

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Privado	29.8	31.4	34.2	36.4	33.8	28.1	27.0	25.2	23.7
Público	1.5	1.1	1.7	1.4	1.4	1.5	1.3	1.5	0.0
Cooperativista	31.2	33.4	34.9	35.4	50.1	13.8	18.8	13.0	26.5
Patrón	14.8	14.0	16.3	21.0	15.7	15.4	15.9	17.9	15.8
Cta. Propia s/local	91.7	91.5	93.6	93.9	94.7	93.9	97.1	96.4	96.1
Cta. Propia c/local	65.3	65.1	69.0	69.4	69.0	69.6	70.3	70.1	69.7
Total	36.0	37.2	39.5	40.7	38.7	34.9	34.4	32.9	31.6

Fuente: Elaborado en base a la ECH

	Priv./Priv.	Priv./Púb.	Priv./Patrón	Priv./Unip.	Púb./Púb.	Púb./Priv.	Púb./Patrón	Púb./Unip.
1997-1998	92.9%	4.7%	1.3%	1.2%	64.9%	31.1%	1.9%	2.1%
1998-1999	91.9%	5.9%	1.3%	0.9%	64.2%	32.2%	1.2%	2.3%
1999-2000	90.9%	7.2%	1.0%	0.8%	65.9%	31.1%	1.5%	1.4%
2000-2001	90.4%	7.6%	1.0%	1.0%	62.5%	34.5%	1.7%	1.4%
2001-2002	89.1%	8.9%	1.1%	1.0%	70.1%	26.5%	1.3%	2.0%
2002-2003	88.1%	8.9%	1.5%	1.5%	65.0%	32.0%	1.5%	1.5%
2003-2004	92.4%	5.5%	1.2%	1.0%	61.4%	34.9%	1.9%	1.8%
2004-2005	93.3%	4.2%	1.4%	1.1%	66.7%	29.6%	1.5%	2.2%
2005-2006	92.9%	4.9%	1.1%	1.1%	64.8%	31.3%	2.0%	1.9%
2006-2007	93.5%	4.5%	1.0%	1.0%	71.9%	26.1%	1.2%	0.8%
2007-2008	93.0%	4.5%	1.4%	1.0%	70.3%	27.1%	1.5%	1.1%
2008-2009	92.2%	5.7%	1.3%	0.9%	62.8%	34.9%	1.4%	1.0%
	Patrón/Patrón	Patrón/Priv	Patrón/Púb	Patrón/Unip.	Unip./Unip.	Unip./Priv.	Unip./Púb.	Unip./Patrón
1997-1998	81.5%	14.0%	1.4%	3.1%	77.5%	14.8%	1.7%	6.0%
1998-1999	84.6%	10.6%	1.0%	3.8%	79.9%	14.4%	1.5%	4.2%
1999-2000	82.8%	12.0%	1.6%	3.6%	81.2%	13.9%	1.7%	3.3%
2000-2001	82.3%	11.6%	2.3%	3.7%	78.3%	15.8%	1.8%	4.0%
2001-2002	84.6%	11.2%	0.9%	3.3%	80.4%	13.7%	1.3%	4.6%
2002-2003	83.0%	11.2%	1.3%	4.6%	82.0%	13.3%	0.8%	3.8%
2003-2004	80.4%	13.3%	2.0%	4.3%	76.8%	17.6%	1.3%	4.3%
2004-2005	77.4%	18.2%	1.2%	3.2%	70.0%	22.5%	2.0%	5.5%
2005-2006	77.3%	17.3%	1.7%	3.7%	64.3%	25.3%	4.7%	5.6%
2006-2007	76.2%	19.2%	1.6%	3.0%	66.8%	24.9%	2.9%	5.4%
2007-2008	74.7%	19.7%	1.7%	3.9%	66.3%	25.5%	1.7%	6.5%
2008-2009	75.9%	18.3%	2.0%	3.7%	73.0%	20.1%	2.4%	4.5%

Fuente: estimaciones propias en base a registros administrativos del BPS

ACUERDOS DE INTEGRACIÓN ECONÓMICA EN LATINOAMÉRICA: EFECTOS SOBRE LOS MÁRGENES DE COMERCIO¹

LUIS MARCELO FLORENSA²
marcelo@eco.unc.edu.ar

LAURA MÁRQUEZ-RAMOS³
lmarquez@eco.uji.es

MARÍA LUISA RECALDE⁴
lrecalde@eco.unc.edu.ar

MARÍA VICTORIA BARONE⁵
viquibarone@gmail.com

Fecha recepción: agosto 2012

Fecha aceptación: abril 2013

RESUMEN

Este trabajo estudia los efectos de los acuerdos de integración económica en Latinoamérica sobre los márgenes del comercio. El análisis se realiza para un grupo de once países de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI). Para ello se utiliza un panel con las exportaciones de bienes de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela a un grupo de 161 países de destino para el período 1962-2005.

1 Los autores agradecen el apoyo económico del Ministerio de Ciencia e Innovación de España y la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Córdoba (ECO 2010-15863; SECYT 05/E349). Agradecemos los valiosos comentarios de: Federico Borrone, Andrea Molinari, los participantes en la Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política, celebrada en Trelew en noviembre de 2012 y en las Jornadas Anuales de Economía del Banco Central del Uruguay, realizadas en Montevideo en noviembre de 2012, y del referee anónimo de la Revista de Economía del BCU.

2 Instituto de Economía y Finanzas- Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

3 Departamento de Economía - Universitat Jaume I, España

4 Instituto de Economía y Finanzas- Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

5 Instituto de Economía y Finanzas- Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

En este artículo se distinguen los efectos de distintos niveles de integración sobre los márgenes de comercio. Se considera además el periodo corriente, el corto y el largo plazo y tres sectores de actividad diferentes (bienes primarios y manufacturas de origen agropecuario, manufacturas de origen industrial y combustibles, lubricantes y materiales relacionados). Los resultados obtenidos muestran que la integración regional ha tenido beneficios. Si bien ha contribuido en mayor medida al aumento de las exportaciones de aquellos bienes que ya se exportaban que a incrementar la diversificación, la integración regional responde a los objetivos de desarrollo e industrialización de los países miembros del ALADI, ya que ha fomentado el aumento de los márgenes de comercio en las manufacturas de origen industrial en el largo plazo.

Palabras clave: Integración económica; margen extensivo; margen intensivo; ALADI; datos de panel

Clasificación JEL: F14

ABSTRACT

This paper studies the effects of economic integration in Latin America on the margins of trade. The analysis is performed on eleven member countries of the Latin American Integration Association (LAIA). In order to do so, we use panel data for bilateral exports of goods from Argentina, Bolivia, Brazil, Chile, Colombia, Ecuador, Mexico, Paraguay, Peru, Uruguay and Venezuela to a large group of trading partners over the period 1962-2005.

We distinguish the effects of different levels of integration on trade margins; different “timing” (current period, short and long-term) and different sectors (primary goods and agricultural manufactures; industrial manufactures and mineral fuels, lubricants and related materials). Our results provide evidence about the benefits of regional integration. Despite appearing to have contributed most to boosting exports of goods that were already exported rather than to diversification, regional trade integration is in line with LAIA members’ development and industrialisation objectives, as trade margins have increased to a greater extent in industrial manufactures in the long term.

Keywords: Economic integration; extensive margin; intensive margin; LAIA; panel data

JEL: F14

1. INTRODUCCIÓN

El interés por determinar si el incremento de las exportaciones de un país se debe al mantenimiento e intensificación a través del tiempo de las relaciones comerciales, bien sea por parte de una empresa, de un país o de una región, o a la aparición de nuevos productos y mercados, ha dado lugar al estudio de los denominados márgenes intensivo y extensivo del comercio internacional. Se puede analizar el crecimiento de las exportaciones a través de una descomposición por márgenes. Esta descomposición permite identificar la contribución de las nuevas relaciones comerciales (margen extensivo, o ME) y de la supervivencia y profundización de las relaciones ya existentes (margen intensivo o MI). Los resultados obtenidos previamente para el caso de las provincias argentinas y los estados de Brasil, (Florensa et al. (2011) y (2012)), siguiendo la metodología propuesta por Besedes y Prusa (2011) y posteriormente modificada por Minondo y Requena (2012), determinan que casi el 50% de las relaciones comerciales duran solamente un año; que las exportaciones que se inician con valores más elevados tienen una tasa de supervivencia mayor y que las exportaciones de bienes diferenciados o no homogéneos son las que han tenido una menor supervivencia. Todo lo anterior avala la necesidad de apoyar a las empresas que comienzan a exportar nuevos productos desde la región latinoamericana a los mercados internacionales, especialmente si se trata de productos diferenciados, y para montos exportados de bajo valor, característicos de empresas que empiezan a operar por primera vez.

Con este artículo se propone un enfoque diferente, ya que se trata de explicar los efectos de la integración comercial sobre los márgenes de comercio. En concreto, es de interés analizar si el crecimiento de las exportaciones se debe al crecimiento del margen extensivo o al intensivo. Que dicho crecimiento se deba principalmente al margen extensivo se podría interpretar como una diversificación de la matriz exportadora (y, por ende, de la estructura productiva nacional), mientras que un crecimiento del comercio debido en su mayor parte al crecimiento del margen intensivo podría derivar en una concentración de la misma.

Un tema de discusión en la literatura acerca de la creación de acuerdos de integración económica (AIEs) ha sido si en los países miembros se generan ganancias en términos de bienestar. Desde los años 50 (Viner, 1950), muchos autores han contribuido a este debate, especialmente en la década de los 90 cuando hubo un aumento considerable de estudios basados

en los modelos de gravedad (Eichengreen y Frankel, 1995; Frankel et al., 1996, 1998; Soloaga y Winters, 2001). El efecto de los AIEs sobre el comercio internacional ha sido generalmente analizado mediante la metodología de ecuaciones de gravedad, donde la variable dependiente es el valor total de las exportaciones o importaciones entre dos países y se modeliza la existencia de AIEs mediante la inclusión de variables dicotómicas entre los regresores. En concreto, se incluyen variables que tomarían un valor igual a la unidad si existiera un acuerdo comercial entre el par de países y cero en caso contrario. Algunos de estos estudios recientes para comercio agregado son Carrère (2006), Magee (2008) y Martínez-Zarzoso et al. (2009). Entre las aplicaciones para el caso del Mercosur se pueden mencionar Recalde y Florensa (2009), y Recalde et al. (2010).

