) se presentó una discusión sistemática de la literatura y nueva evidencia respecto de las mediciones de comercio intra-industrial, con aspectos no explicados por los modelos tradicionales de ventajas comparativas basados en dotación de recursos o tecnología. Así, definieron un índice B, para el ítem j de la NCM, donde X representa el valor de la exportaciones y M el correspondiente a las importaciones:

$$(1) \quad B_j = ((X_j+M_j)-|X_j-M_j|)/(X_j+M_j).$$

A partir del libro pionero de Grubel y Lloyd la literatura siguió dos caminos alternativos: los desarrollos teóricos estuvieron orientados a justificar la existencia del comercio intra-industrial⁹; otros trabajos proveyeron evidencias documentales de las magnitudes del Comercio intra-industrial, seguidos por análisis econométricos de sus determinantes¹⁰. En Leamer (1994) se menciona que los puntos de partida teóricos, como los de Krugman (1979) y Helpman y Krugman (1985), eran demasiado simples para el estudio de la diferenciación de productos y economías de escala, indicando que en Helpman (1987) hay una relación más estrecha entre teoría y estimación concluyendo que el comercio intra-industrial es más intenso entre países similares.¹¹

a. El método

El método de estimación implicó, en primer lugar, clasificar cada ítem de la Nomenclatura Arancelaria de acuerdo a su característica inter/intra-industrial en el MERCOSUR y el Resto del mundo. El supuesto es que el comercio sigue una hipótesis de sustitución imperfecta entre MERCOSUR y el Resto del mundo. Es decir, el procedimiento separó los componentes inter/intra-industrial, luego distin-

8 Quien puso estas mediciones básicamente en su actual contexto.

9 Entre estos, Falvey (1981), Krugman (1979), Lancaster (1980).

10 En Greenaway y Milner (1986), se provee una revisión detallada de lo acontecido hasta entonces en desarrollos teóricos y documentales.

11 Asimismo, en Leamer y Levinsohn (1995), se mencionó a Hummels y Levinsohn (1993, 1994) que siguen el enfoque de Helpman. Luego en Harrigan (1995) se encuentra un análisis de los modelos de comercio intra-industrial y el comercio en bienes intermedios, y en Brainard (1993) se analiza la relación entre el comercio intra-industrial y las empresas multinacionales. Recientemente, en Greenaway y Milner (2003) y en Fontagné y otros (2005) se reevalúa el progreso alcanzado en las mediciones y su influencia.

guió en este último el componente vertical y horizontal, considerando en todos los casos el MERCOSUR y el Resto del mundo.¹²

Se utilizó el universo de ítems de la Nomenclatura Común del MERCOSUR (NCM), que sigue al Sistema Armonizado, a 8 dígitos de exportaciones e importaciones. En primer lugar, se estimaron las B de Grubel y Lloyd para todos los ítems (ver ecuación 1). Luego, se supuso que aquellos ítems con las B más bajas serían considerados comercio de una vía (inter-industrial). El punto de corte utilizado para las B fue de 10%, lo cual supone una superposición entre exportaciones e importaciones a nivel de cada ítem de la NCM de una magnitud menor o igual al 5,25%.

Una vez identificados los ítems de la NCM considerados comercio intra-industrial, la clasificación entre Vertical y Horizontal se realizó considerando la heterogeneidad de los valores unitarios de exportaciones e importaciones para cada uno de los ítems. Con tal motivo, se supuso que dichos valores unitarios expresaban toda la información requerida para la distinción entre calidad (vertical) y variedad (horizontal). De tal manera, para cada uno de estos ítems se computó la siguiente relación:

$$(2) \quad (1-b) = VUX_j/VUM_j = (1+b)$$

Donde: VUX, valor unitario de las exportaciones y VUM, valor unitario de las importaciones (ambos para el ítem j de la NCM); b, corresponde a las bandas de precios relativos utilizadas como límites para identificar bienes similares ($\pm 15\%$ y $\pm 25\%$)¹³. Los ítems de comercio clasificados dentro de estos límites se consideraron Comercio intra-industrial Horizontal y los que quedaban fuera (superiores e inferiores) fueron considerados Comercio intra-industrial Vertical. Esto fue realizado para los dos subconjuntos de comercio, MERCOSUR y Resto del mundo.¹⁴

12 De tal manera, el enfoque es similar a trabajos anteriores de Greenaway y otros (1995) y especialmente Fontagne y otros (1998), contribuyendo al método de identificar el comercio inter-industrial en un contexto donde se diferencian el origen y el destino sectorial del comercio.

13 Corresponde también a bandas usadas en estudios similares de comercio intra-industrial realizados por Greenaway et al (1995) para UK, y Hoekman y Djankov (1996), para la relación entre Europa occidental y oriental.

14 Corresponde señalar que el uso de valores unitarios de exportaciones e importaciones como indicadores de la heterogeneidad de los productos introduce sesgos, como el correspondiente a la diferencia en la composición de los productos dentro de cada ítem, y las diferentes definiciones utilizadas al considerar los valores de exportación a precios FOB y los de importación a precios CIF. En relación a este último problema se computaron las bandas superiores ($\pm 25\%$), con el propósito de tomar en consideración que los sesgos podrían ser superiores para el comercio con el Resto del mundo, dadas las mayores distancias.

US\$20.403,8 en P2, que se compara con el correspondiente al MERCOSUR (MCS) de US\$ millones 4.946,0 en P1 y de US\$5.229,0 en P2. La importancia relativa del comercio inter-industrial respecto del comercio total es mayor en el comercio con el Resto del mundo, tanto en P1 61,8% como en P2 67,4%, comparado con el del MERCOSUR (40% en P1 y 47,5% en P2). De tal manera las proporciones de comercio intra-industrial en el caso del MERCOSUR son mayores a las proporciones con el Resto del mundo.

Cuadro 7
Argentina, comercio inter-industrial e intra-industrial
(vertical y horizontal) MERCOSUR y Resto del Mundo
(proporción del comercio total),
Promedios 1992-2001 y 2002-2004.

	Comercio Interindustrial		Comercio Intraidustrial Vertical		Comercio Intraidustrial Horizontal		Comercio Intraidustrial Vertical		Comercio Intraidustrial Horizontal	
	MCS	RDM	MCS	RDM	MCS	RDM	MCS	RDM	MCS	RDM
	Banda 15%				Banda 25%					
Promedio 1992-2001										
Totales	40,0	61,8	34,3	25,8	25,7	12,4	21,3	19,1	38,7	19,1
Sectores Principales										
Agricultura	91,3	83,8	5,2	6,8	3,5	9,5	3,7	4,5	5,0	11,7
Alimentos y Bebidas	57,7	90,5	26,8	7,6	15,5	2,0	19,3	6,0	22,9	3,5
Productos Químicos	35,4	56,9	38,0	30,6	26,7	12,5	26,3	24,2	38,4	18,9
Maquinaria y Equipo	34,0	44,8	44,1	39,6	21,9	15,6	30,8	31,6	35,2	23,6
Vehículos Automotores	11,3	19,7	44,1	47,0	44,6	33,2	22,0	26,5	66,7	53,7
Promedio 2002-2004										
Totales	47,5	67,4	31,9	22,6	20,7	10,0	23,0	18,7	29,5	13,9
Sectores Principales										
Agricultura	91,5	83,6	6,5	2,3	2,0	14,1	2,4	2,0	6,1	14,4
Alimentos y Bebidas	76,1	93,5	18,1	5,2	5,8	1,2	13,4	3,8	10,5	2,7
Productos Químicos	35,0	53,5	36,6	35,4	28,4	11,2	26,7	28,8	38,3	17,7
Maquinaria y Equipo	40,2	28,6	48,9	57,0	10,8	14,4	33,4	49,0	26,4	22,4
Vehículos Automotores	9,0	9,3	49,8	57,6	41,2	33,1	33,9	48,1	57,0	42,6

Nota: MCS: Mercosur, RDM: Resto del mundo.

Fuente: Elaboración propia, sobre la base del Cuadro 6.

También, en el Cuadro 7 se indica, para los sectores seleccionados, la composición estimada del comercio inter-industrial para los sectores mencionados como porcentaje del total del comercio respectivo. En Agricultura se observó alta proporción del comercio inter-industrial, con valores similares en Alimentos y bebidas con el Resto del mundo, y un incremento notable con el MERCOSUR en el segundo período. En Productos químicos su comportamiento no varía entre períodos para el MERCOSUR y el Resto del mundo, pero en Maquinaria y equipo y Vehículos automotores se observa una caída notable con el Resto del mundo en el segundo período.

En cuanto al comercio intra-industrial vertical y horizontal, en las estimaciones con ambas bandas se observa mayor valor absoluto del comercio con el RDM, pero la importancia relativa agregada respecto del comercio total es mayor en el caso del MERCOSUR. Es decir, comparando los resultados asociados a las diferentes bandas de precios, utilizadas para diferenciar entre el comercio intra-industrial vertical y horizontal, se destaca la importancia relativa del CII Vertical en el comercio de Argentina con los países del MERCOSUR (banda del 15% y 25%). Esto no se verifica en el primer período (banda 15%) para Agricultura y Vehículos automotores, y en el segundo período las excepciones son Maquinaria y equipo y Vehículos automotores. Con la banda del 25%, en el primer período, las excepciones son Agricultura, Maquinaria y equipo y Vehículos automotores; y en el segundo período las excepciones son Productos químicos, Maquinaria y equipo y Vehículos automotores. En cuanto al CII Horizontal aumenta en términos relativos su importancia en la banda del 25%, los casos más notables correspondieron, entre otros, a Maquinaria y equipo, y Vehículos Automotores en ambos períodos, pero en la comparación entre las proporciones del MERCOSUR y el Resto del mundo resultan dominantes las proporciones correspondientes al MERCOSUR. Sin embargo, las excepciones son Agricultura en ambos períodos y bandas, y Maquinaria y equipo en el segundo período en la banda del 15%.

Una vez analizados los promedios de los dos períodos separados por la devaluación del 2002, resultaba de interés indicar la evolución anual en el período 1992/2004 de los principales componentes. Así, en el Cuadro 8 se presenta dicha evolución para el comercio inter-industrial, y en el Cuadro 9, el correspondiente al comercio intra-industrial vertical total y para Productos químicos, Maquinaria y equipo y Vehículos automotores.

El Cuadro 8 indica que la proporción del comercio inter-industrial en el comercio total declina desde 68,1% en 1992 hasta llegar a su punto más bajo en el 2001 con 53,3% y recupera este valor en el 2004. Luego de la devaluación del 2002 toma el valor de principio de los 90 durante el 2002/2003 (66,9%/67,9%, respectivamente). Por su parte, en Agricultura y Alimentos y bebidas no se observa una tendencia tan marcada aunque las proporciones del 2002/2003 son superiores a las de 1992 y se reducen en el 2004. En cuanto a Productos Químicos, Maquinaria y equipo y Vehículos automotores, no se observa una tendencia definida aunque los promedios del primer período (1992/2001) son superiores a los del segundo (2002/2004).

Como el complemento de la evolución de las proporciones del comercio inter-industrial es el comercio intra-industrial agregado, en el Cuadro 9 se analiza la evolución de su componente vertical para las dos bandas de valores unitarios correspondientes a los totales y a los sectores con mayor importancia intra-industrial (Productos Químicos, Maquinaria y equipo y Vehículos automotores).

