

Asimetrías en el **Mercosur** ¿Impedimento para el crecimiento?

12

Asimetrías en el **Mercosur** ¿Impedimento para el crecimiento?

Coordinadores: **Fernando Masi**
María Inés Terra



Serie Red Mercosur

1. El boom de inversión extranjera directa en el MERCOSUR
2. Coordinación de políticas macroeconómicas en el MERCOSUR
3. Sobre el beneficio de la integración plena en el MERCOSUR
4. El desafío de integrarse para crecer. Balance y perspectivas del MERCOSUR en su primera década
5. Hacia una política comercial común del MERCOSUR
6. Fundamentos para la cooperación macroeconómica en el MERCOSUR
7. El desarrollo industrial del MERCOSUR ¿qué impacto han tenido las empresas extranjeras?
8. 15 años de MERCOSUR. Comercio, Macroeconomía e Inversiones Extranjeras
9. MERCOSUR: Integración y profundización de los mercados financieros
10. La industria automotriz en el MERCOSUR
11. Crecimiento económico, instituciones, política comercial y defensa de la competencia en el MERCOSUR
12. Asimetrías en el MERCOSUR: ¿impedimento para el crecimiento?

Centros académicos que integran la Red Mercosur

Argentina

- Centro de Estudios de Estado y Sociedad (CEDES)
- Centro de Investigaciones para la Transformación (CENIT)
- Instituto Torcuato di Tella (ITDT)
- Universidad de San Andrés (UdeSA)

Brasil

- Instituto de Economía, Universidade Estadual de Campinas (IE/UNICAMP)
- Instituto de Economía, Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ)
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)
- Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior (FUNCEX)

Paraguay

- Centro de Análisis y Difusión de Economía Paraguaya (CADEP)
- Facultad de Ciencias Contables, Administrativas y Económicas, Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción (UCNSA)

Uruguay

- Centro de Investigaciones Económicas (CINVE)
- Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República (DE/FCS)

**La Red Mercosur es una iniciativa financiada por el
Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC Canadá)**



ASIMETRÍAS EN EL MERCOSUR: ¿IMPEDIMENTO PARA EL CRECIMIENTO?

Fernando Masi
María Inés Terra
(coordinadores)

Roberto Bouzas
Juan Cresta Arias
Alessia Lo Turco
Pedro da Motta Veiga
María Inés Terra



Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier procedimiento (ya sea gráfico, electrónico, óptico, químico, mecánico, fotocopia, etc.) y el almacenamiento o transmisión de sus contenidos en soportes magnéticos, sonoros, visuales o de cualquier tipo sin permiso expreso del editor.

© RED MERCOSUR DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

I.S.B.N. 978-9974-7992-4-0

Primera edición en Uruguay, Mayo 2008

Diseño de cubierta: Rodolfo Fuentes

Producción gráfica: Adriana Cardoso

info@rodolfofuentes.com

Impreso en Uruguay

por Zonalibro

General Palleja 2478

Tel.: 208 78 19 / Telefax: 208 9603

zonalibro@adinet.com.uy

Montevideo / Uruguay

D.L. 345.139/08

Edición amparada en el decreto 218/996

(Comisión del Papel)

ÍNDICE

Presentación	7
Capítulo 1	
ASIMETRÍAS EN EL MERCOSUR: ¿UN OBSTÁCULO PARA EL CRECIMIENTO?	11
<i>María Inés Terra</i>	
1. Introducción	13
2. Asimetrías en el Mercosur	16
3. Asimetrías e integración económica	23
4. El tratamiento de las asimetrías en la Unión Europea	27
5. El tratamiento de las asimetrías en el Mercosur	30
6. Evaluación del impacto de las políticas para atender el problema de las asimetrías en el Mercosur	33
7. Conclusiones	35
Referencias bibliográficas	39
Capítulo 2	
ASIMETRÍAS EN EL MERCOSUR: UN ENFOQUE MACROECONÓMICO	41
<i>Juan Cresta Arias</i>	
1. Introducción	43
2. Antecedentes	45
3. Lineamientos teóricos: teoría de la convergencia	47
4. Resultados del estudio	56

5. Reflexiones finales	74
Referencias bibliográficas	77
Anexo A. Fuentes y datos	79
Anexo B. Formación de clubes de convergencia en Argentina y Brasil	83
Capítulo 3	
INTEGRACIÓN REGIONAL SUR-SUR Y DESARROLLO INDUSTRIAL ASIMÉTRICO: EL CASO DEL MERCOSUR	87
<i>Alessia Lo Turco</i>	
1. Introducción	89
2. El proceso de liberalización comercial en el Mercosur	94
3. Patrones de especialización y concentración geográfica de la producción	105
4. Modelo empírico y estrategia de estimación	113
5. Conclusiones	123
Referencias bibliográficas	126
Anexo A. Fuentes de datos e informaciones	127
Anexo B. Clasificación industrial	130
Capítulo 4	
LA EXPERIENCIA EUROPEA EN EL TRATAMIENTO DE LAS ASIMETRÍAS ESTRUCTURALES Y DE POLÍTICA: IMPLICACIONES PARA EL MERCOSUR	131
<i>Roberto Bouzas y Pedro da Motta Veiga</i>	
1. Introducción	133
2. Asimetrías estructurales y de política en el Mercosur	134
3. La experiencia europea en el tratamiento de las asimetrías de política: disciplinas sobre ayudas estatales	141
4. La experiencia europea en el tratamiento de las asimetrías estructurales: los fondos estructurales y la política de cohesión	157
5. La experiencia europea en el tratamiento de las asimetrías de política y estructurales	171
6. ¿Lecciones para el Mercosur?	176
Referencias bibliográficas	182

Capítulo 5	
ASIMETRÍAS Y CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL MERCOSUR	187
<i>María Inés Terra</i>	
1. Introducción	189
2. Integración económica, asimetrías y crecimiento	192
3. Modelo	198
4. Diseño de las simulaciones	203
5. Resultados	207
6. Conclusiones	222
Referencias bibliográficas	225
Anexo. El modelo	227

PRESENTACIÓN

Los países que forman parte del MERCOSUR tienen diferencias importantes en el tamaño o dimensión económica, el grado de desarrollo, la población y el tamaño del mercado de cada uno. De acuerdo al PBI, a la población y al territorio, Uruguay y Paraguay son claramente los socios menores y su participación no llega al 5% en ninguna de estas variables, mientras que para Brasil alcanza el 70%. Pero, por otra parte, se adicionan otras diferencias de tipo político y regulatorio, como la ausencia de coordinación de políticas macroeconómicas y en especial las políticas de incentivos. Cada socio tiene sus propias políticas de promoción de inversiones, de apoyo a sectores productivos y a las exportaciones, lo cual altera aún más las condiciones de competencia entre las firmas según su ubicación en los países. Este conjunto de asimetrías estructurales y de políticas, está planteado como un obstáculo para una integración más profunda en el MERCOSUR.

A pesar de los avances en el comercio al interior del bloque, de algunos progresos en las bases de la política comercial común; no se lograron resultados en materia de políticas que tiendan a compensar, limitar o armonizar las fuentes de asimetrías. En los últimos cinco años, el tema de las asimetrías está en la mesa de negociaciones del MERCOSUR, con visiones variadas, unas hacen énfasis en el impacto de las políticas de incentivos, otras en las políticas de compensación como los fondos de financiamiento para compensar las diferencias estructurales y otros en las debilidades institucionales. Las perspectivas dependen de los países. Por otra parte, a diferencia del caso europeo, los países menores no son necesariamente los más pobres, si bien Brasil es el más grande, ordenados por ingreso per cápita, Argentina lidera, seguido por Uruguay, Brasil se ubica en tercer lugar y Paraguay es el más pequeño, el más pobre y de menor nivel de desarrollo. Si bien el tamaño, la riqueza y el grado de desarrollo pueden favorecer a los países más grandes en captar los beneficios de la integración y las regiones más pobres pueden quedar rezagadas, en el MERCOSUR se da un dato adicional: las regiones más pobres se encuentran en los países de mayor tamaño.

Frente a la problemática anterior y con el aporte de investigadores de los cuatro países del MERCOSUR, la Red MERCOSUR abordó un proyecto de investigación para avanzar en conocimientos y capacidad de propuestas. Se trabajó en identificar las diferencias en los niveles de crecimiento y desarrollo entre países y regiones y las inequidades resultantes. Se analizaron las asimetrías y sus consecuencias sobre la distribución de beneficios del proceso de integración y finalmente se trató de aportar recomendaciones para enfrentar los dos tipos de asimetrías: estructurales y regulatorias. El caso de la Unión Europea se menciona como referencia para atender este tipo de problemática y se ha analizado su tratamiento político, diferenciando las particularidades del caso MERCOSUR.

Este libro presenta los resultados de la investigación que avanza desde las consideraciones sobre asimetrías y crecimiento, asimetrías e integración y las diferentes formas de abordar y tratar este problema en la Unión Europea y en el MERCOSUR; para finalmente considerar el posible impacto de las políticas. La Red MERCOSUR espera que este aporte sea de utilidad para los protagonistas del proceso de integración y que permita acumular aportes a los que en forma paralela a la agenda de negociaciones se están haciendo desde distintos ámbitos.

DARÍO SARÁCHAGA

Coordinador General

Red Mercosur de Investigaciones Económicas

1

ASIMETRÍAS EN EL MERCOSUR: ¿UN OBSTÁCULO PARA EL CRECIMIENTO?

María Inés Terra

En los noventa, mientras las economías regionales atravesaron un período de liberalización de sus mercados y crecimiento, el MERCOSUR avanzó en la liberalización del comercio recíproco e incluso sentó las bases para una política comercial común. Sin embargo, no se lograron avances significativos para eliminar o armonizar algunas políticas que constituían obstáculos serios para profundizar el proceso. A partir de 1999, con la devaluación de Brasil y la crisis posterior que atravesó la región, el proceso de integración ha enfrentado grandes dificultades. Los socios pequeños sostienen que las asimetrías no han sido debidamente contempladas llevando a una distribución muy desigual de los beneficios del proceso en detrimento de sus economías.

En los últimos años el problema de las asimetrías se instaló en la mesa de negociación. No obstante, el diseño de políticas para atender este problema no resulta sencillo. Uno de los principales obstáculos es que los países menores no son, necesariamente, los más pobres. Si se ordenan de acuerdo al tamaño económico, Brasil aparece como el centro indiscutido de la región, pero si se los ordena de acuerdo al PBI *per capita*, Argentina es el país más rico seguido por Uruguay y Brasil queda relegado a un tercer lugar. Por su parte, Paraguay es un país pequeño, es el más pobre y de menor desarrollo.

De acuerdo a la teoría económica, tanto el tamaño como la riqueza de los países condicionan su capacidad para apropiarse de los beneficios de un proceso de integración. Los desarrollos teóricos de “geografía y comercio” destacan el papel del tamaño de mercado porque genera procesos de aglomeración en torno a los mercados de mayor tamaño. El grado de desarrollo es otra dimensión a considerar. Las regiones más pobres suelen quedar rezagadas y tienen menor capacidad para aprovechar las oportunidades que ofrecen los acuerdos. En el caso del MERCOSUR, tanto las regiones más pobres como las más ricas se encuentran al interior de los países de mayor tamaño.

Este volumen es el resultado de un proyecto de investigación que llevaron a cabo equipos de cuatro instituciones de la Red MERCOSUR. El mismo se abocó a analizar en qué medida las asimetrías constituyen un obstáculo para el crecimiento de la región. Se plantearon tres objetivos generales. En primer lugar, examinar los diversos niveles de crecimiento y desarrollo entre países y regiones del MERCOSUR y las inequidades que se presentan como consecuencia de ello. Segundo, entender la naturaleza de estas asimetrías y los impedimentos que se derivan de las mismas para participar plenamente como beneficiarios del proceso de integración. Finalmente, realizar recomendaciones de política que contengan medidas efectivas para reducir las asimetrías estructurales y las derivadas del uso discrecional de las políticas públicas por parte de los estados nacionales.

La respuesta a estas interrogantes puede ordenarse y sintetizarse en torno a cinco grandes temas que se discuten en este artículo: asimetrías y crecimiento (apartado 2), asimetrías e integración económica (apartado 3), tratamiento de las

asimetrías en la Unión Europea (apartado 4), tratamiento de las asimetrías en el MERCOSUR (apartado 5) y evaluación del impacto de las políticas para atender este problema (apartado 6). La última sección presenta las conclusiones. El primer tema se aborda con distinto alcance en todos los capítulos de este volumen. El segundo tema se examina en los capítulos III y V. El tratamiento de las asimetrías en la UE y en el MERCOSUR se analizan en el capítulo IV. Finalmente, este último tema y el impacto de las políticas se examinan en el capítulo V. Este artículo es fruto del trabajo colectivo presentado en el resto del libro.

2. ASIMETRÍAS EN EL MERCOSUR

La literatura económica distingue entre asimetrías estructurales y asimetrías de política o regulatorias (Bouzas, 2003). Las primeras responden a factores tales como diferencias en la dimensión económica de los países, dotación de factores, estructuras de mercado, grado de desarrollo o niveles de pobreza y exclusión social, por lo que su modificación suele ser lenta. Las segundas responden a diferencias en las políticas públicas y adquieren importancia en un proceso de integración cuando pueden generar efectos de derrame a través de las fronteras, alterando las condiciones macroeconómicas o la asignación de recursos de sus socios.

En el caso del MERCOSUR, ambas son importantes. Las primeras, por razones obvias: se trata de un proceso de integración entre países muy distintos. Las segundas son consecuencia de la debilidad de la región en la coordinación de políticas macroeconómicas y políticas de competencia, así como de la falta de consistencia al interior de los propios países en materia de aplicación de incentivos. Las políticas cambiarias y los incentivos a la inversión y a las exportaciones son aspectos particularmente conflictivos. En los capítulos II y III de este volumen se examinan las asimetrías estructurales, mientras que en el capítulo IV se tratan las asimetrías de política o regulatorias. En esta sección se presenta una síntesis.

2.1 Asimetrías estructurales

El MERCOSUR presenta marcadas disparidades de tamaño y grado de desarrollo entre los países y las regiones que lo componen. En un extremo, Brasil representa más de un 70% del territorio, alberga casi un 80% de la población y genera un 73% del PBI de la región (ver cuadro 1). En contraste, Uruguay y Paraguay apenas superan un 4% del territorio, el 5% de la población de la región y un 3,5% del PIB. Esas diferencias también se ponen en evidencia en el PBI *per capita*. Argentina es el país con mayor PBI *per capita*, seguido por Uruguay, Brasil y Paraguay. Por lo tanto, aún cuando Uruguay es el país más pequeño no está entre los más pobres; Argentina es el país más rico mientras que Brasil se encuentra en tercer lugar y Paraguay es el país más pobre. Los datos del cuadro son posteriores al 2000, pero en el capítulo II, Cresta Arias nos muestra que las diferencias de ingreso *per capita* han tendido a ampliarse desde 1985 al 2004 porque Argentina y Uruguay han mostrado un desempeño más dinámico que Brasil y Paraguay. Este último país muestra un cierto estancamiento desde la segunda mitad de la década del noventa.

Cuadro 1
MERCOSUR: Asimetrías estructurales

	Población		Área		PBI real <i>per capita</i>	PBI real
	Miles de personas	%	Miles de Kms. ²	%	Dólares corrientes, PPP	Participación en MERCOSUR
	2004		2004		Promedio 2000-2003	
Argentina	39.114	16,8	2.767	23,4	11.126	23,5
Brasil	184.546	79,1	8.457	71,6	7.377	73,1
Paraguay	6.180	2,6	407	3,4	4.912	1,6
Uruguay	3.437	1,5	176	1,5	9.965	1,9

Fuente: Alan Heston, Robert Summers and Bettina Aten, Penn World Table Version 6.2, Center for International Comparisons of Production, Income and Prices at the University of Pennsylvania, Sep. 2006

El estudio de las asimetrías estructurales adoptó dos enfoques. El primero, de carácter macroeconómico, abordó el problema del crecimiento y la convergencia de los países y regiones. El segundo, de carácter microeconómico, indagó sobre las desigualdades en la estructura productiva, en particular en el desarrollo industrial de los países.

2.1.1 Crecimiento y convergencia

Cresta Arias (capítulo II) aborda el problema de las asimetrías estructurales utilizando un enfoque macroeconómico. En primer lugar, se pregunta en qué medida ha existido convergencia (o divergencia) en los niveles de PBI *per capita* entre regiones y países. La teoría del crecimiento distingue entre *convergencia absoluta* y *convergencia condicional o relativa* (Barro y Sala-i-Martin, 1991, 1992, 1995). Existe convergencia absoluta cuando los países más pobres crecen a tasas más altas que los ricos y confluyen a un mismo estado estacionario (nivel de PBI *per capita* de equilibrio) en el largo plazo. En contraste, existe convergencia condicional cuando la relación entre el crecimiento del ingreso *per capita* y su nivel inicial es negativa una vez que se controla por los factores que llevan a distintos estados estacionarios. En este caso, no es necesario que las economías más pobres crezcan a tasas más altas; lo que importa es la velocidad con que convergen al estado estacionario.

Para abordar esta cuestión el autor utiliza los siguientes modelos econométricos: análisis de corte transversal para probar la hipótesis de convergencia absoluta y panel con efectos fijos para probar la hipótesis de convergencia condicional. Asimismo, calcula la dispersión del logaritmo del producto *per capita* y estima una función de

densidad de Kernel. La última metodología le permite a su vez explorar la presencia de *clubes de convergencia de países o regiones*.

El trabajo concluye que no se encontró evidencia que permita sostener que existió convergencia absoluta en el PBI *per capita* de los países y regiones del MERCOSUR. El proceso de convergencia ha estado condicionado por la presencia de ciertas características propias de las regiones o países que operaron como factores *retardadores* o *impulsores* del crecimiento del PBI *per capita*. Regiones más pobres, que de acuerdo a la hipótesis de convergencia, deberían crecer a tasas más altas cerrando la brecha que las conduce al estado estacionario, crecen a tasas más bajas porque existen factores que las llevan a un PBI *per capita* de equilibrio de largo plazo más bajo. Lo inverso ocurre con otras regiones más ricas, en las que se encontraron efectos impulsores del crecimiento.

La velocidad de convergencia fue muy alta para las regiones en las que predominaban factores impulsores del crecimiento mientras que fue bastante más lenta para las regiones en las que predominaban factores retardadores. Al separar la muestra en dos períodos, se constata que a partir de 1995 la velocidad de convergencia cayó considerablemente para las regiones en las que se encontraron efectos retardadores de la convergencia, y aumentó en las regiones en que se encontraron efectos impulsores.

El trabajo muestra que los efectos retardadores han predominado en la región Norte y Noreste de Brasil, Noroeste de Argentina y en Paraguay, con menor intensidad en el último caso. Estas regiones han crecido en forma más lenta que el resto del MERCOSUR. En contraste, los factores impulsores del crecimiento predominaron en las regiones Sudeste, Sur y Centro Oeste de Brasil, en el resto de Argentina y en Uruguay. Concluye que la convergencia entre regiones y países del MERCOSUR está supeditada a la remoción de los factores retardadores encontrados y al fortalecimiento de los factores impulsores.

En segundo lugar, el análisis de la evolución de la dispersión del PBI *per capita* (σ convergencia) confirma los resultados obtenidos. La dispersión de los ingresos *per capita* se reduce mucho en el período 1991-1995 y crece en los últimos años. El aumento de las desigualdades regionales coincide con el período en que se profundiza el MERCOSUR pero no se realizó un análisis de causalidad para corroborar que el origen de ese incremento es el proceso de integración.

A partir de la evolución de la función de densidad de Kernel llega a conclusiones similares: la desigualdad, medida a través del PBI *per capita* de las regiones y países del MERCOSUR, tiende a aumentar, fundamentalmente después de 1995. No encontró evidencia de la formación de *clubes de convergencia* para la región como conjunto pero sí se encontró al interior de los países grandes. En Argentina existió una región "central" (Gran Buenos Aires, Patagonia, La Pampa y Cuyo) y una región periférica (Noreste y Noroeste) en el período 1985-1995. A partir de ese año

las desigualdades se diluyen. En Brasil los clubes de convergencia persisten durante todo el período: existe una región central conformada por el Sudeste, Sur y Centro Oeste y una región periférica conformada por la región Norte y la del Noroeste.

Cresta Arias también analiza la distribución del PBI total y del PBI *per capita* por regiones y países en dos períodos 1985-1994 y 1995-2003. Ordena las regiones en cuartiles. De acuerdo al PBI, la mayor parte de la actividad económica del MERCOSUR se concentró en las regiones Sudeste y Sur de Brasil y el Gran Buenos Aires de Argentina. Sin embargo, cuando se considera el PBI *per capita* se constata que las regiones más grandes no son necesariamente las más ricas. La Patagonia, el Gran Buenos Aires y La Pampa aparecen como las regiones más ricas. En contraste, las regiones del sudeste y sur de Brasil se ubican a un nivel intermedio, y la región nordeste entre las más pobres. Por lo tanto, existen regiones de Argentina que pueden considerarse periféricas de acuerdo a su dimensión económica pero deben considerarse centrales de acuerdo a su grado de desarrollo. Al mismo tiempo existen regiones de Brasil que concentran gran parte de la actividad económica del MERCOSUR pero que deben considerarse regiones casi periféricas de acuerdo al PBI *per capita*.

Por otra parte, los países pequeños, que fueron considerados como unidades comparables a las regiones del MERCOSUR, son muy distintos entre sí. Uruguay, a pesar de ser el socio más pequeño, tiende a ubicarse en el medio de la distribución de acuerdo al PBI *per capita*. El análisis econométrico en base a panel muestra que en este país predominan factores impulsores del crecimiento. En contraste, Paraguay es el país más rezagado; ubicándose como una de las regiones más pobres y de menor tamaño del MERCOSUR.

En síntesis, aún cuando no se pudo constatar la presencia de “clubes de convergencia” para el MERCOSUR en su conjunto, se puede afirmar que existe una marcada desigualdad entre regiones, tanto en tamaño como en grado de desarrollo, y que la misma ha persistido a lo largo del tiempo. La ubicación de las regiones de mayor tamaño o mayor ingreso *per capita* (regiones centrales) se ha mantenido a lo largo del tiempo mientras que se observan mayores variaciones en las regiones periféricas. Las asimetrías existentes tenderían a reducirse muy lentamente, a mantenerse o acentuarse si no se diseñan políticas que atiendan los factores retardadores del crecimiento. Esta conclusión marca una línea de trabajo importante para el futuro: identificar cuáles son esos factores retardadores o impulsores del crecimiento económico en el MERCOSUR.

2.1.2 Desarrollo industrial

Lo Turco (capítulo III) adopta un enfoque microeconómico para estudiar la evolución de las asimetrías en el desarrollo industrial de los países miembros.

Analiza la evolución de la protección, del comercio, de las ventajas comparativas reveladas, de la especialización y de la concentración geográfica de la producción en el MERCOSUR en el período 1985-2004.

En primer lugar, durante el período analizado hubo una caída significativa de los aranceles, tanto al interior como respecto a terceros países. Esa liberalización comercial fue mayor para bienes de alta tecnología al interior de la región. Dado que los países pequeños eran economías más abiertas al comenzar el proceso podría concluirse que se vieron más favorecidos por la liberalización comercial. No obstante, antes de formar el MERCOSUR, ambos países tenían acuerdos bilaterales en el marco de ALADI con las economías mayores que les otorgaban acceso preferencial para una amplia gama de productos. En el último quinquenio se produce un incremento de la protección al interior de la región por parte de Argentina.

En segundo lugar, aumentaron los flujos de comercio intra zona, especialmente las exportaciones destinadas a la región. La participación de la región como destino de las exportaciones de bienes de alta tecnología aumentó de un 10% en el período 1985-1990 a un 38% en el período 1995-1998. Ese incremento no se dio en las importaciones; dónde la región solo ganó tres puntos porcentuales como origen. El trabajo analiza la evolución de las exportaciones intra y extra zona por categorías de bienes.

A partir de un índice de Ventajas Comparativas Reveladas (VCR) de cada país respecto a la región se constata que Brasil tiene VCR respecto al resto de los países del MERCOSUR en bienes manufacturados de alta, media y baja tecnología. Los países grandes de MERCOSUR aumentan sus ventajas en numerosos sectores industriales, muchos de ellos de alta tecnología, mientras que los países pequeños progresan en industrias de baja tecnología y procesadoras de recursos naturales. No obstante, los patrones de exportadores originales no sufren cambios significativos.

Estas conclusiones están de acuerdo con Venables (2003) que sostiene que un acuerdo de integración sur-sur favorecería el desarrollo industrial de los países más grandes y menos especializados (con ventajas comparativas intermedias) mientras que los países pequeños y más especializados (con ventajas comparativas extremas), tienden a acentuar su especialización en los bienes en los que contaban con ventajas comparativas.

En tercer lugar, encuentra cambios en los patrones de especialización y concentración geográfica de la producción del MERCOSUR. Los sectores de alta tecnología ganan participación en la producción regional al tiempo que los sectores de baja tecnología y procesadores de recursos naturales la pierden. Los países pequeños pierden participación en la producción de todos los sectores, excepto Uruguay en sectores procesadores de recursos naturales. Como contrapartida Brasil gana participación en todos los sectores.

Durante el período analizado se observa un aumento de la especialización de la producción del bloque explicada por el incremento significativo en la especialización de los tres socios menores. Estos últimos aumentan su especialización en la producción de manufacturas basadas en recursos naturales y pierden ventajas comparativas en los otros sectores. En contraste, Brasil es el país con un aparato productivo más diversificado y es el único que disminuyó su especialización. Asimismo, en los primeros años desde la formación del MERCOSUR aumentó la concentración geográfica de la producción, en particular, en sectores de alta tecnología.

En síntesis, como resultado de una relocalización de las actividades económicas al interior del MERCOSUR, sus miembros menores muestran una especialización creciente, evolucionando hacia estructuras de producción industriales concentradas en un número reducido de sectores de baja tecnología y procesadores de recursos naturales. Como contrapartida, Brasil diversificó su producción industrial aumentando la participación de productos de alta tecnología. Por lo tanto, se dio una polarización entre Brasil y los países pequeños, con solo algunas excepciones en ciertos sectores y productos sobre todo en el caso de Argentina.