La mayoría de estos trabajos se basa en una versión del modelo de gravedad que asume empresas homogéneas y la preferencia del consumidor por la variedad. Estos dos supuestos implican que todos los productos se comercian con todos los destinos. Sin embargo, la evidencia empírica indica que solo unas pocas empresas exportan y que dichas empresas exportadoras venden en un número limitado de países. Esto último ha contribuido al desarrollo de nuevas teorías del comercio internacional basadas en la heterogeneidad de las empresas (sólo las más productivas exportan) y en la existencia de costes fijos de exportar (Melitz, 2003).

Entre los estudios que aportan antecedentes a este artículo se pueden destacar Hummels y Klenow (2005), Hillberry y McDaniel (2003), Baier et al (2011), o Baier, Berstrand y Feng (2011) -BBF, y Bensassi et al. (2012). El primero encuentra que el margen extensivo explica el 60% del crecimiento de las exportaciones en las economías más grandes; mientras que los otros consideran los efectos de la integración comercial regional sobre los márgenes de comercio. Hillberry y McDaniel (2003) aplican una descomposición del crecimiento del comercio que aporta evidencia acerca de si los Estados Unidos comercian más de los mismos productos con los socios del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC, o NAFTA por sus siglas en inglés) a partir de 1993, o si también comercian nuevos productos. Sus resultados muestran que ambos márgenes coexisten tras la creación del NAFTA. BBF analizan los efectos de distintos AIEs sobre los márgenes de comercio (de bienes) distinguiendo entre su efecto a corto y a largo plazo; aunque BBF solo utilizan datos hasta el año 2000. Por otro lado, Bensassi et al. (2012), a partir de datos de exportaciones altamente desagregados desde los países del Norte de África a sus principales destinos

europeos, y a lo largo de un periodo de tiempo más reciente (desde 1995 a 2008), estiman el impacto del Proceso de Barcelona (o los acuerdos Euro-Mediterráneos) sobre ambos márgenes. Estos autores adaptan una metodología alternativa, a la propuesta por Hillberry y Hummels (2008), aplicada a la ecuación de gravedad.

Para el caso de Argentina, Moncarz (2010) se centra en el margen extensivo y estima la influencia de las preferencias arancelarias otorgadas por Argentina según la procedencia de sus importaciones. Este autor distingue entre los efectos de los cambios en las tarifas y de las preferencias comerciales, probando que menores tarifas aumentan la probabilidad de que Argentina importe un bien procedente de los países miembros del ALADI, mientras que el efecto de las preferencias otorgadas a estos países es pequeño.

BBF es el artículo más relacionado con la presente investigación. Sin embargo, BBF no realizan un análisis que permita distinguir entre exportadores de regiones geográficas específicas y no se conocen estudios que se centren en estudiar los distintos determinantes de los márgenes extensivo e intensivo en el ALADI. Por este motivo, en el presente trabajo, basándonos en la metodología de Hummels y Klenow (2005) y en la seguida por BBF, estudiamos los factores que explican el comportamiento de las exportaciones de los países miembros del ALADI a un gran grupo de países durante el periodo 1962-2005. Además consideramos tres sectores: bienes primarios y manufacturas de origen agropecuario, (sector 1 que se corresponde con las secciones 0, 1, 2 y 4 de la CUCI);⁶ manufacturas de origen industrial (sector 2 que se corresponde con las secciones 5, 6, 7, 8 y 9) y combustibles minerales, lubricantes y materiales relacionados (sector 3 que se corresponde con la sección 3).

Esta investigación contribuye a la literatura con el análisis de las consecuencias de los acuerdos de integración económica en la región latinoamericana; asimismo aporta la elaboración de una base de datos que comprende todos los acuerdos alcanzados por los países de la ALADI hasta el año 2005 y la construcción de los márgenes de comercio (esto último constituye el objetivo más importante de nuestra investigación).

⁶ Véase el cuadro A.1 en el Anexo 1.

El artículo se divide en cinco partes: tras la introducción, el apartado 2 describe los procesos de integración económica en América Latina; el apartado 3 presenta las cinco hipótesis que se contrastan en la investigación. El análisis empírico se lleva a cabo en el apartado 4, el cual incluye la descripción de los datos, fuentes y variables, la metodología, los principales resultados y un análisis de sensibilidad. Finalmente, el apartado 5 concluye y presenta una serie de implicancias de política económica.

2. LOS PROCESOS DE INTEGRACIÓN ECONÓMICA EN AMÉRICA LATINA

Las decisiones que conciernen a la integración económica son controvertidas en la mayoría de los casos; existen beneficios globales, pero son distribuidos de manera desigual entre ganadores y perdedores. El mejor ejemplo de un elevado grado de integración y mayor compromiso, es decir, un nivel más “profundo” de integración (deep integration), es la Unión Europea (UE). Aunque su objetivo inicial fue evitar guerras indeseables en el continente tras la Segunda Guerra Mundial, una visión mucho más ambiciosa se ha ido diseñando a lo largo de los años, siendo uno de los principales objetivos la Unión Monetaria Europea, que se concretó con la aparición del euro en 1999. Esta forma de integración ha generado beneficios a los ciudadanos europeos en términos de bienestar y prosperidad económica, pero desde la última crisis financiera internacional se ha visto como los países periféricos europeos (entre ellos España, Italia y Portugal) se encuentran en una posición de desventaja con respecto a otros países de la misma región.⁷ En este sentido, sería de especial interés incursionar en cuáles son los determinantes de los acuerdos comerciales que han llevado, en el caso de Europa a elevados grados de integración económica, y a menores niveles en América Latina, pues actualmente en esta región se está discutiendo la forma en la que la integración económica se manifiesta (por ej. integración comercial sin densidad política y productiva).

Baier y Bergstrand (2004) analizan empíricamente los determinantes de los acuerdos de integración. Sin embargo, estos autores no consideraron distintos niveles de integración, así como tampoco el rol que los factores socio-políticos pueden llegar a tener. En un estudio más reciente, Márquez-Ramos et al (2011) muestran que aunque los factores económicos y geográficos son los más importantes para la creación de un acuerdo de integración económica, las variables socio-políticas también contribuyen a explicar la formación y, sobre todo, la profundización de los AIEs. Un régimen democrático y mayores niveles de libertad económica hacen más probable que se cree o se profundice en el grado de integración de un AIE. Sin embargo, es importante señalar que aunque estos determinantes de los acuerdos comerciales han variado relativamente poco (factores geográficos, económicos y socio-políticos), los once países de América Latina considerados en el presente artículo firmaron un número significativo de AIEs durante el periodo 1962-2005, aunque el mayor nivel de integración alcanzado es el que se corresponde con el Mercosur y la Comunidad Andina, que actualmente son uniones aduaneras. El cuadro 1 resume la información de los acuerdos comerciales entre los miembros del ALADI con otros AIEs.

La Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC) fue un organismo regional latinoamericano existente entre 1960-1980. Creado el 18 de febrero de 1960 por el Tratado de Montevideo, fue remplazado posteriormente por la ALADI. Firmado inicialmente por Argentina, Brasil, Chile, México, Paraguay, Perú y Uruguay en 1970, la ALALC se expandió con la adhesión de Bolivia, Colombia, Ecuador y Venezuela. Los países firmantes aspiraban a la creación de un mercado común en Latinoamérica y recortaron tarifas entre ellos. Cuba fue el último país en acceder a la ALADI, siendo miembro pleno en 1999.⁸ La ALADI es, en la actualidad, el grupo de integración más grande de Latinoamérica, e incluye los once países exportadores considerados en el presente estudio.

⁷ Véase por ejemplo “Europa lanza un ultimátum a Chipre y le exige un plan inmediato”, El País, 21 de marzo de 2013: http://economia.elpais.com/economia/2013/03/21/actualidad/1363898026_006026.html

⁸ Cuba no se considera en el análisis empírico porque los datos de comercio sólo están disponibles para algunos años del periodo considerado.

Cuadro 1: Acuerdos comerciales de los miembros de la ALADI con otros AIEs, vigentes en el año 2005

Acuerdo	Países Miembros	Tipo de acuerdo (BBF) ^a	Fecha de entrada en vigor
ALADI	Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, México, Perú, Paraguay, Uruguay y Venezuela	PTA	1981
América Central – Chile	Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua –CHILE	FTA	2002
CAN	Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela	CU	1995
CARICOM-Colombia	Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Jamaica, Montserrat, Santa Lucía, San Cristóbal y Nevis, San. Vicente y las Granadinas, Suriname y Trinidad y Tobago COLOMBIA	PTA	1995
CARICOM-Venezuela	Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Jamaica, Montserrat, Santa Lucía, San Cristóbal y Nevis, San. Vicente y las Granadinas, Suriname y Trinidad y Tobago – VENEZUELA	PTA	1993
Colombia, México y Venezuela (G-3)	Colombia, México y Venezuela	FTA	1995
Cuba- ALADI (incorporación de Cuba al ALADI)	Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, México, Perú, Paraguay, Uruguay y Venezuela – CUBA	PTA	1999
EFTA – México	Noruega, Islandia, Suiza, Liechtenstein – MEXICO	FTA	2001
EFTA- Chile	Noruega, Islandia, Suiza, Liechtenstein – CHILE	FTA	2004
MERCOSUR	Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay	CU	1991
MERCOSUR – Chile	Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay – CHILE	FTA	1996
MERCOSUR- CAN	Argentina, Brasil, Paraguay and Uruguay – Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela	FTA	2005
NAFTA	Canadá, México y Estados Unidos	FTA	1994
Triángulo del Norte – México	El Salvador, Guatemala y Honduras – MEXICO	FTA	2001
UE ⁹ - Chile		FTA	2003
UE - México		FTA	2000

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos “Regional Trade Agreements” de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y www.nd.edu/jbergstr/.

a. PTA: acuerdo de comercio preferencial; FTA: acuerdo de libre comercio y CU: unión aduanera.

9 En la columna dos no se incluye la nómina de los países miembros de la Unión Europea porque ha ido variando a lo largo del tiempo con la incorporación de nuevos miembros.

En segundo lugar, el Pacto Andino, llamado a partir de 1996 Comunidad Andina de Naciones (CAN), se creó con el Acuerdo de Cartagena en 1969, que fue firmado por Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador y Perú. En 1973, el pacto incluyó a un nuevo miembro, Venezuela. En 1976, Chile se retiró y Venezuela anunció su retirada en 2006, por lo que la CAN volvió a estar compuesta por cuatro estados miembros. La Comunidad Andina es hoy en día una unión aduanera.