Cuadro 8
Argentina. Comercio Inter-industrial, proporción en el Comercio Total de los totales y sectores principales, por año y promedios 1992/2001 y 2002/2004

	Totales	Agricultura	Alimentos y Bebidas	Productos Químicos	Maquinaria y Equipo	Vehículos Automotores
1992	68,1	92,6	91,3	57,5	50,6	18,7
1993	64,1	90,4	90,2	58,1	54,3	13,7
1994	60,9	93,8	87,1	59,0	54,0	21,8
1995	56,9	91,9	84,5	54,9	37,4	19,7
1996	57,2	92,9	84,9	57,0	43,4	22,7
1997	52,3	83,2	83,7	51,9	44,7	15,7
1998	51,8	78,7	82,3	48,3	43,3	11,2
1999	53,9	74,7	84,1	46,4	37,1	12,1
2000	50,0	72,4	83,4	44,6	31,0	8,2
2001	53,3	95,0	85,3	42,3	28,4	7,4
2002	66,9	97,0	93,8	46,1	14,1	12,7
2003	67,9	97,6	93,4	47,9	32,8	6,3
2004	53,7	65,3	86,3	46,6	39,9	9,2
Promedios						
1992-2001	55,7	86,0	85,2	50,8	42,2	14,7
2002-2004	62,1	85,3	91,8	46,9	32,5	9,1

Fuente: Elaboración propia.

En los totales y en los sectores mencionados no se observa una tendencia definida. Sin embargo, la proporción de 1992 es 22% (banda 15%), alcanzando un pico de 36,3% en el 2000, declina posteriormente y recupera el nivel del 2001 en el 2004 (30,9%). En la banda del 25% se observa que la proporción de 1992 es de 16,2% y su máximo, en el 2000, es de 26,4%, nivel que recupera en el 2004. Es decir, la CII creció en el período asociado al crecimiento del CII vertical, como también se observó en la experiencia de la Unión Europea (Fontagné et al, 1998) y Japón (Ito y Fukao, 2004). Por su parte, en el caso de Maquinaria y equipo y Vehículos automotores, esta falta de tendencia es resultado de la volatilidad en la política comercial, mencionada en la sección 3, correspondiente a los regímenes de bienes de capital y al acuerdo automotriz con Brasil. Asimismo, en el 2004 se recuperan los valores del 2001 de ambas bandas en Productos químicos y Maquinaria y equipo.

Cuadro 9
Argentina. Comercio Intra-industrial Vertical, proporción del Comercio Total de los totales y sectores principales, bandas 15%/ 25%, por año y promedios 1992/2001 y 2002/2004

	Banda 15%				Banda 25%			
	Totales	Productos Químicos	Maquinaria y Equipo	Vehículos Automotores	Totales	Productos Químicos	Maquinaria y Equipo	Vehículos Automotores
1992	22,0	30,5	38,9	58,6	16,2	27,2	34,3	23,1
1993	23,4	29,1	29,2	55,5	17,8	22,8	21,6	32,1
1994	24,5	29,2	30,1	33,3	20,9	22,2	25,8	31,4
1995	25,2	33,4	40,0	29,8	19,1	26,0	31,1	19,1
1996	22,3	27,1	39,3	24,9	16,5	19,9	31,6	18,1
1997	27,7	32,1	33,1	23,1	17,7	24,0	26,4	21,7
1998	31,5	36,8	43,2	41,0	18,4	27,1	33,6	9,5
1999	32,7	33,2	46,1	62,3	20,4	24,8	33,8	28,4
2000	36,3	33,7	55,7	79,1	26,4	24,6	35,9	33,8
2001	29,5	37,2	51,1	73,6	21,7	28,2	41,0	38,4
2002	22,2	35,4	67,9	44,6	17,5	30,5	53,8	33,2
2003	20,7	33,4	54,8	47,3	15,1	24,9	43,3	21,8
2004	30,9	37,9	48,4	61,0	25,7	29,1	40,0	54,6
Promedios								
1992-2001	28,2	32,7	40,7	45,3	19,7	24,8	31,4	23,8
2002-2004	25,1	35,8	54,3	53,4	19,9	28,1	43,8	40,5

Fuente: Elaboración propia.

4.2 Determinantes del Comercio intra-industrial horizontal y vertical

En esta sección se analizan los determinantes de la importancia relativa respecto del comercio total del CII Vertical (CIIV) y Horizontal (CIH), y en éstos dos últimos casos, el realizado con el MERCOSUR y el Resto del mundo. Se trata de las características de 118 sectores a 4 dígitos de la CIU Rev.3 de la industria manufacturera, en base al censo de 1993 y estimaciones propias (Cuadro 10).

Respecto a las variables independientes: como *proxy* de la calificación del trabajo, se usó el salario promedio (Salarios/Empleo); la variable que representa la diferenciación de productos, fue el coeficiente de dispersión (desvío Standard/promedio aritmético) de los valores unitarios relativos (Dispersión); como *proxy* de la Escala, se usó el valor agregado por cada unidad censal (VAB/Establecimiento); además se introdujo una variable referida a la política comercial representada por el Derecho de importación (DIE) y finalmente una variable asociada a la concentración manufacturera (Concentración). Se esperaría *a priori* una relación positiva con la calificación del trabajo y con la diferenciación de productos en la CII vertical, por ende de signo negativo para la CII horizontal. En cuanto a su relación con el Derecho de importación, la Concentración y la Escala, se esperarían signos negativos, pero dada la importancia del comercio con el MERCOSUR, dicho margen de preferencia podría resultar en una asociación positiva con el DIE.

En el Cuadro 10 se presentan las estimaciones realizadas. En el caso del comercio vertical con el MERCOSUR (CIIVMCS), las variables explicativas muestran significatividad estadística para la variable VAB/Establecimiento, que tiene signo negativo¹⁵ y se mantiene en el promedio de ambos períodos y bandas¹⁶. A esto se agrega una relación positiva y significativa con el DIE en el primer período de ambas bandas y la concentración con signo positivo.¹⁷

En cuanto al comercio vertical con el Resto del mundo (CIIVRDM), se destaca la superposición de la significatividad estadística de signo positivo de las siguientes variables: Salario medio (excepto primer período, banda 25%),

15 El signo negativo de VAB/Establecimiento estaría asociado a que cuanto más pequeña sea la escala mayor será la oportunidad de entrada y/o diferenciación de productos.

16 Aunque la variable VAB/Establecimiento tiene signo negativo y significativo para ambos períodos y bandas, sin embargo el valor absoluto del coeficiente es muy reducido, prácticamente cero.

17 Respecto del indicador de concentración, cabe aclarar que la información utilizada asigna valores mas bajos para los sectores mas concentrados, de ahí que cuando menos concentrado es el sector, mayor es la probabilidad de aumentar el comercio intra-industrial vertical.

Cuadro 10
Argentina. Estimadores de mínimos cuadrados ordinarios con errores standard de White
para el comercio intra-industrial (CII) vertical (V) y horizontal (H)
promedios de 1992/2001 y 2002/2004, (118 sectores CIU Rev. 3 a 4 dígitos)

Variable dependiente:	Banda 15%				Banda 25%				
	Promedio 1992/2001	Coeficiente	Estadístico t	Promedio 2002/2004	Coeficiente	Estadístico t	Promedio 1992/2001	Coeficiente	Estadístico t
CIIVMCS									
Constante	0,0666		0,3845	-0,0684		-0,3389	-0,0130		-0,0841
Salarios/Empleo	0,0065		0,8513	0,0136		1,6428	0,0025		0,4060
Dispersión	0,0089		1,1915	0,0010		0,1077	0,0134	**	2,1124
VAB/Establec.	-4,3E-06	**	-2,0018	-5,2E-06	**	-2,5372	-2,6E-06	*	-1,8002
DIE	0,0103	**	2,1510	0,0046		1,1175	0,0098	**	2,2228
Concentración	0,0371	*	1,6897	0,0871	***	3,3006	0,0435	**	2,4660
R2 ajustado			0,0752			0,0902			0,1496
Estadístico F		**	2,9014		***	3,3210		***	5,1158
CIIVRDM									
Constante	-0,0470		-0,3257	-0,2012		-1,1763	-0,0238		-0,2018
Salarios/Empleo	0,0118	**	2,0093	0,0200	***	3,0270	0,0041		0,9829
Dispersión	-0,0033		-0,5286	-0,0087		-1,1696	0,0041		0,8281
VAB/Establec.	-4,9E-06	***	-2,7279	-6,3E-06	***	-3,0292	-3,0E-06	***	-2,6436
DIE	0,0120	***	2,9822	0,0062		1,4671	0,0112	***	3,5660
Concentración	0,0356	*	1,7724	0,0948	***	4,2421	0,0298	*	1,8622
R2 ajustado			0,0754			0,1134			0,1222
Estadístico F		**	2,9090		***	3,9942		***	4,2582
							-0,2479		-1,5656
							0,0186		3,1128
							-0,0098		-0,9111
							-5,4E-06	**	-2,5934
							0,0059	***	1,4902
							0,0926	*	4,6063
									0,1257
								***	4,3641

Continúa en la siguiente página

Variable dependiente:	Banda 15%						Banda 25%					
	Promedio 1992/2001			Promedio 2002/2004			Promedio 1992/2001			Promedio 2002/2004		
	Coeficiente	Estadístico t		Coeficiente	Estadístico t		Coeficiente	Estadístico t		Coeficiente	Estadístico t	
CIHMS												
Constante	0,0576	0,5315		0,1567	1,1201		0,1360	0,8539		0,2777	1,6745	*
Salarios/Empleo	0,0065	1,3352		0,0016	0,2951		0,0106	1,3660		0,0007	0,1126	
Dispersión	-0,0025	-0,6440		-0,0074	-2,4115	**	-0,0072	-1,2075		-0,0086	-1,1726	
VAB/Establec.	4,6E-07	0,2123		-1,8E-07	-0,0678		0,0000	-0,3816		0,0000	-0,1942	
DIE	0,0043	1,4949		0,0018	0,7292		0,0048	1,0236		0,0024	0,6990	
Concentración	-0,0074	-0,5579		-0,0078	-0,4408		-0,0136	-0,7080		-0,0161	-0,7533	
R2 ajustado		0,0836			-0,0008			0,0876			-0,0165	
Estadístico F		3,1341	**		0,9807			3,2466	***		0,6211	
CIHRDM												
Constante	0,0056	0,0717		0,0569	0,5394		-0,0159	-0,1161		0,0823	0,6221	
Salarios/Empleo	0,0070	2,1667	**	0,0034	0,8511		0,0147	2,1467	**	0,0061	1,1847	
Dispersión	-0,0060	-2,3381	**	-0,0049	-1,6427		-0,0136	-2,6794	***	-0,0113	-1,4808	
VAB/Establec.	-6,5E-07	-0,3894		4,3E-08	0,0182		0,0000	-0,9885		0,0000	-0,4957	
DIE	0,0022	0,8975		0,0039	1,8678	*	0,0029	0,7071		0,0056	1,9554	*
Concentración	0,0048	0,4661		-0,0014	-0,0943		0,0105	0,6058		0,0000	0,0018	
R2 ajustado		0,0494			0,0236			0,0984			0,0235	
Estadístico F		2,2154	*		1,5661			3,5527	***		1,5621	

(**): Significativo al 1%, (**): Significativo al 5%, (*): Significativo al 10%.