2.2 Asimetrías de política

Bouzas y da Motta Veiga (capítulo IV) destacan la importancia de las asimetrías regulatorias o de política en el MERCOSUR. En los cuatro países existe una larga tradición de intervención del estado para promover actividades productivas: políticas de promoción de la producción, de la inversión y de exportaciones o importaciones de determinados sectores productivos o regiones. Como consecuencia, a pesar de las políticas liberalizadoras promovidas en los noventa, coexisten instrumentos de política heredados de distintas épocas que tienden a generar condiciones de competencia desiguales para empresas ubicadas en distintas regiones o países, o en distintos sectores.

En la década de los noventa, los cuatro países implementaron políticas dirigidas a liberalizar el funcionamiento de los mercados, tendieron a sustituir los instrumentos verticales o sectoriales por políticas horizontales que favorecían a todos los sectores. No obstante, los instrumentos sectoriales no desaparecieron totalmente y en algunos casos se reforzaron. Como ejemplo puede mencionarse los regímenes automotrices de Argentina y Brasil y el régimen de informática y telecomunicaciones de Brasil. Por lo tanto, a pesar de las políticas liberalizadoras subsisten incentivos, derivados de la aplicación de distintas generaciones de política industrial, políticas de promoción de inversiones y políticas comerciales, con una fuerte discriminación entre sectores y entre regiones.

De acuerdo a los autores, aún cuando la literatura relevada no es concluyente, existen algunos instrumentos de política que serían particularmente dañinos para el proceso porque afectan los objetivos de integración profunda. Estos instrumentos serían los que tienen externalidades transfronterizas negativas, los que limitan el desarrollo de procesos de complementación productiva o los que afectan todos los objetivos de integración profunda (zonas francas).

En el caso del MERCOSUR parecen especialmente perjudiciales: los regímenes de promoción de inversiones que generan incentivos discriminatorios para las decisiones de localización de inversiones (externalidades transfronterizas negativas); los regímenes especiales de importación, entre ellos la admisión temporaria y el *draw-back*, que afectan los procesos de complementación productiva; y las zonas francas que afectan todos los objetivos de integración profunda.

En contraste, no identificaron instrumentos de política que contribuyan a una integración profunda, por lo que puede concluirse que la integración regional ha estado ausente en el diseño políticas de incentivos a las actividades productivas por parte de los socios. En particular, la incapacidad para avanzar en la formulación de políticas de competencia acordadas a nivel regional constituye un obstáculo serio para el avance del proceso de integración.

Por su parte Terra (capítulo V) destaca la carencia en materia de coordinación de políticas macroeconómicas en un contexto de fuerte inestabilidad de los socios. La incertidumbre respecto a las condiciones de competencia al interior de la región constituye otro obstáculo serio para profundizar el proceso de integración. En una región muy inestable existe evidencia de que los efectos sobre las economías pequeñas de esos *shocks* macroeconómicos pueden tener impactos mucho mayores sobre el bienestar que cualquier modificación en los aranceles u otras políticas. Frente a esa incertidumbre, las inversiones orientadas a la región tienden a concentrarse en torno a los mercados mayores.

3. ASIMETRÍAS E INTEGRACIÓN ECONÓMICA

La literatura sobre integración económica ha subrayado que no todos los países y regiones que participan de un proceso de integración se encuentran en iguales condiciones de apropiarse de sus beneficios. Las asimetrías estructurales condicionan la capacidad de los países y regiones de apropiarse de los mismos. Factores tales como las economías de escala y los costos de transacción internacional favorecen procesos de aglomeración en torno a los mercados de mayor tamaño. En este estudio se analizó en qué medida la formación del MERCOSUR contribuyó a profundizar o atenuar las desigualdades regionales. En primer lugar, Lo Turco (capítulo III) analizó su efecto sobre la especialización y concentración geográfica de la producción industrial. En segundo lugar, Terra (capítulo V) estimó y contrastó los posibles efectos sobre el bienestar global y el crecimiento de los socios resultantes de tres escenarios de integración alternativos: profundizar el proceso avanzando al perfeccionamiento de una unión aduanera, mantener la situación actual o disminuir los compromisos admitiendo que los socios pequeños negocien acuerdos con los grandes países desarrollados.

En el caso del MERCOSUR, existen asimetrías estructurales significativamente mayores que en otros procesos de integración, pero el análisis económico sobre las consecuencias de las mismas es escaso y relativamente reciente. Algunos trabajos tempranos plantean el problema y advierten sobre la posibilidad de que el proceso de integración conduzca a incrementar las desigualdades entre países y regiones que lo conforman (Gigliotti y Terra, 1994; Terra y Vaillant, 1997, Calfat y Flores, 2001, Sá Porto y Canuto, 2002 y Haddad, Domínguez y Petrobelli, 2002).

Lo Turco describe en su artículo la evolución de los patrones de comercio y producción de los países del MERCOSUR y encuentra que se ha dado un proceso de especialización creciente en función de las ventajas comparativas bilaterales. Brasil opera como país de mayor desarrollo relativo, con ventajas comparativas en productos de alta tecnología mientras que Uruguay y Paraguay acentúan su especialización en productos manufacturados en base a recursos naturales. Argentina mantiene una situación intermedia. Asimismo, encuentra evidencia de concentración creciente de la producción industrial en Brasil. Con el objetivo de evaluar en qué medida las tendencias descritas son resultado del proceso de integración estimó un modelo empírico basado en el modelo desarrollado por Midelfart-Knarvik et al (2000, 2002) para la UE.

El modelo explica los cambios en la concentración geográfica/especialización productiva a partir de características de los países (dotación de recursos), características de las industrias (intensidad factorial y economías de escala), la interacción entre ambas y la integración regional (arancel preferencial o margen de preferencia

arancelaria). La variable explicada es un indicador de especialización/concentración geográfica de la producción. Estima un panel con efectos fijos. A partir de una primera estimación, que toma en cuenta período bianuales, concluye que la integración regional fortaleció la especialización en industrias intensivas en recursos naturales en los países abundantes en los mismos pero no pareció afectar la localización de industrias intensivas en mano de obra o mano de obra calificada o industrias con economías de escala.

Una segunda estimación, tomando períodos más largos (de 7 años) confirma la localización/especialización de las industrias intensivas en recursos naturales en países con ventajas comparativas en los mismos, pero al mismo tiempo encuentra que la integración tiene un efecto negativo sobre la especialización de los países abundantes en mano de obra calificada en las industrias intensivas en este factor y que existe una asociación positiva entre las economías de escala y la especialización. Por lo tanto, los efectos aglomeración en torno al mercado de mayor tamaño (Brasil) pueden haber compensado las ventajas de Argentina y Uruguay en industrias intensivas en mano de obra calificada, promoviendo su localización en torno al mercado mayor de esas industrias con economías de escala. El modelo señala una asociación positiva entre la especialización y las economías de escala y Brasil no es un país abundante en mano de obra calificada.

En síntesis, concluye que la liberalización preferencial ha provocado un proceso de polarización de las actividades industriales desarrolladas por los países miembros del MERCOSUR. Por un lado la integración regional ha fortalecido las ventajas comparativas de los países abundantes en recursos naturales (Argentina, pero principalmente Paraguay y Uruguay), reflejadas en una estructura productiva industrial y exportadora basada en la explotación de recursos naturales; mientras que por otro lado ha favorecido a las fuerzas de aglomeración de otras industrias con mayor contenido tecnológico e intensivas en mano de obra calificada en torno a Brasil. Estos resultados parecen confirmar las predicciones de Puga y Venables (1998) respecto a los acuerdos de integración sur-sur.

En segundo lugar, las diferencias de tamaño tienen como corolario que los países menores suelen tener menor capacidad para incidir sobre las decisiones claves que afectan el proceso de integración y, como consecuencia, sobre la distribución de sus beneficios. Terra (capítulo V) destaca que las asimetrías estructurales jugaron un rol importante a la hora de negociar aspectos claves. Este es el caso del AEC acordado en Ouro Preto. Siguiendo a Olarreaga y Soloaga (1998), sostiene que las diferencias de tamaño relativo se reflejaron en el mismo, adoptándose un AEC muy cercano al aplicado por Brasil. En efecto, el arancel adoptado en Ouro Preto parece responder más a los intereses de Brasil que a los de sus socios. En particular, un aspecto especialmente conflictivo es el arancel sobre bienes de capital, informática y telecomunicaciones. Los países pequeños consideran que es muy alto, que compromete la inversión y la incorporación de nuevas tecnologías por lo

que compromete el crecimiento de largo plazo. Sostienen que no contempla sus intereses y optaron por reclamar excepciones y postergaciones, obstaculizando el avance del proceso de integración. En la medida que persistan excepciones al AEC se requiere un régimen de origen y esto justifica la aceptación de otras políticas que generan condiciones de competencia desigual al interior de la región y, por ende, obstaculizan la libre circulación de bienes.

Terra destaca el papel que puede jugar el AEC sobre la capacidad de los países pequeños de obtener los beneficios del proceso de integración. En efecto, el AEC es uno de los instrumentos de política más importantes en estos procesos. Laens y Terra (2005) estimaron los efectos para el bienestar de los socios pequeños del MERCOSUR de distintas opciones de AEC, discutieron tanto su estructura como su nivel utilizando un modelo de equilibrio general con competencia perfecta y estático. Concluyen que mantener el arancel que hoy aplican los países pequeños parece superior a la alternativa de aplicar plenamente el AEC porque esos aranceles son más bajos que los acordados en Ouro Preto. No obstante, una estructura arancelaria más uniforme sería más favorable por lo cuál, la estructura arancelaria acordada en Ouro Preto podría ser una opción de política superior si los aranceles fueran más bajos. Sin embargo, las autoras reconocen que en un modelo estático no se pueden considerar los efectos sobre la acumulación de capital y crecimiento derivados de un arancel alto sobre bienes de capital, informática y telecomunicaciones.

En el estudio presentado en este volumen Terra aborda esta cuestión utilizando un modelo dinámico que le permite analizar los efectos de largo plazo sobre el bienestar y el crecimiento del producto de distintas alternativas respecto a la protección aplicada a terceros países. Utiliza un modelo de equilibrio general dinámico con el objetivo de evaluar los posibles efectos de tres escenarios de política para los países pequeños del MERCOSUR:

- mantener la situación actual con excepciones al AEC y obstáculos al libre comercio al interior de la región;
- renunciar al proyecto de UA y admitir que los socios pequeños firmen acuerdos con los grandes mercados desarrollados; y
- perfeccionar la UA adoptando el AEC aprobado en Ouro Preto.

Concluye que las sendas de crecimiento y bienestar no se ven demasiado alteradas por esos cambios de política. Sus efectos sobre la acumulación de capital son relativamente pequeños si se los compara con el impacto del crecimiento de la población. En los países con mayor crecimiento de la población el capital se vuelve escaso, aumenta su remuneración y se atraen capitales externos. Dentro del MERCOSUR, Uruguay y Paraguay se encuentran en los extremos; el primero es el país con menor crecimiento de la población de la región mientras que el último es el de mayor. Por lo tanto, puede esperarse que en el largo plazo la dimensión económica de Paraguay aumente mientras que la de Uruguay caería respecto a la

región en su conjunto. En contraste, dado que el capital por trabajador caería más en Paraguay, las asimetrías en grado de desarrollo (medidas a través del ingreso *per capita*) aumentarían.

Por otra parte, las políticas comerciales tendrían poco impacto sobre las variables macroeconómicas. Esto puede atribuirse a dos motivos: los cambios en los aranceles no son demasiado importantes, porque los aranceles realmente aplicados en el MERCOSUR son bajos, y además afectan a menos de un 50% del consumo y de la producción de estos países, dado que el comercio del sector servicios no es está sujeto a los mismos. Finalmente, en el corto plazo, tanto Uruguay como Paraguay, se ven más beneficiados por políticas que profundicen la UA. En contraste, en el largo plazo, Uruguay puede lograr un mejor desempeño al aumentar la acumulación del capital, el crecimiento y el bienestar si firma acuerdos de libre comercio con los países desarrollados y accede a los bienes de capital a un mejor precio. Para Paraguay la opción de la UA sigue siendo superior.

4. EL TRATAMIENTO DE LAS ASIMETRÍAS EN LA UNIÓN EUROPEA

El tratamiento de las asimetrías de la UE suele ser visto como un ejemplo de políticas que promovieron la cohesión y el crecimiento de los socios menos desarrollados. Bouzas y da Motta (capítulo IV de este volumen) presentan una revisión de las políticas adoptadas por la Unión Europea para hacer frente al problema de las asimetrías. Los autores sostienen que la experiencia europea no debe tomarse como un modelo a replicar, pero que su consideración brinda un conjunto de elementos útiles para discutir políticas para el MERCOSUR.

Estas políticas se remontan a la etapa de fundación de la Comunidad Económica Europea. El modelo actual se construyó a lo largo de varias décadas dando respuesta a los desafíos concretos que iban surgiendo. Su diseño respondió a presiones y necesidades que surgían a medida que avanzaba el proceso de integración, fue fuente de conflictos entre las autoridades nacionales y comunitarias, estuvo sujeto a revisión permanente y existió un proceso continuo de aprendizaje en su implementación.

Sin embargo, de acuerdo a estos autores, existieron dos motores ideológicos que resultaron claves para el éxito del proceso: el enfoque liberal que adoptó la Comunidad Económica Europea desde un comienzo y la visión de la cohesión como objetivo de primer orden. Esa visión liberal se sostuvo a lo largo del tiempo y se refleja en el hecho que en el Tratado de Roma no existe ninguna previsión respecto a política industrial pero sí hay previsiones expresas para regular la concesión de ayudas estatales, las que se encuentran dentro de una sección dedicada a políticas de competencia. Estas últimas fueron un elemento esencial en el proceso de integración europeo. Las políticas implementadas pueden ordenarse en torno a dos grandes líneas de acción: control de ayudas estatales y políticas de cohesión.

4.1 Políticas de control de ayudas estatales

Las políticas de control de ayudas estatales enfrentaron fuertes dificultades para su implementación, fundamentalmente en las primeras décadas del proceso de integración. Los conflictos estuvieron dominados por el enfrentamiento entre la Comisión -que quería disciplinar las ayudas- y los Estados Nacionales -que son quienes otorgan las ayudas. Estos conflictos fueron más agudos en coyunturas económicas difíciles. Hubo un proceso de aprendizaje continuo pero se entiende que hubo una visión común y sostenida por parte de la Comisión que contribuyó a los

éxitos que se han observado en los últimos años. En efecto, en los primeros años la Comisión tuvo escasa capacidad para imponer su visión. Recién en la década de los ochenta ganaron fuerza las políticas de disciplinamiento y primó la visión de crear condiciones para la competitividad de la industria comunitaria. En la década de los noventa las políticas de disciplinamiento fueron vistas como una contrapartida necesaria de las políticas destinadas a reducir las asimetrías estructurales.

Existió una preocupación continua de parte de la Comisión Europea y una puja constante con los Estados nacionales respecto a los intentos de la primera para imponer disciplinas en materia de apoyos sectoriales y otras ayudas internas. Los aspectos más conflictivos fueron los apoyos a sectores con capacidad excedente y las actividades consideradas estratégicas por parte de los gobiernos. Las ayudas estatales fueron identificadas por la Unión Europea como una fuente de distorsión equivalente a las prácticas anti-competitivas de las empresas privadas. La Comisión impulsó políticas horizontales (promoción de capacidades productivas y tecnológicas o de la “competitividad horizontal” y políticas de competencia), disciplinas en materia de ayuda y apertura de los mercados nacionales en materia de compras gubernamentales.

Se clasificó las ayudas en grupos: medidas generalmente consideradas como compatibles pero sujetas a ciertas condiciones (ayudas regionales, apoyo a pequeñas y medianas empresas, protección al medio ambiente, investigación y desarrollo y ayudas para la creación de empleo y capacitación); medidas generalmente consideradas como incompatibles (ayudas a la inversión de grandes empresas localizadas fuera de regiones desfavorecidas, ayudas a la exportación y a la operación); y medidas sujetas a una evaluación detallada por parte de la Comisión (ayudas para reestructuración, rescate, etc). Las primeras, cuando no exceden un cierto monto, están implícitamente permitidas (no requieren notificación a la Comisión). Las políticas horizontales han sido vistas como menos distorsionantes que las políticas verticales (sectoriales o regionales). La aplicación de estas políticas ha ido acompañada de esfuerzos continuos de evaluación cuantitativa de sus costos y beneficios.

En 2001 se inició una revisión de los programas de ayuda con el objeto de reducir su monto y aumentar su focalización. El plan está asentado en cuatro elementos centrales: las fallas de mercado son el motivo para su existencia; la Comisión realiza un análisis económico de las motivaciones, costos y beneficios; eficiencia y efectividad de las ayudas; y simplificación, modernización y clarificación de las reglas. Existe evidencia concreta de la eliminación de ciertos tipos de ayudas y de la disminución de los gastos gubernamentales en este tipo de ayudas en la mayor parte de los países. No obstante, este éxito no puede atribuirse solo a la acción de la Comisión dado que los mismos Estados se inclinaron más hacia políticas horizontales y enfrentaron restricciones fiscales que limitaron su capacidad de brindar ayudas. Respecto al objetivo de cohesión, los logros parecen más cuestionables dado que las ayudas estatales siguen muy concentradas en los países más avanzados. No obstante, los problemas de cohesión seguramente hubieran sido mayores

si no hubiera existido la política de disciplinamiento. También existen dificultades asociadas a la aparición de intervenciones menos transparentes y a la aparición de nuevos instrumentos no previstos en la normativa o su localización en el ámbito de los gobiernos locales.

4.2 Tratamiento de asimetrías estructurales (fondos estructurales y políticas de cohesión)

En la UE la heterogeneidad entre países pero, fundamentalmente, entre las regiones que componen ha sido un dato permanente desde su formación. La implementación de políticas para tratar esas disparidades respondió tanto a razones de índole económica y social como a razones de carácter político. En efecto, en momentos claves del proceso de integración la política de cohesión constituyó un vehículo para promover el consenso y los países más ricos hicieron concesiones a los países más pobres con el fin de lograr su adhesión. La importancia creciente asignada a la política de cohesión se ve reflejada en el crecimiento del presupuesto asignado a los fondos de cohesión por parte de la UE. El Tratado de la Unión Europea, que entró en vigencia en el 2003, estableció la cohesión como un objetivo esencial de la Unión.

El instrumento empleado para implementar políticas de tratamiento de asimetrías ha sido la conformación de un conjunto de fondos con objetivos y procedimientos bien definidos. Los principales fondos fueron los Fondos Estructurales y el Fondo de Cohesión. Los Fondos Estructurales están compuestos por cuatro fondos que financian acciones dirigidas al mercado de trabajo, apoyo al sector agrícola, apoyo financiero a regiones desfavorecidas y al sector pesquero. El Fondo de Cohesión se creó con el objetivo de reforzar la política estructural comunitaria. Se asigna a los países con un PBI *per capita* inferior al 90% de la media comunitaria. Este fondo co-financia proyectos de infraestructura (medio ambiente y transporte). En el 2004 se asignan nuevos fondos de desarrollo regional destinados a facilitar la convergencia de los nuevos miembros que se integran al proceso. Existen reglas precisas para la asignación y la evaluación de los recursos de estos fondos.

No existe consenso entre los investigadores respecto a los efectos de esas políticas. Algunos sostienen que su impacto ha sido escaso y que no ha habido una disminución significativa en las disparidades medidas a través del ingreso *per capita*. Sin embargo, existe consenso en que se encuentran resultados positivos sobre los países de menor desarrollo relativo que ingresaron en la UE en forma tardía. Asimismo, se observa una mayor convergencia entre los objetivos e instrumentos de las políticas de cohesión con los objetivos de política y estrategia económica de la UE.

5. EL TRATAMIENTO DE LAS ASIMETRÍAS EN EL MERCOSUR

Las asimetrías pueden ser un obstáculo para que todos los socios se beneficien de un proceso de integración aún cuando este proceso pueda tener beneficios para la región en su conjunto. Si alguno de los socios percibe que no puede apropiarse de sus beneficios, el espíritu de cohesión se diluye poniendo en juego la viabilidad política del proceso. En el caso del MERCOSUR, el diseño de políticas para atender este problema no resulta sencillo dado que los países más grandes no son necesariamente los más ricos y existen diferencias muy grandes en los niveles de desarrollo de las regiones al interior de los países Blyde (2005), algunas de las regiones más pobres se encuentran en los países más ricos. Esto es un dato importante a la hora de diseñar políticas que atiendan el problema.

El MERCOSUR no ha tenido una visión sostenida en el largo plazo respecto al tratamiento de este problema. De acuerdo a Bouzas y da Motta Veiga (capítulo IV), desde su formación adoptó visiones muy dispares para el tratamiento de las asimetrías estructurales y de política. Las primeras estuvieron prácticamente ausentes de la agenda de negociaciones hasta el 2003, mientras que las segundas aún cuando fueron consideradas desde un principio, no se lograron avances significativos para su tratamiento. En el Tratado de Asunción hay un reconocimiento explícito de los riesgos que entrañan las asimetrías de política pero no se previeron instrumentos de política para corregirlas. En sucesivas instancias se acordaron programas para su tratamiento pero con escaso impacto en términos de disciplinar a los socios.

Se negoció respecto a los instrumentos de promoción de exportaciones al interior de la región, a los estímulos a la inversión y a la producción, a la promoción de inversiones y a las políticas de competencia. En 1994 se creó un comité técnico con el objetivo de hacer un diagnóstico y elaborar una propuesta para atender las políticas públicas que afectan la competitividad pero su trabajo no tuvo logros concretos. Tampoco lo tuvieron los acuerdos de promoción y protección de inversiones ni el Protocolo de Defensa de la Competencia firmado en 1996. El último creó un grupo *ad hoc* que realizó un inventario de las políticas que distorsionan la competitividad sin otras consecuencias. A partir de 1999, los conflictos derivados de la pérdida de competitividad por parte de Argentina, orientaron la agenda de negociación para dirimir sucesivos conflictos derivados de la imposición de medidas defensivas por parte de este país. El proceso culminó con la aprobación de mecanismos para atender los conflictos bilaterales entre Argentina y Brasil. La aprobación de un mecanismo de salvaguarda bilateral y la reversión de la pérdida de competitividad de Argentina disminuyó la presión.

A pesar de las enormes diferencias en tamaño relativo y el grado de desarrollo que caracterizan a la región, el artículo 2 del Tratado de Asunción establece la igualdad de derechos y obligaciones entre las partes dejando de lado el principio del trato especial y diferenciado. Los instrumentos para enfrentar las desigualdades entre regiones estuvieron ausentes en la mesa de negociación mientras que se adoptaron unos pocos instrumentos para contemplar las desigualdades entre países. Se aceptaron mayores plazos y mayor número de excepciones en los cronogramas de convergencia al Arancel Externo Común (AEC) y al libre comercio intra zona, y algunas excepciones sectoriales (sector automotriz y azucarero). Asimismo, en un principio, la permanencia de los regímenes de admisión temporaria y *draw-back* en el comercio intra-regional tendía a favorecer a los socios menores. No obstante, esa excepción perdió ese carácter cuando se extendió a los cuatro socios.

A partir de 2003 el tratamiento de las asimetrías estructurales en el MERCOSUR adopta un carácter distinto, se empieza a considerar la posibilidad de recurrir a instrumentos discriminatorios que apunten a corregirlas. Entre las decisiones más importantes en la materia se encuentra la decisión 19/04 del CMC que creó un Grupo de Alto Nivel. Este grupo realizó una propuesta para establecer y reglamentar un Fondo Estructural de Convergencia del MERCOSUR (FOCEM) que se concretó en las decisiones 45/04 y 18/05. El mismo se creó en el 2006 con aportes de los cuatro países, en diez años alcanzará USD 100 millones. Las contribuciones y los beneficios que obtienen los países de este fondo se determinan en función de su tamaño. Brasil contribuye con un 70% de los fondos, Argentina con un 27%, Uruguay con un 2% y Paraguay con un 1%. En contraste, Paraguay recibiría un 48% de los recursos, Uruguay un 32% mientras que los socios mayores captarían un 10% cada uno. El destino de estos recursos está reglamentado. En un comienzo deben asignarse al Programa de convergencia estructural cuyo objetivo es contribuir al desarrollo y ajuste estructural de las economías menores y de las regiones menos desarrolladas.

En 2003 también se adoptaron una serie de decisiones del CMC (28/03, 29/03, 32/03, 33/03 y 34/03) que contemplan las reivindicaciones de los socios menores. Dichas decisiones aceptan nuevos plazos y excepciones en la convergencia a la UA. Se llega a un acuerdo para impulsar tratamientos diferenciados para Paraguay en negociaciones con terceros. Se acepta un régimen de origen menos exigente para las importaciones desde este socio. Se otorgan prórrogas en los regímenes especiales de importación (materias primas, *draw-back* y admisión temporaria) y en la convergencia al AEC de bienes de informática y telecomunicaciones y bienes de capital. Sin embargo, solo las actividades tendientes a establecer Fondos estructurales constituyen una novedad en materia del tratamiento de las asimetrías. Las otras políticas tienden a postergar un estadio de integración profunda.

Por otra parte, en 2006 se da un nuevo paso en la incorporación de este tema en la agenda del MERCOSUR. La decisión 34/06 propone los lineamientos para un

plan para superar las asimetrías y la decisión 33/07 crea un grupo de alto nivel para formular una propuesta. Por otra parte, la decisión 27/07 establece un mecanismo más ágil para la eliminación de barreras no arancelarias en el comercio intra regional. No obstante, al momento de cerrar este trabajo las negociaciones parecían estancadas. Los intereses de Paraguay y Uruguay son diferentes: mientras que Paraguay reclama que se respeten los pilares del plan de superación de asimetrías y que se amplíe el FOCEM, Uruguay pide disciplinas en materia de políticas de incentivos y flexibilidad para negociar con terceros. En definitiva, las posiciones de Paraguay en la mesa de negociación han apuntado a promover políticas que atiendan las asimetrías estructurales mientras que las posiciones de Uruguay se orientan a un plan de reducción de asimetrías regulatorias o de política. Uruguay ha hecho énfasis en la mejora del acceso a los mercados y de las condiciones de competencia mientras que el Paraguay ha promovido el trato especial y diferenciado.

6. EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LAS POLÍTICAS PARA ATENDER EL PROBLEMA DE LAS ASIMETRÍAS EN EL MERCOSUR

De este estudio surgen una serie de elementos para evaluar las políticas adoptadas por el MERCOSUR para atender el problema de las asimetrías. Terra (capítulo V) utiliza un modelo CGE para evaluar el posible impacto de políticas que tienden a contemplar asimetrías estructurales. En el capítulo IV se discuten los posibles impactos del FOCEM.

En efecto, Terra simula algunos escenarios de política utilizando un modelo de equilibrio general dinámico. Se distinguen dos grupos de políticas: aquéllas que otorgan mayores plazos y excepciones a los socios pequeños y aquéllas que apuntan a la transferencia de ingresos a través de la creación del FOCEM. En el primer caso compara dos escenarios para alcanzar una UA sin excepciones: un escenario en el que no hay trato especial y diferenciado para los socios pequeños, los cuatro países eliminan en forma inmediata todas las excepciones al libre comercio intra regional y al AEC, contra un escenario en el que se asume que los socios pequeños realizan esa convergencia en un plazo de diez años. Concluye que tanto Uruguay como Paraguay se ven favorecidos por la convergencia lenta al AEC. Las excepciones al mismo apuntan a minimizar el desvío de comercio en los productos con mayor peso en la canasta importadora de estos países. La postergación de esos compromisos aumenta el bienestar y mejora el desempeño de la inversión porque disminuye el desvío de comercio y mejora el acceso a los grandes mercados regionales. No obstante, las ganancias en términos de bienestar y crecimiento son relativamente modestas. Esta política favorece más a Paraguay que a Uruguay.

La mera postergación de los compromisos si no se acompaña de otras medidas que disminuyan costos de ajuste o mejoren las condiciones de competencia en el mercado ampliado tendría escaso impacto para atenuar las asimetrías. Al mismo tiempo estas políticas generan otros resultados no deseados como es la necesidad de mantener reglas de origen y otras restricciones al libre comercio al interior de la región que limitan la integración de los mercados. De acuerdo a los nuevos desarrollos de geografía y comercio una integración débil podría reforzar efectos de aglomeración hacia Brasil perjudicando a los socios menores.

Respecto al FOCEM, contrasta una política en que el fondo constituye una mera transferencia de ingresos con otra en la que redunde en inversiones en infraestructura que disminuye en 10% los costos de transporte en el comercio con la región de los dos socios pequeños. La creación del FOCEM tendría un efecto positivo sobre el bienestar. Este efecto es bastante más importante para Paraguay

que para Uruguay. No obstante, la magnitud del fondo parece ser escaso para atender en forma eficaz el problema de las asimetrías. Por otra parte, Bouzas y da Motta Veiga sostienen que en la práctica los proyectos aprobados y la escasez de recursos cuestionan la capacidad del fondo para contribuir a fortalecer la cohesión en la región. Asimismo, los autores consideran que la región carece de un marco estratégico de prioridades para asignar los fondos y sostienen que es probable que este instrumento se convierta en un mecanismo de redistribución de recursos más que en un instrumento que favorezca la integración profunda. Las conclusiones de Terra y Bouzas y da Motta Veiga apuntan en la misma dirección: la creación de un fondo tiene un efecto positivo sobre el bienestar pero el efecto es pequeño y la magnitud del fondo parece ser escaso para atender en forma eficaz el problema de las asimetrías en el MERCOSUR.

7. CONCLUSIONES

De los trabajos presentados en este libro surge un diagnóstico sobre el carácter y la evolución de las asimetrías estructurales y de política presentes en la región, una evaluación del rol de esas asimetrías sobre el crecimiento, una evaluación de las políticas que adoptó el MERCOSUR para atender las asimetrías y una serie de recomendaciones de política.

Se encuentra evidencia de la presencia de importantes disparidades entre países y regiones al interior del MERCOSUR, tanto en tamaño como en grado de desarrollo. Estas disparidades han persistido a lo largo del tiempo. Las asimetrías en el grado de desarrollo, medidas a través del PBI *per capita*, han tendido a aumentar sobre todo después de 1995 cuando se formó la UA. En el MERCOSUR, las regiones más ricas no son las más grandes ni los países mayores son los más ricos. El mapa de las asimetrías cambia de acuerdo al indicador que se adopte. Si se miden a través del ingreso *per capita*, las regiones más ricas son el gran Buenos Aires, La Pampa y Patagonia, pero si se ordenan de acuerdo al PBI total las regiones más grandes son el Sudeste y Sur de Brasil y el gran Buenos Aires. Frente a esta constatación surge la pregunta de cuál de los dos indicadores es más relevante a la hora de discutir la capacidad de las regiones o países de apropiarse de los beneficios del proceso de integración.

Utilizando un enfoque macroeconómico Cresta Arias muestra que, en el período 1985-2004, los países con mayor PBI *per capita* (Argentina y Uruguay) mostraron un mejor desempeño económico. En contraste, el estudio de Lo Turco muestra que Brasil tuvo mayor capacidad de impulsar el crecimiento de su sector industrial, diversificando su estructura productiva y atrayendo a las industrias intensivas en mano de obra calificada aún cuando no es un país abundante en ese recurso. El tamaño de este país jugó un rol importante para aprovechar economías de escala en un entorno de integración superficial. Estos resultados coinciden con las predicciones de la literatura sobre geografía y comercio.

Los estudios ponen en evidencia que los problemas que generan las asimetrías sobre los socios más pequeños, Uruguay y Paraguay, son muy distintos. Paraguay está entre las regiones más pobres, de menor tamaño y con peor desempeño económico en los últimos veinte años mientras que Uruguay, aún siendo el país más pequeño, se ubica a un nivel intermedio en cuanto a su nivel de desarrollo y ha mostrado un desempeño económico superior al promedio de la región. En Paraguay predominan factores retardadores del crecimiento mientras que en Uruguay predominan factores impulsores del mismo, por lo que el primero converge a un PBI *per capita* de equilibrio de largo plazo mucho más bajo que el segundo y que el promedio de la región. Estas diferencias se reproducen para las regiones al inte-

rior de los países. Puede esperarse que si no se diseñan políticas que atiendan los factores retardadores o impulsores del crecimiento las disparidades se acentúen a lo largo del tiempo.

El MERCOSUR llevó a cabo un proceso de liberalización comercial significativo, en particular, el proceso fue más profundo en bienes de alta tecnología. La liberalización del comercio fue acompañada por un aumento de los flujos de comercio y un aumento de la participación de la región como destino de las exportaciones. Los cambios en la especialización productiva no fueron significativos pero existen indicios de que los países grandes, especialmente Brasil, mejoraron su posición en numerosos sectores industriales, muchos de alta tecnología, al tiempo que los países pequeños aumentan su especialización en bienes de baja tecnología y en industrias procesadoras de recursos naturales.

Bouzas y Da Motta destacan el papel que juegan las asimetrías regulatorias porque generan condiciones de competencia desiguales entre regiones, países y sectores productivos obstaculizando el avance del proceso de integración. El MERCOSUR, no ha logrado acuerdos para atenderlas en forma adecuada. Existen algunos instrumentos potencialmente más dañinos porque atentan contra los objetivos de una integración profunda. Entre estos se destacan: las políticas de promoción de inversiones porque afectan la localización de inversiones entre los socios; los regímenes especiales de importación de insumos intermedios destinados a la exportación porque atentan contra los procesos de complementación productiva; y los regímenes de zonas francas. En contraste, no identificaron instrumentos de política que contribuyan a una integración profunda. El diseño de políticas de incentivos se realizó en el ámbito nacional, al margen del proceso de integración y tampoco se lograron los acuerdos básicos para armonizar las políticas potencialmente más distorsionantes. En particular, la incapacidad para formular políticas de competencia regionales constituye un obstáculo serio al avance del proceso de integración. Por otra parte, Terra sostiene que la ausencia de coordinación de políticas macroeconómicas tuvo consecuencias muy negativas para las economías menores.

Un segundo aspecto que exploró este estudio es la relación entre las asimetrías y el proceso de integración. Existe evidencia de que la liberalización preferencial profundizó las ventajas comparativas de los países abundantes en recursos naturales (fundamentalmente Paraguay y Uruguay pero también en alguna medida Argentina) y favoreció fuerzas de aglomeración de otras industrias con economías de escala, mayor contenido tecnológico e intensivas en mano de obra calificada en torno a Brasil. Estos resultados parecen confirmar las predicciones de Puga y Venables (1998) respecto a los acuerdos de integración sur-sur.

Por otra parte, las asimetrías jugaron un papel importante a la hora de diseñar políticas claves para la integración regional como es el AEC. La respuesta de los socios pequeños es reclamar excepciones que atentan contra los objetivos de integración profunda. No obstante, de acuerdo a las estimaciones realizadas con un

modelo CGE las políticas arancelarias tendrían escaso impacto sobre el crecimiento y el bienestar de sus socios.

Un tercer aspecto que se abordó es el examen de la experiencia europea en materia de tratamiento de las asimetrías con el objetivo de extraer lecciones que puedan ser útiles para el MERCOSUR. La experiencia europea, al igual que la del MERCOSUR, muestra que estas políticas han sido fuente de conflictos, mostraron avances y retrocesos y estuvieron sujetas a una revisión permanente. Son fruto de un proceso de aprendizaje continuo. Sin embargo, en la experiencia europea el diseño de políticas se realizó sobre dos pilares que permanecieron a lo largo del tiempo: el enfoque liberal de la Comisión y la visión de la cohesión como un objetivo de primer orden. Desde el comienzo existen previsiones para regular las ayudas estatales pero no existen previsiones de política industrial. Las políticas de competencia constituyeron un elemento esencial en el proceso de integración europeo. Por otra parte, debe destacarse el rol que jugaron las instituciones supranacionales para disciplinar los intereses de los Estados nacionales.

El control de ayudas estatales fue un eje central en el tratamiento de las asimetrías en la UE. Las políticas de cohesión cobraron forma mucho más tarde dado que en los primeros años contaron con pocos recursos. Fue frecuente que las políticas de cohesión fueran utilizadas como mecanismo de compensación de las regiones más ricas a las más pobres cuando se les requería asumir nuevos compromisos para profundizar el proceso de integración.

En el caso del MERCOSUR puede esperarse que la agenda de tratamiento de las asimetrías sea tan o más conflictiva que la de la UE, sin embargo, no existen mecanismos político-institucionales para hacerla efectiva. En la UE el enfrentamiento entre las autoridades comunitarias, nacionales y subnacionales estuvo presente en toda la historia pero la Comisión jugó un papel clave para impulsar el proceso. Sin embargo, a nivel del MERCOSUR las perspectivas de contar con esquemas institucionales supranacionales son prácticamente nulas en el mediano o corto plazo. Bouzas y da Motta Veiga recomiendan la constitución de alguna “voz” regional que refleje intereses y visiones independientes de los intereses nacionales. Sin embargo, esto no es fácil, una institución como la secretaría del MERCOSUR parece demasiado débil para jugar ese rol. Asimismo, los consensos respecto a la orientación estratégica para el proceso de integración también parecen débiles. No existen objetivos comunes ni procedimientos instrumentales bien definidos lo que le quita eficacia a las decisiones adoptadas por los mismos órganos de decisión.

Sin embargo, la experiencia europea muestra que el tratamiento de las asimetrías es esencial para promover una integración profunda. En el caso de la UE jugó un papel clave el tratamiento de las asimetrías regulatorias; en el caso del MERCOSUR parece aún más importante atender estas asimetrías dado que existen múltiples instrumentos de política que distorsionan las condiciones de competencia y atentan contra los objetivos de integración profunda. Es más, la capacidad de distorsionar

el funcionamiento de los mercados de estas políticas se amplificó al eliminar progresivamente las barreras al comercio intra regional, especialmente en el caso de las políticas de promoción de inversiones.

Otro aspecto clave que destacan Bouza y da Motta Veiga es la consistencia entre el tratamiento de las asimetrías de política y estructurales. La experiencia europea muestra que existió una coherencia entre las políticas de cohesión y las políticas de control de las ayudas estatales. En contraste, en el MERCOSUR las asimetrías estructurales se abordaron utilizando una serie de instrumentos (excepciones temporales) que limitan una integración profunda.

Por otra parte, la agenda de tratamiento de asimetrías debe ser realista, no puede abordar simultáneamente todas las disparidades por lo que es necesario establecer prioridades e identificar aquellas cuyo tratamiento es esencial en cada momento del tiempo. La agenda del MERCOSUR debe concentrarse en aquellas políticas con mayor capacidad para producir distorsiones teniendo en cuenta los objetivos del proceso de integración. No se requiere eliminar esas políticas. La experiencia europea muestra que puede irse a políticas comunes pero que existen otras alternativas como el reconocimiento mutuo, la convergencia progresiva y la coordinación.

En contraste con la UE, las políticas que ha adoptado el MERCOSUR en los últimos años han tendido a atender las asimetrías estructurales. Las excepciones otorgadas a los socios menores, si bien pueden tener un efecto positivo sobre el bienestar de la región, tienen un alcance limitado y generan presiones e intereses que atentan contra su integración profunda. Por su parte, el FOCEM constituye un instrumento que tiene un carácter más simbólico que práctico, excepto en el caso de Paraguay. Tiene un efecto positivo sobre el bienestar de los socios pequeños pero ese efecto es relativamente pequeño sobre Uruguay. En el caso de Paraguay, el impacto podría ser mucho más importante por su propia situación geográfica como país continental. En las simulaciones planteadas en el capítulo V se considera que los fondos del FOCEM se invierten en infraestructura fronteriza por lo que solo afecta los costos de transporte en el comercio con los socios de la región. Esto es cierto para Uruguay pero no para Paraguay, porque para este último, el comercio con el resto del mundo también se canaliza a través de sus socios del MERCOSUR, por lo tanto, una mejora en la infraestructura disminuiría los costos de transporte de todo su comercio. En todo caso, el FOCEM adquiere importancia como instrumento paliativo y como expresión de la voluntad política de atender el problema pero no puede esperarse que resuelva el problema. En un acuerdo de integración entre países de ingresos bajos y medios, como es el caso del MERCOSUR, los recursos que pueden asignarse a este tipo de fondos son limitados. Por lo tanto, hacia el futuro se requiere poner mucho énfasis en el uso eficaz de los mismos aunque un pequeño aumento de los fondos puede tener un impacto positivo sobre Paraguay.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barro, R. y X. Sala-i-Martin (1991). "Convergence across States and Regions". *Brooking Papers on Economic Activity* 1: 107-182.
- Barro, R. y X. Sala-i-Martin (1992). "Convergence". *Journal of Political Economy* 100 (2): 223-251.
- Barro, R. y X. Sala-i-Martin (1995). *Economic Growth. Advanced Series in Economics*. McGraw Hill.
- Blyde, J. (2005). "Convergence Dynamics in MERCOSUR". Inter American Development Bank.
- Bouzas, R. (2003). "Mecanismos para compensar los efectos de las asimetrías de la integración regional y la globalización: Lecciones para América Latina y el Caribe. El caso del MERCOSUR." Trabajo preparado para el Seminario "Global y Local: El desafío del desarrollo regional en América Latina y el Caribe". Banco Interamericano de Desarrollo.
- Calfat, G. y R. Flores Jr (2001). "Questoes de geografia económica para o Mercosul", en D. Chudnovsky y J.M. Fanelli (coord.), *El Desafío de Integrarse para Crecer*, Buenos Aires: Red Mercosur-Siglo XXI Editores.
- Gigliotti, A. y M. I. Terra (1994). "MERCOSUR: localización de la producción. Un modelo de geografía económica", Documento de Trabajo 07/94, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, Montevideo.
- Haddad, E.A., E.P. Domínguez y F.S. Perobelli (2002). "Aspectos regionais da Política Comercial Brasileira", Inter American Development Bank.
- Laens, S. y M. I. Terra (2005). "MERCOSUR: asymmetries and strengthening of the Customs Union- Options for the Common External Tariff", en "Deeper integration of MERCOSUR: Dealing with disparities", Inter American Development Bank, en edición.
- Midelfart-Knarvik, K.H., H.G. Overman y A.J. Venables (2000). "Comparative Advantage and the Economic Geography". *CEPR Discussion Paper* 2618.
- Midelfart-Knarvik, K.H. y H.G. Overman (2002). "Delocation and European Integration: Is Structural Spending Justified?", *Economic Policy*, 17(35): 321-359.
- Olarreaga, M. y I. Soloaga (1998) "Endogenous Tariff Formation: The Case of MERCOSUR", *The World Bank Economic Review*, 12(2): 297-320, May.
- Puga D. y A.J. Venables (1998). "Trading Arrangements and Industrial Development". *The World Bank Economic Review*, 12(2): 221-249.
- Sá Porto, P.C. y O. Canuto (2002). "Mercosul: Gains from Regional Integration and Exchange Rate Regimes", UNICAMP: Instituto de Economía, mimeo.

- Sanguinetti, P. y R. González (2006) "Asimetrías en el MERCOSUR: ¿Son compatibles con el proceso de integración?", Secretaría del MERCOSUR, agosto.
- Terra, M. I. y M. Vaillant (1997). "Política comercial y política de infraestructura: un ejercicio de simulación de los impactos regionales del MERCOSUR", Documento de Trabajo 07/97, Departamento de Economía, Universidad de la República.
- Venables, A.J. (2003). "Winners and losers from regional integration agreements". *The Economic Journal*, 113(490): 747-761.



2

ASIMETRÍAS EN EL MERCOSUR: UN ENFOQUE MACROECONÓMICO

Juan Cresta Arias*

* Economista del Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya (CADEP). El autor agradece las orientaciones, críticas y sugerencias de Fernando Masi en la discusión y elaboración del trabajo, como así también la edición del mismo.

ASIMETRÍAS EN EL MERCOSUR: UN ENFOQUE MACROECONÓMICO

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es analizar los grados de convergencia económica que han existido entre países y regiones del MERCOSUR, con anterioridad y posterioridad al Tratado de Asunción y extraer conclusiones sobre el comportamiento de las asimetrías estructurales en este proceso de integración regional en lo que hace relación al crecimiento económico.

La cuestión de fondo en la discusión de la hipótesis de convergencia (o divergencia) se refiere a si la misma ha existido o no en términos de los niveles de ingreso o producto *per capita* de las regiones o países menos desarrollados, con respecto a aquellos que han adoptado una senda de crecimiento más acelerado. Con este propósito se estudian los dos criterios de convergencia propuestos por Barro y Sala-i-Martin (1991; 1992 y 1995): los conceptos de *sigma* y *beta convergencia* (*absoluta* y *condicional*) utilizando las metodologías clásicas de corte transversal y datos de panel con y sin efectos fijos. Adicionalmente, otra manera de analizar la hipótesis de convergencia o divergencia en los ingresos *per capita* regionales es estimando su distribución probabilística empírica en cada año o período, y observando su comportamiento a través del tiempo. Esto es llevado a cabo mediante la estimación de la función de densidad de Kernel; la que a su vez resulta útil para observar la aparición o no de “clubes de convergencia”, como se los conoce en la literatura sobre crecimiento económico.

El estudio de la hipótesis de convergencia se realiza no solo a nivel nacional sino que se la profundiza a un nivel de desagregación geográfica mayor, especialmente en el caso de los socios principales del bloque. Esta desagregación permite comparar los niveles de convergencia de las distintas regiones entre sí, al interior del territorio de cada uno de los socios principales; y de éstas regiones con respecto a los dos socios más pequeños.

En comparación a otros estudios similares realizados para el MERCOSUR, en términos de asimetrías y convergencia económica, el presente trabajo pretende contribuir a la discusión del tema mediante el uso dos modalidades de análisis distintas. En primer término, cada una de las cuatro economías del MERCOSUR es analizada dentro de un mismo período de tiempo bajo el empleo de una metodología homogénea. En segundo lugar, para minimizar la obtención de conclusiones erróneas acerca de la hipótesis de convergencia, que pudieran ser inducidas por la aplicación de una metodología en particular, se emplean dos procedimientos diferentes para el estudio de la β -convergencia: las metodologías clásicas de corte transversal y datos de panel con efectos fijos; y dos metodologías para el estudio de la σ -convergencia: el análisis de dispersión del PIB *per capita* y la función de densidad de Kernel.

El trabajo se organiza de la siguiente manera. En la segunda sección se esbozan los antecedentes que motivan el análisis de las asimetrías con un enfoque macroeconómico. En la sección siguiente se presentan los principales lineamientos teóricos que subyacen al estudio de la convergencia económica. En particular, se definen, primeramente, los conceptos teóricos que fundamentan el análisis empírico y que permiten explicar las implicancias principales del mismo. Luego, se presenta una breve reseña de la evidencia empírica internacional sobre el estudio de la convergencia económica, y se concluye la sección con una descripción de la metodología utilizada en el análisis de la hipótesis de convergencia. En la cuarta sección se detallan los principales resultados de la aplicación de dicha metodología, y los resultados de la función de densidad de Kernel sobre la aparición o no de “clubes de convergencia” en el MERCOSUR. Se concluye el trabajo con las reflexiones finales del estudio.

2. ANTECEDENTES

Un aspecto relevante en los procesos de integración económica lo constituyen las asimetrías entre los países y regiones que conforman dichos procesos desde el momento en que los mismos podrían incrementar o disminuir el bienestar general de los miembros, como hacer que los costos y beneficios de la integración se distribuyan de manera desigual entre los distintos países o regiones, dependiendo del grado de disparidades existentes y con la posibilidad que estas desigualdades adquieran un carácter persistente e incremental (Bouzas 2003).

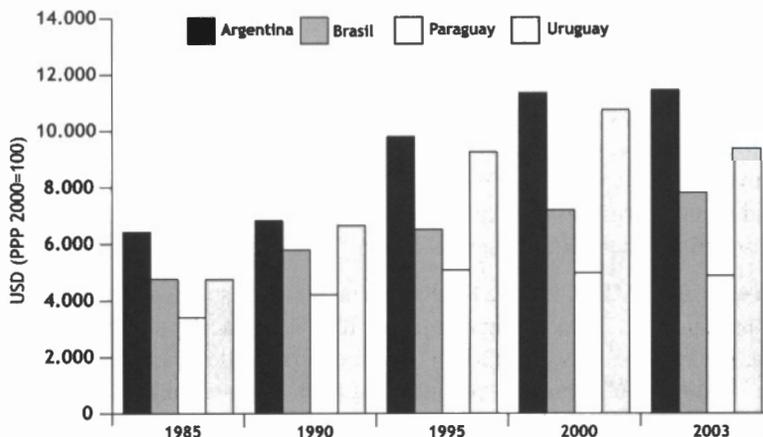
En el caso del MERCOSUR, las diferencias entre los socios son muy marcadas en varios aspectos, como el tamaño geográfico, la población y la actividad económica. De acuerdo a INTAL (2007), Brasil ocupa 2/3 de la superficie y ostenta más de 3/4 de la población y del producto regional. Mientras que, considerados en conjunto, Paraguay y Uruguay representan poco más del 4% del territorio y de la población del MERCOSUR, y menos del 3% del PIB agregado del MERCOSUR. Por su parte, Argentina representa el 29% del territorio, el 17% de la población y poco menos del 20% de la producción total agregada.

En términos de los ingresos por habitante también han existido discrepancias entre los socios del MERCOSUR. Éstas no han sido pequeñas y se han mantenido rígidas a lo largo de los años. Además, no necesariamente ha sido Brasil, el socio mayor del bloque, aquel que ha mostrado un ingreso *per capita* superior a los demás.

La afirmación anterior se comprueba en el Gráfico 1, que enseña la evolución del PIB *per capita* de los principales socios del MERCOSUR en el período 1985-2003. Dentro de una tendencia general, Argentina y Uruguay han sido los países con mayores ingresos por habitante, mientras que Brasil y Paraguay los de menor ingreso. Además, esta discrepancia, en lugar de reducirse, se ha ido ampliando a lo largo de los años, a pesar que los valores de dicho indicador del crecimiento económico han aumentado en cada uno de los países. El crecimiento ha sido más notorio en Argentina y Uruguay, donde el PIB *per capita* del año 2003 representa casi el doble del existente en el año 1985. Dicho crecimiento ha sido más moderado en Brasil. La situación de Paraguay ha sido distinta, desde el momento en que el incremento del PIB *per capita* no ha sido muy significativo, llegando incluso a estancarse luego de la segunda mitad de los años noventa.

Resulta claro que persisten diferencias considerables en los niveles de PIB *per capita* de los socios principales del MERCOSUR, y que dichas diferencias se han incrementado en el período analizado, observándose una rigidez importante en la brecha existente. En este contexto, el desafío para el proceso de integración

Gráfico 1
Evolución del PIB per cápita de los socios principales del MERCOSUR (PPP 2000=100)



Fuente: Penn World Table 6.2.

del MERCOSUR consiste en la adopción de medidas consensuadas para tratar de reducir estas diferencias entre los socios. Este desafío también requiere un conocimiento más profundo de la dinámica de las asimetrías, y principalmente de un análisis de las probabilidades de convergencia de los ingresos *per capita* de los países del bloque, como del tipo de convergencia que sería factible alcanzar en el mediano o largo plazo, dadas las características de cada región o unidad económica del MERCOSUR.

En el presente trabajo se analizan los aspectos relacionados a la hipótesis de convergencia económica en el MERCOSUR, principalmente a través de dos aproximaciones. Por un lado, se consideran los aspectos del crecimiento de la actividad económica, que conducen hacia alguna forma de convergencia de países y regiones del MERCOSUR, y por el otro, los aspectos relacionados a la distribución o dispersión del ingreso.

3. LINEAMIENTOS TEÓRICOS: TEORÍA DE LA CONVERGENCIA

El punto de partida teórico del estudio sobre la hipótesis de convergencia descansa fundamentalmente en los modelos de Solow (1956) y Swan (1956), los que posteriormente fueron incorporados a un proceso dinámico de optimización más formal por Cass (1965) y Koopmans (1965). Estos modelos predicen que, dado un stock inicial de capital por trabajador, una economía se aproximará hacia un equilibrio de largo plazo en el cual el producto por trabajador crecerá a una tasa constante. Durante el período de transición, la tasa de crecimiento de la economía será superior a la tasa de largo plazo, pero irá acercándose a la misma *asintóticamente*, es decir, dicha brecha se irá reduciendo gradualmente. Esta idea encierra una de las principales implicancias de estos modelos, esto es, que al alcanzarse el equilibrio de estado estacionario (*steady state*), el ingreso *per capita* de las distintas economías converge a un mismo nivel, una vez que las tasas de ahorro y depreciación, y la tasa de crecimiento poblacional son controladas o tomadas en consideración.