En tercer lugar, el Mercado Común del Sur (Mercosur) se creó en 1991 con la firma del Tratado de Asunción por parte de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. Se convirtió en una unión aduanera en 1995. Bolivia y Chile han sido miembros asociados desde 1996; Perú desde 2003; Colombia y Ecuador desde 2004. Venezuela se ha incorporado, mientras que Paraguay ha sido suspendido en 2012. Bolivia es un miembro asociado desde diciembre de 2012. La Comunidad Andina tiene desde 2005 cuatro nuevos miembros asociados, debido a un nuevo acuerdo de cooperación con el Mercosur: Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay.

Los miembros de la ALADI también han firmado varios acuerdos con países de otras regiones. Por ejemplo, durante el periodo de tiempo considerado en este trabajo, el EEE¹⁰ ha firmado un acuerdo de integración con Chile y México, el CARICOM con Colombia y Venezuela, mientras que Canadá, México y Estados Unidos han firmado el NAFTA. México también ha firmado el G-3, un acuerdo de libre comercio con Colombia y Venezuela, aunque Venezuela se retiró del acuerdo en 2006 (véase el cuadro 1).

Chile ha firmado el mayor número de acuerdos bilaterales en la región: con Bolivia, Canadá, Colombia, Costa Rica, El Salvador, México, Corea, Perú, Venezuela y Estados Unidos. De hecho, Chile ha llevado a cabo el mayor proceso de liberalización comercial en la región a lo largo

10 El Espacio Económico Europeo (EEE) comenzó a existir el 1 de enero de 1994, con motivo de un acuerdo entre países miembros de la UE y de la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC) o Acuerdo Europeo de Libre Comercio (también conocido por sus siglas en inglés como EFTA). Su creación permitió a los países de la EFTA participar en el mercado interior de la Unión Europea sin tener que adherirse a la UE.

del periodo 1994-2008 y, junto con México, parece haber aumentado su integración económica relativamente más con otros acuerdos, tales como el NAFTA y la UE, que con la ALADI (Florensa et al, 2011). México ha firmado también un número considerable de acuerdos bilaterales: con Bolivia, Chile, Costa Rica, Israel, Japón y Nicaragua. Finalmente, también se han firmado acuerdos no recíprocos con países desarrollados. Por ejemplo, el conjunto de países de la ALADI firmó el Sistema Generalizado de Preferencias con Japón y Noruega en 1971; con Nueva Zelanda en 1972; con Australia y Canadá en 1974; y con Turquía en 2002.

3. HIPÓTESIS

Con el fin de analizar cuáles son las consecuencias del proceso de integración económica en la región latinoamericana, en el presente artículo estudiamos cinco hipótesis principales que vienen resumidas en el cuadro 2.

La primera hipótesis es que los AIEs firmados por los miembros de la ALADI han fomentado las exportaciones de los países de la región, así como también sus márgenes de comercio (H1a). Además, se espera que aquellos acuerdos de integración más “profundos” tengan un impacto superior sobre los márgenes de comercio (H1b). BBF analizan los efectos de los márgenes de comercio de distintos tipos de AIEs y encuentran que un nivel mayor de integración tiene un efecto superior sobre los márgenes de comercio. Por lo tanto, se espera que las uniones aduaneras tengan un efecto superior que los acuerdos de liberalización parcial. Estos resultados son de especial relevancia para la toma de políticas económicas pues permiten determinar si hay ganancias derivadas de la firma de los AIEs.

Cuadro 2. Resumen de las hipótesis formuladas, antecedentes y posibles resultados

Hipótesis	Antecedentes	Resultados
1a: Los AIEs fomentan las exportaciones y los márgenes de comercio 1b: Los acuerdos de integración más “profundos” tienen un impacto mayor sobre los márgenes de comercio	BBF encuentran que una mayor integración tiene un efecto superior sobre los márgenes de comercio	Los AIEs han fomentado los márgenes de comercio y los acuerdos de integración más “profundos” tienen mayor impacto
2: El efecto de los AIEs sobre el margen intensivo es mayor en magnitud que sobre el margen extensivo	Bernard et al (2009) muestran que inmediatamente después de que un acuerdo comercial entre en vigor, el margen intensivo se ve afectado en mayor medida que el margen extensivo	El efecto de los AIEs sobre el margen intensivo es mayor que en el margen extensivo cuando se analiza el periodo corriente
3: Los efectos positivos de los AIEs persisten en el tiempo en mayor medida en los acuerdos de integración más “profundos”	Baier y Berstrand (2007) argumentan que el impacto de los AIEs sobre los flujos de comercio se manifiesta de manera rezagada porque la implementación completa de los AIEs más “profundos” se realiza gradualmente a lo largo de 5-10 años	Los efectos positivos persisten en mayor medida a lo largo del tiempo en ambos márgenes entre aquellos países que forman parte de procesos de integración más “profundos”
4: El efecto de los AIEs difiere por sector	Chaney (2008) prueba que los márgenes de comercio se ven afectados de distinta manera en bienes con distinta elasticidad de sustitución Bensassi et al. (2012) encuentran que el efecto sobre el margen intensivo es mayor en aquellos productos para los que la elasticidad de sustitución es mayor en la región Euro Mediterránea	El impacto será mayor en el margen intensivo para aquellos sectores con mayores elasticidades de sustitución, mientras que el impacto será más moderado en el margen extensivo
5: El efecto en el tiempo de los AIEs sobre los márgenes de comercio difiere por sector	<u>Efecto 1:</u> los márgenes de comercio son más sensibles en el tiempo en los bienes que tienen mayor elasticidad de sustitución, que coinciden con aquellos en los que los miembros del ALADI tendrían ventajas comparativas (Márquez-Ramos, 2007) <u>Efecto 2:</u> los márgenes de comercio son más sensibles en el tiempo a la liberalización en las MOI	El efecto 2 predomina

Bernard et al (2009) muestran que inmediatamente después de que un acuerdo comercial entre en vigor, el margen intensivo se ve afectado en mayor medida que el margen extensivo. En la misma línea, BBF encuentran que los efectos a corto plazo son mayores en el margen intensivo debido a que los cambios en el volumen exportado no implican costos iniciales, que retrasarían la participación de nuevas empresas como exportadoras. Por lo tanto, la segunda hipótesis es que el efecto relativo de los AIEs es mayor en el margen intensivo, que en el extensivo cuando se analiza el periodo corriente (H2).

La hipótesis 3 considera el periodo corriente, el corto y el largo plazo, y analiza si los efectos positivos de los AIEs sobre los márgenes de comercio persisten en el tiempo en mayor medida en los acuerdos de integración más “profundos”; en el caso de la región analizada se trataría del Mercosur y de la Comunidad Andina (CU: uniones aduaneras). Además, otros acuerdos de integración entre los que se incluyen países desarrollados (PTAs y FTAs) pueden ser también beneficiosos para los márgenes de comercio a largo plazo, pues otras áreas de integración regional han mostrado un mayor compromiso con los acuerdos adoptados tras la firma de los AIEs que los países de la región latinoamericana (como es el caso, por ejemplo, de la UE). La consideración del efecto de los AIEs a corto y a largo plazo sobre los márgenes de comercio muestra que los efectos positivos persisten en mayor medida a lo largo del tiempo en ambos márgenes entre aquellos países que forman parte de procesos de integración más “profundos” (H3).

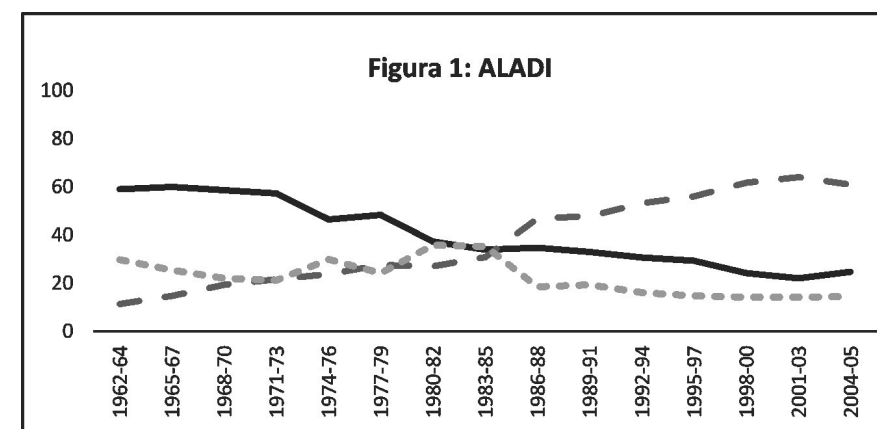
La cuarta hipótesis es que el efecto de los AIEs difiere por sector. Con la consideración de la existencia de heterogeneidad entre empresas, Chaney (2008) muestra que cuando los bienes son homogéneos (elevada elasticidad de sustitución), el margen intensivo es sensible a cambios en las barreras al comercio mientras que la sensibilidad del margen extensivo es de menor importancia. Por el contrario, cuando los bienes son diferenciados (bajas elasticidades de sustitución), unas tarifas más reducidas sobre las importaciones permitirán a las empresas con menores niveles de productividad acceder a nuevos mercados, lo que afectaría al margen extensivo. Bensassi et al. (2012) encuentran que el efecto sobre el margen intensivo es mayor en aquellos productos para los que la elasticidad de sustitución es mayor en la región Euro-Mediterránea, sin embargo, estos autores solo se centran en un tipo de productos, en concreto en manufacturas de origen industrial (secciones 5-8 de la clasificación CUCI, ver cuadro A.1 en el Anexo 1). Se espera, por tanto, que el efecto de la liberalización del comercio sea mayor en el margen intensivo para aquellos sectores con mayores elasticidades de sustitución (productos homogéneos: bienes primarios y manufacturas de origen agropecuario), mientras que el impacto será más moderado en el margen extensivo (H4).