Fuente: *Elaboración propia.*

Concentración (ambos períodos y bandas), a las que se agrega el DIE en el primer período de ambas bandas.¹⁸

Respecto del CII horizontal, el Cuadro 10 muestra que en el caso del MERCOSUR (CIIHMCS) no se encontraron relaciones significativas en el primer período (ambas bandas), mientras que está relacionado negativa y significativamente con la Dispersión de los valores unitarios en el segundo período (banda del 15%). En cuanto al Resto del mundo, se encuentra en CIIHRDM que la relación con el Salario medio es positiva y significativa (en el primer período, ambas bandas), y la dispersión de valores unitarios es negativa y significativa (también para el primer período y ambas bandas)¹⁹. Finalmente, el DIE sólo es positivo y significativo en el segundo período (ambas bandas).

En resumen, la relación mas estrecha entre las proporciones de comercio y sus principales determinantes corresponde al componente vertical. Especialmente, con signos correctos, los relacionados con la Escala (VAB/Establecimiento) y la Concentración, para ambos períodos/bandas, MERCOSUR y Resto del mundo. Para estas agrupaciones le sigue en frecuencia el Derecho de importación, aunque con signo incorrecto en el Resto del mundo. También, para MERCOSUR y Resto del mundo, el Salario medio está asociado positivamente en el segundo período (banda 25%). Es decir, el CII vertical (MERCOSUR y el Resto del mundo) se reduce por un aumento en la escala de los establecimientos o por la disminución en la concentración de los sectores. El aumento del CII vertical es congruente con un aumento del Derecho de importación en el MERCOSUR pero no lo es con el Resto del mundo, aunque en ambos casos es sólo significativo en el primer período. También, el aumento del CII vertical está asociado con una mayor calificación del trabajo. De tal manera, el importante incremento en la paridad cambiaria nominal del 2002 afectó en menor medida la relación entre la importancia relativa del CII y sus determinantes. Esto correspondió en términos generales tanto a los agregados como a los casos en que se incorporó el comercio con el MERCOSUR y con el Resto del mundo. La asimetría es mayor entre las estimaciones del CII vertical y horizontal en ambos períodos y bandas.

18 En cuanto al signo positivo del DIE con el Resto del mundo, tanto en el componente vertical como horizontal, éste no es consistente con la expectativa a priori que un aumento tarifario con el RDM aumente el correspondiente comercio intra-industrial vertical. Corresponde destacar que en cada uno de los períodos se controló por el contexto de la política comercial con datos de diferentes años considerados representativos, en los noventa se utilizó el Derecho de importación de 1996, y en el segundo período los aranceles del 2003.

19 Su signo es correcto indicando que un aumento de dispersión reduce el CII horizontal.

5. INSTITUCIONES DE DEFENSA COMERCIAL (1997-2004)

5.1 La normativa y su aplicación

a. Marco normativo²⁰

En la actualidad, la legislación argentina referida a defensa comercial está alineada con la normativa multilateral acordada en la Ronda Uruguay. A comienzos de la década del 90, a pesar de ser Miembro pleno del GATT, Argentina no había adoptado aún los Acuerdos de la Ronda Tokio relativos a los Códigos Antidumping y de Subsidios. La apertura comercial de principios de los 90 puso en evidencia las limitaciones del marco normativo vigente en esos años para hacer frente a los efectos del dumping y las subvenciones.

Cuando era necesario investigar importaciones a precios de dumping o subsidiadas, se recurría al Código Aduanero Nacional, una legislación doméstica que no estaba alineada con las disciplinas multilaterales²¹. Esta legislación presumía la existencia de daño para los casos en que el margen de dumping fuera superior al 15%. Asimismo, había una experiencia limitada en su aplicación y no se contaba con instituciones especializadas. Este contexto impedía enfrentar adecuadamente los problemas que se derivaban de la apertura comercial.

Una resolución de la ex Secretaría de Industria y Comercio estableció normas para la presentación de las solicitudes por parte de las industrias que alegaban estar dañadas por las importaciones a precios de dumping o subsidiadas²². Paralelamente, la Ley 24.176 de 1992 aprobó los Acuerdos específicos de la Ronda Tokio²³.

El procedimiento vigente estaba centralizado en la Subsecretaría de Comercio Exterior (Ministerio de Economía), que realizaba las investigaciones del margen de dumping y del daño a la producción nacional, y proponía al Ministro las medidas a aplicar. En comparación con las prácticas seguidas por algunos países desarrollados, dicha Subsecretaría tenía demasiadas atribuciones. Por este motivo, el Gobierno dispuso la creación de la Comisión Nacional

20 Sobre la base de Nogués (2000).

21 Ver artículos 687 y 723 de la Ley 22.415, de Marzo 1981.

22 Ver resolución N° 349/91.

23 Vigente desde abril de 1994.

de Comercio Exterior (CNCE),²⁴ que fue la base para el desdoblamiento de las investigaciones: la medición de los márgenes de dumping y subsidio sería realizada por la Subsecretaría de Comercio Exterior mientras que la evaluación del daño consiguiente la realizaría la Comisión Nacional de Comercio Exterior.

El Decreto 2121/94 estableció las normas reglamentarias y de implementación destinadas a la aplicación de los acuerdos. Este decreto incorporaba los avances logrados en esta materia en la Ronda Uruguay, y también reglamentaba el procedimiento desdoblado de investigación ya indicado. En 1995 el Congreso dictó la Ley 24.425, que contiene los resultados de la Ronda Uruguay. Estos documentos se incorporaron a la legislación nacional y remplazaron a los existentes en lo relativo a los Códigos Antidumping y de Subsidios. Esta última Ley fue reglamentada por el Decreto 1326/98, el que dio lugar a Resoluciones de la Secretaría de Industria, Comercio y Minería referidas a aspectos específicos (224/99 y 826/99).

b. Aplicación de la normativa

La información analizada de las resoluciones dictadas entre 1997 y 2004 en materia de antidumping, subvenciones y salvaguardias corresponde a 178 casos, destacándose una mayor concentración en el segundo y cuarto trimestre del año. Los niveles anuales fueron de 22 resoluciones en 1997 con una leve caída posterior y un fuerte incremento en el 2001 con 32 casos y especialmente el 2002 con 35 resoluciones, luego se reducen sustancialmente en 2003 y 2004.

Las resoluciones antidumping representan en el período 1997/2004 un total de 143, dada su importancia relativa se observan pautas similares a las mencionadas para el agregado pero más acentuadas. Esto se ve en la progresión de las mismas desde un nivel de 18 casos en el año 1997 hasta 26 en 2001 y 34 en 2002, reduciéndose sustancialmente con posterioridad a sólo 8 en el año 2004. Llama la atención que en el año en que se modificó sustancialmente la paridad cambiaría el número de resoluciones fuera el más alto del período analizado, y que no se utilizara la posibilidad prevista en el Decreto 1326/98 (artículo 30), donde la Subsecretaría de Comercio Exterior elevaría "...su recomendación acerca de los derechos antidumping o compensatorios a aplicar evaluando las demás circunstancias atinentes a la política general del comercio exterior y al interés público".

²⁴ Ver Decreto 766/94. La creación de Comisión Nacional de Comercio Exterior dependiendo del Ministerio de Economía es una importante innovación para el estudio del daño en la legislación de defensa comercial, pero no resultó un movimiento adecuado en la búsqueda de mayor independencia de criterio. Sin embargo, se puede señalar que tal independencia no solo está relacionada con la institución donde estos informes son producidos, también con el acceso que el público pueda tener a estos resultados.

La alta frecuencia en el 2002 de las resoluciones antidumping dictadas sugiere *a priori* una hipótesis donde el cumplimiento de las etapas del proceso legal, no coincide con la oportunidad económica de las medidas dictadas. Especialmente, porque el largo período desde la Apertura de la investigación hasta la Determinación final podría permitir la suspensión de aquellas en el dictado de las Medidas provisionales, en los casos en que el contexto económico cambiara. Esto requeriría un seguimiento de los distintos casos en proceso, y en caso de verificarse tal cambio correspondería analizar las implicancias legales de tal decisión.

Las resoluciones dictadas corresponden a un producto identificado a 8 dígitos de la Nomenclatura Común del MERCOSUR, pero que involucran a varios países. Así, el total de resoluciones analizadas correspondientes al agregado de antidumping, subvenciones y salvaguardias, incorporando el número de países asciende a 257. Partiendo de un nivel en 1997 de 27 resoluciones-país, llegan en 2001 a 45 y en 2002 a 56, para caer sustancialmente después, acentuándose la concentración en los trimestres segundo y especialmente el cuarto.

En cuanto a la incorporación del efecto país solo referido a las resoluciones antidumping, asciende a 217 casos, lo cual es mas relevante en éste caso y en el de las subvenciones debido a que se aplican a países individuales, comparado con las salvaguardias que se aplican a las importaciones de todos los orígenes. En 1997 se observa un nivel de 23 resoluciones-país llegando en el 2001 a 39 y en 2002 a 55.

En 16 productos se encuentran 76 resoluciones antidumping dictadas (Cuadro 11), se trata de Hojas de sierra con 13, Productos laminados de hierro o acero 11, Brocas helicoidales 9; con 4 resoluciones cada producto, Bandejas de poliestireno, Lana de vidrio, Neumáticos para bicicletas, Policloruro de vinilo; con 3 resoluciones cada producto, Accesorios de cañería para soldar, Acondicionadores de aire, Bicicletas, Naipes, Papel y cartón estucado, Perchas anatómicas de madera, Rayos para bicicletas y motocicletas, Rodamientos radiales, Termos y recipientes isotérmicos. Es decir, hay una elevada concentración de resoluciones y productos.

En el Cuadro 11 se detallan los países involucrados en tres o mas resoluciones antidumping. En seis países incluidos en hasta 10 resoluciones dictadas en el período 1997/2004 correspondieron a un total 142 de resoluciones-país que se comparan con el total de 217 (Cuadros 12) y que representaron 65% del total. Se trataba de China incluida en 59 resoluciones, Brasil en 33, Taiwán en 16, Sudáfrica 13, Corea 11, y EEUU 10. La inclusión de 11 países adicionales (entre 3 y 7 resoluciones-país) lleva el subtotal a 192 (88% del total).

La evidencia señalada de la alta frecuencia de resoluciones AD en un año de un importante cambio en la paridad cambiaria requiere ser analizada en mayor profundidad. Los productos involucrados pueden identificarse en el Cuadro 11 donde se presentan las resoluciones dictadas en el año 2002 referidas a los casos analizados de mayor concentración. En 10 productos se firmaron 18 resoluciones. El número

Cuadro 11
Argentina. Resoluciones antidumping dictadas
por tipo de producto (1997-2004).

Producto	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total
Hojas de sierra manuales de acero rápido	2	1	3	3	1	1	1	1	13
Productos laminados planos de hierro o acero			2		3	3	2	1	11
Brocas helicoidales con vástago		1		3	1	2	1	1	9
Bandejas de poliestireno espumado	1			1	2				4
Lana de vidrio					1	2	1		4
Neumáticos para bicicletas						2	2		4
Policloruro de vinilo sin mezclar			1	1			1	1	4
Accesorios de cañería para soldar a tope	1		1	1					3
Acondicionadores de aire						2	1		3
Bicicletas	1			1		1			3
Naipes		1				2			3
Papel y cartón estucados		1	1	1					3
Perchas anatómicas de madera				1		1	1		3
Rayos para bicicletas y motocicletas		1		1	1				3
Rodamientos radiales a bolas						2		1	3
Termos y recipientes isotérmicos					2			1	3
Subtotal	5	5	8	13	11	18	10	6	76
Resto	13	7	5	6	15	16	3	2	67
Total	18	12	13	19	26	34	13	8	143

Fuente: Elaboración propia

mas alto correspondió a Productos laminados de hierro y acero (3); le sigue con 2: Acondicionadores de aire, Brocas helicoidales, Lana de vidrio, Naipes, Neumáticos para bicicletas, Rayos para bicicletas y motocicletas, Rodamientos radiales, y con una resolución: Hojas de sierra, Bicicletas y Perchas Anatómicas. Además, en

la mayor parte de los países involucrados en varias resoluciones se alcanza en el 2002 un pico en el número de resoluciones-país del período analizado (Cuadro 12). Sin embargo para tener una opinión fundada de los factores que operaron en cada caso se requeriría tener acceso a la evaluación oficial.