La otra implicancia fundamental de la hipótesis de convergencia se relaciona a la idea que las economías menos desarrolladas, desde el momento en que se encuentran más alejadas del estado estacionario de largo plazo, crecen más rápidamente que las más desarrolladas. Por lo tanto, las economías más pobres irán cerrando la brecha existente respecto a las más ricas, mientras transitan hacia el estado estacionario (*steady state*). Dicho de otra manera, las economías que parten de posiciones más retrasadas registran tasas de crecimiento mayores que las más adelantadas, de tal manera que en el largo plazo se produce un efecto de captura o “*catching-up*”. Esta mayor tasa de crecimiento se genera en razón que las economías más pobres poseen un menor acervo de capital, y por lo tanto, una mayor productividad marginal del capital que aquellas más ricas. A medida que las economías acumulan capital, la productividad marginal de este factor disminuye junto con la tasa de crecimiento del producto, hasta que finalmente se alcanza la tasa de cambio técnico exógeno, la cual asegura un estado estacionario¹.

En la literatura económica existen dos conceptos de convergencia asociados a esta hipótesis, que serán analizados en este trabajo; la *convergencia beta* (β)² y

1 La tasa de cambio técnico exógeno es aquella tasa de crecimiento constante que alcanza la economía en el largo plazo o estado estacionario. Dicho equilibrio de largo plazo no implica ausencia de crecimiento, sino que la tasa de crecimiento se mantiene constante en un valor positivo.

2 Véase Barro y Sala-i-Martin (1991, 1992 y 1995), y Sala-i-Martin (1996).

la *convergencia sigma* (σ). El concepto de *convergencia beta* permite determinar si las economías pobres crecen más que las ricas. En otras palabras, se dice que hay β -*convergencia* entre un conjunto de economías si existe una relación inversa (negativa) entre la tasa de crecimiento del ingreso *per capita* y el nivel inicial de dicho ingreso.

Por otro lado, la *convergencia sigma* es una medida de dispersión que indica el grado de desigualdad existente entre distintas economías, teniendo como referencia una determinada variable económica, que por lo general es el ingreso *per capita* o el PIB *per capita*. En otras palabras, si la dispersión del ingreso *per capita* entre grupos de economías tiende a reducirse en el tiempo, se concluye que existe σ -*convergencia*.

En definitiva, ambos conceptos de convergencia son importantes para determinar el grado de disparidades entre dos o más regiones o países. En el primer caso, se trata de estudiar la diferencia en la tasa de crecimiento o la velocidad del crecimiento, y cómo dicha velocidad podría eventualmente determinar una reducción de la brecha entre economías con distintos niveles de desarrollo. El segundo concepto, por su parte, permite estudiar el grado de asimetrías o desigualdades en la distribución de los ingresos por habitantes, o en el PIB *per capita*, cuando este último es considerado como *proxy* de ingresos *per capita*. A continuación se presentan, con mayores detalles, estos dos conceptos de convergencia, así como la demostración de una estrecha relación existente entre ambos.

3.1 Convergencias beta y sigma

La β -*convergencia* implica que existe una relación negativa entre la tasa de crecimiento del ingreso *per capita* y el nivel inicial de dicho ingreso *per capita*. En términos formales esto puede expresarse como:

$$\log(y_{i,t}) - \log(y_{i,t-1}) = \alpha - \beta \times \log(y_{i,t-1}) + \mu_{i,t} \quad (1)$$

Donde, $\mu_{i,t}$ es un término de perturbación y β es una constante positiva tal que $0 < \beta < 1$. La hipótesis de β -*convergencia* sugiere que esta tasa de crecimiento es una función negativa del nivel de renta inicial. Un mayor coeficiente β corresponde a una mayor tendencia hacia la convergencia.

Sin embargo, en los estudios empíricos, en lugar de estimar una ecuación lineal como la descrita, se ha preferido estimar una relación no lineal como

la siguiente³:

$$\gamma_{i,t_0,t_0+T} = \alpha - [(1 - e^{-\beta T})/T] \times \log(y_{i,t_0,t_0+T}) + \mu_{i,t_0,t_0+T} \quad (2)$$

Donde, γ_{i,t_0,t_0+T} es la tasa de crecimiento anual de la economía i entre los períodos t_0 y t_{0+T} y viene expresada por $(1/T) \times \log[y_{i,t_0+T} / y_{i,t_0}]$, y donde μ_{i,t_0,t_0+T} representa el promedio de los términos de error entre los períodos t_0 y t_{0+T} y T es la duración del intervalo.

Los parámetros α y β son constantes que dependen de parámetros del modelo como son la tasa de progreso técnico, la tasa de crecimiento de la población, la tasa de preferencia por el tiempo, la elasticidad intertemporal de sustitución en el consumo y la participación del capital en la función de producción. Formalmente, esta ecuación implica un $\beta > 0$. Cuanto más grande es β , mayor velocidad de convergencia posee esta economía o región.

El segundo concepto de convergencia, σ -convergencia, refiere a la disminución en el tiempo de la dispersión de los ingresos *per capita* de las distintas economías que se analizan. Como medida de la dispersión del ingreso per cápita en la sección cruzada de regiones o países, se obtiene la varianza muestral del logaritmo del ingreso *per capita*:

$$\sigma_t^2 = (1/N) \sum_{i=1}^N [\log(y_{i,t}) - \mu_t]^2 \quad (3)$$

Donde, μ_t es la media muestral de $\log(y_{i,t})$. Si el número de observaciones, N , es grande, entonces la varianza muestral se aproxima a la varianza poblacional, y así es posible utilizar la Ecuación (1) para derivar la evolución en el tiempo de σ_t^2 :

$$\sigma_t^2 \cong (1 - \beta^2) \times \sigma_{t-1}^2 + \sigma_\mu^2 \quad (4)$$

La condición que debe cumplirse para que esta ecuación sea estable es que $0 < \beta < 1$. Si no existe β -convergencia, de modo que $\beta \leq 0$, no puede haber σ -convergencia. De esta manera, β -convergencia es una condición necesaria para la existencia de σ -convergencia. Más específicamente, esto quiere decir que para que las economías converjan, es necesario que las pobres crezcan más que las ricas.

³ La razón por la cual se prefiere estimar una relación no lineal es triple y se presenta en detalle en Sala-i-Martin (2000).

Para comprobar si es una condición suficiente, se resuelve la Ecuación (4) como función del tiempo resultando:

$$\sigma_t^2 = (\sigma^2)^* + [\sigma_0^2 - (\sigma^2)^*] \times (1 - \beta)^{2t} \quad (5)$$

Donde, $(\sigma^2)^*$ es el valor de estado estacionario de σ_t^2 (es decir, el valor de σ^2 cuando $\sigma_t^2 = \sigma_{t-1}^2$ para todo t) y se halla determinado por la siguiente expresión:

$$(\sigma^2)^* = \frac{\sigma_\mu^2}{[1 - (1 - \beta)^2]} \quad (6)$$

De la Ecuación (6) puede comprobarse que la dispersión de estado estacionario disminuye cuando β aumenta, pero aumenta con la varianza de la perturbación σ_μ^2 . Es decir, la varianza se aproxima monótonamente (con $\beta > 0$) a su valor de estado estacionario, $(\sigma^2)^*$, que es creciente en σ_μ^2 pero decreciente en β . Dependiendo si el valor inicial σ_0^2 está por debajo o por encima de su valor de estado estacionario, la varianza irá creciendo o disminuyendo en el tiempo. En otras palabras, se observará *σ -convergencia* solamente en aquellos casos en que la varianza inicial se encuentre por encima de la del estado estacionario.

3.2 Convergencia absoluta y condicional

La *convergencia absoluta* se produce cuando todas las economías (regiones o países) confluyen entre sí, hacia un nivel de equilibrio de largo plazo o estado estacionario común para todas ellas, sin tener en cuenta como relevantes ciertos factores específicos de cada economía (políticas económicas, tasas de inversión, composición de la producción, distintos niveles de capital humano, entre otros). En este caso, las economías pobres siempre crecen más intensamente que las economías ricas, de manera que puedan “alcanzarlas” en algún momento del tiempo. Esto requiere, de manera implícita, que las economías sean similares en términos de tasas de crecimiento de la población, de parámetros de preferencia intertemporales de consumo y de la tecnología, que como ya se ha mencionado, asegurarían que tanto las economías más pobres como las más desarrolladas se dirijan hacia una misma senda de equilibrio de largo plazo.

Por el contrario, la *convergencia condicional* tiene lugar cuando la relación entre la tasa de crecimiento del ingreso *per capita* y su nivel inicial es negativa, toda vez que se hayan logrado controlar los factores que condicionan el estado

estacionario de cada economía. En otras palabras, las economías convergen solo cuando se consideran los factores que son específicos al estado estacionario hacia el cuál estas se dirigen. Si éste es el caso, y de hecho ha resultado serlo para la mayor parte de la literatura empírica existente, la convergencia absoluta no tiene por qué alcanzarse necesariamente, desde el momento en que cada economía llegaría a su propio estado estacionario. En todo caso, la velocidad de convergencia marcaría el ritmo de crecimiento de cada economía.

En definitiva, la *convergencia condicional* implica que, desde el momento en que existen factores específicos en cada uno de los países o regiones (tasas de crecimiento poblacional diferentes, distintas preferencias intertemporales de consumo, y tecnologías), que determinan sendas de crecimiento económico diferentes en cada caso, las diversas economías convergerán a distintos equilibrios de largo plazo, coherentes con sus características propias que condicionan sus propios estados estacionarios.

3.3 Breve reseña de la evidencia empírica sobre convergencia

Los estudios empíricos sobre la hipótesis de convergencia entre países tuvieron su mayor impulso a partir de la publicación de Alan Heston y Robert Summers, en los años ochenta, a partir de una base de datos anuales (que se iniciaba en 1960), sobre el nivel del producto nacional de más de 130 países de todo el mundo. Esta colección de datos, al ajustar los niveles del PIB de cada país respecto a las diferencias de precios y niveles de vida, permitía comparar los niveles de actividad reales entre los diferentes países sin temor a imprecisiones debido a diferencias de precios o de tipos de cambio.

A partir del análisis de los datos de Summers y Heston (1991) en el contexto de la hipótesis de la convergencia económica, fueron halladas evidencias para que dicha hipótesis fuera rechazada, tanto en el sentido β como en el sentido σ . Estas evidencias fortalecieron a los modelos de crecimiento endógeno⁴ (principalmente en las décadas de los ochenta y noventa), sobre los modelos neoclásicos de rendimientos decrecientes del capital, dentro de la teoría económica.

4 Los modelos de crecimiento endógeno, más que explicar el crecimiento económico concentrándose solo en los cambios tecnológicos exógenos (especialmente cuando las economías se encuentran próximas a sus estados estacionarios), introducen nuevos criterios para explicar el crecimiento económico. Algunos economistas de esta corriente toman en consideración los rendimientos crecientes a escala y los efectos de derrame, otros introducen el concepto de cambio tecnológico endógeno y otros aspectos como la acumulación de experiencia o conocimientos y capital humano, como factores impulsores del crecimiento económico. En su conjunto, estos modelos de crecimiento endógeno, más que nada, predicen la divergencia en el crecimiento económico.

Tras el fuerte impulso de los modelos de crecimiento endógeno, resultados como los presentados por Baumol (1986), que abogaban a favor de la existencia de convergencia entre países ricos, fueron desestimados. El argumento esgrimido por los defensores de los modelos endógenos de crecimiento fue que al trabajar con una muestra de países que poseían el status de ricos en 1979, punto de partida del análisis de Baumol, las economías que no habían convergido se habían excluido de la muestra, por lo que la confirmación de la hipótesis de convergencia estaba casi asegurada incluso *a priori*. Tras estas críticas, De Long (1988) aumentaba la muestra de países estudiados por Baumol, pero sus resultados terminaron por demostrar la poca evidencia que existía a favor de la convergencia económica, potenciando, con ello, la supremacía de los modelos de crecimiento endógeno sobre los modelos neoclásicos.

La contrarrevolución de los economistas neoclásicos llegó a inicios de los años noventa. Entre ellos los más destacados fueron los estudios de Barro y Sala-i-Martin (1991, 1992, 1995) y Mankiw, Romer y Weil (1990). Estos estudios trataron de demostrar que el modelo neoclásico no necesariamente predecía la convergencia económica entre regiones. El argumento utilizado fue el siguiente. Si los parámetros tecnológicos, institucionales y de preferencias de dos economías son distintos, entonces ambas economías son distintas y se acercarán a dos estados estacionarios distintos. Entonces, el modelo neoclásico predice que la tasa de crecimiento de una economía se encuentra inversamente relacionada con la distancia que la separa de su propio estado estacionario, donde dicha distancia será mayor cuanto menor haya sido el nivel de ingreso *per capita* en el período inicial del análisis. Solamente en el caso que todas las economías se acerquen al mismo estado estacionario, esta predicción es equivalente a aquella en la cual las economías pobres crecerían más que las economías ricas.

Del argumento anterior, surgió el concepto de *convergencia condicional o relativa*, asociado al hecho que cada economía posee un estado estacionario diferente, en contraposición al concepto de *convergencia absoluta* utilizado hasta entonces, donde las economías convergen a un mismo estado estacionario o de equilibrio de largo plazo, común para todas ellas. Por lo tanto, a pesar de la escasa evidencia de convergencia absoluta entre países o regiones, no podría decirse que los datos estuvieran en contradicción con el modelo neoclásico, a menos que se hiciera el supuesto poco realista que todos los países eran iguales en términos de preferencias, tecnologías e instituciones.

Sin embargo, a mediados de los años noventa se realizaron nuevos estudios que tuvieron como objeto principal medir la robustez de los hallazgos de los estudios de Barro y Sala-i-Martin, y los de Mankiw, Romer y Weil, utilizando otros métodos de estimación más avanzados; basados principalmente en paneles de datos. Entre estos estudios se encuentran trabajos como los de Temple (1995), que analizó la robustez de los resultados de los autores mencionados ante alteraciones en las mues-

tras utilizadas para el análisis, considerando la posibilidad de errores de medición en las estimaciones de aquellos autores. En este sentido, la evidencia encontrada por Temple es que los resultados de convergencia y los parámetros tecnológicos derivados de estimar el modelo de Solow son muy sensibles a la submuestra que se considere y, por lo tanto, muy poco confiables⁵. De acuerdo con Temple (1995), los posibles errores de medición en las variables determinarían que la verdadera velocidad de convergencia condicional oscile dentro de un rango muy amplio. Por lo tanto, esta imprecisión en las estimaciones por errores de medición en las variables podría invalidar cualquier inferencia posterior a partir de las estimaciones de corte transversal.

Otros autores como Loayza (1994), al realizar estimaciones basadas en datos de panel, y utilizando la misma muestra que Mankiw, Romer y Weil, encuentran que la velocidad de convergencia de cada economía a su propio nivel de estado estacionario es equivalente a casi el 5%, distinta a la velocidad del 2% encontrada por Mankiw, Romer y Weil. Esto implica que la brecha entre el nivel actual del producto *per capita* y el nivel del estado estacionario se reduciría a la mitad luego de 14 años, mientras que si la velocidad de convergencia fuera de 2%, el período de tiempo que demoraría cerrar la brecha sería de 34 años.

Respecto a los resultados de los trabajos de Barro y Sala-i-Martin, existen otros estudios que, aplicando métodos distintos, hallaron evidencias que contradicen los resultados de los autores citados, fundamentalmente respecto a la velocidad de convergencia en torno al 2%. En este sentido, Canova y Marcet (1995; 1999) rechazan la hipótesis de convergencia absoluta, encontrando que el PIB inicial es la variable más importante a la hora de explicar las diferencias de niveles de estado estacionario entre dos economías. Adicionalmente, encuentran que la velocidad de convergencia de cada región a su propio estado estacionario es superior a la de Barro y Sala-i-Martin. Específicamente, esta velocidad de convergencia es del 11% entre países y 23% entre regiones.

Por su parte, Quah (1996) argumenta que la regularidad de la evidencia empírica se explica, al menos parcialmente, por el hecho que las series de productos poseen raíz unitaria. Propone luego una metodología de análisis donde separa el estudio de la convergencia del de crecimiento económico, analizando simplemente la evolución de la distribución del corte transversal a través del tiempo. Su principal hallazgo es la polarización y la formación de clubes de convergencia: “grupos de países o regiones que convergen a distintos niveles de estado estacionario (iguales para miembros de un mismo club, pero distinto para cada club).

Los trabajos sobre convergencia en los procesos de integración no han sido muy abundantes dentro de la literatura. En este contexto se pueden citar trabajos

⁵ En otras palabras, los resultados denotaron inestabilidad, puesto que cambiaban al variar las muestras.

como los de Walz (1999), quien analizó la experiencia de crecimiento (medido a través de la renta *per capita* con precios y tipos de cambio constantes) de los 12 países que conformaban la Comunidad Europea (CE) en el período 1950-1990. Este análisis lo realizó utilizando los datos de Summers y Heston. A partir del estudio de dichos datos, establece que existe un claro período de β -convergencia entre los países, pero la regresión muestra que a partir de 1970 esta convergencia se hace cada vez menos significativa. La misma muestra es ampliada para todos los países de la OCDE y arroja resultados similares, con lo cual concluye que no existe estabilidad del coeficiente de convergencia. El estudio intenta estimar el impacto de la integración sobre la velocidad de convergencia introduciendo una variable *dummy* (pertenecer o no a la CE). Así, los resultados de Walz rechazan la hipótesis que la integración fomente la convergencia.

Respecto a América Latina, los estudios empíricos que consideran a varios países en forma asociada o grupal son aún más escasos dentro de la literatura económica, siendo más abundantes los estudios individuales de países. Entre los primeros se pueden citar trabajos como los de Elías (1994), que realiza un estudio de β -convergencia para Argentina, Brasil y Perú. Para el caso argentino trabaja con dos subperíodos (1880-1953 y 1953-1985), y no encuentra convergencia absoluta para ninguno de los dos subperíodos. Al condicionar sus estimaciones por niveles de capital humano y composición sectorial del producto, el signo del coeficiente del producto al inicio del período se corrige, pero en ningún caso resulta significativo. Para el caso de Brasil tampoco halla evidencias de convergencia absoluta (períodos 1939-1975 y 1939-1980) para todos los estados, aunque sí las halla al introducir una *dummy* para los estados del norte y noreste (más pobres). Para Perú (1970-1989) las evidencias de convergencia absoluta son relevantes.

Para el caso del MERCOSUR, Camarero, Flores Jr. y Tamarit (2003), intentan identificar la existencia de convergencia entre los países del bloque más sus asociados, utilizando el enfoque de series de tiempo multivariantes sobre las diferencias en el ingreso *per capita*. De acuerdo a los resultados de este estudio, existen evidencias de convergencia a largo plazo o de *catching up* de los países más pobres, Bolivia, Paraguay, y también de Perú y Uruguay respecto a Brasil y, en cierta forma, respecto a Argentina. En contraste, la evidencia de convergencia entre los países más grandes del bloque es débil, debido a que los mismos han seguido medidas de política macroeconómica diferentes (o tal vez opuestas). De esta manera estos autores concluyen que el futuro del bloque y sus asociados dependerá de las capacidades de Brasil, Argentina y Chile para elaborar e implementar acciones de política más cooperativas.

Por su parte, Blyde (2005), utilizando índices de desigualdades y otras medidas de la dinámica de la distribución y la evolución de las desigualdades de ingresos entre países y regiones del MERCOSUR, encuentra que estas desigualdades en los niveles de ingresos se han incrementado durante los años noventa. Al interior

de cada país, las desigualdades de ingresos entre regiones se han incrementado en todos los países, excepto en Brasil, donde sin embargo, aún cuando las mismas se han reducido, todavía se mantienen niveles de desigualdad muy elevados entre regiones. Según el autor, lo anterior podría tener consecuencias importantes para el MERCOSUR, puesto que los recursos comunitarios podrían no ser suficientes para revertir la actual tendencia de crecimiento de las desigualdades; y aún si fueran suficientes, una concentración en las desigualdades regionales podrían reducir las potenciales ganancias a nivel nacional arriesgándose la posibilidad de convergencia en los niveles de ingresos entre naciones.

Finalmente, a partir de este estudio el autor sostiene que podría presentarse la formación de dos tipos de clubes de convergencia: un grupo reducido y muy rígido de países o regiones ricas, caracterizados por ingresos persistentemente elevados, y un amplio grupo de regiones de ingresos bajos o medios que se ha incrementado a través del tiempo debido al empobrecimiento relativo de las regiones ubicadas en la media de la distribución.

4. RESULTADOS DEL ESTUDIO

Siguiendo los lineamientos teóricos presentados en las secciones precedentes, en esta sección se presentan los resultados empíricos del estudio. Para el análisis de la convergencia se estudiarán primeramente los dos criterios de convergencia propuestos por Barro y Sala-i-Martin (1991; 1992 y 1995): los conceptos de β -convergencia y σ -convergencia (*absoluta y condicional*) utilizando las metodologías clásicas de corte transversal y datos de panel con efectos fijos para el primer concepto, y la dispersión del logaritmo del producto *per capita* en el segundo. Luego, el estudio del segundo concepto se amplía incluyendo los resultados de la estimación de la función de densidad de Kernel, que permite obtener dos tipos de conclusiones. En primer lugar es útil como un método alternativo para estudiar el concepto de σ -convergencia, corroborando o contrastando de esta manera los resultados que surgen del cálculo de dispersión del logaritmo del PIB *per capita*. En segundo lugar, permite observar la aparición o no de “clubes de convergencia de países o regiones”, como se los conoce en la literatura sobre crecimiento económico.

Se parte el análisis con el estudio de la presencia de β -convergencia absoluta en el Producto Interno Bruto *per capita* de los países (con una desagregación regional para Argentina y Brasil) del MERCOSUR. Con el propósito de presentar estimaciones robustas que permitan extraer conclusiones sólidas no inducidas por el método, se realizan las estimaciones tradicionales de corte transversal y luego las regresiones de datos de panel, para mostrar, seguidamente, los resultados del análisis del concepto de σ -convergencia.

4.1 La convergencia beta absoluta y condicional

La metodología más comúnmente utilizada en los estudios empíricos ha sido la sección cruzada o corte transversal, la cual es aplicada en la siguiente regresión:

$$\log(y_{i,t+T} / y_{i,t})/T = \alpha - (1 - \exp(-\beta \times t))/T \times \log(y_{i,t}) + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

Donde, $\log(y_{i,t+T} / y_{i,t})/T$ es el vector que contiene los valores del logaritmo de la relación entre el producto *per capita* final y el inicial, y $\log(y_{i,t})$ es el logaritmo del Producto Interno Bruto *per capita* en el año inicial.

Si el parámetro β resulta positivo, se puede concluir que existe una relación inversa entre el PIB *per capita* inicial y la tasa de crecimiento, tal que las regiones más pobres del MERCOSUR crecen más rápido que las más ricas, por lo que podría producirse el fenómeno de “*catching-up*”. Puesto que la ecuación es no lineal en los parámetros, la regresión fue estimada por el método de Mínimos Cuadrados No Lineales para los distintos periodos.

Los resultados que se presentan en el Cuadro 1, confirman, contrariamente a lo esperado, la existencia de convergencia absoluta, siendo la velocidad de convergencia de 1,3% (no muy alejada del 2% hallado en los primeros análisis empíricos). Una mejor interpretación de la velocidad de convergencia resulta de calcular el número de años que serían necesarios para cerrar la brecha existente entre los países o regiones ricas, respecto a las más pobres. Para este propósito, se calcularon los años que deberían transcurrir para cerrar la mitad de la brecha entre el PIB *per capita* de las regiones más pobres respecto a las relativamente más ricas, que es de aproximadamente 51 años.

Sin embargo, existe una restricción en cuanto al número de observaciones que posee el método de sección cruzada, que se asocia al hecho que el número de países o regiones dentro de un bloque de integración no es considerable y además es finito. Por lo tanto, este método resulta limitado para extraer conclusiones suficientemente robustas acerca de la hipótesis de convergencia. Por ello, una metodología alternativa utilizada con mayor generalidad para contrastar la hipótesis de β -convergencia es la técnica de datos de panel o *panel data*. Otra ventaja de los datos de panel respecto a la técnica de sección cruzada, es la capacidad de capturar comportamientos regionales específicos que *condicionan* el proceso de convergencia

Cuadro 1
MERCOSUR: Resultados de la estimación de sección cruzada
para la convergencia beta (1985-2003)

Coeficientes y estadísticos	Convergencia en PIB per cápita
B	0,0136**
Estadístico t	(2,5906)
Probabilidad (valor-p)	(0,0117)
R ² ajustado	0,1966
Estadístico F	16,8896
Nº de observaciones	71
Años para cerrar la mitad de la brecha*	51

Fuente: Cálculos propios en base a datos de distintas fuentes. Obs.: se utilizó el estimador de White de la matriz de covarianzas. (*) Calculado como $\ln(1/2)/\beta$. (**) Estadísticamente significativo al 5%.

La estimación se ha realizado utilizando un panel de datos para los países del MERCOSUR (con una desagregación en términos de provincias y estados para Argentina y Brasil, respectivamente) en el período 1985-2003. La ecuación de *convergencia absoluta o no condicionada* es:

$$\Delta y_{i,t} - \Delta \bar{y}_t = \beta(\bar{y}_{t-1} - y_{i,t-1}) + v_{i,t} \quad (8)$$

Siendo el primer miembro de la ecuación una representación de la discrepancia en el crecimiento del PIB por habitante de una región o país i con respecto al crecimiento medio del MERCOSUR. La discrepancia en el crecimiento debe ser una función positiva de la diferencia en el período inicial entre los niveles del PIB por habitante del MERCOSUR y el de la región o país i .