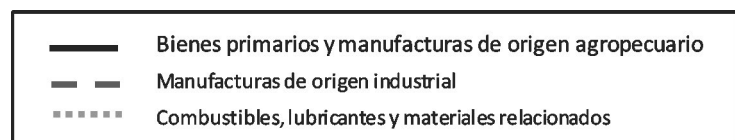
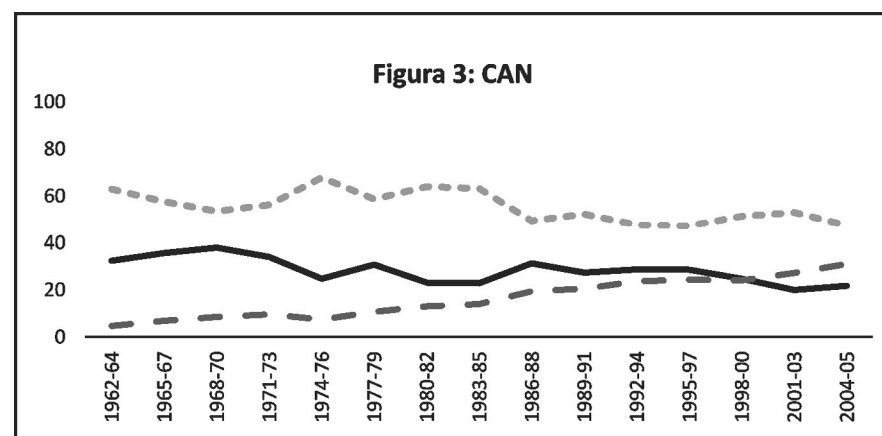
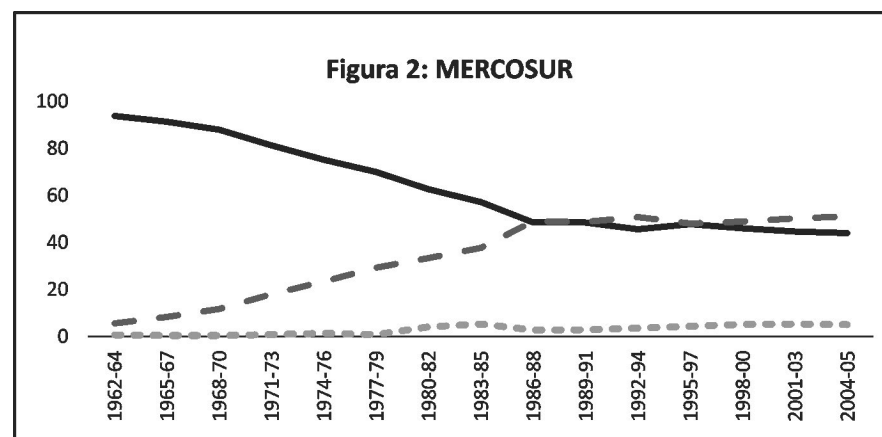
Por último, el efecto en el tiempo de los AIEs sobre los márgenes de comercio difiere por tipo de producto. En este caso se puede distinguir la existencia de dos efectos. Por un lado, los márgenes de comercio podrían ser más sensibles en el tiempo a la liberalización en el sector de bienes

primarios y manufacturas de origen agropecuario y en combustibles, lubricantes y materiales relacionados que en el sector 2, pues algunos miembros del ALADI presentan importantes ventajas comparativas en estos sectores (Márquez-Ramos, 2007). Por otro lado, la liberalización comercial podría haber fomentado el crecimiento de las manufacturas de origen industrial en mayor medida debido a que los márgenes del comercio en este sector podrían ser más sensibles en el tiempo que en los sectores 1 y 3. Las Figuras 1-3, que muestran un aumento sostenido en la participación relativa del grupo de las MOI en las exportaciones totales para ALADI, MERCOSUR y CAN, parecen respaldar este último efecto asociado a la quinta hipótesis.

El predominio del primer efecto podría venir explicado por el desarrollo de las negociaciones en cuestiones de liberalización comercial en el sector de los productos primarios y MOA. En las discusiones multilaterales, la liberalización del comercio de productos agrícolas ha sido tema exento hasta la Ronda Uruguay (1986-1994). Aún bajo la Ronda Doha no se ha avanzado demasiado en lo que respecta a cuotas, tarifas y subsidios. El efecto de liberalizar un sector del comercio que esté fuertemente protegido por parte de los receptores de las exportaciones tendería a ser más fuerte en un contexto donde no se ha llegado a un acuerdo en materia arancelaria. Mientras que el predominio del segundo efecto aportaría evidencia a favor de ganancias derivadas de los AIEs en los países de América Latina, en línea con sus objetivos de desarrollo e industrialización (H5).

Figuras 1, 2 y 3: Exportaciones de la ALADI, el Mercosur y el CAN. Participación de cada sector





4. ANÁLISIS EMPÍRICO

4.1. Datos, fuentes y variables

En el análisis empírico se han utilizado dos fuentes de datos para obtener los flujos de comercio bilateral para el periodo 1962-2005 y las variables que representan el nivel de integración económica alcanzado por cada acuerdo. El periodo considerado nos permite estudiar los efectos inmediatos de los AIEs, en el corto y el largo plazo, así como también abarca la proliferación de acuerdos regionales que se dio después de la Segunda Guerra Mundial. El período analizado llega hasta el año 2005 porque la base de datos utilizada contiene la información sobre los tipos de AIEs por par de países, hasta ese año.

Los datos de comercio bilateral hasta año el 2000 se han obtenido de NBER- Naciones Unidas, disponible en <http://cid.econ.ucdavis.edu/data/undata/undata.html> y documentada en Feenstra et al. (2005), mientras que la World Integrated Trade Solution (COMTRADE) se ha utilizado para obtener los datos correspondientes al periodo 2001-2005. En ambos casos, los datos se encuentran a cuatro dígitos de la CUCI, revisión 2.¹¹ Nuestra muestra se compone de 11 países exportadores, que son miembros de la ALADI, y de 161 países importadores. Los países objeto de estudio aparecen en el cuadro 3.

Para calcular los márgenes de comercio, se ha construido además una base de datos que cumple las mismas características, en cuanto a periodo y sectores, pero que tiene en cuenta al mundo en su conjunto como exportador y a los 161 destinos como importadores.

La variable que indica el nivel de integración entre los pares de países la construyeron BBF, disponible en www.nd.edu/jbergstr/, y abarca el período 1950-2005. Esta variable se revisó con los documentos disponibles en la citada base de datos, pero también con los AIEs que se han notificado a la OMC (véase base de datos “Regional Trade Agreements” en www.wto.org).

¹¹ La CUCI clasifica los productos según su fase de producción y sirve de base para un análisis sistemático del comercio mundial y para el suministro de estadísticas comerciales a los organismos especializados, facilitando la comparación internacional de los datos. Se agrupan en 10 secciones (1 dígito), véase el cuadro A.1 en el Anexo 1.

Cuadro 3: Listado de países exportadores e importadores.

Exportadores: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela

Importadores: Afganistán, Albania, Alemania, Algeria, Angola, Antillas Neerlandesas, Arabia Saudí, Argentina, Armenia, Australia, Austria, Azerbaiyán, Bahamas, Bahréin, Bangladesh, Barbados, Bélgica-Luxemburgo, Belice, Benin, Bermuda, Bielorrusia, Bolivia, Bosnia Herzegovina, Brasil, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Camboya, Camerún, Canadá, Chad, Checoslovaquia, Chile, China, China Hong Kong RAE, China MC RAE, Chipre, Colombia, Costa Rica, Croacia, Cuba, Dinamarca, Djibouti, Ecuador, Egipto, El Salvador, Emiratos Árabes Unidos, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estados Unidos, Estonia, Etiopía, Fed. Rusia, Fiji, Filipinas, Finlandia, Francia, Gabón, Gambia, Georgia, Ghana, Grecia, Groenlandia, Guatemala, Guinea, Guinea Bissau, Guinea Ecuatorial, Guyana, Haití, Honduras, Hungría, India, Indonesia, Irán, Irak, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Jamaica, Japón, Jordán, Kazakstán, Kenia, Kiribati, Kuwait, Kirgizstan, Letonia, Líbano, Liberia, Libia, Lituania, Madagascar, Malasia, Malawi, Mali, Malta, Marruecos, Mauricio, Mauritania, México, Mongolia, Mozambique, Myanmar, Nepal, Nicaragua, Níger, Nigeria, Noruega, Nueva Caledonia, Nueva Zelanda, Omán, Países Bajos, Pakistán, Panamá, Papua Nueva Guinea, Paraguay, Perú, Polonia, Portugal, Qatar, Reino Unido, Rep. Centroafricana, Rep. Checa, Rep. Corea, Rep. Democrática Popular Lao, Rep. Dominicana, Ruanda, Rumanía, Samoa, Senegal, Sierra Leona, Seychelles, Singapur, Siria, Somalia, Sri Lanka, St. Kitts y Nevis, Sudan, Suecia, Suiza, Surinam, Sudáfrica, Tailandia, Taiwán, Tanzania, Tayikistán, Togo, Trinidad y Tobago, Túnez, Turkmenistán, Turquía, Ucrania, Uganda, Uruguay, Uzbekistán, Venezuela, Vietnam, Zambia, Zimbabue

El índice se define como sigue: (0) cuando no hay acuerdo; (1) hay un acuerdo comercial asimétrico, es decir, las concesiones se realizan en un único sentido (NRPTA); (2) corresponde a un acuerdo de comercio preferencial recíproco (PTA); (3) define a los acuerdos de libre comercio (FTA) y (4) se refiere a las uniones aduaneras (CU).

4.2. Metodología

Entre las investigaciones que han estudiado de forma empírica los márgenes intensivo y extensivo de comercio se destaca Hummels y Klenow (2005), o HK. Estos autores utilizaron flujos de comercio bilateral a un elevado nivel de desagregación sectorial con el fin de explicar el crecimiento de las exportaciones vía un aumento de la cantidad exportada de determinado bien (margen intensivo, ó MI) o mediante el aumento de las variedades exportadas (margen extensivo, ó ME). Otros estudios que analizan los efectos de los acuerdos de integración económica sobre los márgenes de comercio son Hillberry y McDaniel (2002) y Kehoe y Ruhl (2009) para el caso del NAFTA; y Bensassi et al. (2012) para los efectos del Proceso de Barcelona en los países del norte de África.

El presente artículo se basa en la metodología de BBF con el fin de medir las consecuencias que los cuatro tipos de acuerdos de integración económica arriba señalados tienen en los once países de la ALADI (Frankel, 1997): a) acuerdos preferenciales no recíprocos (NRPTA), que generalmente conllevan algún tipo de concesión por parte de un país desarrollado a un país en desarrollo; b) acuerdos preferenciales recíprocos (PTA); c) acuerdos de libre comercio (FTA) si los miembros de un área de comercio preferencial eliminan los aranceles existentes entre ellos, así como también las restricciones cuantitativas a las importaciones y d) uniones aduaneras (CU), cuando los países integrantes de un FTA van más allá, y además de eliminar las barreras comerciales entre ellos, establecen barreras comunes o una tarifa exterior común, frente al resto del mundo.