Cuadro 12
Argentina. Países involucrados en las resoluciones antidumping (1997-2004)

Origen	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total
China	10	6	2	7	5	15	8	6	59
Brasil	6	2	6	3	6	7	2	1	33
Taiwán	3	2	1	4	1	3	2		16
Sudáfrica	1				5	5	2		13
Corea		1		3	1	4	2		11
Estados Unidos		1	1	1		5	1	1	10
Chile				1	5	1			7
Italia	1	1	1	1	1	1			6
México			1	2	1		1	1	6
Ucrania			2			1	1	1	5
España				2	2	1			5
Rusia			2		1			1	4
Kazajstán					1	2	1		4
Turquía					3	1			4
Japón					2	1			3
Suecia		1	1	1					3
República Checa					2	1			3
Subtotal	21	14	17	25	36	48	20	11	192
Resto países	2	3	2	2	3	7	6	0	25
Total	23	17	19	27	39	55	26	11	217

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al derecho compensatorio (Cuadro 13), las 14 resoluciones del período 1997/2004 corresponden a la Unión Europea, están referidos a Aceite de oliva (5), Duraznos en Almíbar (5), Gluten de trigo (4). En el mismo cuadro se indican las salvaguardias que fueron aplicadas durante 1997/2004, principalmente en Calzados (8), Duraznos en Almíbar (3), Tejidos de algodón (3), Tejidos sintéticos (3), que totalizan 17 resoluciones-producto del total de 21.

En la determinación de las medidas antidumping, Argentina ha adoptado el principio de “lesser duty” según surge de los decretos 766/94 y 1326/98, lo que significa que aplicará el menor derecho entre el margen de dumping y el que sea

Cuadro 13
Argentina. Resoluciones Derechos compensatorios
y Salvaguardias (1997-04)

Producto	1997	1998	2000	2001	2002	2003	2004	Total
I). Derechos compensatorios								
Aceite de oliva envasado y a granel		1	1	1		1	1	5
Duraznos en almíbar	1			1	1		2	5
Gluten vital de trigo	1	1				1	1	4
Total	2	2	1	2	1	2	4	14
II). Salvaguardias								
Calzados	2	2		3	1			8
Duraznos en almíbar					2	1		3
Tejidos de algodón			3					3
Tejidos de filamento sintético			2	1				3
Calzado deportivo				1				1
Ciclomotores y motocicletas					1			1
Hilados de alta tenacidad de poliéster			1					1
Televisores							1	1
Total	2	2	6	5	4	1	1	21

Fuente: Elaboración propia.

suficiente para eliminar el daño. En estimaciones de Nogués y Baracat (2005) se ha determinado que en alrededor del 20% de los casos se ha seguido tal criterio. Por tal motivo resultaba de interés evaluar las magnitudes de comercio involucradas en las resoluciones analizadas.

En el Cuadro 14 partiendo de las respectivas posiciones de la NCM a 8 dígitos incluidas en cada resolución se presentan: i) los valores de importaciones por país de origen al que se le aplicó la medida antidumping (comercio afectado); ii) en segundo lugar se tomaron los valores de importaciones totales de los ítems de la NCM correspondientes a las resoluciones antidumping; y iii) se calculó la relación entre el comercio afectado y el total. En ambos casos se distingue a aquellos productos donde hubo un acuerdo de precios, debido a que se supone que la combinación de “lesser duty” y acuerdo de precios debería resultar en un menor impacto restrictivo en las importaciones correspondientes.

El resultado es que en el grupo de Antidumping y Acuerdo de precios, la importancia relativa del comercio que tuvo lugar es mas alta que en el caso de Antidumping, en el primero fue de 58,6% en 1998, 39,5% en el 2002 y 58,3% en el 2004; por su parte, en el segundo, es 40,6% en 1998, comparado con 33,3% en el

Cuadro 14
Argentina. Comercio afectado por las resoluciones
antidumping (1997-2004).

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
I). Comercio afectado en millones de US\$.								
Antidumping y acuerdo de precios	135,4	185,6	128,7	117,7	109,3	24,0	45,7	88,7
Antidumping	343,4	362,4	331,4	302,0	262,5	38,6	79,7	102,6
Totales	478,8	548,0	460,1	419,7	371,7	62,7	125,4	191,3
II). Comercio total en millones de US\$.								
Antidumping y acuerdo de precios	205,1	316,7	213,8	161,9	173,6	60,9	83,1	152,1
Antidumping	889,2	892,3	819,2	771,6	625,3	115,8	233,7	338,3
Totales	1094,3	1209,0	1033,0	933,6	798,8	176,7	316,8	490,5
III). Relación entre comercio afectado y comercio total (en porcentaje).								
Antidumping y acuerdo de precios	66,0	58,6	60,2	72,7	63,0	39,5	55,0	58,3
Antidumping	38,6	40,6	40,4	39,1	42,0	33,3	34,1	30,3
Totales	43,8	45,3	44,5	45,0	46,5	35,5	39,6	39,0

Fuente: Elaboración propia.

2002 y 30,3% en el 2004. En los casos donde hubo acuerdos de precios se recuperan en el 2004 las proporciones iniciales de 1998, mientras que en los casos donde no hubo tales acuerdos la proporción del comercio afectado es mayor. Corresponde señalar que en 45 de las 76 resoluciones seleccionadas en el análisis del Cuadro 11, sólo 6 de los 16 productos identificados en dicho cuadro, corresponden al grupo que tiene AD con Acuerdo de precios, y con menor proporción del comercio afectado.

A nivel detallado de producto la dispersión de la relación porcentual entre el comercio afectado y el total es menor en el subgrupo de AD con acuerdo de precios (10 productos), respecto del subgrupo de AD corriente (50 productos). Esto se destaca en cada uno de los años indicados en el párrafo anterior. Así el coeficiente de dispersión (desvío estándar/media) correspondiente a ambos subconjuntos fue respectivamente 33,5%/73,2% en 1998, de 62,0%/95,3% en 2002 y de 60,3%/97,8%

en 2004. Es decir, antes de la devaluación, la dispersión de las proporciones del comercio afectado por antidumping con acuerdo de precios es la mitad del otro, mientras que en el período siguiente la dispersión del primero es mayor en términos absolutos y relativos.

La expectativa *a priori* era que los efectos restrictivos en el comercio son importantes dado los altos equivalentes ad valorem estimados en Berlinski, Kume, Vaillant y otros (2006), caben plantearse entonces algunas preguntas relacionadas con la magnitud de dichas proporciones, i) ¿los casos de AD con acuerdo de precios corresponden a empresas relacionadas?, ii) ¿las importaciones que tienen lugar son desviaciones de los países de origen identificados en las resoluciones AD?, iii) ¿los importadores locales pagan el arancel antidumping cuando hay producción doméstica insuficiente para abastecer el mercado local, o logran una excepción?, iv) ¿en el caso anterior los importadores son los productores domésticos debido a que conocen el mercado y tienen redes de distribución ya establecidas?. Responder a algunas de estas preguntas requiere realizar estudios sectoriales específicos, y tener acceso a la información oficial.

5.2 Determinantes de las resoluciones antidumping

El proceso legal entre la Apertura de una investigación, las Medidas provisionales, y la Determinación final es largo. Del análisis de los decretos 2121/94 y 1326/98 resulta difícil establecer un plazo total para el trámite, ello se debe a la heterogeneidad de plazos requeridos en las distintas etapas. El análisis del procedimiento establecido por el decreto 1326/98 indica que cumpliendo los plazos máximos establecidos el tiempo total desde la presentación de la petición hasta la resolución de medidas finales es de alrededor de 500 días corridos ($\pm 5\%$), y la distancia entre la resolución de medidas provisionales y las finales es de 200 días, algo más de 2 trimestres²⁵.

Por ello resulta importante preguntarse si tales procesos son objetos de un seguimiento, y si en tal caso se entrelazan los plazos y etapas legales previstas con la evolución de los acontecimientos económicos que dieron origen a la Petición y Apertura de la investigación. Estos aspectos (legales y económicos) pueden evolucionar en forma divergente respecto de las condiciones iniciales, y en tal sentido cabría la posibilidad de que tal investigación se interrumpiera.

En esta sección se presentan algunos modelos de los determinantes del número de las resoluciones dictadas. La literatura usada como referencia (Irwin 2005, Knetter

25 Nogués (2000).

y Prusa 2003, Francois y Niels 2004)²⁶ analiza los determinantes a partir de la presentación de la petición, pero el largo período entre ella y la resolución final motivó, en este caso, la utilización del número de resoluciones dictadas como variable dependiente. A tal efecto se han utilizado determinantes macroeconómicos convencionales (PBI manufacturero, Tipo de cambio real, Tasa de desempleo). Otras variables utilizadas en las regresiones representan los factores de presión, los sindicatos de trabajadores (Proporción de la Remuneración del trabajo en el Valor agregado sectorial), y la influencia de las empresas (representada por un promedio ponderado de la pertenencia sectorial de cada resolución en el trimestre), tomando la concentración manufacturera o alternatively el tamaño de los sectores correspondientes (Valor agregado por establecimiento). También se utilizaron algunas *dummies* para representar si se trata de bienes de consumo, los casos con Brasil y el trimestre 2 y 4.

Se realizaron estimaciones aplicando mínimos cuadrados ordinarios (OLS), pero existe consenso en que los casos donde las variables dependientes son números naturales, en este caso referido al número de resoluciones antidumping, un indicador no sesgado es el que corresponde a regresiones con los modelos de Poisson o binomiales negativas. La elección del modelo de Poisson se tomó considerando como alternativa al modelo de binomial negativa. Es decir, por la naturaleza de los datos de la variable dependiente *count* se inició una búsqueda de cuál sería el modelo de regresión bilateral negativa que mejor ajusta la información existente. Luego de varios tests se concluyó que el modelo de Poisson robusto (Huber/White) era el mas adecuado²⁷.

En el Cuadro 15 se observó que el número de resoluciones antidumping tenía una relación negativa y significativa con el PBI manufacturero, tanto con un rezago de 2 trimestres (Regresión 1), como de 3 trimestres (Regresión 4), aunque corresponde señalar su reducido tamaño, cercano a cero; el Tipo de cambio real (TCR) con rezago de 3 trimestres es negativo y significativo en las Regresiones 2, 3 y 4. En el primer caso (Regresión 1), además del TCR con un rezago de dos trimestres con signo negativo, tienen signos positivos y significativos la presión sindical (Salarios/VAB), y las *dummies* correspondientes a Bienes de consumo y Casos con Brasil. En la Regresión 4, el nivel de PBI manufacturero tiene un rezago de 3 trimestres ya mencionado, adicionando el

²⁶ Sin embargo, el método de estimación difiere, en los dos primeros se usa *negative binomial estimation*, y Knetter y Prusa lo comparan con estimaciones de "OLS". Por su parte, Francois y Niels usan Logit (*outcome* positivo uno, negativo cero), o GLS cuando la variable a explicar es el equivalente ad valorem del AD. Por las variables independientes que usan, estos últimos autores han tenido acceso a la investigación pues consideran la dimensión del producto y empresa, el exportador, indicadores industriales, incidencia en el empleo, y si fue un valor construido.