Asimismo, la técnica de datos de panel también permite la estimación de la β -*convergencia condicional* a través del análisis de la existencia de “efectos fijos” α_i para cada una de las regiones o países, siendo la especificación estimada la siguiente:

$$\Delta y_{i,t} - \Delta \bar{y}_t = \alpha_i + \beta(\bar{y}_{t-1} - y_{i,t-1}) + v_{i,t} \quad (9)$$

En este caso, cuando los efectos fijos son significativamente distintos de cero y el parámetro β resulta mayor a cero, se está en presencia de *convergencia condicional*. Por el contrario, cuando los “efectos fijos” no son significativos y se obtiene que $0 < \beta < 1$, no se puede rechazar la existencia de *convergencia absoluta*. En este último caso, todas las regiones consideradas llegan a converger a un mismo estado estacionario, con lo que las divergencias a largo plazo desaparecerán. En contraste, si el modelo con los “efectos fijos” resulta más significativo, se estaría en presencia de *convergencia condicional*, puesto que las economías difieren en sus fundamentos económicos, de forma que cada una de ellas tiende a un estado estacionario diferente. En este caso, como ya se mencionó en la discusión del marco teórico, se puede afirmar que las diferencias observadas tienden a estabilizarse a largo plazo.

En términos más generales, el análisis de *convergencia beta* utilizando el método de datos de panel para el período completo de 1985-2003 y los dos subperíodos, revela que la aproximación entre las distintas regiones del MERCOSUR no ha sido significativa. En otras palabras, durante el período analizado no ha existido β -*convergencia absoluta* en el Producto Interno Bruto por habitante. Ello se observa a partir de los coeficientes β estadísticamente no significativos del Modelo 1, en contraste con lo obtenido mediante la técnica de sección cruzada (Cuadro 2).

Por el contrario, los resultados del Modelo 2 muestran que el proceso de convergencia ha sido más bien “condicionado”. En el período 1985-2003, al incluir los “efectos fijos” individuales, se obtuvo un coeficiente β igual a 0,27, que indica un incremento importante en la velocidad de convergencia. Durante el período 1995-2003, la velocidad de convergencia se redujo considerablemente (coeficiente β igual a 0,07), respecto a la velocidad de convergencia del período anterior (coeficiente β igual a 0,33). No obstante, a pesar de ser un hecho llamativo, este último hallazgo debe ser considerado con mucho cuidado puesto que el número de años en la submuestra 1995-2003 es más reducido que en la primera.

Otro aspecto importante que se extrae del Cuadro 2 es que la convergencia comprobada a partir del Modelo 2 se encuentra “condicionada” por la existencia de efectos individuales que resaltan la presencia de *factores retardadores* (regiones con coeficientes individuales negativos) e *impulsores* (regiones con coeficientes individuales positivos) para el cierre de brecha del PIB por habitante de las regiones consideradas. En otros términos, a pesar que algunas regiones posean la ventaja aparente de ser más pobres en términos del PIB por habitante, lo que implica una propensión a crecer con mayor rapidez, cerrando en un tiempo menor la brecha respecto a las regiones más prósperas, de hecho no lo consiguen, ya que existen factores específicos en cada una de ellas que las conducen a una senda de equilibrio de largo plazo diferente.

Más específicamente, regiones como el Norte y el Nordeste de Brasil, el Noroeste de Argentina, y Paraguay son claros ejemplos de áreas geográficas donde ha predominado la presencia de factores retardadores del crecimiento económico. Por el contrario, regiones como el Sudeste, el Sur y la Región Centro Oeste de Brasil, todas las regiones de Argentina (excepto el Noroeste durante todo el período; y el Noreste en el sub-período 1995-2003), y Uruguay han sido favorecidas por la presencia de factores impulsores del crecimiento, hecho que permitiría calificarlas como regiones *ganadoras*.

Comparando entre sí a las regiones donde predominaron “factores retardadores del crecimiento”, durante el período más extenso de 1985-2003, las menos favorecidas han sido el Nordeste y el Norte brasileño, cuyas velocidades de convergencia resultaron ser las más negativas, por lo que podría afirmarse que éstas han sido las regiones con mayores dificultades para crecer a ritmos que le permitieran reducir la brecha respecto a las demás regiones. Paraguay también ha sufrido con la presencia de condicionantes que lo han retrasado en el proceso de convergencia, pero éstos no han tenido la intensidad de los factores que afectaron a las dos regiones brasileñas mencionadas, por lo que este país ha transitado con una velocidad ligeramente mayor hacia su equilibrio de largo plazo. Dentro de este grupo de regiones, el Noroeste argentino ha sido la que mejor ha podido sortear los “factores retardadores” o, por lo menos, donde los mismos han actuado con menor intensidad sobre su senda de crecimiento.

Cuadro 2
MERCOSUR: Resultados de la estimación de datos de panel
para la convergencia beta

	Modelo 1 Coeficientes	Modelo 2 Coeficientes
1985-2003		
Parámetro B	0,0132	0,2766**
Estadístico t	(1,6398)	(6,8310)
Efectos Fijos		
	NO	SI
Brasil - Norte		-0,2185
Brasil - Nordeste		-0,3444
Brasil - Sudeste		0,0142
Brasil - Sur		0,0190
Brasil - Centro Oeste		0,0991
Argentina - Cuyo		0,0863
Argentina - Gran Buenos Aires		0,2339
Argentina - Noreste		0,0237
Argentina - Noroeste		-0,0700
Argentina - Pampeana		0,1278
Argentina - Patagonia		0,2443
Paraguay		-0,1074
Uruguay		0,0993
R ² ajustado	0,0115	0,1797
Número de Observaciones	234	234
1985-1995		
Parámetro B	0,0392	0,3343 [†]
Estadístico t	(0,2465)	(3,7555)
Efectos Fijos		
	NO	SI
Brasil - Norte		-0,2428
Brasil - Nordeste		-0,4364
Brasil - Sudeste		0,0280
Brasil - Sur		0,0232
Brasil - Centro Oeste		0,1275
Argentina - Cuyo		0,1210
Argentina - Gran Buenos Aires		0,2744
Argentina - Noreste		0,0359
Argentina - Noroeste		-0,0781
Argentina - Pampeana		0,1472
Argentina - Patagonia		0,2972
Paraguay		-0,1258
Uruguay		0,0976
R ² ajustado	0,0433	0,1605
Número de observaciones	130	130

Continúa en la siguiente página

	Modelo 1 Coeficientes	Modelo 2 Coeficientes
1995-2003		
Parámetro B	0,0293	0,0776**
Estadístico t	(1,4716)	(9,4993)
Efectos Fijos	NO	SI
Brasil - Norte		-0,6160
Brasil - Nordeste		-0,8848
Brasil - Sudeste		0,0867
Brasil - Sur		0,0122
Brasil - Centro Oeste		0,1067
Argentina - Cuyo		0,1148
Argentina - Gran Buenos Aires		0,5833
Argentina - Noreste		-0,0387
Argentina - Noroeste		-0,3083
Argentina - Pampeana		0,2904
Argentina - Patagonia		0,5923
Paraguay		-0,3574
Uruguay		0,2474
R ² ajustado	0,0181	0,4094
Número de observaciones	117	117

Fuente: Cálculos propios en base a datos de distintas fuentes. Obs. Se utilizó el estimador de White de la matriz de covarianzas. (**) Estadísticamente significativo al 5%.

Por su parte, entre las regiones *ganadoras*, el Gran Buenos Aires, la región de la Patagonia y la Pampeana en Argentina han sido las que menos se vieron afectadas por sus factores condicionantes. Mientras que otras como el Centro Oeste, el Sur y el Sudeste brasileño, al igual que el Noreste y Cuyo en Argentina, pudieron haberse acercado hacia sus equilibrios de largo plazo a velocidades mayores, de no haber sido frenadas por sus condicionantes regionales o, si hubieran aprovechado más eficientemente sus factores impulsores.

Los factores retardadores o aquellos impulsores del crecimiento económico sufrieron modificaciones que también determinaron diferencias en el desempeño de las distintas regiones y países en cada subperíodo. Considerando primeramente a las regiones que a lo largo de la muestra completa resultaron ser *perdedoras*, durante el período 1995-2003, la velocidad de la convergencia ha sido menor que en el período 1985-95, probablemente porque los mismos factores condicionantes del crecimiento ya existentes en el período anterior, o tal vez la incorporación de nuevos factores negativos, desaceleraron con mayor intensidad esta velocidad de convergencia hacia sus equilibrios de largo plazo. Este fenómeno llevaría a extender el horizonte de tiempo requerido para alcanzar los equilibrios o *estados estacionarios individuales* de las regiones *perdedoras*.

En cuanto a las regiones más adelantadas, los desempeños han sido dispares para cada región durante el período 1995-2003, respecto al período 1985-1995. Regiones como el Gran Buenos Aires, la Patagonia y la región Pampeana en Argentina, Uruguay y el Sudeste brasileño mejoraron sus desempeños durante 1995-2003. Mientras que otras regiones como el Sur y el Centro Oeste en Brasil; y Cuyo y el Noreste en Argentina sufrieron desaceleraciones en sus velocidades de convergencia durante el mismo período. El Noreste argentino, incluso, resultó ser una región retrasada o *perdedora*.

4.2 La convergencia sigma

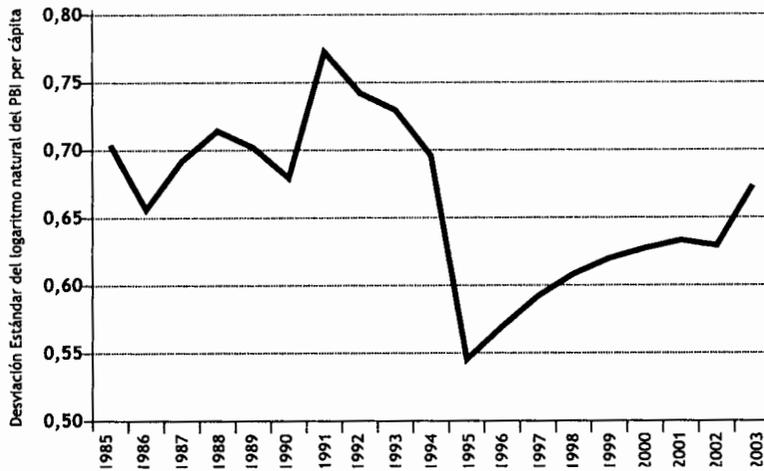
Para evaluar el comportamiento de la dispersión del PIB por habitante (*σ -convergencia*), en el período estudiado, simplemente puede calcularse la desviación estándar o la varianza de los productos por habitante de cada región o país, y posteriormente analizar su tendencia o evolución en el tiempo. En el Gráfico 2 se observa esta evolución para el MERCOSUR en su conjunto. En el período 1985-2003, la evolución a través del tiempo de la desviación estándar del logaritmo del PIB por habitante del MERCOSUR ha tenido un comportamiento muy fluctuante, por lo que no puede sostenerse que la dispersión se haya reducido en el MERCOSUR en el período estudiado.

La tendencia decreciente de la dispersión (menor desigualdad de ingresos) ha sido más evidente en el subperíodo 1991-1995. Pero, si bien en el año 1995 se alcanzó el valor mínimo de dispersión, luego de ese año la desviación estándar se ha incrementado sostenidamente hasta casi alcanzar los mismos valores que existían en el año 1985. Este comportamiento creciente en la desviación estándar del producto por habitante es coincidente con el período de mayor profundización del MERCOSUR.

La información presentada en el Gráfico 2 permite extraer conclusiones generales acerca de la dispersión del PIB *per capita* o por habitante del MERCOSUR, pero no explica esta dispersión en cada país o región en forma individual. Por ello, para superar esta restricción, en el Cuadro 3 se muestran los valores de la desviación estándar del PIB por habitante para cada país del MERCOSUR, con una desagregación regional mayor para el caso de Argentina y Brasil. Para la construcción de este cuadro se calculó el PIB agregado del MERCOSUR, y a partir del mismo, el PIB *per capita*. Entonces, las desviaciones o dispersiones de los PIB *per capita* regionales o de los países se calcularon respecto al PIB *per capita* del MERCOSUR agregado⁶.

6 La medida de dispersión empleada en el cuadro fue la siguiente:

Gráfico 2
MERCOSUR: Dispersión del logaritmo natural del PIB
por habitante en las regiones (Conv. Sigma)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del PIB per cápita de distintas fuentes oficiales.

En términos generales, de los cuatro países del bloque, los dos socios mayores han sido los de mayor dispersión en el producto *per capita*; y Uruguay ha sido el de menor dispersión. A pesar que los datos han mostrado una tendencia levemente decreciente, la reducción no ha sido significativa. Más aún, en el caso de Paraguay y regiones como el Centro Oeste brasileño, y la mayoría de las regiones argentinas (con excepción de la Patagonia y la región Pampeana), la dispersión en el PIB por habitante incluso se ha incrementado⁷.

Analizando con más detalle cada región en particular:

- Al interior de Brasil las tres regiones que tuvieron mayor dispersión en el producto *per capita* han sido el Norte, el Nordeste y el Centro Oeste. En el Sur y el Sudeste brasileño la divergencia ha sido menor.

$$\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (\ln PIBpc_{i,t} - \ln PIBpc_t)^2}{N}};$$

donde, $\ln PIBpc_{i,t}$ es el logaritmo natural del PIB *per capita* de la región i en el año t ; $\ln PIBpc_t$ es el logaritmo del PIB *per capita* de la economía en su conjunto (equivalente a una media ponderada de los PIB por habitante regionales), y N corresponde al número de regiones que posee cada país.

⁷ Para entender la dispersión dentro de regiones y países en el Cuadro 3, se deben tener en cuenta la magnitud de los valores y su evolución en el tiempo.

- En Argentina, las tres regiones más desiguales han sido el Gran Buenos Aires, la Patagonia y la Pampeana. En Cuyo, el Noreste y el Noroeste, las desigualdades han sido menores, pero la amplitud de la discrepancia en los valores de cada región ha sido muy pequeña.

Cuadro 3
Convergencia sigma entre regiones del MERCOSUR
(Desviación Estándar)

PAÍSES/ REGIONES	1985	1990	1995	2000	2003
BRASIL	0,83	0,80	0,70	0,78	0,81
Norte	0,69	0,61	0,63	0,77	0,83
Nordeste	1,18	1,16	0,99	1,08	1,12
Sudeste	0,28	0,29	0,25	0,22	0,27
Sur	0,20	0,09	0,14	0,09	0,12
Centro Oeste	0,60	0,56	0,43	0,50	0,41
ARGENTINA	0,81	0,76	0,64	0,68	0,73
Cuyo	0,52	0,72	0,45	0,47	0,56
Gran Buenos Aires	1,10	1,13	0,92	1,19	1,32
Noreste	0,45	0,44	0,73	0,62	0,52
Noroeste	0,12	0,10	0,59	0,39	0,30
Pampeana	0,61	0,53	0,24	0,46	0,60
Patagonia	1,42	1,20	0,66	0,86	1,02
URUGUAY	0,36	0,29	0,30	0,27	0,29
PARAGUAY	ND	0,32	0,57	0,46	ND

Fuente: Cálculos propios utilizando datos de distintas fuentes. ND: No disponible por ausencia de información para el cálculo

- En cuanto a la evolución en el tiempo, en el decenio comprendido entre 1985 y 1995 las desigualdades respecto al promedio del MERCOSUR se redujeron en cada región brasileña. Volvieron a incrementarse en el período posterior al año 1995, pero salvo en el Norte, no alcanzaron los niveles de dispersión del año 1985.
- Al interior de Argentina ocurrió algo similar al caso brasileño, pero no con todas las regiones. En el decenio 1985-1995, en las regiones del Noreste y Noroeste la dispersión o divergencia se incrementó fuertemente, mientras que en las demás la misma se redujo. Luego, entre 1995 y el año 2003 la dispersión nuevamente se incrementó en la mayoría de las regiones argentinas, salvo en el Noreste y Noroeste, donde la divergencia fue disminuyendo; más no con una intensidad que haya permitido una ubicación por debajo del valor del año 1985.

- En cuanto a Paraguay y Uruguay, en el primer país la dispersión del PIB per cápita se incrementó en el quinquenio 1990-1995, pero se redujo nuevamente entre este último año y el año 2000, pero no lo suficiente como para volver a obtener el valor del año 1990. En Uruguay, por su parte, salvo un leve incremento en los años 1995 y 2003, las dispersiones se redujeron casi sostenidamente durante el período analizado.

4.3 Otras medidas de dispersión o divergencia en los ingresos

En esta sección se introducen otras dos maneras de analizar la dispersión o divergencia del PIB por habitante de cada región. La primera es estimando su distribución probabilística empírica en cada año o período y observando su comportamiento a través del tiempo. Ello puede ser llevado a cabo mediante la estimación de *densidad de Kernel* sobre la distribución de los datos, lo que a su vez resulta útil para observar la aparición o no de “clubes de convergencia de países o regiones”, como se los conoce en la literatura sobre crecimiento económico. Estos *clubes* son conjuntos de países o regiones de homogéneas en términos de crecimiento económico, niveles de ingreso o producto por habitante y otras características similares en términos estructurales. Al existir regiones que podrían ser consideradas como homogéneas en los aspectos mencionados, el análisis de los “clubes” lleva a la pregunta sobre si se observa convergencia entre estas áreas o regiones geográficas homogéneas entre sí, a pesar que dicha convergencia pueda no presentarse a nivel nacional o de un bloque de integración. Más específicamente, aunque podría no constatare convergencia a nivel global del MERCOSUR, la misma podría existir entre ciertas regiones homogéneas.

La otra manera de analizar la dispersión o divergencia del PIB por habitante de las regiones y países del MERCOSUR es distribuyendo la muestra en cuartiles, que dividen un conjunto de observaciones ordenadas de menor a mayor. Al ordenar los datos de esta forma, la mediana ocupa el valor central. Un aspecto importante que debe ser aclarado con respecto a este método de análisis de la dispersión es que los mismos no brindan información acerca de la presencia o no de “clubes de convergencia”⁸. Sin embargo, permite, además de mostrar las “desigualdades” en la distribución del ingreso *per capita*, analizar cuales son las

⁸ Al dividir la muestra en cuartiles es posible clasificar a las regiones de acuerdo al tamaño de su producción, diferenciando de esta manera a aquéllas que concentran la mayor producción, de aquellas que concentran la menor producción. Sin embargo, este tipo de análisis no permite determinar si entre las regiones que ocupan o se clasifican en los niveles altos o bajos de producción o ingreso existe convergencia, es decir si forman *clubes de convergencia*. Si bien existen varios métodos para analizar la presencia o ausencia de estos *clubes de convergencia*, en este trabajo se utiliza la *función de densidad de Kernel* con este propósito.

regiones que se concentran en los niveles más altos de ingresos y aquellas que se concentran en los niveles más bajos. Por lo tanto, esta metodología permitiría ubicar a las regiones que representan el “centro”, y compararlas con aquellas que representan la “periferia”, utilizando tanto el PIB *per capita* como variable de medición, como también el PIB total. A esta manera de analizar la dispersión se la denominará “clubes de producción”.

4.3.1 Formación de *clubes de convergencia*

La estimación no paramétrica más simple de la distribución de una serie es el histograma. Sin embargo, el mismo es sensible a la elección del punto de origen, y además no es continuo. Por ello, mediante el estimador de *densidad de Kernel* se puede reemplazar al histograma por “curvas” más suaves (Silverman, 1986) que permiten observar mejor las características de la distribución de cada variable, otorgando una menor ponderación a las observaciones que se encuentran más alejadas del punto que está siendo evaluado. Formalmente, el estimador de *densidad de Kernel* de una serie X en el momento χ es estimado mediante la ecuación:

$$f(\chi) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N K\left(\frac{\chi - X_i}{h}\right) \quad (10)$$

Donde, N es el número de observaciones, h es el parámetro de suavización, y K es la función de ponderación de Kernel que se integra hasta uno⁹.

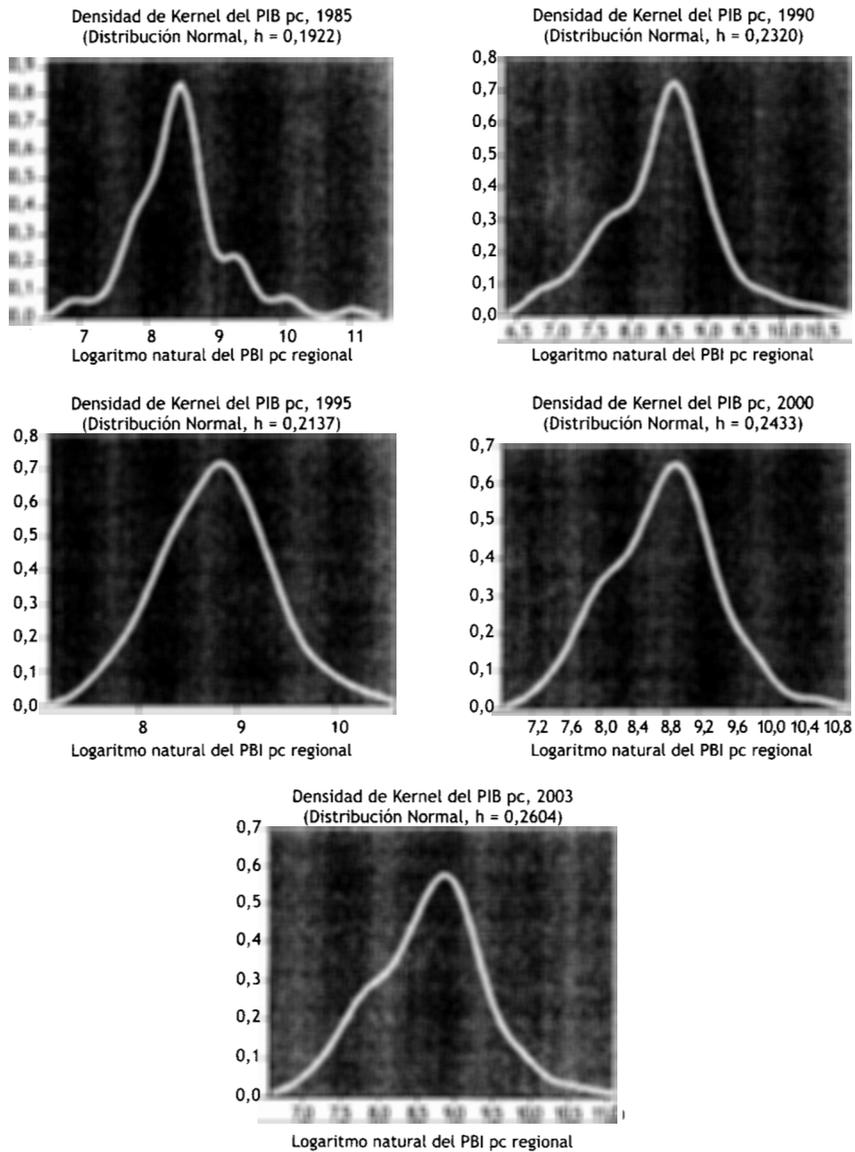
En el Gráfico 3 se observa la distribución del PIB por habitante de las regiones del MERCOSUR que componen el estudio. Partiendo desde el año 1985, la distribución ha sido calculada para los valores de finales de período de cada cinco años; excepto para el período 2000-2003. Como puede observarse en el gráfico, en el año 1985 pareció existir una distribución bimodal parcial, con una dispersión no muy elevada. Este patrón no pareció mantenerse en el año 1990. En este período, la distribución sugiere un incremento en la dispersión en relación al año 1985, pero con una distribución unimodal¹⁰. La evolución del PIB por habitante de las distintas regiones del MERCOSUR denotó una ligera convergencia en el período comprendido entre 1985 y 1995, puesto que la dispersión de los datos de la distribución se

⁹ En este estudio se utilizó la aproximación de la Distribución Normal, con un parámetro de suavización (h) como el caso base, siguiendo el método de Silverman (1986).

¹⁰ Se entiende por distribución unimodal aquella que tiene un solo valor que representa a la moda (valor que aparece más frecuentemente en la muestra) a diferencia de la bimodal. En el caso de la distribución unimodal no se presentan clubes de convergencia, a diferencia de la distribución bimodal.

Gráfico 3

Densidad de Kernel del PIB por habitante regional en el MERCOSUR



Fuente: Silverman (1986) y cálculos propios en base a datos de distintas fuentes.

redujo levemente. Además, la aparente existencia en el año 1985 de dos grupos de regiones o “clubes” (un grupo en torno a USD 4.900 y otro en torno USD 13.500) se dispó en los años posteriores.

En el año 1995, cuando se inicia una profundización de la integración regional tras la adopción del Arancel Externo Común, se puede notar una distribución unimodal con características bastante simétricas y una mayor dispersión en relación a los diez años anteriores. Desde el año 1995 en adelante, la distribución unimodal pareció mantenerse, pero se tornó aún más dispersa, a la vez que también pareció existir una leve concentración de datos hacia la derecha del valor modal, lo que implica un incremento en el ingreso pero con mayor dispersión. En general, en todo el período estudiado se hace evidente una distribución unimodal sugiriendo ausencia de *clubes de convergencia*.

En síntesis, los resultados del análisis de *densidad de Kernel* permiten afirmar que en el MERCOSUR la desigualdad en términos de PIB por habitante se ha incrementado durante el período analizado, que dicha divergencia fue mayor después del año 1995, pero que no se ha encontrado evidencias de formación de *clubes de convergencia*.

Cuando este análisis de dispersión de ingresos se realiza solamente al interior de los dos países mayores del MERCOSUR, aparecen evidencias de formación de *clubes de convergencia*. En el caso argentino, estos clubes de convergencia (por regiones) se encuentran presentes en el período 1985-1995 cuando las regiones del Gran Buenos Aires, la región Patagónica, la Pampeana y la de Cuyo, conforman las zonas geográficas de más altos ingresos o más ricas frente a las regiones del Noreste y Noroeste, que permanecen como las más pobres. Sin embargo, a partir de 1995 se produce una disminución en las desigualdades de los ingresos entre regiones, y los clubes de convergencia (como regiones muy marcadas de “centro y “periferia”) dejan de existir (Anexo B).

En el caso brasileño, los clubes de convergencia regional se encuentran presentes claramente desde el inicio del período estudiado, y la situación no sufre variaciones a partir de 1995, cuando el MERCOSUR ingresa a una etapa de mayor profundización. Es decir que estos clubes de convergencia permanecen como tales en todo el período. Así las regiones más ricas o de más altos ingresos son las del Sudeste, sur y Centro Oeste; mientras que las más pobres o de más bajos ingresos, las del Norte y del Nordeste (Anexo B).