En la literatura reciente que utiliza la ecuación de gravedad para estimar los efectos de la integración económica, hay que destacar tres aspectos a resolver. El primero es la endogeneidad que se da cuando las variables de integración económica están correlacionadas con el término de error; otro aspecto importante es que la especificación ignore la importancia de los precios relativos, a lo que también se conoce como resistencia multilateral; finalmente la posibilidad de poder considerar de manera diferenciada el periodo corriente, el corto y el largo plazo es también importante, pues si el periodo temporal del panel de datos es demasiado corto, los efectos del largo plazo no pueden ser tenidos en cuenta. Para abordar estos tres aspectos, BBF proponen la utilización de técnicas econométricas de panel.

Al estimar el efecto de los AIEs sobre los márgenes de comercio, si la variable AIEs es endógena la ecuación de gravedad no se debe estimar mediante el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios porque dicha estimación conduce a coeficientes sesgados e inconsistentes.¹² Para eliminar el sesgo por endogeneidad de la variable AIE, BBF proponen la utilización de técnicas de panel y estimación por efectos fijos de la siguiente ecuación (especificación 1):

$$\ln X_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 AIE_{ijt} + \eta_{ij} + \delta_{it} + \psi_{jt} + \varepsilon_{ijt} \quad (1)$$

¹² Para una explicación completa sobre el problema de endogeneidad de la variable AIEs, véase BBF (2011) y Baier y Bergstrand (2007).

Donde \ln denota logaritmos naturales. X_{ijt} es el valor del flujo de exportaciones agregadas desde el país exportador, i , al país importador, j , en el año t . AIE_{ijt} es la variable que indica el nivel de integración entre cada par de países en el año t , η_{ij} son los efectos fijos por par de países, que captan todos los factores bilaterales que no cambian a lo largo del tiempo pero que afectan a los flujos de comercio bilateral. Los términos δ_{it} ; y ψ_{jt} son los efectos fijos exportador-tiempo e importador-tiempo, respectivamente, que captan los efectos específicos de cada país exportador o importador en cada momento del tiempo, como sería el caso de las rentas, y que ejercen influencia sobre el comercio, incluyendo los términos de resistencia multilateral del exportador y del importador. Para considerar el periodo corriente, el corto y el largo plazo BBF utilizan dos especificaciones adicionales. Las especificaciones 2 y 3 son:

$$\ln X_{ijt} = \alpha_0 + \alpha_1 AIE_{ijt} + \alpha_2 AIE_{ijt-s} + \eta_{ij} + \delta_{it} + \psi_{jt} + \epsilon_{ijt} \quad (2)$$

$$\Delta \ln X_{ij,t-(t-5)} = \gamma_0 + \gamma_1 \Delta AIE_{ij,t-(t-5)} + \gamma_2 \Delta AIE_{ij,(t-5)-(t-10)} + \delta_{i,t-(t-5)} + \psi_{j,t-(t-5)} + \epsilon_{ij,t-(t-5)} \quad (3)$$

La especificación 2 generaliza la especificación 1 incluyendo retardos de cinco años de las variables de interés (AIE_{ijt-s}). La especificación 3 se basa en el método de primeras diferencias y evita problemas derivados de posibles errores de correlación serial y procesos de raíz unitaria para las variables independientes incluidas en la especificación 1 y 2. Siguiendo a Baier y Bergstrand (2007) y BBF, realizamos el análisis de distintos tipos de AIEs, incluimos efectos retardados y consideramos retardos de cinco años ($\Delta AIE_{ij,t-(t-5)}$: difaie) y un retardo adicional que considera el largo plazo ($\Delta AIE_{ij,(t-5)-(t-10)}$: difaielong). Sin embargo, mientras que Baier y Bergstrand (2007) y BBF hacen su análisis para una muestra de datos que sólo incluye información cada 5 años, en este estudio trabajamos con datos anuales del periodo objeto de análisis (1962-2005).

Se estiman las especificaciones 1, 2 y 3, donde X_{ijt} representa el valor de las exportaciones de bienes desde el país i a j en el año t (COMERCIO), el margen extensivo (ME) y/o el margen intensivo (MI), respectivamente. Finalmente, para obtener las variables ME y MI, seguimos la metodología desarrollada en HK (véase el Anexo 2).

4.3. Principales resultados

Los cuadros 4 y 5 (para todos los bienes); y 6-8 (por sectores) presentan los principales resultados de las regresiones. Cada cuadro muestra los resultados de las tres variables dependientes alternativas: comercio bilateral (COMERCIO), margen extensivo (ME) y margen intensivo (MI), respectivamente. Además, hemos ordenado verticalmente la lista de AIEs existentes de menor a mayor grado de profundización en la integración económica. En base a las características de los AIEs, el grado de liberalización del comercio es mayor en las uniones aduaneras (CU), seguido de los acuerdos de libre comercio (FTA) y con menor grado de integración, los acuerdos preferenciales recíprocos (PTA) y no recíprocos (NRPTA). Por tanto, se espera que el Mercosur y la CAN tengan un mayor efecto sobre los márgenes comerciales.

Las columnas 1-3 en el cuadro 4 muestran los resultados obtenidos cuando se estima la especificación 1, es decir, la especificación sin retardos de las variables de interés. Los resultados muestran que los coeficientes estimados para MI y ME de NRPTA y MI de PTA son negativos. BBF también obtienen coeficientes negativos y significativos para los acuerdos comerciales con menor grado de integración. Sin embargo, para las uniones aduaneras (CU), los coeficientes de COMERCIO, ME y MI son positivos y estadísticamente significativos, y el efecto sobre el MI es mayor que sobre el ME.

Estos resultados respaldan en parte la hipótesis que señala que los AIEs fomentan las exportaciones y los márgenes de comercio (H1a) y verifica la hipótesis acerca de que los acuerdos de integración más “profundos” tienen un impacto mayor sobre los márgenes de comercio (H1b). Asimismo los resultados muestran que la H2 se cumple solamente para los AIEs más profundos, siendo estadísticamente significativos solamente los coeficientes de las CU.

El cuadro 4 también muestra los resultados obtenidos cuando se estima la especificación 2, que incluye los valores retardados de las variables dummies de los AIEs. Los resultados obtenidos en las columnas 4-6 muestran un coeficiente positivo y significativo para el retardo de 5 años en el margen extensivo de las PTAs, el retardo de 5 años de las FTAs en el margen intensivo y el retardo de 5 años de las CUs en el margen intensivo. Los resultados muestran que las CUs tienen el mayor efecto positivo en ambos márgenes del comercio, pero es en el margen intensivo donde el efecto positivo y significativo de la integración económica parece persistir hasta los 5 años.

En particular, la suma de los coeficientes estimados para las variables CU y L5.CU es 0,719 cuando la variable dependiente es el logaritmo del margen intensivo, de modo que, si un país latinoamericano se integra en una unión aduanera, el margen intensivo de sus exportaciones aumenta en un 105% ($(e^{0.719}-1) * 100$), mientras que el comercio bilateral aumenta en un 146% ($(e^{0.901}-1) * 100$) En el caso del margen intensivo, la mayor parte del efecto observado se da en el rezago de cinco años.

Una técnica utilizada en la literatura (BBF), para asegurar que la decisión sobre el número de retardos no afecta a los resultados principales, es estimar una variante de la ecuación (2) que incluya un retardo de 10 años. Los resultados anteriores se confirman en las columnas 7-9 del cuadro 4 y, además, este conjunto de regresiones muestra que sólo el retardo de 10 años correspondiente a los FTA es significativo en el MI. En particular, si un país latinoamericano participa en un acuerdo de libre comercio, el margen intensivo de sus exportaciones aumenta en un 46,6% a los 5 años ($(e^{0.383}-1) * 100$) y un 54,5% a los 10 años ($(e^{0.435}-1) * 100$). Los resultados son también indicativos de la importancia de los efectos a largo plazo cuando se analiza el efecto de la integración regional en los países de América Latina, y avalan, en parte, la hipótesis 3 de que los efectos positivos de los AIEs persisten en el tiempo en mayor medida en los acuerdos de integración más “profundos”.

Para el estudio de la importancia de los efectos retardados de los AIEs, nos basamos en BBF y utilizamos primeras diferencias en nuestras regresiones.¹³

El cuadro 5 muestra los resultados obtenidos para la especificación 3 y contrasta la hipótesis 3. Se puede observar que las variables difnrptalong, difptalong, difftalong y difculong están asociadas con el retardo adicional que representan los efectos a un mayor largo plazo ($\Delta AIE_{ij,(t-5)-(t-10)}$: difaielong) y las variables difnrpta, difpta, diffta y difcu con $AIE_{ij,(t-5)}$, para el conjunto de todos los bienes.

13 Previamente, Baier y Bergstrand (2007) habían mostrado que es necesario, al menos, un periodo de 10 años para que se refleje el efecto total de los AIEs sobre los flujos comerciales.

Cuadro 4. Principales resultados para la especificación 1 y 2, todos los bienes

	Especificación 1: Todos los bienes			Especificación 2: Todos los bienes			Especificación 2: Todos los bienes		
	COMERCIO(1)	ME(2)	MI(3)	COMERCIO (4)	ME (5)	MI (6)	COMERCIO (7)	ME(8)	MI(9)
NRPTA	-0,322***	-0,043	-0,280**	-0,291**	-0,207**	-0,084	-0,304**	-0,189**	-0,115
L5.NRPTA	-2,763	-0,439	-2,526	-2,526	-2,238	-0,762	-2,565	-2,034	-1,016
L10.NRPTA				-0,014	-0,013	0,000	0,003	-0,023	0,026
				-0,082	-0,100	-0,002	0,02	-0,175	0,165
							-0,086	-0,167	0,081
PTA	-0,078	0,180***	-0,258***	-0,183*	-0,089	-0,094	-0,434	-1,079	0,431
L5.PTA	-0,973	2,693	-3,392	-1,86	-1,13	-0,999	-1,891	-1,698	-0,063
				0,13	0,152*	-0,022	-0,054	-0,148	0,094
L10.PTA				1,338	1,946	-0,238	-0,448	-1,579	0,826
							-0,017	0,098	-0,115
FTA	0,232**	0,112	0,120	0,085	-0,064	0,148	-0,161	1,17	-1,128
L5.FTA	2,205	1,276	1,203	0,782	-0,731	1,437	0,331	-0,097	0,135
				0,09	-0,154	0,244*	-0,051	-1,101	1,25
L10.FTA				0,611	-1,306	1,743	-0,336	-0,434***	0,383***
							-0,184	-3,652	2,645
CU	0,824***	0,351***	0,473***	0,585***	0,342***	0,244*	0,619***	0,184	0,435*
L5.CU	6,438	3,288	3,896	3,784	2,746	1,654	2,663	1,009	1,959
L10.CU				0,316*	-0,159	0,475***	0,435***	0,313**	0,122
				1,745	-1,090	2,750	2,785	2,557	0,817
Nº de obs.	39739	39739	39739	28700	28700	28700	0,154	-0,510***	0,539***
R2	0,684781	0,4504699	0,4517053	0,6971317	0,5247483	0,5060955	0,173	-3,442	2,985
							0,643	-0,068	0,242
							-0,324	-0,068	0,939
							21838	21838	21838
							0,5800728	0,5800728	0,55066534

***, **, * indican significatividad al 1%, 5% y 10%, respectivamente. Los estadísticos T se proporcionan debajo de cada coeficiente.