²⁷ Para llevar a cabo esta elección se realizaron, para cada regresión, un test preliminar de significatividad del coeficiente *shape*, resultante de la estimación por binomial negativa, que captura la sobredispersión, y el test de Cameron y Trivedi (1990).

Cuadro 15
Argentina. Determinantes de las resoluciones antidumping dictadas en el período 1997 a 2004
(valores trimestrales). Método de Poisson con errores standard de Huber-White (N=32).

Variable dependiente: Número de	Regresión 1			Regresión 2			Regresión 3			Regresión 4		
	Coeficiente	Estadístico z		Coeficiente	Estadístico z		Coeficiente	Estadístico z		Coeficiente	Estadístico z	
Resoluciones antidumping												
Constante	3,6160	2,8852 ***		0,1288	0,2049		0,1879	0,2046		6,4655	3,6916 ***	
PBI Manuf. (-2)	-6,6E-08	-2,9923 ***										
PBI Manuf. (-3)												
TCR, EEUU(-2)	-0,8759	-2,4128 **										
TCR, EEUU(-3)												
Salarios/VAB	2,0436	3,3179 ***		-1,6251	-2,4892 **		-2,3100	-2,5147 **		-1,4588	-3,7088 ***	
D.B.Consumo	0,0852	0,3970								0,4245	1,7776 *	
Desempleo (-3)				0,1975	2,7454 ***		0,2109	2,0198 **				
Concentración				-0,2553	-2,8251 ***					-0,2223	-1,9324 *	
VAB/Establec.							0,0006	3,0447 ***				
D. Brasil	0,5938	2,8461 *		0,7952	3,7472 ***							
D.2do.Trimestre	0,2607	1,6964 **		0,1774	1,0269		0,2287	0,9354		0,3040	1,3022	
D.4to.Trimestre	0,4747	2,3283 **		0,5421	2,4799 **		0,6725	2,6197 ***		0,3395	1,7302 *	
Pseudo R2		0,3096			0,2817			0,1634			0,2468	
LR statistic		54,4647 ***			49,5683 ***			28,7465 ***			43,4139 ***	

(***): Significativo al 1%, (**): Significativo al 5%, (*): Significativo al 10%.

Fuente: *Elaboración propia.*

efecto de la *dummy* de Bienes de consumo (positivo) y el de la Concentración sectorial (negativa)²⁸.

En las Regresiones 2 y 3 se combinan como variables macroeconómicas la tasa de desempleo y el tipo de cambio real ambas con un rezago de 3 trimestres, las mismas tienen una relación significativa del punto de vista estadístico, pero la primera es positiva y la segunda negativa, el índice de Concentración es negativo y la *dummy* de los casos que involucran a Brasil tienen signo positivo y significativo. En la Regresión 3 se incluye además un indicador de tamaño de los establecimientos (VAB/Establecimiento) con signo positivo y significativo indicando el efecto de la presión empresarial. En todas las regresiones se incluyeron *dummies* correspondientes a los trimestres 2 y 4, donde se había observado una frecuencia mayor de resoluciones dictadas, los coeficientes son positivos y significativos en todos los casos para el trimestre 4 y sólo en la Regresión 1 para el trimestre 2.

En resumen, las regresiones muestran que con un rezago de 2/3 trimestres (distancia estimada entre las resoluciones de Medidas provisionales y Determinación final), una caída en el nivel de actividad manufacturera y/o una apreciación real del tipo de cambio aumentan en promedio el número de resoluciones antidumping (AD) dictadas.²⁹ También la asociación positiva con los *proxies* utilizados que representarían las presiones sindicales y empresariales, y dentro del MERCOSUR la importancia de Brasil como destinatario de las medidas.³⁰ El efecto de Bienes de consumo tiene una asociación positiva en la regresión 4 (no significativa en la Regresión 1), lo que representa el hecho que los consumidores tienen menor poder de oposición a los AD respecto de los productores de bienes intermedios.³¹ Finalmente, corresponde señalar el signo positivo respecto de la mayor frecuencia de resoluciones dictadas en el cuarto trimestre que requiere ser objeto de mayor indagatoria en el futuro.

28 Esto último requiere una explicación. La concentración sectorial fue medida a través de un indicador ordinal de 1 a 5, donde los sectores con empresas de mayor tamaño considerando el valor de la producción de los establecimientos en el total sectorial, correspondió a los niveles 1 y 2. Por tal motivo, un aumento de la concentración disminuye el coeficiente de concentración aumentando el número de resoluciones.

29 Estas dos variables fueron usadas en Knetter y Prusa (2003) con referencia a la iniciación de los casos de AD.

30 El cambio legal y administrativo asociado al Decreto 1326/98 no mostró resultados estadísticamente significativos.

31 También usado en Francois y Niels.

6. PRODUCTIVIDAD, CALIFICACION Y POLÍTICA COMERCIAL³²

6.1. Crecimiento, apertura y productividad

a. Introducción

El potencial productivo de una economía está determinado por la disponibilidad de recursos y la forma en que los mismos son utilizados. La frontera de posibilidades de producción, que define el máximo producto potencial, está determinada por la tecnología disponible. Normalmente, existe una brecha entre la producción potencial y real de una economía que depende de varios factores, como por ejemplo eficiencia económica e instituciones.

El cambio tecnológico es una de las más importantes fuentes de crecimiento económico. Nuevos procesos permiten un incremento en la productividad de los insumos, nuevos productos crean nuevos mercados. La mayor parte del crecimiento económico es explicado por mejoras en la productividad. La misma se puede medir a través de la productividad total de los factores (PTF), que es la relación entre un índice de producción y un índice compuesto de todos los insumos utilizados.

Para entender mejor el origen de los incrementos de productividad se intentó disminuir el residuo de Solow (1956), ya sea incluyendo nuevas variables como educación, Investigación y Desarrollo (I&D) o realizando ajustes para considerar la distinta calidad de los insumos. A esta aproximación, de raíz puramente empírica, se la conoce como “contabilidad del crecimiento”. Otros factores que fueron incluidos son comercio internacional, economías de escala a nivel doméstico, precios de la energía, aprendizaje, inversiones.

Los llamados modelos de crecimiento endógeno aparecieron para resolver la falta de convergencia de las tasas de crecimiento económico de los países que precedía el modelo de Solow. En estos modelos el cambio tecnológico es considerado endógeno, incluyendo un mecanismo para la creación de conocimiento o tecnología, se supone que el producto de una economía depende no sólo de los insumos utilizados en el proceso productivo sino también del stock de Investigación y desarrollo realizado por todas las firmas.

Se ha argumentado que la apertura comercial aumenta la productividad y así fomenta el crecimiento. Sin embargo, tomando el supuesto de país pequeño, los

32 Esta sección fue escrito con C. Romero.

modelos teóricos no generan ninguna hipótesis con respecto a encontrar una relación negativa no ambigua entre barreras al comercio y tasas de crecimiento (Rodríguez y Rodrik, 2001). Los primeros estudios encontraban una relación positiva entre apertura y crecimiento, entre los más citados se encontraban: Dollar, 1992; Sachs y Warner, 1995³³; Edwards, 1998.³⁴

La endogeneidad tiene que ver con la causalidad. Se considera que la apertura genera crecimiento pero puede ser a la inversa, que la productividad incentive la liberalización del comercio y, así, se convierta en causa y no en consecuencia del crecimiento. En tal sentido, debería focalizarse en las empresas y luego en el agregado, y no a la inversa.³⁵ Siguiendo esta línea de pensamiento, López (2005) destaca que las empresas exportadoras son más productivas que aquellas que no lo son, y así las primeras se auto-seleccionan en los mercados de exportación. Algunos estudios concluyen que la exportación no mejora la productividad directamente, sino que la correlación positiva entre comercio y crecimiento se debe a que las firmas más productivas son las que logran acceder al mercado internacional. La evidencia de causalidad no es concluyente aunque existe una correlación positiva significativa entre liberalización del comercio y crecimiento.

El origen de la productividad de los exportadores podría ser causada por la existencia de *learning by exporting*³⁶ o por un proceso de autoselección en los mercados de exportación. Los estudios realizados para verificar cuál es la verdadera causa concluyen en que existe mayor evidencia que avala la teoría del proceso de autoselección contra una moderada evidencia a favor de *learning by exporting*.³⁷ Helpman (2006) hace una revisión de la nueva literatura de comercio internacional que intenta explicar los patrones de inversiones extranjeras directas (IED) y comercio internacional, donde los nuevos desarrollos ponen énfasis en las características de las firmas y su comportamiento de acuerdo al grado de participación de sus ventas en el mercado internacional.

Los costos hundidos aumentan con el intento de las firmas de entrar a mercados internacionales, y éstos sólo podrían ser afrontados por aquellas con mayor productividad. Este aumento de costos sería causado por las modificaciones que

33 En Warcziarg y Horn Welch (2003) se estima que la evidencia obtenida por la modelización de Sachs y Warner para el crecimiento del período 1970/89 no se reproduce en el correspondiente a 1989/98.

34 Se trataba de estudios *cross-country* que adolecían de problemas econométricos: endogeneidad y variables omitidas.

35 Por ejemplo, Edwards (1998) encuentra una relación positiva entre apertura y crecimiento de la productividad pero deja abierto el problema de causalidad.

36 Firmas que participan en mercados extranjeros con el objetivo de adquirir conocimiento para mejorar su sistema productivo y la calidad de los bienes.

37 Esta falta de evidencia podría deberse a la continua difusión del conocimiento adquirido por los exportadores respecto de los no exportadores, dado que ambos buscan trayectorias de productividad similares. Wagner (2005) presenta un resumen de la literatura sobre exportaciones y productividad utilizando datos a nivel de firma.

deben realizarse a los productos para cumplir con las preferencias extranjeras y las regulaciones de cada país en particular. La existencia de una relación positiva entre el acceso al mercado internacional y la innovación se justifica pues las firmas innovadoras son más propensas a convertirse en exportadoras. Asimismo, si se mejoran los productos y se redujeran los costos podrían destinarse mayores fondos a I&D lo que implicaría un aumento de la propensión a exportar.

Los temas de crecimiento del comercio y su diversificación han sido recurrentes en la literatura. Recientemente, en Imbs y Wacziarg (2003) se estudió la relación entre la concentración sectorial y el nivel de ingreso per cápita. La hipótesis es que los países diversifican su actividad productiva a medida que van creciendo hasta un punto en el cual se revierte dicha tendencia y tienden a especializarse. Este cambio ocurre a altos niveles de ingreso lo que sugiere que la vuelta a la especialización sucede en las etapas más avanzadas del desarrollo. Cuando analizan el fenómeno en cuestión para un grupo de países seleccionados, los autores encuentran indicios de que no sólo el ingreso per cápita influye en el grado de concentración sectorial, también lo hace el grado de apertura comercial. Así, ambos factores serían sustitutos en determinar las etapas de diversificación de los países. Es decir, países más abiertos alcanzarán el nivel máximo de diversificación a un nivel de ingreso per cápita menor.

b. Análisis a nivel agregado de la productividad total de los factores

Se han realizado estudios para el caso argentino que tratan de explicar el crecimiento de la productividad total de los factores (PTF). Sin embargo, existen diferencias que radican en distintas fuentes de crecimiento así como también en diversos métodos de estimación y medición.