4.3.2 Formación de *clubes de producción*

A pesar que el análisis de *densidad de Kernel* no permite confirmar la hipótesis acerca de la existencia de *clubes de convergencia* en el MERCOSUR, al considerar

regiones y países en términos de concentración o dispersión de la actividad económica, se obtienen resultados interesantes que permiten visualizar la formación de grupos o *clubes* con niveles de producción y de renta elevados y bajos, como también la existencia o ausencia de variaciones muy marcadas en la constitución de estos grupos a través del período estudiado. Para ello se considera, en primer lugar, al PIB total de países y regiones, y luego los niveles de PIB per cápita de los mismos, y se dividen las muestras en cuartiles¹¹.

Considerando primeramente la concentración y/o dispersión geográfica de la actividad económica en el MERCOSUR, en términos del PIB total, en el período 1985-1994 (Cuadro 4), los resultados son los siguientes:

- El Sudeste y el Sur de Brasil, así como la región del Gran Buenos Aires formaron parte del 25% superior. Es decir, estas regiones podrían ser consideradas como las regiones más ganadoras o de “centro”.
- El Nordeste brasileño, el Noreste argentino y la región Centro-Oeste de Brasil se ubicaron en el tercer cuartil. Es decir, estuvieron en el 50% superior en términos de PIB, y también podrían ser definidas como ganadoras o de “centro”.
- En el 50% inferior, pero por encima del 25% menor se ubicaron regiones como la Pampeana y la Patagonia en Argentina, y Uruguay. El Norte brasileño representó la mediana, o el valor central.
- Finalmente, Cuyo, el Noroeste en Argentina, y Paraguay ocuparon el 25% inferior en términos de PIB, por lo que podría definirse a estas regiones como perdedoras o “periféricas” en términos de distribución de la actividad económica.

En el período 1995-2003, la distribución geográfica del PIB en el MERCOSUR fue la siguiente:

- Nuevamente el Sudeste y el Sur brasileños, y el Gran Buenos Aires se ubicaron en el 25% superior en términos de PIB. En este grupo no se produjeron variaciones a lo largo de los años, y fue en este grupo donde se concentró la mayor parte de la actividad económica del bloque.
- Lo mismo ocurrió con el segundo grupo, compuesto por el Nordeste y el Centro-Oeste en Brasil, y el Noreste en Argentina, por lo que no existieron variaciones en términos de las regiones miembros.

11 El primer cuartil, simbolizado generalmente como Q_1 , es el valor debajo del cual se encuentra el 25% de las observaciones, y el tercer cuartil o Q_3 , es el valor por debajo del cual se encuentra el 75% de las observaciones; lógicamente, Q_2 es la mediana.

Cuadro 4
Distribución geográfica del PIB en el MERCOSUR

Regiones/Países	PBI MM (PPP 2000=100)	Porcentaje	Cuartil
SUDESTE (Brasil)	360.692.326	100,0%	
GRAN BUENOS AIRES (Argentina)	201.176.555		
SUR (Brasil)	109.439.092		
NORDESTE (Brasil)	80.220.051	75,0%	Q ₃ = 94.829.571
NORESTE (Argentina)	50.141.132		
CENTRO-OESTE (Brasil)	32.760.451		
NORTE (Brasil)	28.246.520	50,0%	Q ₂ = 28.246.520
PAMPEANA (Argentina)	27.869.201		
URUGUAY	21.286.097		
PATAGONIA (Argentina)	21.274.015		
CUYO (Argentina)	20.726.814	25,0%	Q ₁ = 20.990.414
PARAGUAY	17.240.638		
NOROESTE (Argentina)	14.602.711		
Regiones/Países	PBI MM (PPP 2000=100)	Porcentaje	Cuartil
SUDESTE (Brasil)	594.660.362	100,0%	
GRAN BUENOS AIRES (Argentina)	247.508.775		
SUR (Brasil)	183.704.369		
NORDESTE (Brasil)	135.749.490	75,0%	Q ₃ = 159.726.929
CENTRO-OESTE (Brasil)	68.963.749		
NORESTE (Argentina)	58.315.838		
NORTE (Brasil)	47.966.474	50,0%	Q ₂ = 47.966.474
PAMPEANA (Argentina)	34.828.451		
URUGUAY	33.699.480		
PARAGUAY	27.235.743		
PATAGONIA (Argentina)	25.711.626	25,0%	Q ₁ = 26.473.684
CUYO (Argentina)	23.802.570		
NOROESTE (Argentina)	17.216.157		

Fuente: Elaboración propia en base a datos de las oficinas de estadísticas de los países analizados

- El Norte de Argentina siguió ubicándose en el centro de los datos, pero en el grupo que ocupó el 50% inferior se produjeron algunas alteraciones respecto al período 1985-1994. Paraguay superó por poco el valor del PIB que representó el umbral del 25% inferior. Por lo tanto, en este período dicho

país, si bien siguió ubicándose en el 50% inferior, ya no ocupó un lugar entre las regiones más rezagadas (25% inferior) en cuanto a tamaño de actividad económica. La región Pampeana en Argentina y Uruguay siguieron formando parte de este grupo intermedio.

- En el 25% inferior se ubicaron la Patagonia, que en el período anterior estuvo por encima de este umbral, Cuyo y el Noroeste, todas regiones argentinas.

Sin embargo, cuando se observa la distribución geográfica de la actividad económica por regiones y países en términos del PIB *per capita*, los resultados presentan variaciones importantes.

Así, al observar los resultados del Cuadro 5 en el período 1985-1994, la distribución geográfica del ingreso *per capita* fue la siguiente:

- La Patagonia, el Gran Buenos Aires y la región Pampeana han sido las de mayor ingreso por habitantes, ubicándose en el 25% superior de la muestra.
- Las regiones de Cuyo y el Noreste argentino, así como Uruguay, estuvieron en el 50% superior de los datos, pero no lograron cruzar el umbral del grupo de ingresos más elevados.
- El Sudeste brasileño se ubicó en el centro de todas las observaciones. En el 50% inferior de la muestra, pero por sobre el umbral del grupo de menores ingresos, se ubicaron el Noroeste argentino, el Sur de Brasil y Paraguay.
- El grupo de regiones que se ubicó en el 25% inferior estuvo conformado por la región Centro-Oeste, el Norte y el Nordeste de Brasil.

En el período 1995-2003, la distribución geográfica del PIB *per capita* en el MERCOSUR fue la siguiente:

- Las regiones de la Patagonia, el Gran Buenos Aires y la Pampeana se ubicaron nuevamente en el 25% superior de la muestra en términos de PIB *per capita*.
- En el segundo cuartil se produjeron modificaciones en este período, dicho grupo lo conformaron Uruguay, Cuyo de Argentina y el Sudeste brasileño. Esta última región mejoró su ubicación respecto al período anterior.
- En el tercer cuartil se ubicaron el Sur de Brasil, el Noreste argentino, el Centro-Oeste de Brasil y el Noroeste de Argentina. El Noreste argentino pasó a ocupar un grupo inferior de regiones, mientras que la región Centro-Oeste de Brasil mejoró hasta ubicarse en un grupo de mayores ingresos *per capita*.
- Finalmente, el grupo que se ubicó en el 25% inferior de la muestra estuvo compuesto por las regiones del Norte y el Nordeste de Brasil, y Paraguay, que en este período pasó a ubicarse entre las regiones más pobres en términos

de PIB *per capita* en el MERCOSUR. Las otras dos regiones no sufrieron alteraciones a lo largo de los años.

Cuadro 5
Distribución geográfica del PIB per cápita en el MERCOSUR

Regiones/Países	PBI pc (PPP 2000=100)	Porcentaje	Cuartil
	1985 - 1994		
PATAGONIA (Argentina)	15.134	100,0%	
GRAN BUENOS AIRES (Argentina)	13.147		
PAMPEANA (Argentina)	9.379		
CUYO (Argentina)	8.649	75,0%	Q ₃ = 9.014
URUGUAY	7.085		
NORESTE (Argentina)	6.993		
SUDESTE (Brasil)	5.909	50,0%	Q ₂ = 5.909
NOROESTE (Argentina)	5.379		
SUR (Brasil)	5.042		
PARAGUAY	4.077		
CENTRO-OESTE (Brasil)	3.557	25,0%	Q ₁ = 3.817
NORTE (Brasil)	2.999		
NORDESTE (Brasil)	1.947		
Regiones/Países	PBI pc (PPP 2000=100)	Porcentaje	Cuartil
	1995 - 2003		
PATAGONIA (Argentina)	15.120	100,0%	
GRAN BUENOS AIRES (Argentina)	14.968		
PAMPEANA (Argentina)	10.499		
URUGUAY	10.003	75,0%	Q ₃ = 10.251
CUYO (Argentina)	8.541		
SUDESTE (Brasil)	8.373		
SUR (Brasil)	7.434	50,0%	Q ₂ = 7.434
NORESTE (Argentina)	7.152		
CENTRO-OESTE (Brasil)	6.063		
NOROESTE (Argentina)	5.286		
PARAGUAY	5.007	25,0%	Q ₁ = 5.146
NORTE (Brasil)	3.833		
NORDESTE (Brasil)	2.885		

Fuente: Elaboración propia en base a datos de las oficinas de estadísticas de los países analizados

En conclusión, si bien a partir de la estimación de la *función de densidad de Kernel* no se pudo constatar la presencia de “clubes de convergencia” en el MERCOSUR, sí es posible afirmar que ha existido una desigualdad muy marcada entre las regiones de dicho bloque de integración, donde se conformaron y coexistieron grupos o categorías de regiones, de acuerdo a su distribución geográfica medida por el PIB total y el PIB *per capita*, con valores muy bajos en unos casos y en otros muy elevados.

Por otro lado, otra característica fundamental ha sido que los distintos grupos o categorías en los que se ubicaron las regiones y países analizados han sido muy rígidos a través de los años; principalmente aquellos conformados por las regiones “ganadoras” o “centrales”, mientras que esta rigidez no ha sido necesariamente observada en aquellas regiones más “atrasadas” o “periféricas”.

Sin embargo, un aspecto fundamental de las observaciones realizadas consiste en que la distribución regional de la actividad económica o producción global, en algunos casos difiere marcadamente de la distribución geográfica del PIB *per capita*, que es utilizado como medida del ingreso o producción por habitante. Más detalladamente, y tomando en consideración solo a los extremos de las muestras¹², en el caso de la distribución geográfica de la producción, entre las regiones “centrales” o ganadoras que concentraron el 25% superior del PIB en cada período, solamente el Gran Buenos Aires en Argentina vuelve a aparecer como región ganadora en términos de la distribución del PIB *per capita*; mientras que otras regiones argentinas como la Pampeana y la Patagónica que se ubicaban en un rango inferior en términos del peso de la actividad económica en el MERCOSUR, se convierten en regiones ganadoras cuando se observa la distribución *per capita* de la producción. En Brasil resalta el caso del Nordeste que en términos del peso del PIB en el MERCOSUR está incluida dentro de las regiones ganadoras o de “centro”, pero se convierte en región perdedora en el momento de considerar el PIB *per capita*, al ubicarse en el rango más inferior de la clasificación.

Una mención especial merecen los casos de Paraguay y Uruguay como países pequeños del MERCOSUR y considerados en este estudio como unidades económicas comparables a las regiones de los socios mayores. Tanto en lo relativo al peso económico como a la distribución del PIB *per capita*, Paraguay aparece como región “periférica”, mejorando levemente su posición en el período 1995-2003, solamente en términos de actividad económica. Por el contrario, Uruguay se mantiene constante en los rangos intermedios, tanto en cuanto a peso económico como a distribución del PIB *per capita*, con una mayor tendencia a ubicarse en lugares cercanos a las regiones de “centro” antes que próximo a las regiones “periféricas”.

12 Es decir, solo al 25% superior e inferior de las observaciones.

5. REFLEXIONES FINALES

En este trabajo se analizaron las asimetrías existentes en el MERCOSUR en términos del crecimiento económico y la convergencia económica, analizando la distribución del PIB *per capita* entre países y regiones, y sus resultados.

La evidencia empírica para el período 1985-2003 no permite sostener la presencia de convergencia absoluta en el PIB *per capita*, tanto nacional como regional. Los resultados más bien revelaron que la aproximación entre las economías del MERCOSUR no ha sido significativa. Por el contrario, el proceso de convergencia ha estado “condicionado” por la existencia de efectos individuales en cada región, que resaltan la presencia de factores retardadores más que impulsores del acercamiento del PIB *per capita* de las regiones consideradas entre sí.

De acuerdo a estos resultados, las regiones en donde predominó la presencia de factores retardadores del crecimiento económico fueron el Norte y el Nordeste de Brasil, el Noroeste de Argentina y Paraguay. En estas regiones, el crecimiento económico ha sido más lento. Mientras que el Sudeste, el Sur y la Región Centro-Oeste de Brasil, las regiones de Cuyo, el Gran Buenos Aires, el Noreste, la región Pampeana y la Patagonia en Argentina, y Uruguay han sido claros ejemplos de regiones donde predominó la presencia de factores impulsores del crecimiento económico.

Otro aspecto resaltante del estudio es que, con el objeto de comparar la velocidad de convergencia de las distintas regiones entre sí, al dividir el análisis en dos submuestras que coincidieron con el período anterior y el posterior a la implementación del Arancel Externo Común, esta velocidad de convergencia se aceleró aún más en el segundo subperíodo, en el caso de las regiones con predominio de factores impulsores del crecimiento, y se *volvió más lenta* en las regiones donde predominaron factores retardadores del crecimiento. En definitiva, a la luz de estos resultados, la convergencia entre regiones y países del MERCOSUR se encuentra “condicionada” a la remoción de los factores retardadores del crecimiento económico en algunas regiones, y al fortalecimiento de los factores impulsores en otras.

Por otro lado, las diferentes técnicas utilizadas para contrastar la presencia de σ -convergencia (o de reducción de las desigualdades en términos del PIB *per capita*) revelaron que dichas desigualdades se han incrementado durante el período analizado; aunque con menor intensidad en las regiones con predominio de factores impulsores del crecimiento económico, o regiones “ganadoras”. En las mismas, la dispersión del PIB *per capita* incluso disminuye, y esta reducción tuvo más fuerza en el período posterior al año 1995, que como ya se mencionó, fue coincidente con una profundización del proceso de integración económica del MERCOSUR.

A su vez, los resultados del análisis de *densidad de Kernel*, no aportaron evidencia suficiente que permitiera confirmar que en el bloque se han formado “clubes de crecimiento económico o convergencia”. Estos clubes sí se han conformado al interior de Argentina y Brasil, con la diferencia que los mismos desaparecen en Argentina en el período de profundización del MERCOSUR, y permanecen como tales en Brasil. No obstante, al dividir las observaciones en cuartiles para los períodos 1985-1994 y 1995-2003, es posible afirmar que ha existido una desigualdad muy marcada entre las regiones de dicho bloque de integración y por lo tanto se han conformado regiones de “centro” y periferia”. Además, al parecer se conformaron y coexistieron grupos o categorías de regiones con PIB *per capita* muy bajos, con otros grupos con PIB *per capita* muy elevados, que casi no sufrieron alteraciones a través de los años.

Otro aspecto fundamental que surge de la división de las observaciones en cuartiles ha sido el hecho que la distribución regional de la actividad económica o producción global, en algunos casos se ha diferenciado marcadamente de la distribución geográfica del PIB *per capita*. Es decir que, por un lado, existen regiones de Argentina que no concentran gran parte de la actividad económica del MERCOSUR, pero que sí pueden ser consideradas regiones de “centro” a la hora de evaluar la distribución del PIB *per capita* de las mismas en relación al promedio MERCOSUR. Por otro lado, existen regiones de Brasil que concentran una participación importante de la actividad económica del MERCOSUR, pero que pueden ser consideradas “periféricas” o “casi periféricas” en términos de la distribución del PIB *per capita*.

En este análisis de asimetrías del MERCOSUR, en cuanto a convergencia y dispersión de ingresos, Paraguay es el país que se presenta como más rezagado. La situación de Paraguay como el socio más débil del MERCOSUR es evidente, tanto si se considera el análisis de la convergencia, en sus dos definiciones, como cuando se distribuye el grupo de regiones y países en “clubes de producción” para medir los pesos geográficos de actividad económica y de la distribución de la producción por habitantes. El primer tipo de análisis arrojó un resultado que permite calificar a Paraguay como “perdedor”, solo con posibilidades de acelerar su velocidad de convergencia en forma muy condicionada. Asimismo, las desigualdades en términos de la distribución del ingreso *per capita* de Paraguay respecto al MERCOSUR también se han incrementado durante el período analizado. En el segundo tipo de análisis y al tener en cuenta tanto la concentración del PIB como del PIB *per capita* en el MERCOSUR, Paraguay aparece en el 25% inferior de los “clubes de producción”, es decir, como país “periférico”.

Contrariamente a Paraguay, los resultados obtenidos para Uruguay, el otro socio más pequeño del MERCOSUR, demuestran que este último país aparece más bien como “ganador”, primando los factores impulsores del crecimiento económico, y donde las disparidades de ingresos por habitantes han sido las más bajas de todo

el bloque. Aunque en términos de concentración o peso de la producción medida por el PIB en relación al MERCOSUR, este país ha ocupado un sitio en el 50% inferior de la muestra, en términos del PIB *per capita* se ha ubicado siempre en el 50% superior, incluso acercándose aceleradamente al grupo del “centro”.

En definitiva, la evidencia encontrada en este estudio permite resaltar que las asimetrías en términos del crecimiento del PIB *per capita* tenderán a reducirse lentamente, o en el peor de los casos podrían mantenerse o incrementarse, a menos que se introduzcan cambios fundamentales que minimicen, o siendo optimistas, que eliminen los efectos retardadores del proceso de crecimiento de cada región más retrasada o *perdedora*. Al mismo tiempo, una suposición tácita de la afirmación anterior es que los factores impulsores del crecimiento en las regiones *ganadoras* se mantengan invariables o constantes a largo plazo.

Los resultados expuestos en este estudio despiertan la preocupación acerca de las mejores estrategias a seguir para el delineamiento de las medidas de política económica, tendientes a reducir las disparidades entre los distintos socios del bloque. En este contexto, un hecho importante a considerar es la utilización de los Fondos de Convergencia Estructural del MERCOSUR, que ha sido la única herramienta creada hasta el momento para combatir las disparidades entre los socios. Este fondo debería ser utilizado principalmente con el objeto de revertir las asimetrías más amplias en términos de la infraestructura orientada al proceso productivo y al comercio internacional. Una utilización de dichos fondos con este objetivo podría potencialmente impedir que los países más adelantados reduzcan su senda de crecimiento y, al mismo tiempo, permitir que una mayor cantidad de regiones perciban las ventajas de la integración económica.

Pero indudablemente, a la afirmación anterior se debe agregar que es de suma importancia realizar esfuerzos en identificar los factores *retardadores* e *impulsores* más importantes del crecimiento económico de cada región del MERCOSUR, con el propósito de contrarrestarlos o potenciarlos según sea el caso; maximizando de esta manera los beneficios potenciales de la utilización no solo de los fondos estructurales, que, de por sí, son actualmente limitados, sino de otros instrumentos de política común que se determinen como aptos para combatir las asimetrías en el bloque.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barro, R. y X. Sala-i-Martin (1991). "Convergence across States and Regions". *Brooking Papers on Economic Activity* 1: 107-182.
- Barro, R. y X. Sala-i-Martin (1992). "Convergence". *Journal of Political Economy* 100 (2): 223-251.
- Barro, R. y X. Sala-i-Martin (1995). *Economic Growth. Advanced Series in Economics*. McGraw Hill.
- Baumol, W. J. (1986). "Productivity Growth, Convergence, and Welfare: What the long run data show". *American Economic Review*, 76 (5): 1072-1085.
- Blyde, J. (2005). "Convergence Dynamics in MERCOSUR". Inter American Development Bank.
- Bouzas, R. (2003). "Mecanismos para compensar los efectos de las asimetrías de la integración regional y la globalización: Lecciones para América Latina y el Caribe. El caso del MERCOSUR." Trabajo preparado para el Seminario "Global y Local: El desafío del desarrollo regional en América Latina y el Caribe". Banco Interamericano de Desarrollo.
- Camarero, M., R. G. Flores Jr. y C. Tamarit (2003). "Output Convergence in MERCOSUR: Multivariate time series evidence". *Ensaio Econômicos*, 510. Escola de Pós-Graduação em Economia, Fundação Getúlio Vargas.
- Canova, F. y A. Marcet (1995, 1999). "The Poor Stay Poor: Non Convergence Across Countries and Regions". *CEPR Discussions Papers* 1265 y *Economics Working Papers* 137, Department of Economics and Business, Universitat Pompeu Fabra, revised June 1999.
- Cass, D. (1965). "Optimum Growth in an Aggregative Model of Capital Accumulation". *Review of Economic Studies* 32(3): 233-240.
- De Long, J. (1988). "Productivity Growth, Convergence, and Welfare: Comment". *American Economic Review*, 78 (5): 1138-1154.
- Elías, V. (1994). "Regional Economic Convergence: The Cases of Argentina, Brazil and Peru". Anales de la XXIX Reunión de la AAEP.
- INTAL (2007). "Informe MERCOSUR No 11. Segundo Semestre 2005- Primer Semestre 2006", Buenos Aires.
- Koopmans, T. (1965). "On the Concept of Optimal Economic Growth". *Pontificiae Academiae Scientiarum Scripta Varia*. Amsterdam: North Holland.
- Loayza, N. (1994). "A Test of the International Convergence Hypothesis Using Panel Data". *Policy, Research and External Affairs Working Paper* 1563. World Bank.

- Mankiw, N.G., D. Romer y D.N. Weil (1990). "A Contribution to the Empirics of Economic Growth". *National Bureau of Economic Research*, Working Paper No. 3541.
- Quah, D. (1996). "Twin Peaks: Growth and Convergence in Models of Distribution Dynamics". *Economic Journal*, 106(437): 1045-1055. .
- Sala-i-Martin, X. (1996). "Regional Cohesion: Evidence and Theories of Regional Growth and Convergence". *European Economic Review*, 40(6): 1325-1352.
- Sala-i-Martin, X. (2000). *Apuntes de Crecimiento Económico*. 2ª Edición. Barcelona: Antoni Bosch Editor.
- Silverman, B. (1986). *Density Estimation for Statistics and Data Analysis*. London: Chapman and Hall.
- Solow, R. (1956). "A Contribution to the Theory of Economic Growth". *Quarterly Journal of Economics* 70(1): 65-94.
- Summers, R. y A. Heston. (1991). "The Penn World Table (Mark 5): An expanded Set of International Comparisons, 1950-1988". *Quarterly Journal of Economics*, 106(2): 327-368.
- Swan, T. (1956). "Economic Growth and Capital Accumulation". *Economic Record* 32: 344-361.
- Temple, J. (1995). "Testing the Augmented Solow Model". *Economics Papers*, 18 & 106. Economics Group, Nuffield College, University of Oxford.
- Walz, U. (1999). *Dynamics of Regional Integration*. Ed. Physica Verlag. Citado en Sotelsek, D. "La Teoría del Crecimiento y la Convergencia: Implicaciones en el Análisis Económico". En Sotelsek, D. (ed.) (2001). *Convergencia Económica e Integración: La experiencia en Europa y América Latina*. Ediciones Pirámide.

ANEXO A

FUENTES Y DATOS

Los datos utilizados como medida del ingreso *per cápita* de cada región en el estudio de la hipótesis de convergencia, en la estimación de la función de densidad de Kernel y en la distribución de las observaciones en cuantiles por concentración geográfica, se han obtenido de las siguientes fuentes:

Argentina

- El PIB nacional se obtuvo del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) y de la CEPAL, así como del Penn World Table 6.2. Estos últimos se encuentran ajustados por paridad del poder adquisitivo (PPP).
- El PIB de las regiones se ha obtenido por gentileza de Juan Blyde (BID) para el periodo 1985-2001, y fue ampliado hasta el 2003 con datos del INDEC y de la CEPAL.
- Los datos de población nacional se obtuvieron del Instituto Nacional de Estadísticas y del Penn World Table 6.2.
- Los datos poblacionales de cada región fueron obtenidos del INDEC.
- El PIB per cápita de cada región fue ajustado teniendo en cuenta la paridad del poder de compra (PPP), cuyo índice de conversión se obtuvo del Penn World Table 6.2.

Brasil

- El PIB nacional se obtuvo de IPEA DATA y del Penn World Table 6.2.
- El PIB de las regiones fue obtenido de IPEA DATA, al igual que la población nacional, y la de cada región o estado.

Paraguay

- La fuente del PIB nacional ajustado por paridad del poder de compra (PPP) fue el Penn World Table 6.2.
- La obtención del PIB departamental fue una gentileza del señor Juan Blyde (BID), para el periodo 1990-2000. No se pudieron actualizar estos datos hasta el 2003.
- Los datos de población nacional y regional se obtuvieron de la Dirección de Estadísticas Encuestas y Censos (DGEEC).

Uruguay

- El PIB nacional se obtuvo de varias fuentes que fueron: el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), el Centro de Investigaciones Económicas del Uruguay (CINVE), así como del Penn World Table 6.2. Estos últimos se encuentran ajustados por paridad del poder adquisitivo (PPP).
- La obtención del PIB regional también tuvo varias fuentes, para el periodo 1985-2001 y fueron proveídos por gentileza del señor Juan Blyde. La ampliación de la muestra hasta el 2003 se hizo con datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), y de CINVE.
- Los datos de población, tanto nacional como regional se obtuvieron del INE.

Conformación de grandes regiones estudiadas:

Argentina: de acuerdo a definiciones del INDEC

Cuyo

- Mendoza
- San Juan
- La Rioja
- San Luis

Gran Buenos Aires

- Ciudad de Buenos Aires
- Provincia de Buenos Aires

Noreste

- Chaco
- Corrientes
- Misiones
- Formosa
- Santiago del Estero
- Santa Fe
- Entre Ríos

Noroeste

- Jujuy
- Salta
- Catamarca
- Tucumán

Pampeana

- La Pampa
- Córdoba

Patagonia

- Chubut
- Neuquén
- Río Negro
- Santa Cruz
- Tierra del Fuego

Brasil: información obtenida de IPEA DATA, en base a clasificaciones oficiales de dicho país.