Cuadro 5. Principales resultados para la especificación 3, todos los bienes

	COMERCIO (1)	ME (2)	MI (3)
Difnrpta	-0,014	0,045	-0,06
	-0,105	0,400	-0,444
Difnrptalong	0,061	0,004	0,057
	0,326	0,027	0,31
Difpta	0,141	0,134	0,007
	1,147	1,318	0,059
Difptalong	0,064	-0,003	0,066
	0,508	-0,026	0,54
Diffta	0,189	0,042	0,147
	1,407	0,380	1,115
Difftalong	0,103	-0,160	0,262
	0,579	-1,091	1,51
Difcu	0,269	0,206	0,063
	1,399	1,294	0,336
Difculong	0,034	-0,333**	0,367*
	0,172	-2,051	1,905
Número de observaciones	21838	21838	21838
R2	0,4035097	0,491309	0,4595071

***, **, * indican significatividad al 1%, 5% y 10%, respectivamente. Los estadísticos T se proporcionan debajo de cada coeficiente.

Los resultados obtenidos en el cuadro 5 muestran un efecto positivo y significativo en el margen intensivo para el retardo más largo en los acuerdos de integración más “profundos” (CU), en línea con los resultados obtenidos en la especificación 2. Sin embargo, para el retardo más largo, las CUs existentes en América Latina han tenido un efecto negativo y significativo sobre el margen extensivo de comercio. En consecuencia, el efecto global sobre el comercio no es estadísticamente significativo. Los coefi-

cientes estimados para los AIEs menos “profundos” no son estadísticamente significativos. Este resultado confirma en parte la hipótesis 3 de que los efectos positivos de los AIEs persisten en el tiempo en mayor medida en los acuerdos de integración más “profundos”. Sin embargo, el coeficiente negativo y significativo obtenido en el caso del ME puede ser indicativo de que es también importante considerar la desagregación sectorial para analizar los efectos de los acuerdos comerciales a largo plazo.

En relación a si se cumple la hipótesis 4, es decir, si el efecto de los AIEs difiere por sector, los Cuadros 6-8 lo confirman. El cuadro 6 muestra los resultados obtenidos cuando la especificación 1 se calcula para los tres grupos de productos. Al igual que en el caso de todos los bienes en conjunto, los acuerdos de integración más “profundos” tienen un mayor efecto en los márgenes del comercio que los PTAs y los FTAs para el sector 1. Si un país de América Latina entra a una unión aduanera, las exportaciones bilaterales de productos primarios y MOA aumentan en $(204\% - 1) \times 100$. Además, el margen intensivo es mayor en magnitud que el margen extensivo para el sector 1 (79% y 70%, respectivamente). El coeficiente para el caso de las CUs tiene un impacto positivo y significativo sobre el MI en el sector 2. Por último, en el sector 3, la integración comercial muestra un efecto positivo y significativo en el margen extensivo del comercio para NPTA, FTA y CU.

El cuadro 7 muestra los resultados obtenidos cuando la especificación 2 con el retardo adicional de 10 años se estima para los sectores 1, 2 y 3. Estos resultados muestran un coeficiente positivo y significativo para el retardo de 10 años de las PTAs en el margen extensivo, el retardo de 10 años de las CUs en el margen intensivo y el retardo de 10 años de los FTAs tanto en el ME como en el MI para el sector 1. Los resultados muestran que los coeficientes de FTA y CU tienen un mayor efecto positivo sobre el comercio, aunque es en el margen intensivo donde el efecto positivo y significativo de la integración económica en forma de unión aduanera parece persistir después de 10 años. La suma de ambos coeficientes (CU y L10. CU) es de 0,948, lo que implica un incremento total del 95%, produciéndose el mayor efecto en el largo plazo.

Los efectos a largo plazo son positivos y significativos en el MI en el caso del retardo de 5 años para FTA y CU en el sector 2 y en el ME para los PTA y los FTA (en el caso de los retardos de 10 años) en el sector 3. A diferencia de los resultados obtenidos con todos los productos agrupados

juntos, los acuerdos no recíprocos tienen un efecto positivo y significativo en el margen intensivo de bienes primarios y manufacturas agropecuarias, sin embargo, este efecto es negativo, tanto en el retardo de 5 años como en el de 10 años, lo que podría compensar el positivo efecto inicial sobre los márgenes comerciales. En resumen, los diferentes niveles de AIEs registran un coeficiente positivo y significativo (y más grande) en el margen intensivo del comercio en el sector de bienes primarios y manufacturas agrícolas. Estos resultados están en línea con las expectativas señaladas en la hipótesis 4, ya que el impacto de la liberalización del comercio es más fuerte en el caso del margen intensivo en aquellos bienes con elevada elasticidad de sustitución (Chaney, 2008).

En el cuadro 8, los resultados obtenidos para los productos primarios y manufacturas agropecuarias muestran que tanto un efecto positivo de la CU en el margen intensivo y un efecto negativo de la CU en el margen extensivo coexisten, pero solamente en el retardo que representa un más corto plazo (difcu). Por lo tanto, el efecto de la liberalización del comercio se refleja antes en los márgenes comerciales para los bienes homogéneos. Estos resultados muestran también los efectos no significativos de los acuerdos de integración menos “profundos” sobre las exportaciones del sector 1, así como los efectos positivos de los PTAs sobre el margen extensivo a largo plazo en el caso de las MOI (difnrptlong). En consecuencia, al considerar el periodo corriente, el corto y el largo plazo, los efectos de los AIEs sobre los márgenes del comercio no son robustos a la especificación.

Las especificaciones 2 y 3 aportan evidencia a favor del cumplimiento de la hipótesis 5, de que el efecto en el tiempo de los AIEs sobre los márgenes de comercio difiere por sector. Los resultados obtenidos están en línea con el efecto 2 señalado en la sección de Hipótesis de este artículo (véase última columna del cuadro 2), a favor de la existencia de ganancias de bienestar de los AIEs en la región latinoamericana, pues parece que la integración regional está en consonancia con los objetivos de desarrollo económico y de industrialización de los países de la región.

Por último, según los resultados obtenidos, los países de la ALADI han incrementado la diversificación de la matriz de exportación industrial y, por lo tanto, la estructura de la producción industrial nacional, como consecuencia de su participación en los acuerdos comerciales preferenciales con países de otras regiones y del propio ALADI (aumento del ME) Ade-

más, los resultados muestran que la integración comercial latinoamericana más “profunda” ha aumentado la concentración de la matriz exportadora de bienes primarios y manufacturas agropecuarias (aumento del MI).

Estos resultados complementan a los obtenidos en la literatura previa donde se analizaba el efecto de los acuerdos de integración con distintos grados de “profundización” sobre los márgenes de comercio (BBF). Sin embargo, anteriormente no se había diferenciado por regiones ni por tipo de bienes. Enfocándonos en la región Latinoamericana, este artículo contribuye a la literatura en ambos aspectos.

4.4. Análisis de sensibilidad

Es importante señalar que en el presente artículo se ha considerado que los determinantes de los acuerdos comerciales (por naturaleza) cambian poco con el tiempo, permitiendo el uso de técnicas econométricas de panel para estimar y evitar sesgos derivados de la endogeneidad (efectos fijos). Sin embargo, para el caso de América Latina y para el periodo considerado muchos países pasaron de un modelo de sustitución de importaciones a un modelo abierto a la competencia externa y de integración. Un desarrollo conceptual de cuales son dichos determinantes ha sido realizado en la sección 2. A modo de análisis de sensibilidad hemos estimado las ecuaciones con efectos aleatorios y con el test de Hausman se ha confirmado que la estimación por efectos fijos es preferible a la de efectos aleatorios.¹⁴

5. CONCLUSIONES E IMPLICANCIAS DE POLÍTICA ECONÓMICA

Centrándose en Latinoamérica, este trabajo estudia los efectos de la integración económica sobre los márgenes extensivo (vía mayor diversificación de productos) e intensivo (aumento de cantidades en ciertos productos), adaptando a la problemática de la región la metodología desarrollada por BBF. Para esto, analizamos el caso de once países miembros de

¹⁴ El resultado del estadístico obtenido para el caso en el que analizamos todos los bienes y la variable de COMERCIO como dependiente en la especificación 1 (columna 1 del cuadro 4) es 2531,5 (p-valor = 0.0000)

la ALADI con un panel de exportaciones bilaterales a lo largo del período 1962-2005. El trabajo estudia los efectos de los acuerdos de integración económica sobre los márgenes de comercio, a nivel agregado (esto es, sin distinguir por sectores), pero también analiza los productos primarios y MOA, las MOI y el sector de combustibles, lubricantes y materiales afines.

No tenemos conocimiento de otros estudios que apliquen la metodología de BBF para distinguir a los exportadores de regiones geográficas específicas, para distintos sectores, y utilizando datos anuales de comercio. Por otra parte, la diferencia de los efectos sobre el período corriente, el corto y el largo plazo se aborda con mayor precisión que en investigaciones anteriores.

En términos de política económica, el margen extensivo “puro” se puede definir como aquellas exportaciones que aportan los nuevos exportadores, mientras que el margen intensivo “puro” se debe al crecimiento continuado de las ventas de viejos exportadores a los mismos destinos. Albornoz (2011) destaca la distinción entre exportadores viejos (*continuers*) y nuevos (*entrants*), separando los primeros (margen intensivo) entre los nuevos mercados con bienes viejos, los viejos mercados con nuevos bienes, y los nuevos productos a nuevos mercados. En este sentido, es importante analizar si se ha producido el crecimiento de los exportadores que colocan nuevos bienes o que alcanzan nuevos mercados, reflejando una inserción internacional más diversificada. Sin embargo, este tipo de cálculo implicaría trabajar con datos de empresas y en este trabajo nos hemos concentrado en las estadísticas de comercio entre países a nivel sectorial.