Los trabajos de Meloni (1999) y Maia y Nicholson (2001) concuerdan que el crecimiento de la Argentina es del tipo intensivo, el cual es explicado por el residuo en las funciones de producción, conocido también como productividad total de los factores (PTF); en cambio, el crecimiento de tipo extensivo es aquel cuya fuente son los aportes específicos de los insumos trabajo y capital. Estos trabajos encuentran que parte del crecimiento se debe a las reformas estructurales acontecidas a principios de la década del noventa.

Por su parte, Coremberg (2005) distingue dos periodos. En el primero, de 1993 a 2001, atribuye el crecimiento a la acumulación de capital y no a la PTF, concluyendo que éste es del tipo extensivo en contraposición a los autores anteriores. Argumenta que el cambio tecnológico sería una consecuencia de la caída de los precios relativos de los bienes de capital causada por la apreciación real y el régimen especial con arancel cero a la importación y subsidio a la producción doméstica de dichos bienes. El segundo periodo, de 2002 a 2004, explicaría el crecimiento

como una reducción de la intensidad del capital dada la mayor demanda de empleo y el aumento en la utilización de la capacidad instalada.

Para el cálculo de la PTF los tres autores mencionados apelaron a una función Cobb-Douglas linealizada por medio de logaritmos, ambos suponiendo rendimientos constantes a escala. Por lo tanto, se descomponen tres fuentes de crecimiento, el primer término lo adjudica a la contribución de la productividad total de los factores, el segundo término es la contribución del factor capital y el tercero es la contribución del factor trabajo. Así, la contribución de la PTF al producto se obtiene por residuo.

Meloni (1999) estimó el producto potencial para el período 1980-1997 utilizando una función de producción agregada con insumos ajustados por calidad, suponiendo el pleno uso de los factores productivos. Para estimar el producto potencial Meloni utilizó una serie de PTF y por medio del método aplicado por Roldós (1997) para el caso chileno, demostró que luego de diez años de crecimiento de 0,3%, las tasas de crecimiento del producto potencial comienzan a tener relevancia a partir de 1990 con tasas anuales del orden del 5,4%. Dado que la tasa observada para el mismo periodo fue del 6,1%, concluye que entre 1990 y 1997 no hay evidencia para afirmar que el producto observado haya superado al potencial. En definitiva, Meloni (1999) estima una PTF anualizada sin ajustar por calidad de 3,94%, y cuando realiza el ajuste por calidad la PTF estimada cae a 2,05%.

El trabajo de Maia y Nicholson (2001) se basa en la actualización de las estimaciones del stock de capital y de la PTF para poder realizar un test de la sustentabilidad del crecimiento argentino. Maia y Nicholson concluyen que el crecimiento argentino en la década del noventa fue explicado mayormente por la elevada contribución de la PTF, que estimaron en 2,3% para el período 1990/2000 (ver Cuadro 16), con crecimiento menor de capital y trabajo. Los autores comparan esta evidencia con el crecimiento del período 1962/64 a 1973/75, donde la PTF creció 2,2%, pero con una contribución más elevada del capital. Como en los 90 la PTF explica mas del 60% del crecimiento promedio, argumentan que esta distinción justificaría una corriente de inversión sostenida en ausencia de reversiones del proceso de reformas.

Cuadro 16
Argentina. Comparación de PTF estimadas por varios autores
(promedios anuales).

Autor	Periodo	Variaciones anuales	
		PBI	PTF
Meloni (1999)	1990-1997	6,09%	3,94%
Maia y Nicholson (2001)	1990-2000	4,00%	2,30%
Coremberg (2005)	1993-2001	1,59%	0,20%

Fuente. Meloni (1999), Maia y Nicholson (2001) y Coremberg (2005)

Coremberg (2005) estimó el crecimiento de la productividad laboral en el período 1993/2004. Concluye que la principal causa del crecimiento de la productividad laboral no habría sido la PTF sino el aumento en la relación capital/trabajo. En tal sentido la Argentina presentaría un perfil de crecimiento de tipo extensivo basado en la acumulación de factores más que en mejoras en la organización del proceso productivo. El cambio técnico habría sido de tipo incorporado incentivado por la caída de los precios relativos de los bienes de capital. La PTF (promedio anual) estimada para el período 1993-2001 está en el orden del 0,2%. Durante el período 2002-2004, el crecimiento del producto se explicaría por la reducción en la intensidad de capital originada en una mayor demanda relativa de empleo como consecuencia de aumentos en la utilización de la capacidad instalada previamente subutilizada durante cinco años de profunda recesión económica.

En resumen, a diferencia de Coremberg (2005), que estima un nivel de PTF para los 90 prácticamente nulo, las cifras encontradas en los estudios de Maia y Nicholson (2001) y Meloni (1999) son más altas³⁸. La principal diferencia entre los estudios radica en el esfuerzo metodológico en Coremberg (2005) para ajustar las series de datos. Las estimaciones de PTF de cada uno de los autores mencionados se resumen en el Cuadro 16 donde se seleccionan las estimaciones correspondientes a los 90. Se observa en dicho cuadro que las estimaciones de Coremberg (2005) son sensiblemente diferentes a las de los otros dos autores. Esto indica que los aspectos metodológicos relacionados con el armado de las bases de datos, sobre todo la correspondiente al stock de capital, son muy importantes para este tipo de estimaciones.

c. Análisis a nivel de las firmas de la productividad total de los factores

En FIEL (2002) el interés de la investigación estaba centrado en aquellas firmas que lograron crecer a pesar que el proceso de reformas iniciado a principios de los noventa haya finalizado junto con la década. El estudio se basa en datos aportados por el INDEC sobre grandes empresas³⁹ complementados por la Bolsa de Comercio⁴⁰ y la Unión Industrial Argentina (UIA)⁴¹. Cabe destacar que la causa principal del crecimiento difiere según las bases de datos utilizadas. Las estimaciones con la base de grandes empresas adjudica el crecimiento a la acumulación de capital. En cambio, cuando se utiliza la base de la UIA, el motor del crecimiento es el

38 Inclusive, Maia y Nicholson (2001) realizan cálculos alternativos obteniendo una PTF estimada para el período 1989/91 a 1996/98 de 3.5%, cifra que no difiere significativamente de la obtenida por Meloni (1999).

39 Encuesta Nacional de Grandes Empresas (ENGE).

40 Balances de aquellas firmas que cotizan bolsa.

41 Encuesta para Pequeñas y Medianas Industrias (PYMIS).

incremento del empleo. No obstante, el desempeño de las firmas se explicaría por las variaciones en la PTF aunque sin responder a un patrón claro.

Básicamente, identificaron las fuentes del crecimiento en el valor agregado de las firmas y la respectiva estimación en el cambio de su productividad factorial. Para lograrlo, acorde con Harberger (1998) interpretaron a la PTF como reducción real de costos. Se define al crecimiento como la suma de la inversión, el cambio del empleo y de la PTF, los dos primeros multiplicados por su contribución al producto. La “reducción real de costos” o PTF es la parte remanente del crecimiento real no explicada.

Considerando los resultados obtenidos, FIEL concluye que la década del noventa disfrutó de un aumento significativo del producto, al cual contribuyeron en mayor proporción la acumulación de capital y la productividad total de los factores que el empleo, aunque éste fue el más favorecido dado el incremento en la calificación, lo que incrementó la producción y calidad de los bienes y servicios. Asimismo, se destaca que es relevante analizar el crecimiento y la productividad a nivel desagregado dado que la explicación del crecimiento del valor agregado se correspondería con las reformas económicas, incentivando la inversión productiva, y con el ahorro de costos interpretado como PTF asociado con la liberalización comercial. Por lo tanto, se argumenta que el aumento en la productividad sería consecuencia de decisiones particulares a nivel de las firmas que lograron reformas exitosas persiguiendo el ahorro de costos para afianzarse en el mercado internacional.

El valor agregado de las firmas entre 1993 y 1998 aumentó un 20% anual, determinando una tasa de crecimiento del 3,7% anual. El trabajo y la inversión también crecieron, 11% y 30%, respectivamente; el incremento del primero se debe al aumento del personal y la calificación. Del total del valor agregado, el 24% del incremento es consecuencia del trabajo, el 48% de la acumulación del capital y el 28% restante a la reducción de costos (PTF). Existen diferencias en el crecimiento cuando se analiza a cada firma por separado. Por ejemplo, del total de ellas sólo el 24% tuvo un crecimiento positivo en las tres fuentes. Si bien el 32% incrementó su mano de obra y capital, no logró ganancias de eficiencia. Los resultados se vuelven más variables cuando se trata de la PTF, para el 65% de las firmas la contribución del trabajo es positiva, para el 77% el aporte del capital también lo es; sin embargo, sólo 47% presenta incrementos de su productividad factorial. Pero dado que los incrementos de la PTF son mayores en valor absoluto a las caídas observadas, el promedio, para el agregado, es también positivo y significativo. Así, a nivel de las firmas la PTF es la fuente principal del crecimiento, o caída, del valor agregado (cuadro 17).

El trabajo de FIEL concluye que el crecimiento de la PTF suele concentrarse en escasas firmas; así como también, que las empresas exitosas pertenecen, frecuentemente, a sectores diferentes; y finalmente, que los perdedores en términos de PTF son una parte muy importante de la historia, aún en periodos de crecimiento

Cuadro 17
Argentina, 1993-1998. Variación del valor agregado
y contribución del trabajo, el capital y la PTF
por rama de actividad (Porcentajes sobre la base de valores
en millones de pesos de 1993)

Sector	Variación Valor agregado	Contribución		
		Empleo	Capital	PTF
Alimentos, bebidas y tabaco	-16,3	2,5	4,2	-23,0
Calzado y curtiembres	-12,3	-2,8	2,2	-11,7
Papel	13,1	2,6	-5,5	16,0
Edición e impresión	11,9	-0,3	6,3	5,8
Combustibles	-16,7	-0,8	5,6	-21,5
Químicos y plásticos	10,3	6,0	-0,2	4,6
Minerales no metálicos	5,3	0,3	-15,9	20,9
Metales	26,8	3,1	-0,3	23,9
Maquinaria y equipo	2,5	-2,1	-2,6	7,2
Material de transporte	-40,6	-32,7	2,8	-10,8
Otras industrias manufactureras	-3,3	-3,2	-5,3	5,2
Electricidad, gas y agua	26,3	-0,3	20,7	5,9
Construcción	51,1	24,0	5,4	21,8
Comercio, hoteles y restaurantes	50,5	24,6	30,4	-4,4
Transporte	38,7	-2,1	9,0	31,8
Comunicaciones	254,3	-4,1	74,2	184,2
Otros servicios	1,7	3,8	9,4	-11,5
Promedio sectores	14,8	3,5	7,1	4,2

Fuente. FIEL (2002) sobre la base de ENGE.

para el conjunto. A nivel sectorial (ver Cuadro 17), se indica que sectores tales como Alimentos, bebidas y tabaco, Calzado y curtiembres, Combustibles, Material de transporte y Otras industrias manufactureras redujeron su valor agregado; mientras que otros como Construcción, Comercio, Metales, Electricidad, gas y agua, Transporte y Comunicaciones aumentaron sustancialmente su valor agregado. En particular, este último, debido a reducciones reales de costos. Por lo tanto, en estas estimaciones no se logró encontrar un sector específico que replique la evolución total de la economía.