Norte

- Rondonia
- Acre
- Amazonas

- Roraima
- Pará
- Amapá
- Tocantins

Nordeste

- Maranhao
- Piauí
- Ceará
- Río Grande do Norte
- Paraíba
- Pernambuco
- Alagoas
- Sergipe
- Bahía

Sudeste

- Minas Gerais
- Espirito Santo
- Río de Janeiro
- Sao Paulo

Sur

- Paraná
- Santa Catarina
- Río Grande do Sul

Centro – Oeste

- Mato Grosso do Sul
- Mato Grosso
- Goiás
- Distrito Federal

ANEXO B

FORMACIÓN DE CLUBES DE CONVERGENCIA EN ARGENTINA Y BRASIL

En esta sección del Anexo se estudia si al interior de Argentina y de Brasil se han formado *clubes de convergencia* entre las distintas regiones de cada uno de estos países. Para ello, se emplea la metodología, ya descrita en el documento, de la *función de densidad de Kernel*.

El caso de Argentina

Entre los años 1985 a 1995 se observa una distribución *bimodal*¹, con una dispersión que va incrementándose. Esta evidencia permite sostener que en el periodo 1985 a 1995 existieron dos grupos de regiones o “clubes” de regiones con características similares, (un grupo en torno a USD 4.915 y otro en torno a USD 22.000) en donde se pudo haber producido convergencia entre los integrantes de cada uno de los grupos. Por lo tanto, en Argentina, en el periodo 1985-1995 se formaron *clubes de convergencia*. Estos dos “clubes” estuvieron conformados por las siguientes provincias:

Cuadro A1
Argentina: Provincias que conforman los *clubes de convergencia*

Club de menores ingresos		Club de mayores ingresos	
Catamarca	Mendoza	Capital Federal	Neuquén
Corrientes	Misiones	Buenos Aires	Río Negro
Chaco	Salta	Córdoba	San Luis
Entre Ríos	San Juan	Chubut	Santa Cruz
Formosa	Santiago del Estero	La Pampa	Santa Fe
Jujuy	Tucumán	La Rioja	Tierra del Fuego

Fuente: Elaboración propia en base a resultados de la función de densidad de Kernel.

Obs. Para la conformación de estos clubes se consideraron las provincias más cercanas a cada valor modal; siendo el valor de USD 8.103, el umbral entre un grupo y otro.

¹ A simple vista se puede apreciar la formación de una “meseta” en la parte superior, o de mayor frecuencia, de la distribución del logaritmo del PIB *per cápita* de las provincias.

En el periodo posterior al año 1995, la distribución (*unimodal*) del logaritmo natural del PIB por habitante fue variando, adquiriendo características bastante simétricas, con una dispersión que paulatinamente fue reduciéndose en relación a los quince años anteriores. Este resultado de una distribución unimodal con menor dispersión sugiere una ausencia de *clubes de convergencia* entre las regiones o provincias de Argentina, en las etapas posteriores a la profundización del MERCOSUR. Por lo tanto, podría afirmarse que en dicho periodo se produjo una reducción de la desigualdad al interior de Argentina.

En síntesis, los resultados del análisis de *densidad de Kernel* permiten afirmar que en Argentina, la desigualdad en términos de PIB por habitante se ha ido reduciendo durante el periodo analizado, que dicha reducción fue más acentuada después del año 1995, y que se ha encontrado evidencias de formación de *clubes de convergencia* entre 1985 y 1995, que luego se disiparon.

El caso de Brasil

En todo el periodo analizado los datos del PIB *per cápita* de los estados de Brasil presentaron una distribución bimodal, que fue acentuándose a medida que también se incrementaba la dispersión entre los estados. Por lo tanto, a la luz de estos resultados se puede confirmar la existencia de dos *clubes de convergencia* en este país, uno de ellos en torno a USD 2.980 y el otro en torno a USD 8.100. Estos “clubes” estuvieron conformados por los siguientes estados:

Cuadro A2
Brasil: Estados que conforman los *clubes de convergencia*

Club de menores ingresos		Club de mayores ingresos
Rondônia	Paraíba	Amazonas
Acre	Pernambuco	Minas Gerais
Roraima	Alagoas	Espírito Santo
Pará	Sergipe	Rio de Janeiro
Amapá	Bahia	São Paulo
Tocantins	Mato Grosso	Paraná
Maranhão	Goiás	Santa Catarina
Piauí		Rio Grande do Sul
Ceará		Mato Grosso do Sul
Rio Grande do Norte		Distrito Federal

Fuente: Elaboración propia en base a resultados de la función de densidad de Kernel. Obs. Para la conformación de estos clubes se consideraron los estados más cercanos a cada valor modal; siendo el valor de USD 4.447, el umbral entre un grupo y otro. También es importante aclarar que esta clasificación podría ser distinta si se emplean procedimientos estadísticos más complejos o exactos.

En definitiva, los resultados del análisis de *densidad de Kernel* permiten confirmar la formación de *clubes de convergencia* que se mantuvieron durante todo el periodo; y en el caso brasileño (a diferencia de lo observado para Argentina, donde cada “club” contó con el mismo número de provincias), los estados que conformaron el “club” de menores ingresos fue muy superior al “club” de ingresos altos. Por lo tanto, también la desigualdad en términos del PIB por habitante se ha mantenido relativamente invariable.



3

INTEGRACIÓN REGIONAL SUR-SUR Y DESARROLLO INDUSTRIAL ASIMÉTRICO: EL CASO DEL MERCOSUR

Alessia Lo Turco*

* Investigadora asociada al CADEP. Departamento de Economía, Università Politecnica delle Marche (Ancona-Italia). La autora agradece las sugerencias y críticas de Fernando Masi durante el tiempo de elaboración de la investigación, y la traducción y edición del trabajo final, como también al CADEP por la recolección de datos realizados en cada uno de los países del MERCOSUR, sin los cuales el trabajo no hubiera sido posible realizarlo.

una relación no lineal entre la reducción de costos de transacción comercial y la localización industrial. Así, las actividades industriales pueden encontrarse aglomeradas o dispersas en un territorio determinado, dependiendo de estos costos de transacción comerciales.

Dentro de la NGE, Puga y Venables (1999) estudian el rol que juegan los Acuerdos Preferenciales de Comercio Sur-Sur (APCs), haciendo abstracción de las consideraciones de ventajas comparativas, y concentrándose mayormente en las fuerzas de dispersión y aglomeración como determinantes del desarrollo industrial. En este modelo, se suponen países idénticos en términos de capacidad tecnológica y dotación factorial, mientras que las firmas ingresan y/o abandonan el mercado obedeciendo a las posibilidades de ganancias de corto plazo, y de acuerdo a las fuerzas de dispersión y aglomeración de los países. En términos de dispersión se tienen en cuenta: i) la competencia en el mercado de factores (cuanto mayor es la participación industrial en el producto de un país, la remuneración de los factores se eleva, y las ganancias se reducen); y ii) la competencia en el mercado de bienes (cuanto mayor es la participación industrial, los precios finales se reducen como así también las ganancias). En términos de las fuerzas de aglomeración se tienen en cuenta: i) encadenamientos productivos hacia adelante debido a insumos baratos y localizaciones con mayor cantidad de firmas; y ii) encadenamientos productivos hacia atrás, dada la posibilidad de un número mayor de ventas y mayor cantidad de firmas en un país de alta industrialización. La interacción de estas fuerzas puede tener implicancias diversas para patrones de liberalización comercial, también diversos.

De acuerdo a estos autores, una liberalización comercial unilateral permite abaratar los costos de importación, favoreciendo así la industrialización de los países en vías de desarrollo. En cambio una liberalización comercial multilateral se traduce en un estadio superior del intercambio desde el momento en que se mejoran sustancialmente los canales de acceso a los mercados del Norte para los bienes de países del Sur: las relaciones de demanda y de costos van juntas y permiten, a su vez, una rápida industrialización de los países. Los acuerdos comerciales preferenciales Sur-Sur, en cambio, se traducen en reducciones arancelarias recíprocas entre los socios, con aranceles para el Resto del Mundo y acceso a terceros mercados que no sufren cambio alguno. En este caso las relaciones de demanda se tornan relevantes, dado que la demanda intra regional se convierte en motor de la industrialización de esos países. Sin embargo, este proceso de industrialización en un acuerdo Sur-Sur ocurre de manera lenta, según los autores, y los beneficios que se derivan del proceso de liberalización regional son menores que aquellos que se obtienen a partir de un acuerdo de liberalización multilateral. Una vez definidos los diferentes tamaños de las economías de un acuerdo Sur-Sur, el modelo utilizado por los autores sugiere un proceso lento de transferencia y difusión de las actividades industriales de los países mayores a los más pequeños, luego de una primer etapa de fuerte aglomeración o concentración geográfica de estas actividades en los primeros.

Combinando las nociones de ventajas comparativas (VCs) y desvío de comercio, Venables (2003) analiza los efectos de una Unión Aduanera (UA) sobre el desarrollo industrial en acuerdos de integración simétricos y asimétricos. La conclusión principal de este análisis es que una UA formada por países que comparten VCs similares beneficia a aquellos países con ventajas comparativas intermedias entre las de sus socios comerciales y del Resto del Mundo a expensas de aquellos socios que poseen ventajas comparativas extremas o muy concentradas en ciertos sectores de la producción. Por lo tanto, la presencia de aranceles preferenciales puede afectar la producción local, intensificando el papel que juegan las ventajas comparativas regionales en la determinación de los patrones de producción: *ceteris paribus*, aquellos países que, por ejemplo, poseen una cantidad mayor de mano de obra calificada en relación a sus socios (aunque menor que el Resto del Mundo), verán incrementadas sus proporciones en la producción regional de bienes con uso intensivo de mano de obra calificada, luego de la formación de la UA; mientras que aquellos países con una proporción mayor de tierra arable, pasarán a especializarse cada vez más en materias primas agrícolas.

Los estudios teóricos sobre la formación de zonas preferenciales Sur-Sur, sea que los mismos se construyan sobre las fuerzas de aglomeración o dispersión, o que dependan de una combinación de ventajas comparativas y desvíos de comercio, parecen indicar que estas zonas preferenciales llevan a concentrar la localización de industrias con un alto componente de mano de obra calificada en aquellos países avanzados, haciendo que los socios más pequeños y más especializados en la producción agrícola permanezcan relegados a actividades o sectores que requieren menos intensivamente de este tipo de fuerza laboral. **La principal pregunta a contrastar empíricamente a partir de estas consideraciones teóricas es si realmente la combinación de ventajas comparativas regionales y las fuerzas de aglomeración industrial en los acuerdos de integración regional Sur-Sur han imposibilitado el desarrollo industrial de las economías más pequeñas y menos avanzadas, alentando la especialización de estas últimas en industrias menos intensivas en uso de mano de obra calificada en relación a las economías mayores.**

Algunos trabajos empíricos abordan el tema de la integración a partir de mediciones de ventajas comparativas, localizaciones geográficas y de producción. Por ejemplo Midelfart-Knarvik et al. (2000) estudian los determinantes de la localización de la producción en Europa, entre 1980 y 1997, utilizando datos de 33 sectores industriales en 14 países de la Unión Europea (UE). Estos autores descubren que las variaciones en la estructura industrial entre países europeos son explicadas por una combinación de ventajas comparativas, localización geográfica y costos de transporte. A su vez, la dotación de recursos de los países, en particular la fuerza laboral calificada, se determina como relevante para la atracción de industrias que hacen uso intensivo de este tipo de fuerza laboral. De igual importancia son los encadenamientos industriales hacia adelante y hacia atrás; mientras que la reducción

de costos transaccionales y costos del gobierno hacen que las fuerzas económicas adquieran importancia relativa para la determinación de la localización industrial.

En un trabajo posterior, Midelfart-Knarvik y Overman (2002) estudian la incidencia de los Fondos Estructurales de la UE sobre la distribución desigual de las actividades económicas entre países europeos. La conclusión principal del mencionado trabajo es que las políticas europeas de reducción de asimetrías han sido exitosas sólo cuando han sido dirigidas a fortalecer las ventajas comparativas de regiones y países. Es más, los fondos estructurales europeos no han podido evitar la polarización regional dentro de la UE, sino que más bien han apuntalado mejoras en la especialización, fundamentalmente en aquellas regiones con mayores rendimientos productivos y de crecimiento.

Para el MERCOSUR, Sanguinetti et al. (2004a) realizan un estudio sobre la relocalización de las industrias entre Argentina, Brasil y Uruguay en el período 1985-1998. En este estudio, la variable dependiente se define como el cociente entre la producción de un determinado país y la producción total de la región para cada sector. Los efectos del acuerdo de integración se miden a partir de los aranceles preferenciales y sus interacciones con las características específicas de cada país y de sus sectores industriales. A su vez, los márgenes arancelarios preferenciales son calculados para todos los países seleccionados, aplicando el cronograma de desgravación arancelaria del Tratado de Asunción sobre los aranceles de Nación Más Favorecida (NMF) de Brasil y sustituyendo la tasa NMF en aquellos sectores donde prevalecen regímenes especiales de importación.

Los hallazgos de este estudio demuestran que la liberalización comercial preferencial ha sido favorable a una reestructuración de la industria manufacturera de acuerdo a las ventajas comparativas regionales en términos de uso intensivo tanto de mano de obra, como de mano de obra calificada. Además la desgravación arancelaria intra regional ha producido el debilitamiento de las fuerzas de aglomeración industrial en términos de su distribución por tamaño de mercados. El estudio concluye afirmando que los países pequeños que tienen una ventaja comparativa “correcta” pueden incrementar la proporción de producción industrial regional basada en uso intensivo de mano de obra y de mano de obra calificada, y que la prueba de ello se traduce en fuerzas de aglomeración industrial debilitadas, como resultado de la liberalización intra regional.

El presente trabajo intenta unificar y mejorar la literatura empírica sobre integración regional y localización de la producción industrial, específicamente en el caso del MERCOSUR, incluyendo a Paraguay en el análisis y extendiendo el período hasta el 2004. Para ello, el estudio se concentrará particularmente en la relación entre la evolución del acceso preferencial a los mercados de los países socios y la evolución de los patrones de comercio y de comportamiento de los sectores industriales dentro del MERCOSUR, para el período 1985-2004. El propósito principal del trabajo es examinar en profundidad estos procesos, de manera a detectar posibles asimetrías

en el desarrollo industrial de los países del MERCOSUR, en base a elementos sugeridos por la literatura y por la evidencia previa al Tratado de Asunción (1991) respecto a niveles de industrialización de los países del MERCOSUR.

El análisis empírico incluye a los cuatro miembros originales del MERCOSUR: Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, representando un esfuerzo particular en términos de recolección de datos. La información arancelaria específica de cada país del MERCOSUR, tanto la preferencial como la NMF ha tenido como fuente a la ALADI para el período 1985-2004. La fuente principal de datos sobre producción industrial y empleo ha sido el Programa de Análisis de la Dinámica Industrial (PADI) de la CEPAL, complementada sustancialmente por los datos obtenidos de las direcciones estadísticas oficiales de cada uno de los países miembros (IBGE, INDEC, BCP, DGEEC, INE). Además de ello, también se ha logrado recoger datos específicos sobre calificación de la mano de obra y sobre el número de establecimientos industriales, de las mismas fuentes nacionales citadas. Finalmente, las cifras de los flujos de comercio intra y extra regional han sido obtenidas de la base de datos COMTRADE. Toda la información ha sido procesada y armonizada dentro del sistema de clasificación internacional CIU, Revisión 2¹.

Inicialmente el trabajo se proponía abarcar no solamente a los países como unidades económicas sino también a las regiones (estados, provincias, departamentos) dentro de cada uno de ellos, de manera que las comparaciones en términos de cambios en la localización, aglomeración y dispersión de las actividades industriales puedan reflejar patrones más específicos de movimientos en el MERCOSUR, en términos de ampliación o reducción de las asimetrías. Sin embargo la escasa disponibilidad de los datos mencionados a nivel regional y en la serie de tiempo requerida², como la falta de estandarización de los mismos, no hicieron posible este cometido.

Para destacar la incidencia de un acuerdo de integración regional Sur-Sur sobre la localización de la producción industrial, la siguiente sección está dedicada a proveer evidencias sobre los patrones de comercio e integración en el MERCOSUR. En la Sección 3 se discute la evolución de la producción y concentración industrial dentro del bloque, para luego estimar, en la Sección 4, los determinantes de patrones de localización industrial, mediante el uso de un modelo empírico. El trabajo culmina con algunas conclusiones e implicancias de políticas a tener en cuenta en esta materia en el MERCOSUR.

1 Una descripción detallada de todos los datos utilizados y sus fuentes se encuentra disponible en el Anexo A del presente trabajo.

2 Únicamente Brasil posee datos industriales (empleo, producción, establecimientos, etc.) y comerciales desglosados completamente por estados y regiones, aunque no en serie continua desde 1985 (solamente a partir de 1996). En Argentina se cuenta con los censos industriales, pero el último (2005) todavía no se encuentra disponible.

2. EL PROCESO DE LIBERALIZACIÓN COMERCIAL EN EL MERCOSUR

Con el propósito de analizar la relación entre los cambios de política comercial que se derivan necesariamente de un acuerdo de integración regional y los resultados finales de estos cambios en términos de los intereses afectados, se deberá verificar, en primer lugar, si estos cambios han ocurrido realmente y hasta dónde.

El proceso de integración regional del MERCOSUR se inicia en 1991 con la firma del Tratado de Asunción, a partir del cual se define un cronograma de convergencia o dismantelamiento arancelario, de manera a alcanzar una zona de libre comercio y el inicio de la Unión Aduanera desde el año 1995. En el Cuadro 1 se puede apreciar la evolución arancelaria intra y extra zona desde 1985, clasificada en rangos de cinco años. Se compara esta evolución entre los promedios ponderados de los aranceles preferenciales intra MERCOSUR (*prf*) y aranceles de nación más favorecida (*nmf*)³, estos últimos ponderados por las exportaciones al resto del mundo de cada uno de los países miembros. La primera observación es que obviamente los aranceles intra zona sufren una reducción más acelerada que los aranceles extra zona.

Cuadro 1
MERCOSUR: Evolución arancelaria
(promedios ponderados)

Periodo	Prf	Nmf
1985-1990	sd	32,99
1991-1994	6,88	15,71
1995-1999	1,57	11,96
2000-2004	0,26	11,99

Fuente: ALADI y cálculos propios.

Para observar la evolución del acceso preferencial al mercado, los sectores industriales (CIU, Rev. 2) han sido clasificados en 5 categorías de acuerdo a su contenido tecnológico (Lall y Mengistae, 2005): alta tecnología (AT), tecnología media (TM), tecnología baja (TB) y manufactura basada en recursos naturales (MRN)⁴. En el Cuadro 2 se aprecia la evolución de los márgenes arancelarios pre-

³ Antes de 1991 no se disponen datos sobre aranceles preferenciales.

⁴ El Cuadro A2 del Anexo B contiene una lista completa y descriptiva de los sectores clasificados en CIU y sus categorías respectivas.

ferenciales calculados como $(mnf-prf)/mnf$ en el período 1991-2004. La principal conclusión que se extrae es que a pesar del aumento de los márgenes arancelarios preferenciales en el período de liberalización comercial del MERCOSUR, el proceso es un poco más lento en sectores industriales de tecnología baja y media y en las manufacturas con base en recursos naturales.

Cuadro 2
MERCOSUR:
Evolución de los márgenes preferenciales arancelarios
por grandes sectores industriales $(mnf-prf)/mnf$

Período	Tecnología Alta	Tecnología Media	Tecnología Baja	Manuf. Rec. Naturales
1991-1994	0,65	0,70	0,68	0,70
1995-1998	0,98	0,94	0,95	0,92
1999-2004	0,99	0,99	0,99	0,98

Fuente: ALADI y cálculos propios.

Para entender la evolución de los grados de acceso mutuo a los mercados de los países miembros del MERCOSUR, en el Cuadro 3 se observan los resultados de la evolución de la tasa $prfpeq/prfgr$. En otras palabras, se trata del coeficiente de aranceles preferenciales ponderados que enfrentan los países pequeños (Paraguay y Uruguay) y los grandes (Argentina y Brasil). Se define como el cociente entre el arancel preferencial aplicado por Argentina y Brasil ($prfpeq$) sobre el aplicado por Paraguay y Uruguay ($prfgr$). Así, un valor mayor a 1 significa que el promedio arancelario preferencial aplicado por los países grandes es más alto que este mismo promedio aplicado por los países pequeños para el acceso a sus mercados por parte de los grandes. Antes de los años noventa, un valor mayor a 1 implicaba que los promedios arancelarios aplicados por los países pequeños habían sido más reducidos que aquellos aplicados por los socios más grandes del acuerdo. Luego de 1991 se producen cambios sustanciales en los patrones arancelarios. Así, los países pequeños han encontrado promedios arancelarios de acceso al mercado de sus socios más grandes relativamente menores en sectores industriales de tecnología alta, baja y media. Con respecto al sector manufacturero basado en recursos naturales, el valor del coeficiente $prfpeq/prfgr$ aumenta en los noventa, demostrando que los promedios arancelarios aplicados por los pequeños se reducen en forma más acelerada que los aplicados por los grandes⁵.

⁵ Esto resulta de dos factores. Por un lado se encuentra el azúcar, producto al cual no se aplica desgravación arancelaria alguna, constituyendo una excepción dentro del MERCOSUR al igual que el sector automotor. Por otro lado, la vigencia por varios años de la tasa estadística aplicada por Argentina a la importación de varios productos de importación eleva la protección arancelaria de ese país por encima de los demás socios de la subregión.

Cuadro 3
MERCOSUR: Evolución de los promedios arancelarios intra zona
(prf_{peq}/prf_{gr})

Periodo	Tecnología Alta	Tecnología Media	Tecnología Baja	Manuf. Rec. Naturales
1985-1990	2,14	1,44	1,17	1,13
1991-1994	1,22	0,36	0,43	0,50
1995-1998	0,44	0,21	0,21	0,52
1999-2004	1,19	0,27	0,40	0,77

Fuente: ALADI y cálculos propios.

En el Cuadro 4 cada columna muestra el acceso relativo a los mercados entre pares de países del MERCOSUR. En el mismo cuadro, los números más oscuros van indicando un acceso relativo reducido a los mercados. El proceso de liberalización arancelaria de Argentina es más lento, en todas las categorías industriales, que el resto del MERCOSUR, con la única excepción del acceso de productos de tecnología media de Uruguay, hasta fines de los noventa. Así, el coeficiente entre los aranceles aplicados por Argentina y sus socios del MERCOSUR suele ser mayor a 1, mostrando un nivel de protección relativamente más alto en relación al bloque regional. Por otro lado, también se reduce el acceso al mercado de Paraguay para productos uruguayos de tecnología baja y manufacturas basadas en recursos naturales para el período 1999-2004⁶, mientras que los promedios arancelarios de Brasil sufren una disminución general en los años noventa para el comercio intra zona.

En síntesis, a pesar de una disminución dramática de aranceles para el comercio intra regional, el proceso de liberalización ha probado no ser simétrico entre países y sectores industriales. Definitivamente, el proceso de liberalización intra regional para productos de alta tecnología ha resultado ser más profundo en comparación a bienes de baja tecnología o de procesamiento de recursos naturales. Por otro lado, las reducciones arancelarias han favorecido mayormente a los países pequeños, a pesar que el proceso de liberalización arancelaria de Argentina ha sido menor y más lento en todas las categorías industriales, en comparación al resto de los países del MERCOSUR.

Examinando ahora los flujos de comercio intra y extra regional de productos manufacturados, representados en el Cuadro 5, se observa que el comercio intra regional ha sido particularmente dinámico y muy importante durante los años noventa, para experimentar luego una disminución generalizada en el último período analizado. No sorprende que el MERCOSUR se convierta en un mercado mucho

⁶ En ese período Paraguay impuso unilateralmente aranceles hasta un 10% para bienes industriales importados del MERCOSUR, a través de una medida conocida como METI, afectando particularmente a bienes importados de Uruguay. La medida fue levantada en el 2005. Esta medida ha resultado ser una excepción a la tradición de una economía muy abierta como la de Paraguay, inclusive con anterioridad a la creación del MERCOSUR (Masi, 2006).

Cuadro 4
MERCOSUR: Acceso relativo al mercado intra zona
por categorías industriales ($prf_{paísA}/prf_{paísB}$)

Tec. Alta	BRA-ARG	ARG-PRY	ARG-URY	BRA-PRY	BRA-URY	PRY-URY
1985-1990	1,56	2,6	1,3	4,1	2,0	0,5
1991-1994	0,86	3,6	1,3	3,1	1,1	0,3
1995-1998	0,00	12,5	1,6	0,0	0,0	0,1
1999-2004	0,00	3,9	5,8	0,0	0,0	1,47
Tec. Baja						
1985-1990	1,30	0,9	0,9	1,2	1,2	1,0
1991-1994	0,39	1,1	0,8	0,4	0,3	0,8
1995-1998	0,00	1,1	1,1	0,0	0,0	1,0
1999-2004	0,00	1,1	3,2	0,0	0,0	3,1
Tec. Media						
1985-1990	1,51	1,2	1,0	1,9	1,5	0,8
1991-1994	0,38	1,4	0,8	0,5	0,3	0,6
1995-1998	0,06	3,9	0,9	0,2	0,1	0,2
1999-2004	0,00	0,9	2,0	0,0	0,0	2,1
Rec. Nat.						
1985-1990	1,49	1,1	0,8	1,7	1,2	0,7
1991-1994	0,40	1,2	0,7	0,5	0,3	0,6
1995-1998	0,08	1,1	1,0	0,1	0,1	0,9
1999-2004	0,26	0,6	2,4	0,1	0,6	4,3

Fuente: ALADI y cálculos propios.

más importante para los países pequeños que para los mayores, alcanzando, en promedio, más del 40% del comercio total. Sin embargo, esta proporción también sufre una disminución en el último período analizado.

Cuadro 5
MERCOSUR: Participación del comercio intra regional
en el comercio total de manufacturas del país

Período	ARG	BRA	PRY	URY
1985-1990	0,13	0,07	0,49	0,39
1991-1994	0,20	0,12	0,41	0,46
1995-1998	0,25	0,15	0,56	0,50
1999-2004	0,22	0,11	0,45	0,43

Fuente: COMTRADE-WITS y cálculos propios.