Nuestros resultados muestran que los márgenes intensivo y extensivo del comercio se ven afectados positivamente por la liberalización en el caso de los acuerdos de integración más “profundos”. Estos resultados están en línea con la literatura anterior, que utiliza un gran número de pares de países de diferentes regiones para analizar el efecto de los AIEs en los márgenes de comercio (BBF).

La obtención de estos resultados cuando se aísla a los países de la ALADI es muy relevante para convencer a los políticos sobre las ganancias de bienestar de los AIEs, pues el compromiso con la integración económica es frecuentemente cuestionado en la región. Por otra parte, cuando acuerdos de integración más “profundos”, como es el caso de la UE, están incluidos

en el mismo conjunto de datos, los resultados podrían estar sesgados debido al peso económico de sus países miembros (por ejemplo, de Alemania, Francia o Reino Unido).

Asimismo, en este artículo se prueba que los AIEs más profundos tienen un mayor impacto en el margen intensivo que el margen extensivo. Cuando se consideran los distintos efectos en el tiempo (el período corriente, el corto y el largo plazo), los efectos positivos de la integración regional son más persistentes en el caso del margen intensivo que en el margen extensivo. Por lo tanto, la integración comercial entre los miembros de la ALADI parece haber contribuido más al aumento de las exportaciones de mercancías que ya se exportaban que a las exportaciones de nuevos productos.

Por último, a diferencia de otros trabajos que estudian el efecto de los acuerdos de integración en los márgenes comerciales sólo en las MOI, nos enfocamos en el impacto diferencial de la integración económica en tres sectores: productos primarios y MOA, MOI y combustibles, lubricantes y productos relacionados. Los resultados obtenidos muestran que los AIEs más “profundos” tienen un efecto mayor en el caso del primer grupo en el corto plazo, pero la liberalización del comercio parece fomentar el desarrollo de las MOI en mayor medida en el largo plazo. Como resultado de ello, se aporta evidencia empírica a favor de las ganancias de bienestar de los AIEs en América Latina, ya que la integración regional está en consonancia con el desarrollo y objetivos de industrialización.

Que el crecimiento de las exportaciones en la región se deba en mayor medida al margen extensivo o al margen intensivo tiene importantes implicancias de política económica. Por un lado, un aumento en el margen extensivo puede ser entendido como una diversificación de la matriz de exportación (y por lo tanto de la estructura de la producción nacional), mientras que un aumento en el margen intensivo puede dar lugar a la concentración de la matriz de exportación.

En general, nuestros resultados muestran que los acuerdos comerciales más “profundos” tienen un mayor impacto positivo sobre los márgenes de comercio. Este resultado y el hecho de que los acuerdos que incluyen a un mayor número de países pueden generar beneficios sustanciales para la región (ALADI), nos lleva a reflexionar sobre la necesidad de que se

establezcan los mecanismos adecuados para que los acuerdos comerciales puedan conducir a una mayor continuidad en el tiempo y a un mayor compromiso en las concesiones que se hacen a otros países de la región con miras a la extensión y no a la exclusión de los países miembros.

Dada la inestabilidad económica característica del grupo de países exportadores seleccionado, el abordaje de la investigación sobre distintos períodos de tiempo permitiría corroborar si los resultados para el período considerado son generalizables o hay efectos disímiles según el período histórico que se considere.

En este sentido, somos conscientes de que la liberalización del comercio de los países de la ALADI podría haber tenido un impacto diferente según el período de tiempo que se considere (véase, por ejemplo, Florensa et al. 2011 para una comparación antes y después de las crisis de América Latina). En este trabajo nos hemos centrado exclusivamente en las consecuencias de los diferentes niveles de integración sobre los márgenes de comercio, teniendo en cuenta el periodo corriente, el corto y el largo plazo, así como también distintos sectores, utilizando datos para el periodo 1962-2005. Con el fin de considerar el efecto de la integración regional en países de la ALADI después de las crisis de América Latina, debería ampliarse la base de datos que se utilizó en este trabajo. Actualmente nos encontramos trabajando en esta línea de investigación.

Cuadro 6. Principales resultados para la especificación 1. Sectores 1, 2 y 3

	Sector 1			Sector 2			Sector 3		
	COMERCIO (1)	ME (2)	MI (3)	COMERCIO (4)	ME (5)	MI (6)	COMERCIO (7)	ME (8)	MI (9)
NRPTA	0,223*	0,066	0,157	-0,262**	0,07	-0,332***	1,118***	0,618**	0,501
	1,824	0,691	1,413	-2,266	0,687	-2,794	2,904	2,56	1,554
PTA	0,259***	0,203***	0,056	-0,297***	0,037	-0,334***	-0,047	0,201	-0,248
	2,945	2,971	0,695	-3,718	0,524	-4,067	-0,175	1,194	-1,104
FTA	0,501***	0,107	0,393***	0,108	0,055	0,054	0,546*	0,445**	0,1
	4,542	1,249	3,924	1,054	0,604	0,51	1,791	2,331	0,392
CU	1,113***	0,533***	0,580***	0,474***	0,042	0,433***	1,053***	0,924***	0,129
	8,353	5,14	4,783	3,817	0,382	3,391	3,008	4,207	0,442
Número de observaciones	33424	33424	33424	33200	33201	33200	8753	8754	8753
R ²	0,6673989	0,4537278	0,3863943	0,7659336	0,5321316	0,534793	0,6569486	0,5439602	0,5543673

***, **, * indican significatividad al 1%, 5% y 10%, respectivamente. Los estadísticos T se proporcionan debajo de cada coeficiente

Cuadro 7. Principales resultados para la especificación 2. Sectores 1, 2 y 3.

	Sector 1			Sector 2			Sector 3		
	COMERCIO (1)	ME (2)	MI (3)	COMERCIO (4)	ME (5)	MI (6)	COMERCIO (7)	ME (8)	MI (9)
NRPTA	0,131	-0,196**	0,327***	-0,292**	-0,111	-0,18	1,101*	0,061	1,040**
	0,979	-2,068	2,717	-2,354	-1,073	-1,424	1,705	0,142	2,021
L5.NRPTA	-0,039	0,156	-0,195	0,242	0,198	0,044	-1,627**	0,149	-1,775***
	-0,224	1,279	-1,256	1,445	1,412	0,257	-2,082	0,284	-2,853
L10.NRPTA	-0,351*	-0,239	-0,112	0,072	-0,177	0,249	-0,128	-0,092	-0,036
	-1,698	-1,638	-0,606	0,35	-1,031	1,187	-0,158	-0,169	-0,056
PTA	0,078	-0,209**	0,287**	-0,418***	-0,189**	-0,229*	-0,164	-0,244	0,08
	0,547	-2,085	2,249	-3,654	-1,974	-1,958	-0,245	-0,546	0,151
L5.PTA	-0,229	-0,155	-0,074	0,131	0,11	0,02	-0,33	0,226	-0,556
	-1,549	-1,485	-0,56	1,098	1,107	0,167	-0,531	0,543	-1,123
L10.PTA	0,423***	0,339***	0,084	-0,155	0,058	-0,213**	0,077	0,964***	-0,907**
	3,405	3,87	0,755	-1,458	0,653	-1,962	0,157	2,981	-2,316
FTA	0,315**	-0,14	0,455***	0,017	-0,142	0,159	0,968	-0,222	1,190**
	2,338	-1,477	3,769	0,146	-1,476	1,353	1,642	-0,564	2,535
L5.FTA	-0,279	-0,246**	-0,034	0,141	-0,247**	0,388**	0,177	-0,532	-0,354
	-1,605	-2,002	-0,217	0,953	-1,998	2,571	0,283	1,268	-0,71
L10.FTA	1,040***	0,540***	0,501**	-0,085	0,138	-0,223	0,515	1,271***	-0,756
	4,122	3,034	2,213	-0,385	0,742	-0,985	0,701	2,589	-1,284
CU	0,659***	0,234*	0,425**	0,274*	0,235*	0,039	1,041	0,65	0,39
	3,559	1,791	2,561	1,772	1,814	0,247	1,355	1,266	0,638
L5.CU	-0,111	-0,236	0,125	0,139	-0,372**	0,511***	-0,218	0,233	-0,451
	-0,515	-1,551	0,645	0,76	-2,434	2,738	-0,282	0,452	-0,734
L10.CU	0,634**	0,112	0,523**	0,05	-0,135	0,185	0,085	0,319	-0,235
	2,21	0,551	2,032	0,194	-0,624	0,701	0,093	0,523	-0,323
N° de obs.	17517	17517	17517	17549	17549	17549	3223	3223	3223
R ²	0,6175448	0,5324333	0,4309229	0,7166215	0,6598541	0,6355428	0,7141259	0,6419325	0,6316842

***, **, * indican significatividad al 1%, 5% y 10%, respectivamente. Los estadísticos T se proporcionan debajo de cada coeficiente

Cuadro 8. Principales resultados para la especificación 3. Sectores 1, 2 y 3

	Sector 1			Sector 2			Sector 3		
	COMERCIO (1)	ME (2)	MI (3)	COMERCIO (4)	ME (5)	MI (6)	COMERCIO (7)	ME (8)	MI (9)
DIFNRPTA	-0,007	-0,166	0,159	-0,151	0,141	-0,292*	0,074	0,165	-0,091
	-0,049	-1,501	1,168	-1,054	1,099	-1,922	0,107	0,335	-0,158
DIFNRPTALONG	-0,212	0,074	-0,287	0,276	0,098	0,178	-0,722	-0,1	-0,622
	-1,135	0,525	-1,644	1,48	0,589	0,9	-0,963	-0,188	-0,997
DIFFTA	0,056	-0,05	0,105	-0,2	0,061	-0,261**	-0,992	-0,5	-0,493
	0,384	-0,45	0,777	-1,594	0,547	-1,966	-1,534	-1,087	-0,915
DIFFTALONG	-0,19	-0,117	-0,073	0,185	0,257**	-0,072	-0,207	-0,303	0,096
	-1,339	-1,087	-0,551	1,485	2,304	-0,543	-0,371	-0,762	0,206
DIFFTA	0,067	-0,098	0,165	0,019	-0,102	0,121	0,355	-0,068	0,423
	0,449	-0,864	1,185	0,136	-0,838	0,836	0,578	-0,156	0,827
DIFFTALONG	-0,161	-0,1	-0,061	0,246	-0,004	0,249	1,039	0,158	0,881
	-0,842	-0,692	-0,34	1,427	-0,023	1,366	1,616	0,346	1,646
DIFFCU	0,035	-0,329**	0,364*	0,11	0,136	-0,026	0,125	0,118	0,008
	0,166	-2,027	1,828	0,579	0,8	-0,129	0,154	0,204	0,011
DIFCULONG	-0,099	-0,239	0,14	0,118	-0,165	0,283	-0,07	-0,083	0,014
	-0,469	-1,49	0,71	0,617	-0,965	1,396	-0,098	-0,165	0,023
Número de observaciones	17517	17517	17517	17549	17549	17549	3223	3223	3223
R ²	0,4260017	0,4308804	0,3950091	0,4885468	0,5827001	0,5350397	0,6537379	0,6098237	0,5830511