Finalmente, encuentran que si bien el tamaño de la firma no es un factor determinante para el desempeño en términos de productividad, podrían serlo las innovaciones en materia de informática considerando el atraso asociado a políticas proteccionistas durante la década del 80. Respecto del comercio internacional, dada la

caída de los precios de los bienes transables, la apreciación del tipo de cambio real y las consecuencias de la apertura comercial, hallaron que un número de firmas tuvo un desempeño negativo. No obstante, aquellas que lograron afianzarse en el mercado internacional también lo hicieron respecto del nivel de productividad.

6.2 Determinantes de la calificación del trabajo

El análisis de los determinantes de la calificación del trabajo se realiza adaptando la información disponible al propósito del mismo. En Ito y Fukao (2004) se plantea la hipótesis del capital humano asociado a la intensidad de capital y con la evolución del comercio intra-industrial vertical de Japón. Así, con la información de la Encuesta de Empresas grandes del INDEC se analizó la evolución del salario medio como indicador de calificación para el período 1995/2001 correspondiente a los agregados Alimentos, Bebidas y Tabaco (ABT); Combustibles, Químicos y Plásticos (CQP) y Maquinarias, Equipos y Vehículos (MEV), y se estimaron sus determinantes (Cuadro 18).

El resultado del agregado de los sectores mencionados, indica que utilizando como variable dependiente el salario medio como indicador de la calificación del trabajo, su relación fue positiva y significativa con el indicador de productividad (valor agregado bruto/empleo) que podría aproximarse a una medición de la intensidad del capital, con el coeficiente de apertura (exportaciones mas importaciones respecto del valor agregado bruto) y con la proporción del comercio intra-industrial vertical con el MERCOSUR. También, se determinó una asociación negativa con la política comercial representada por el Derecho de importación extrazona.

Luego de analizar el comportamiento promedio de las empresas productoras de ABT, CQP y MEV para el período 1995/2001, se introdujeron variables *dummies* para captar esa heterogeneidad sectorial, las mismas son significativas, pero su efecto fue modificar la significatividad estadística del Derecho de importación extrazona en ABT y CQP.

Además, es importante definir como variable dependiente la calificación del trabajo de las empresas transnacionales (ET), en este caso la medición de calificación representa el coeficiente entre trabajadores calificados y no calificados, considerando a los calificados como aquellos que tienen títulos técnicos o universitarios.⁴² El resultado indicado en el Cuadro 19 señala una asociación positiva y significativa con la Participación de las ET en el empleo, y con el comercio intra-industrial vertical con el MERCOSUR. También una asociación negativa y signifi-

42 Datos de Chudnovsky, Lopez y Rossi (2006).

Cuadro 18

Determinantes del salario promedio de la Encuesta a Grandes Empresas (ENGE),
Pooling de Alimentos, Bebidas y Tabaco (ABT), Combustibles, Químicos y Plásticos (CQP)
y Maquinarias, Equipos y vehículos (MEV), 1995/2001.
Método OLS con errores standard de White.

Variable dependiente:	Regresión 1		Regresión 2		Regresión 3		Regresión 4					
	Coeficiente	Estadístico t										
Constante	0,0069	2,6511	**	0,0108	4,4839	***	0,0069	3,1134	***	0,0073	3,0989	***
VAB/empleo	0,1535	13,3986	***	0,1256	9,3948	***	0,1138	5,3134	***	0,1503	13,2821	***
(X+M)/VAB	0,0030	9,9287	***	0,0016	3,9291	***	0,0029	9,8289	***	0,0020	4,6193	***
CII Vert.MCS	0,0001	3,3664	***	0,0001	4,7153	***	0,0001	2,2329	**	0,0001	5,4825	***
DIE	-0,0003	-2,4780	**	-0,0001	-1,4273	***	-0,0001	-1,1731		-0,0002	-2,4257	**
D. ABT				-0,0034	-3,2235	***						
D. CQP							0,0056	2,5141	**			
D. MEV										0,0025	1,8630	*
R2 ajustado		0,9742			0,9811			0,9786			0,9762	
Estadístico F		189,8252	***		208,9877	***		184,3334	***		165,2538	***

(***) : Significativo al 1%, (**): Significativo al 5%, (*): Significativo al 10%.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 19
Determinantes de la calificación relativa del personal de empresas transnacionales
(Coeficiente promedio entre trabajadores calificados y no calificados)
(Pooling de datos de 1996, 1998 y 2001).
Método OLS con errores standard de White.

Variable dependiente:	Regresión 1		Regresión 2		Regresión 3		Regresión 4	
	Coeficiente	Estadístico t						
Constante	0,0765	0,8308	0,2180	2,2431	0,0389	0,4410	0,0898	1,0271
ET empleo (%)	0,5094	8,9482	0,4838	7,9043	0,5215	8,7730	0,4852	8,4253
CII Vert. MCS	0,4226	2,8900	0,3994	3,2437	0,4488	3,1732	0,3856	2,8164
DIE	-0,0091	-2,6198	-0,0127	-3,5332	-0,0096	-2,5872	-0,0103	-3,1392
D. 1996			-0,1896	-4,5371				
D. 1998					0,0943	2,0156		
D. 2001							0,0923	2,3690
R2 ajustado		0,5000		0,6428		0,5293		0,5265
Estadístico F		19,6636		26,1958		16,7415		16,5651

(**): Significativo al 1%, (**): Significativo al 5%, (*): Significativo al 10%.

Fuente: *Elaboración propia. Datos de calificación y empleo de Chudnovsky, Lopez y Rossi (2006).*

cativa con el Derecho de importación extrazona. Dichos signos y significatividad estadística no se alteran por la introducción de variables *dummy* que son significativas para los años involucrados (1996, 1998 y 2001).

En resumen, las dos regresiones comentadas con bases de información diferentes en la definición de la calificación del trabajo están asociadas positivamente con la Participación en el comercio total del comercio intra-industrial vertical con el MERCOSUR y negativamente con los Derechos de importación extra-zona. Además, en el caso de las empresas grandes son significativos los efectos positivos de la Productividad y de la Apertura al comercio internacional. La similitud en la asociación con las variables de Comercio intra-industrial MERCOSUR y el efecto del Derecho de importación extrazona abre preguntas sobre la posible correlación de ambas bases. Es decir, que la calificación del trabajo de las empresas grandes, predominantemente ET, está asociada a la realización de gastos en I&D para aumentar la calidad de los productos en el comercio del MERCOSUR, y es afectada negativamente por un aumento del derecho de importación extrazona.

7. CONCLUSIONES

En el contexto de la economía argentina, se investigaron distintas dimensiones de la relación entre la política comercial y el sesgo anti-exportador relativo, la estructura del comercio internacional (inter/intra-industrial y sus determinantes), las instituciones de defensa comercial (especialmente las resoluciones antidumping dictadas y sus determinantes), aspectos de la productividad total de los factores y los determinantes de la calificación laboral.

Se realizaron dos estimaciones de sesgo anti-exportador relativo, el correspondiente a la política comercial con el resto del mundo y el relativo al comercio con el MERCOSUR, basadas en mediciones ponderadas de derechos de importación y reintegros (impuestos) a la exportación. En el comercio con el resto del mundo se observa un sustancial aumento del sesgo que en el promedio total pasa de 11,4% en el 2001 a 18,8% en el 2004. Así, la característica posterior a la devaluación es un aumento del sesgo anti-exportador relativo asociado básicamente a los derechos de exportación. Como el MERCOSUR es una unión aduanera imperfecta era importante estimar la magnitud del sesgo anti-exportador respecto de la política comercial intra-zona. Se observa que luego de la devaluación el promedio del sesgo anti-exportador toma un valor (2,6%/2,7%) en 2002 y 2003. Esto identifica una de las tareas de remoción importantes dentro de la agenda de perfeccionamiento del MERCOSUR.

Las estimaciones de comercio inter/intra-industrial, se realizan para el período 1992/2004. Las mismas tenían por objeto analizar su evolución y el efecto de la importante modificación en el tipo de cambio nominal en el 2002. La tendencia agregada del comercio inter-industrial declinó a partir de 1992 (68%) hasta 53% en el 2001. Después de la devaluación, vuelve en el período 2002/2003 al 67%, llegando al nivel del 2001 en el 2004. Por su parte, el Comercio intra-industrial (CII) vertical (banda 15%) creció desde 22% en 1992, alcanzando un pico de 36% en el 2000, declinando luego para llegar a 30,9% en el 2004. Algo similar, aunque menos definido, ocurre con la banda del 25%.

Con el objeto de ilustrar la base del análisis econométrico posterior, se divide la información en dos períodos separados por el cambio en dicha paridad. En la agregación a 2 dígitos de la clasificación CIIU, se destacan 5 grupos que representan una proporción sustancial del comercio con el Resto del mundo y el MERCOSUR (60%), son: Agricultura, Alimentos y Bebidas, Productos químicos, Maquinaria y equipo, y Vehículos automotores. En cuanto al comercio intra-industrial vertical y horizontal, en las estimaciones con ambas bandas se observa mayor valor absoluto del comercio con el RDM, pero la importancia relativa agregada respecto del comercio total es mayor en el caso del MERCOSUR. Es decir, comparando los

resultados asociados a las diferentes bandas de precios, utilizadas para diferenciar entre el comercio intra-industrial vertical y horizontal, se destaca la importancia relativa del CII Vertical en el comercio de Argentina con los países del MERCOSUR (banda del 15% y 25%).

En los resultados de los determinantes de la importancia relativa del comercio intra-industrial vertical y horizontal para 118 sectores industriales a 4 dígitos de la CIU, se verifica una relación mas estrecha correspondiente al componente vertical. Especialmente, con signos correctos, los relacionados con la Escala (VAB/ Establecimiento) y la Concentración, para ambos periodos, bandas de valores unitarios relativos, MERCOSUR y Resto del mundo. Es decir, el CII vertical (MERCOSUR y el Resto del mundo) se reduce por un aumento en la escala de los establecimientos o por la concentración de los sectores. Para estas agrupaciones le sigue en frecuencia el Derecho de importación, aunque con signo incorrecto en el Resto del mundo⁴³. También, para MERCOSUR y Resto del mundo, el Salario medio está asociado positivamente en el segundo periodo y para ambas bandas.

Con el objeto de analizar el funcionamiento de las instituciones domésticas que procesan la política comercial se utiliza el caso del régimen antidumping, analizando para ello 143 resoluciones del periodo 1997/2004. Respecto de la cobertura del comercio remanente en el comercio total, en el grupo (Antidumping con acuerdo de precios) la misma es mas alta que en el segundo (Antidumping). En el primero es de 58,6% en 1998, 39,5% en el 2002 y 58,3% en el 2004; por su parte, en el segundo grupo, es del 40,6% en 1998, comparado con 33,3% en el 2002 y 30,3% en el 2004. En los casos donde no hubo acuerdos de precios la proporción del comercio afectado es mayor. El efecto restrictivo fue menor a la expectativa *a priori*, probablemente asociado al criterio predominante de “lesser duty”, por lo que caben plantearse algunas preguntas sobre: ¿los casos de AD con acuerdo de precios corresponden a empresas relacionadas?, ¿los importadores locales pagan el arancel antidumping cuando hay producción doméstica insuficiente para abastecer el mercado local, o logran una excepción?, y ¿estos importadores son los productores domésticos? Aunque su respuesta requiere realizar estudios sectoriales o tener acceso a la información oficial.

En cuanto al análisis de los determinantes de las resoluciones dictadas⁴⁴, se observa que cuando cae el nivel de actividad, y el tipo de cambio real se aprecia, o aumenta el desempleo en los trimestres anteriores a la firma de las resoluciones finales (alrededor de 2/3 trimestres) se acentúa en promedio la certidumbre de que

43 Un aumento del arancel externo al MERCOSUR aumenta el comercio regional intra-industrial, no corresponde al caso con el Resto del mundo.

44 Se realizaron estimaciones con el modelo de Poisson en vez de mínimos cuadrados ordinarios (OLS) cuyos estimadores están sesgados, debido a que la variable dependiente es el número de resoluciones y corresponde al tratamiento econométrico de *count* cuando las variables dependientes son números naturales.

se mantienen las condiciones macroeconómicas para el dictado de las mismas. Pero no menos importante es la asociación positiva de dichas resoluciones tanto con la importancia relativa de la nómina salarial respecto del valor agregado sectorial, como con la concentración sectorial de los establecimientos o el tamaño de las unidades censales involucrados. También, la asociación positiva de los casos que involucran a Brasil, si se trata de bienes de consumo, y de resoluciones dictadas en el cuarto trimestre..

A diferencia de Coremberg (2005) que estima para los 90 un nivel anual agregado de Productividad Total de los Factores (PTF) casi nulo, las estimaciones de Maia y Nicholson (2001) resultan en 3,9%, y las de Meloni (1999) en 2,3%. Esto indica que los aspectos metodológicos relacionados con la base de datos son muy importantes para estas mediciones. A nivel de las firmas, el trabajo de FIEL (2002) concluye que el crecimiento de la PTF suele concentrarse en pocas firmas y que las exitosas pertenecen a distintos sectores. También, que las firmas perdedoras en PTF son una parte importante de la historia, pero aquellas que lograron afianzarse en el mercado internacional también lo hicieron en el nivel de productividad.

Respecto de los determinantes de las calificaciones del trabajo, el mismo fue realizado planteando la hipótesis de Ito y Fukao (2004), donde se encuentra que el capital humano se encuentra asociado a la intensidad de capital y con la evolución del comercio intra-industrial vertical en Japón. Así, con la información de la Encuesta de Empresas grandes del INDEC se analizó la evolución del salario medio como indicador de calificación para el período 1995/2001 correspondiente a los agregados Alimentos, Bebidas y Tabaco (ABT); Combustibles, Químicos y Plásticos (CQP) y Maquinarias, Equipos y Vehículos (MEV).⁴⁵ Para las empresas transnacionales se utilizó como indicador de calificación la proporción del personal calificado (técnico y universitario).

Así, usando dos definiciones de calificación del trabajo en empresas grandes y transnacionales, las mismas están asociadas positivamente con la Participación en el comercio total del comercio intra-industrial vertical con el MERCOSUR y negativamente con los Derechos de importación extra-zona. Además, en el caso de las empresas grandes son importantes los efectos positivos de la apertura al comercio internacional y el indicador de la productividad laboral (que puede considerarse alternativamente como un indicador de intensidad de capital). La similitud en el comportamiento de las variables de Comercio intra-industrial vertical con el MERCOSUR y el efecto del Derecho de importación extrazona en ambas bases, sugiere la posible relación de estas series asociada al tamaño de las empresas involucradas.

45 La incorporación de información posterior a la devaluación del 2002 planteaba inconsistencias asociadas al proceso de ajuste de las series realizado por el INDEC.

Finalmente, la riqueza informativa asociada a las dimensiones analizadas, plantea nuevas preguntas y sugiere la necesidad de incorporar algunas de las evidencias encontradas en la discusión de la política comercial común, la que se encuentra hoy a mitad de camino hacia el perfeccionamiento instrumental del acuerdo del MERCOSUR. Asimismo, responder a algunas de las preguntas e hipótesis planteadas en el trabajo, por ejemplo en los análisis de defensa comercial y de calificación del trabajo, requeriría la realización de estudios sectoriales específicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balassa, B., (1966) Tariff Reductions and Trade in Manufactures among the Industrial Countries, **American Economic Review**.
- Berlinski, J., Kume, H., Vaillant, M., Miranda, P., Ons, A., Romero, C., (2006) **Hacia una Política Comercial Común del MERCOSUR**, Siglo Veintiuno Editores de Argentina y Red MERCOSUR.
- Berlinski, J., (2004) **Los impactos de la política comercial: Argentina y Brasil (1988/1997)**, Instituto Di Tella y Siglo Veintiuno editores.
- , (2003a) International Trade and Commercial Policy, en della Paolera, G y Taylor, A., Editores, Argentina: **Essays in the New Economic History**, Cambridge University Press.
- , (1999) **Quality and variety in intra-industry trade of argentina (Mercosur and Rest of the World, 1996)**, Instituto T. Di Tella.
- Bernard, A. B., Redding, S. J. y Schott, P. K. (2007) Comparative advantage and heterogeneous firms, **Review of Economic Studies**, 74, 31-66.
- Brainard, L. S. (1993) **An empirical assessment of the factor proportions explanations of multinacional sales**, mimeo.
- Cameron, A. C. y Trivedi, P. K. (1990) Regression Based Tests for Overdispersion in the Poisson Model, **Journal of Econometrics**, December 1990, Vol.46, pp. 347-364.
- Chudnovsky, D. A., Lopez, A. y Rossi, G. (2006) Derrames de la inversión extranjera directa en **El desarrollo industrial del Mercosur**, capítulo 2.
- Coremberg, A. (2005) **La tiranía de los números. Las causas del crecimiento de la productividad laboral en Argentina**, Asociación Argentina de Economía Política.
- Dollar, D. (1992) Outward-oriented developing economies really do grow more rapidly: evidence from 95 LDCs, 1976-1985, **Economic Development and Cultural Change**, 40, pp. 523-544.
- Edwards, S. (1998) Openness, productivity and growth: what do we really know? **Economic Journal** 108, pp. 383-398
- Falvey, R. E. (1981) Commercial policy and intra-industry trade, **Journal of International Economics**, 11, 495-511.
- FIEL, (2002) **Productividad, Competitividad y Empresas. Los engranajes del crecimiento**, Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas, Buenos Aires.

- Francois, J. F. y Niels, G., (2004) **Political influence in a new antidumping regime: evidence from Mexico**, Tinbergen Institute Discussion paper.
- Fontagné, L., M. Freudenberg y G. Gaulier, (2005) **Disentangling horizontal and vertical intra-industry trade**, CEPII.
- Fontagne, L., Freudenberg, M. y Peridy, N., (1998) **Intra-industry trade and the single market: quality matters**, CEPR 1959.
- Greenaway, D. y Milner, C. (2003) **What have we learned from a generation's research on intra-industry trade**, Leverhulme Centre, Nottingham University.
- Greenaway, D. y Milner, C. (1986) **The economics of intra-industry trade**. Parte I "Theories of intra-industry trade".
- Greenaway, D., Hine, R. Y Milner, C. (1995) Vertical and horizontal intra-industry trade: a cross-section analysis for the United Kingdom, **Economic Journal**, Noviembre.
- Grubel, H. G. y Lloyd, P. J.(1975) **Intra-industry trade**, The McMillan Press.
- Harberger, A. (1998) A vision of the growth process, **American Economic Review**, 88, marzo.
- Harrigan, J. (1995) Factor endowments and the international location of production: econometric evidence for the OECD, 1970-1985, **Journal of International Economics**, 39, 1/2, 123-141.
- Helpman, E. (1987) Imperfect competition and international trade: evidence from fourteen industrialised countries, **Journal of the Japanese and International Economy**, June.
- Helpman, E. y Krugman, P.(1985) **Market structure and foreign trade: Increasing returns, imperfect competition and the international economy**, MIT.
- Hoekman, B., y Djankov, S. (1996) **Intra-Industry Trade, Foreign Direct Investment, and the Rerorientation of Eastern European Export**, World Bank, Policy Research Working Paper 1652.
- Hummels, D. y Levinsohn, J. (1993) Product differentiation as a source of comparative advantage, **American Economic Review**.
- Hummels, D. y Levinsohn, J. (1994) Monopolistic competition and international trade: reconsidering the evidence, **Quarterly Journal of Economics**.
- Imbs, J. y Wacziarg, R. (2003) Stages of diversification, **American Economic Review**, 93(1).
- Irwin, D, A. (2005) The rise of US Anti-dumping activity in historical perspective, **The World Economy**, Vol. 28, No.5.
- Ito, K. y Fukao, K. (2004) **Physical and human capital deepening and new trade patterns in Japan**, NBER WP 10209.
- Knetter, M. M. y Prusa, T.J. (2003) Macroeconomic factors and antidumping filings: evidence from four countries, **Journal of International Economics**, 61.

- Krugman, P. (1979) Increasing returns, monopolistic competition and international trade, **Journal of International Economics**.
- Krugman, P.(1995) Increasing returns, imperfect competition and the positive theory of international trade, en Grossman, G.M. y Rogoff, K., (1995), **Handbook of International Economics**, Vol. III.
- Lancaster, K. (1980) Intra-industry trade under perfect monopolistic competition”, **Journal of International Economics**, 10: 151-175.
- Leamer, E. (1994) Testing trade theories?, en Greenaway, D. y Winters, L. Alan, (1994), **Surveys in International Trade**
- Leamer, E. E. y Levinsohn, J. (1995), International trade theory: the evidence en Grossman, G.M. y Rogoff, K., (1995), **Handbook of International Economics**, Vol. III.
- López, R. 2005 Trade and Growth: Reconciling the Macroeconomic and Microeconomic Evidence, **Journal of Economic Surveys**, Vol. 19, No. 4.
- Maia, L. M. y Nicholson, P. (2001) **El Stock de Capital y la Productividad Total de los Factores en la Argentina**, Dirección Nacional de Coordinación de Políticas Macroeconómicas.
- Melitz, M. J. (2003) The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity, **Econometrica**, 71, 1695-1725.
- Meloni, O. (1999) **Crecimiento Potencial y Productividad en la Argentina: 1980-1997**, Universidad Nacional de Tucumán y Ministerio de Economía.
- Nogués, J. J. y Baracat, E. (2005) Economía política de las medidas antidumping y de salvaguardia en Argentina, en Finguer, J.M. y Nogués, J.J. (Editores) **Salvaguardias y antidumping en la liberalización comercial de América Latina (Combatiendo fuego con fuego)**, Banco mundial y Editorial Siglo XXI.
- Nogués, J. J. (2000) **Régimen contra el comercio desleal de la Argentina: Análisis de su funcionamiento y propuestas de reforma**, Versión Preliminar.
- Rodríguez, F. y Rodrik, D. (2001) Trade Policy and Economic Growth: A Skeptic’s Guide to the Cross National Evidence, **NBER Macroeconomics Annual** 2000, pp. 261-325.
- Roldós, J. (1997) **Potential output growth in emerging markets countries: the case of Chile**. IMF Working Paper 97/104.
- Sachs, J. y Warner, A. (1995) Economic Reform and the Process of global Integration, **Brooking Papers on Economic Activity** 1, pp. 1-118.
- Secretaría de Hacienda (2004) **Estimación de los Gastos Tributarios de la República Argentina, años 2003-2005**, Dirección Nacional de investigaciones y análisis fiscal.
- Solow, R. (1956) Technical Change and the Aggregate Production Function, **Review of Economics and Statistics** 39, pp. 312-20.
- Wagner, J. (2005) **Exports and Productivity: A Survey of the Evidence from Firm Level Data**, HWWA Discussion Paper 319, Hamburg Institute of International Economics.

Warcziarg, R. y Horn Welch, K. (2003) **Trade Liberalization and growth: new evidence.** NBER Working Papers Series 10152.

Yoshimatsu, H. (2001) The political economy of antidumping in Japan, **Journal of the Asia Pacific Economy**, 6(1).