***, **, * indican significatividad al 1%, 5% y 10%, respectivamente. Los estadísticos T se proporcionan debajo de cada coeficiente

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albornoz, Facundo (2011). Las Exportaciones Industriales Argentinas, en Foco Económico, <http://focoeconomico.org/2011/07/20/exportaciones>.
- Baier, Scott y Bergstrand, Jeffrey (2004). "Economic determinants of free trade agreements," *Journal of International Economics* 64(1), 29-63.
- Baier, Scott y Bergstrand, Jeffrey (2007). "Do free trade agreements actually increase members' international trade?" *Journal of International Economics* 71(1), 72-95.
- Baier, Scott; Bergstrand, Jeffrey y Feng, Michael (2011). "Economic Integration Agreements and the Margins of International Trade", mimeo.
- Bensassi, Sami; Márquez-Ramos, Laura y Martínez-Zarzoso, Inmaculada. (2012). "Economic Integration and the Two Margins of Trade: The Impact of the Barcelona Process on North African Countries' Exports". *Journal of African Economies* 21(2): 228-265.
- Bernard, Andrew; Jensen, Bradford; Redding, Stephen y Schott, Peter (2009). "The margins of U.S. trade, *American Economic Review* 99 (2), May, 487-493.
- Besedes, Tibor y Prusa, Thomas (2011). "The Role of Extensive and Intensive Margins and Export Growth", *Journal of Development Economics* 96(2):371-379.
- Carrère, Celine (2006). "Revisiting the Effects of Regional Trade Agreements on Trade Flows with Proper Specification of the Gravity Model", *European Economic Review*, 2: 223-47.
- Chaney, Thomas (2008). "Distorted Gravity: The Intensive and Extensive Margins of International Trade", *American Economic Review* 98 (4), June, 1707-1721.
- Eichengreen, Barry y Frankel, Jeffrey (1995). "Economic Regionalism: Evidence from Two 20th Century Episodes", *The North American Journal of Economics and Finance*, 6: 89-106.
- Feenstra, Robert; Lipsey, Robert; Deng, Haiyan; Ma, Alyson y Mo, Hengyong (2005). "World Trade Flows: 1962-2000" National Bureau of Economic Research. Working Paper No. 11040.
- Florensa, Luis; Márquez-Ramos, Laura; Martínez-Zarzoso, Inmaculada y Recalde, María Luisa (2011). "Trade in intermediate goods and regional production networks. An application for Latin America". Artículo presentado en la Thirteenth Annual Conference ETSG 2011, Copenhagen.
- Florensa, Luis; Recalde, María Luisa y Barone, María Victoria (2011). "Survival and Growth of Argentina's Exports: A Regional Study". Arnoldshain Seminar X: "Development, equity and policy in Latin America in the aftermath of the global economic and financial crisis". Georg-August-Universität Göttingen. Göttingen and Merseburg, Germany. 29 de Junio al 2 de julio de 2011.
- Florensa, Luis; Recalde, María Luisa y Barone, María Victoria (2012). "Brazilian exports growth: the importance of survival and comparison with Argentina". Mimeo. Georg-August-Universität Göttingen. Göttingen and Merseburg, Germany. 29 de Junio al 2 de julio de 2011.
- Frankel, Jeffrey (1997). "Regional Trading Blocs", Washington, DC: Institute for International Economics.
- Frankel, Jeffrey; Stein, Ernesto y Wei, Shang-Jin (1996). "Regional Trading Arrangements: Natural or Supernatural", *American Economic Review*, 2: 52-56.
- Frankel, Jeffrey; Stein, Ernesto y Wei, Shang-Jin (1998). "Open Regionalism in a World of Continental Trade Blocs", *IMF Staff Papers*, 45: 440-53.
- Hillberry, Russell y McDaniel, Cristine (2003). "A Decomposition of North American Trade Growth since NAFTA". *International Trade* 0303003, EconWPA.
- Hillberry, Russell y Hummels, David (2008). "Trade Responses to Geographical Frictions: A Decomposition Using Micro-Data", *European Economic Review*, 52: 527-50.
- Hummels, David y Klenow Peter (2005). "The Variety and Quality of a Nation's Exports", *American Economic Review*, 95, 3, 704-723.
- Kehoe, Timothy y Ruhl, Kim (2009). "How important is the new goods margin in international trade?". Federal Reserve Bank of Minneapolis Staff Report 324.
- Magee, Christopher (2008). "New Measures of Trade Creation and Trade Diversion", *Journal of International Economics*, 75: 349-62.

Márquez-Ramos, Laura (2007). New determinants of bilateral trade: An empirical analysis for developed and developing countries. Tesis Doctoral. Universitat Jaume I, Castellón de la Plana. En <http://www.tdx.cat/handle/10803/10361>

Márquez-Ramos, Laura; Martínez-Zarzoso, Inmaculada y Suárez-Burguet, Celestino (2011). "Determinants of DeepIntegration: Examining Socio-politicalFactors," *Open EconomiesReview*, Springer 22(3), 479-500.

Martínez-Zarzoso, Inmaculada; Nowak-Lehmann, Felicitas y Horsewood, Nicholas (2009). "Are Regional Trading Agreements Beneficial? Static and Dynamic Panel Gravity Models", *North American Journal of Economics and Finance*, 20: 46-65.

Melitz, Marc. (2003). "The Impact of Trade in Intra-industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity". *Econometrica* 71, 6, 1695-1725.

Minondo, Asier y Requena, Francisco (2012). "The Extensive and Intensive Margins of Trade: Decomposing Export Growth Differences across Spanish Regions". *InvestigacionesRegionales*, 23, otoño 2012.

Moncarz, Pedro (2010). "Argentina's import patterns: trade preferences and the extensive margin of trade". *Journal of Economic Policy Reform*, 13:1, 61-85.

Recalde, María Luisa y Florensa, Luis (2009). "Impacto del Mercosur en el comercio Internacional de Argentina y Brasil: ecuación gravitatoria y Filtro de Kalman". Montevideo, 5-6 October 2009. XXIV Jornadas Anuales de Economía 2009 del Banco Central de Uruguay.

Recalde, María Luisa, Florensa, Luis e Iturralde, Iván (2010). "Latin American Exports: Has Brazil displaced them?". XXIV International Conference on Applied Economics, ASEPELT. Universidad de Alicante, Spain, 16- 19 June 2010 and XLIV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política. Universidad Nacional de Cuyo, 18-20 November 2009.

Soloaga, Isidro y Winters, Alan (2001). "Regionalism in the Nineties: What Effect on Trade?", *North American Journal of Economics and Finance*, 1: 1-29.

Viner, Jacob (1950). *The Customs Union Issue*. New York: Carnegie Endowment for International Peace.

ANEXO 1

Cuadro A.1. Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional- CUCI

Sección	Descripción
0	Productos alimenticios y animales vivos
1	Bebidas y tabaco
2	Materiales crudos no comestibles, excepto los combustibles
3	Combustibles minerales, lubricantes y productos relacionados
4	Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal
5	Productos químicos y conexos, n.e.s
6	Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material
7	Maquinaria y equipo de transporte
8	Artículos manufacturados diversos
9	Mercancías y operaciones no clasificadas en otro rubro de la CUCI

ANEXO 2

Si X_{ijt} es el valor de las exportaciones del país i al país j en el año t , el margen extensivo de las mercancías exportadas desde i hasta j en cualquier año t se define como:

$$ME_{ijt} = \frac{\sum_{m \in M_{ijt}} X_{wjt}^m}{\sum_{m \in M_{ijt}} X_{wjt}^m}$$

Donde X_{wjt}^m es el valor de las exportaciones mundiales al país j en el producto m en el año t ; M_{wjt} es el conjunto de todos los productos exportados por el mundo al país j en el año t y M_{ijt} es el subconjunto de todos los productos exportados desde i hasta j en el año t . Por lo tanto, ME_{ijt} es una medida de la fracción de todos los productos que se exportan desde i hasta j en el año t , donde cada producto se pondera por la proporción que representa en las exportaciones mundiales a j en el año t .

HK definen el margen intensivo de las mercancías exportadas desde i hasta j en el año t como:

$$MI_{ijt} = \frac{\sum_{m \in M_{ijt}} X_{ijt}^m}{\sum_{m \in M_{ijt}} X_{wjt}^m}$$

Donde X_{ijt}^m es el valor de las exportaciones de i a j en el producto m en el año t . MI_{ijt} representa la participación que el país i tiene en el total de importaciones del país j cuando se considera el conjunto de productos que exporta i a j en el año t .

Una característica de la metodología HK es que el producto de los dos márgenes es igual a la proporción de las exportaciones de i a j en relación a las importaciones totales del país j .

$$ME_{ijt} MI_{ijt} = \frac{\sum_{m \in M_{ijt}} X_{ijt}^m}{\sum_{m \in M_{wjt}} X_{wjt}^m} = X_{ijt} / X_{jt}$$

Donde X_{jt} denota las importaciones de j desde el mundo. Tomando logaritmos naturales de la ecuación anterior y algo de álgebra, tenemos que:

$$\ln X_{ijt} = \ln ME_{ijt} + \ln MI_{ijt} + \ln X_{jt}$$

Esta metodología llega a la conclusión de que el valor de los flujos comerciales de i a j en el año t se puede descomponer linealmente en la suma del margen extensivo, el margen intensivo y el valor de las importaciones de j del mundo.

Dos aspectos a destacar en la aplicación de esta metodología son: a) que, debido a la utilización de estimaciones con efectos fijos y primeras diferencias en la sección empírica, el término $\ln X_{jt}$ se incluye en los efectos fijos del importador-tiempo (ψ_{jt}); y b) siguiendo a BBF, este trabajo utiliza la metodología de HK en un panel de datos, lo cual permite que las ponderaciones utilizadas en la construcción de ME_{ijt} y MI_{ijt} varíen a lo largo del tiempo.