En el Cuadro 6 se observa la participación del comercio intra regional de cada uno de los sectores industriales en relación al comercio total del MERCOSUR. Esta participación se mide a partir de las exportaciones e importaciones dentro de la región como proporción de las exportaciones totales al Resto del Mundo. Las cifras muestran que el MERCOSUR se convierte en un mercado muy importante para el intercambio de bienes industriales de tecnología media y baja, especialmente en el período 1985-1999. Más específicamente, el mercado regional se vuelve cada vez más relevante para las exportaciones de este tipo de bienes, en tanto que los patrones de importación intra regional por tipo de bienes industriales prácticamente no sufren modificaciones sustantivas; aunque también es relevante destacar el papel del mercado regional para las exportaciones de bienes de tecnología media y alta, provenientes de los países mayores del bloque.

Cuadro 6
MERCOSUR: Participación del comercio intra regional
por tipos de bienes industriales

% subregión	1985-1990	1991-1994	1995-1998	1999-2004
Tecn. Alta	0,11	0,17	0,19	0,17
Tecn. Media	0,14	0,24	0,25	0,23
Tecn. Baja	0,08	0,14	0,18	0,14
Rec. Naturales	0,11	0,16	0,22	0,14
% export subregión				
Tecn. Alta	0,12	0,27	0,38	0,26
Tecn. Media	0,11	0,22	0,30	0,21
Tecn. Baja	0,05	0,10	0,15	0,10
Rec. Naturales	0,06	0,10	0,14	0,09
% import subregión				
Tecn. Alta	0,10	0,13	0,13	0,13
Tecn. Media	0,20	0,26	0,22	0,26
Tecn. Baja	0,22	0,25	0,22	0,22
Rec. Naturales	0,42	0,38	0,44	0,41

Fuente: COMTRADE-WITS y cálculos propios.

Considerando exclusivamente la estructura de las exportaciones intra regionales, se observa en el Cuadro 7 una dinámica importante de las exportaciones de bienes industriales de tecnología media y alta, y una reducción de la participación de bienes de baja tecnología en el total exportado a la región en el período 1995-2004. Las exportaciones de industrias basadas en recursos naturales mantienen una alta participación durante todo el período estudiado, pero sufren una pequeña reducción en los últimos cinco años. El Cuadro 8 destaca la distribución de las exportaciones entre países del MERCOSUR a lo largo de los períodos presentados. Argentina gana participación en todos los

sectores industriales, mientras que Brasil mejora ostensiblemente su posición exportadora de bienes con baja tecnología. Uruguay, por su parte, pierde mercados en prácticamente todos los sectores, al igual que Paraguay, aunque para este último país se observa un pequeño avance en sectores de tecnología media en el mercado de exportación intra regional.

Cuadro 7
MERCOSUR: Estructura de las exportaciones intra regionales por sectores industriales

Período	Tecnología Alta	Tecnología Media	Tecnología Baja	Manuf. Rec. Naturales
1985-1990	0,33	0,06	0,11	0,50
1991-1994	0,36	0,08	0,11	0,45
1995-1998	0,34	0,08	0,09	0,49
1999-2004	0,37	0,09	0,09	0,46

Fuente: COMTRADE-WITS y cálculos propios.

Cuadro 8
MERCOSUR: Evolución de la participación de las exportaciones por países en el comercio intra regional

ARG	Tecnología Alta	Tecnología Media	Tecnología Baja	Manuf. Rec. Naturales
1985-1990	0,32	0,34	0,28	0,39
1991-1994	0,28	0,18	0,24	0,44
1995-1998	0,38	0,31	0,30	0,52
1999-2004	0,40	0,29	0,29	0,52
BRA				
1985-1990	0,59	0,50	0,53	0,22
1991-1994	0,67	0,72	0,63	0,32
1995-1998	0,58	0,59	0,57	0,25
1999-2004	0,57	0,60	0,63	0,24
PRY				
1985-1990	0,010	0,001	0,045	0,107
1991-1994	0,004	0,004	0,048	0,056
1995-1998	0,002	0,007	0,044	0,057
1999-2004	0,003	0,009	0,032	0,096
URY				
1985-1990	0,08	0,16	0,14	0,28
1991-1994	0,05	0,10	0,08	0,19
1995-1998	0,04	0,09	0,08	0,18
1999-2004	0,03	0,10	0,05	0,14

Fuente: COMTRADE-WITS y cálculos propios.

En esta sección se realizó una descripción de los patrones de integración y comercio dentro del MERCOSUR, en el momento en que la liberalización comercial es acompañada de un aumento de los flujos de comercio intra regional. En particular, y como consecuencia de este aumento, el bloque regional se convirtió en un mercado importante para las exportaciones de bienes industriales de tecnología, alta y media de los socios mayores. La creación del MERCOSUR con su consecuente proceso de desgravación arancelaria se encuentra definitivamente relacionada a una creciente importancia de este mercado ampliado para el comercio de exportación de los países miembros, aunque no necesariamente existe evidencia directa entre la formación del bloque y los cambios en los patrones de comercio de los países que lo componen.

La meta de este trabajo consiste justamente en analizar si la formación del MERCOSUR y el impacto del mismo sobre los flujos comerciales y la especialización de las exportaciones de los países, han llegado realmente a afectar el desarrollo industrial de cada uno de los miembros de forma de reducir las asimetrías iniciales entre los mismos. Hasta aquí se ha cumplido solamente con el primer paso, que es describir la evolución arancelaria y de los flujos comerciales dentro del bloque. En la sección siguiente se abordará el camino recorrido por los países en términos de sus estructuras de especialización productiva y de exportaciones.

1.1 Desvío de comercio y especialización

Uno de los modelos teóricos mencionados en la introducción de este trabajo (Venables, 2003), sugiere que la creación de un acuerdo de integración Sur-Sur se convierte naturalmente en una fuerza potencial para los desvíos de comercio, permitiendo que ciertos países gocen de ventajas comparativas intermedias en relación a sus socios y al Resto del Mundo, y obtengan ganancias en sectores industriales que naturalmente no lo obtendrían fuera de un acuerdo comercial de esta naturaleza. Si se supone que este es el caso para los acuerdos Sur-Sur, una simple descripción de los flujos comerciales, presentada en la sección anterior, no sería suficiente para entender la evolución de la posición relativa entre los países miembros de estos acuerdos. En esta sección se discutirán, primeramente, las evidencias de desvío y creación de comercio dentro del MERCOSUR, y en segundo lugar, se pasará a describir los patrones de especialización exportadora de los países miembros del bloque regional.

Se trata entonces de encontrar evidencias de desvío de comercio dentro del MERCOSUR, que, a su vez, demuestren evidencias de afectación de los patrones de especialización comercial y productiva de los países miembros, haciendo que

aquellos países con alta especialización en bienes con uso intensivo de mano de obra calificada incrementen su participación regional en las exportación de este tipo de bienes, relegando a los otros países más especializados en manufacturas con base en recursos naturales a seguir concentrando y aumentando su producción y exportación, también en este último tipo de bienes.

De acuerdo con Yeats (1998), el MERCOSUR ha registrado importantes desvíos de comercio en los primeros años de su formación. Así, por ejemplo, los bienes más dinámicos y de mayor crecimiento en el intercambio intra regional han resultado ser los bienes de capital⁷ en los cuales los países del MERCOSUR no han demostrado una fortaleza exportadora en mercados de extra zona. Aún más, de acuerdo con las conclusiones de este autor, los índices de Ventajas Comparativas Reveladas (VCR) y otro tipo de estadísticas comerciales han demostrado que los países del MERCOSUR no gozan de ventajas comparativas en este tipo de productos. Complementariamente, Carrillo y Li (2004) afirman que la formación del bloque afecta la producción y el intercambio de bienes de capital.

Más recientemente, Sanguinetti et al (2004b) estudian la relación entre la formación del bloque regional y la especialización exportadora de los países, concentrando el análisis en la re-orientación de las exportaciones de Argentina, Brasil, Chile (país asociado al MERCOSUR) y Uruguay, para el periodo 1987-1998. Estos autores concluyen que la liberalización comercial preferencial es un factor relevante a la hora de explicar las tendencias hacia divergencias sectoriales de los patrones de localización y producción geográfica en los países mayores del MERCOSUR. Es decir, Argentina y Brasil experimentan la tendencia más fuerte de reorientación de las exportaciones hacia el bloque en aquellos sectores industriales que gozan de márgenes preferenciales más elevados.

En conclusión, la evidencia apunta a caracterizar al MERCOSUR como un bloque regional que genera desvío de comercio, favoreciendo así a los países mayores en términos de exportación de cierto tipo de manufacturas cuya vocación natural de exportación no goza ningún país del bloque regional.

Al comparar el comportamiento de las exportaciones totales de los países del MERCOSUR con el comportamiento de las mismas en el comercio intra regional por categorías industriales, se supone que los desvíos de comercio debieron haber provocado un cambio en los patrones de especialización, especialmente en aquellas categorías y países que han sido beneficiarios netos de este desvío de comercio. Para analizar este fenómeno en particular y luego estudiar la evolución de especialización comercial de cada uno de los países, antes y después de la formación del bloque, se utilizará el Índice Balassa de Ventajas Comparativas Reveladas (VCR). Este índice se calcula como el cociente entre la participación

7 Estos bienes pueden ser referidos a aquellos de tecnología alta y media, de acuerdo a la clasificación adoptada en este trabajo.

de un determinado sector en las exportaciones de un país sobre la participación del mismo sector en las exportaciones mundiales. Sin embargo, este procedimiento mostraría que los países de la región están más especializados en productos primarios y mineros y en industrias basadas en recursos naturales cuando se los compara con el resto del mundo. Resulta más interesante calcular un índice de ventajas comparativas reveladas regional que a diferencia del anterior compara la participación de un sector en las exportaciones del país con la participación de ese sector en las exportaciones regionales.

A diferencia de un simple análisis de participación de un sector en las exportaciones de un país, el estudio de la evolución de las VCRs con respecto a la región puede arrojar resultados interesantes sobre la posición relativa de cada país del MERCOSUR, en cada uno de los sectores industriales dentro del bloque. Así, por ejemplo, cuando un país determinado pierde participación de mercado para cierto tipo de exportaciones, puede ocurrir que el total exportado por la región en ese sector o categoría sufra una disminución aún mayor, con lo que el país termine especializándose más que sus socios en el bloque en esa categoría específica de exportación. Puede ocurrir lo contrario; es decir que un país del bloque experimente un incremento importante en la exportación de un sector definido, pero acompañado por un incremento aún mayor de esas exportaciones por parte de toda la región, y como consecuencia, aún así, el país permanece relegado en su especialización exportadora en relación a los demás socios del acuerdo regional.

El cálculo del Índice VCR en relación a la región MERCOSUR se realiza a través de la siguiente fórmula:

$$VCR_{ik} = [(x_{ik} / x_i) / (x_{rk} / x_r) - 1] / [(x_{ik} / x_i) / (x_{rk} / x_r) + 1] \quad (1)$$

donde el cociente x_{ik} / x_i representa la proporción de exportaciones del producto k del país i , sobre el total de exportaciones del país i ; y el cociente x_{rk} / x_r la proporción de exportaciones del producto k sobre el total de exportaciones de la región. En la Ecuación (1) el Índice VCR se describe en su versión simétrica con rangos que varían entre -1 y 1. Los valores positivos dan a entender una ventaja comparativa revelada en el producto específico, mientras que el valor 0 indica el límite entre la especialización y la no especialización (valores negativos) exportadora del producto. Los resultados de los cálculos se observan en el Cuadro 9.

La principal conclusión que se extrae de los cálculos realizados es que Brasil es el único país que goza de ventajas comparativas reveladas en proporciones significativas dentro de cada uno de los grandes sectores industriales clasificados de acuerdo a su contenido tecnológico. El resto de los países del MERCOSUR se muestran más especializados en sectores basados en procesamiento de recursos naturales. A pesar que Argentina tiene un Índice VCR negativo en sectores industriales de tecnología alta,

media y baja y una especialización bastante pobre en industrias de alta tecnología, este país experimenta una mejora importante de sus ventajas comparativas en ciertos bienes de esta última categoría, en el período estudiado. Por otro lado, en Brasil se observa un mejoramiento también importante en términos de bienes de tecnología baja.

En cuanto a los países pequeños, la especialización de Paraguay en productos industriales de tecnología baja mejora y se incrementa en los noventa, para volver a sufrir un retroceso en el período 1999-2004; mientras que su grado de especialización en industrias procesadoras de recursos naturales permanece prácticamente sin alteraciones en el período completo. En el caso de Uruguay, se observa una mejora de especialización en productos con base en recursos naturales y en industrias de tecnología media, aunque es preciso afirmar que este país no goza de una especialización propia en tecnología media frente a sus pares del MERCOSUR. En términos de productos de tecnología baja, por el contrario, Uruguay reduce su especialización exportadora.

Cuadro 9
MERCOSUR: Evolución de los Índices VCR de los países
en relación al comercio intra regional

	Tecnología Alta	Tecnología Media	Tecnología Baja	Manuf. Rec. Naturales
ARG				
1985-1990	-0,28	-0,34	-0,21	0,14
1991-1994	-0,23	-0,46	-0,35	0,15
1995-1998	-0,15	-0,33	-0,29	0,11
1999-2004	-0,18	-0,37	-0,29	0,12
BRA				
1985-1990	0,09	0,10	0,05	-0,07
1991-1994	0,09	0,13	0,09	-0,09
1995-1998	0,09	0,13	0,10	-0,08
1999-2004	0,09	0,12	0,10	-0,08
PRY				
1985-1990	-0,53	-0,96	-0,22	0,19
1991-1994	-0,62	-0,82	0,03	0,15
1995-1998	-0,67	-0,62	0,10	0,13
1999-2004	-0,72	-0,65	-0,05	0,17
URY				
1985-1990	-0,56	-0,25	0,16	0,09
1991-1994	-0,42	-0,14	0,10	0,08
1995-1998	-0,45	-0,13	0,08	0,09
1999-2004	-0,51	-0,09	0,03	0,12

Fuente: COMTRADE-WITS y cálculos propios.

Una observación más detallada sobre la evolución de las especializaciones exportadoras de los países del MERCOSUR a partir de cada una de las categorías de la CIIU, confirma la especialización de Brasil en aquellos sectores de tecnología media y baja, sectores donde se observa una mejora ostensible en las exportaciones regionales; y en menor medida en productos de alta tecnología. Brasil es el único país del MERCOSUR que cuenta con Índices VCRs en sectores relevantes como químicos, equipos de transporte y maquinarias, como también en equipamientos científicos y profesionales. Por otro lado, este país aparece como menos especializado en las exportaciones de textiles, cuero, madera, bebidas y alimentos.

Por otro lado, Argentina, a pesar de su vocación natural hacia los productos manufacturados de base en recursos naturales, muestra mejoras importantes en productos de alta tecnología, como químicos y equipos de transporte. Más específicamente en relación al bloque regional, Argentina se especializa en la exportación de cuero, plásticos, productos de goma y vidrio; experimenta una mejora de exportaciones en bebidas, productos químicos, petróleo y derivados; y una reducción de su especialización exportadora en alimentos, cueros, industria gráfica y productos de vidrio.

En relación a los países pequeños, Paraguay muestra una mejora de su especialización exportadora en manufacturas basadas en recursos naturales como el tabaco y en productos de baja tecnología como textiles, confecciones, cueros y calzados, y en menor escala, productos de plástico (tecnología media). Al igual que Paraguay, Uruguay sigue mostrando VCRs en el sector de manufacturas basadas en recursos naturales como alimentos y tabaco, pero también en algunos sectores industriales de tecnología media como papel e industria gráfica, plásticos y cerámica.

En definitiva, las conclusiones de estudios previos que sugieren la existencia de desvío de comercio en el MERCOSUR se confirman en este trabajo al observar la evolución de las especializaciones exportadoras en el comercio intra regional: los países grandes, especialmente Brasil, presentan mejoras competitivas en numerosos sectores industriales y sobre todo en los sectores de alta tecnología, mientras que los países pequeños progresan competitivamente en los sectores industriales de tecnología baja y manufacturas basadas en recursos naturales. De todas maneras, los países grandes también muestran mejoras en sus posiciones de países exportadores de manufacturas basadas en recursos naturales en la región (Argentina) y sectores de tecnología baja (Brasil), mientras que los pequeños presentan una leve mejora en algunos pocos productos de tecnología media y alta. Así y aún cuando las evidencias en general arrojan como resultado principal a los países mayores del MERCOSUR como los únicos ganadores de la liberalización comercial, también se presentan algunas excepciones. Por lo tanto para entender en forma precisa el papel de las especializaciones exportadoras dentro del MERCOSUR como los factores de aceleración o reducción de asimetrías, en la siguiente sección se abordará la evolución de los patrones de producción entre los países del bloque regional.

3. PATRONES DE ESPECIALIZACIÓN Y CONCENTRACIÓN GEOGRÁFICA DE LA PRODUCCIÓN

El proceso de liberalización comercial del MERCOSUR ha reforzado los flujos exportadores de productos de tecnología media y alta en el comercio intra regional pero sin modificar el patrón de especialización exportadora de los países miembros. En todo caso, lo que ha ocurrido en casi todos los países miembros es que a medida que avanzó el proceso de desgravación arancelaria se profundizó la especialización tradicional.

Al abordar el tema de la evolución de la distribución de las actividades económicas dentro del MERCOSUR, la primera pregunta a despejar es si los distintos renglones de producción se encuentran más o menos localizados en las mismas zonas o países que se encontraban concentrados con anterioridad al Tratado de Asunción; y por lo tanto si los países se encuentran más o menos especializados en esos renglones productivos en relación al período anterior al acuerdo de integración regional.

En el caso que los resultados preliminares del análisis demuestren grados crecientes de concentración geográfica de la producción y por lo tanto de especialización, la siguiente pregunta a despejar es si esta forma de polarización industrial ha tenido lugar en aquellos países del MERCOSUR relativamente más avanzados; y si, en consecuencia, estos países han experimentado una mejora en sectores productivos relativamente más avanzados en relación a los países pequeños que seguirían concentrándose en la producción de industrias procesadoras de recursos naturales, sufriendo, por lo tanto, atrasos tecnológicos en relación a las economías mayores del bloque regional.

Antes de entrar a considerar los grados de especialización industrial de los países del MERCOSUR al igual que los grados de concentración geográfica de estos sectores o categorías industriales, en el Cuadro 10 (ver página siguiente) se presenta la evolución de la estructura productiva regional dentro del bloque. Dentro de la misma, la proporción mayor y más creciente está representada por sectores industriales de alta tecnología, mientras que aquellos sectores de baja tecnología y con base en recursos naturales experimentan una disminución en la producción regional, en tanto que la participación de los bienes de sectores de tecnología media permanece sin cambio alguno.

Los países más pequeños reducen su participación en todos los sectores industriales con la excepción de Uruguay, que no lo hace en el sector de manufacturas basadas en recursos naturales en los años noventa. Por el contrario, Brasil obtiene ganancias y mayor participación en todos los sectores a partir de la creación del

MERCOSUR. Argentina aumenta la participación de sus industrias con bajo contenido tecnológico hasta fines de los noventa y la participación de sus industrias de tecnología media y alta, pero solo hasta 1994, para luego ver disminuida la participación de estos sectores; mientras que a partir de fines de los noventa, Argentina pierde, definitivamente, terreno en manufacturas basadas en recursos naturales.

Una observación más detallada sobre la participación de la producción industrial regional de cada uno de los países miembros, registra que entre 1985 y 2004

Cuadro 10
MERCOSUR: Participación en la producción regional
por sectores industriales y países

	Tecnología Alta	Tecnología Baja	Tecnología Media	Manuf. Rec. Naturales
1985-1990	0,30	0,17	0,09	0,44
1991-1994	0,29	0,16	0,09	0,47
1995-1998	0,33	0,14	0,09	0,44
1999-2004	0,35	0,14	0,09	0,43
	ARG	BRA	PRY	URY
Tecnología Alta				
1985-1990	0,181	0,808	0,002	0,009
1991-1994	0,245	0,744	0,002	0,010
1995-1998	0,197	0,796	0,001	0,006
1999-2004	0,130	0,865	0,001	0,004
Tecnología Baja				
1985-1990	0,240	0,734	0,010	0,016
1991-1994	0,276	0,698	0,010	0,016
1995-1998	0,279	0,702	0,009	0,010
1999-2004	0,196	0,790	0,008	0,006
Tecnología Media				
1985-1990	0,193	0,782	0,005	0,020
1991-1994	0,274	0,700	0,005	0,021
1995-1998	0,225	0,756	0,004	0,015
1999-2004	0,173	0,812	0,004	0,011
Rec. Naturales				
1985-1990	0,373	0,587	0,015	0,024
1991-1994	0,483	0,475	0,014	0,027
1995-1998	0,435	0,524	0,013	0,028
1999-2004	0,346	0,617	0,013	0,024

Fuente: PADI-CEPAL y estadísticas oficiales de los países del MERCOSUR.

Argentina gana espacio en la producción de bebidas, tabaco, cueros, calzados, muebles, químicos, productos plásticos y de vidrio y en manufacturas de metales no ferrosos. Sin embargo también existen muchos otros sectores industriales donde Argentina aumenta su participación en la producción regional entre 1985 y 1994, pero reduce esta participación en la segunda mitad del período estudiado. Por su lado, Brasil, como se ha dicho, gana espacio en prácticamente todos los sectores de tecnología media y alta, y dentro de los sectores de tecnología baja y de manufacturas de recursos naturales, aumenta su participación productiva, particularmente en textiles y confecciones y alimentos. Paraguay experimenta un leve aumento productivo en bebidas, cuero y calzados, cerámica y equipos profesionales y científicos; mientras que Uruguay aumenta su participación productiva en alimentos y bebidas, tabaco, muebles y en menor medida en sectores tales como manufactura de metales no ferrosos, maquinarias no eléctricas y equipos profesionales y científicos.

Con el propósito de responder a la primera pregunta formulada en esta sección (concentración geográfica/especialización productiva), el conjunto de informaciones recogidas sobre la participación de mercado de los renglones productivos de cada uno de los países puede ser objeto de varias combinaciones y comparaciones, de manera a alcanzar un entendimiento más profundo sobre los grados de localización y concentración de la producción dentro del MERCOSUR, como así también de los grados de especialización de los países del bloque. Para medir el grado de especialización y concentración geográfica de los sectores industriales dentro del MERCOSUR, se utiliza *índices de entropía*.

El primer índice, especificado en la Ecuación (2), mide la especialización del país i . El coeficiente x_{ik}/x_i mide la participación de la producción del bien k sobre el total de la producción industrial del país i . Este índice varía en un rango entre 0 (especialización completa) y $\ln k$ (sin especialización). Por lo tanto, cuanto más bajo sea el valor del índice mayor es el grado de especialización.

$$Spec_i = -\sum_k (x_{ik} / x_i) * \ln(x_{ik} / x_i) \quad (2)$$

Con el objetivo de calcular los grados de especialización totales dentro del bloque, la Ecuación (3) muestra cómo se obtiene el Índice $Spec$ como resultado de los promedios ponderados de cada uno de los países sobre la producción regional total, es decir, x_i/x_r :

$$Reg.Spec_i = \sum_i (x_i / x_r) * Spec_i \quad (3)$$

Al mismo tiempo se calculan índices similares para medir el grado de concentración de un sector industrial dentro del MERCOSUR, de acuerdo a las Ecuaciones 4 y 5.

$Conc_k$ mide el grado de concentración geográfica del sector industrial k dentro del MERCOSUR, mientras que $Reg.Conc$ mide los términos promedios de esta concentración.

$$Conc_k = -\sum_i (x_{ik} / x_{rk}) * \ln(x_{ik} / x_{rk}) \quad (4)$$

$$Reg.Conc_k = \sum_k (x_{rk} / x_r) * Conc_k \quad (5)$$

Los resultados de los cálculos de los índices de especialización y concentración para el MERCOSUR se presentan en las primeras cuatro líneas del Cuadro 11. Es preciso recordar que los índices de entropía se interpretan de la siguiente manera: cuanto más alto se presenta el índice, más bajo es el grado de especialización/concentración, y a su vez, cuanto más bajo es el índice, más elevado es este mismo grado de especialización/concentración.

Cuadro 11
MERCOSUR: Especialización y concentración industrial
(índices con promedios ponderados)

		Reg. Spec.	Reg. Conc.	
1985-1990		2,78	0,64	
1991-1994		2,71	0,70	
1995-1998		2,70	0,64	
1999-2004		2,69	0,65	
Índices de Especialización	ARG	BRA	PRY	URY
1985-1990	2,49	2,89	2,21	2,66
1991-1994	2,45	2,86	2,21	2,56
1995-1998	2,44	2,83	2,17	2,42
1999-2004	2,40	2,78	2,13	2,23
Índices de Concentración	Tecnología Alta	Tecnología Baja	Tecnología Media	Manuf. Rec. Naturales
1985-1990	0,516	0,603	0,622	0,848
1991-1994	0,568	0,702	0,737	0,852
1995-1998	0,490	0,668	0,673	0,843
1999-2004	0,393	0,556	0,567	0,835

Fuente: PADI y estadísticas oficiales de los países del MERCOSUR.

Los resultados son muy claros y muestran que en todo el período analizado se da un aumento de la especialización del bloque. Sin embargo, en el sub-período 1991-1994 se observa un nivel más reducido de concentración geográfica para la producción industrial. A partir de 1995, se observa una fuerte concentración geográfica de la producción de sectores de alta tecnología, y luego de sectores de tecnología media y baja, respectivamente.

Las evidencias de un nivel más reducido de concentración geográfica de la producción industrial entre 1991 y 1994 para todas las categorías, es coincidente con las evidencias de un aumento de la participación en el mercado regional de todos los sectores industriales (a excepción de equipos profesionales y científicos) en Argentina y una reducción de esta participación para esos mismos sectores en Brasil.

En términos de las variaciones o crecimiento de la concentración industrial, en el Cuadro 12 (ver página siguiente) se observa el comportamiento de cada una de las categorías (CIU). La principal conclusión es que las variaciones de casi todas estas categorías de producción señalan a la concentración industrial como un fenómeno generalizado en el MERCOSUR, con las únicas excepciones de categorías tales como bebidas, tabaco e industria del papel, que muestran un incremento en la dispersión de estas actividades.

En el Cuadro 13 (ver página siguiente) se presenta la variación de las medidas relativas de especialización por países del MERCOSUR, siguiendo los términos de la Ecuación (2) pero ponderando la participación de los sectores en el total de la producción por la participación del mismo sector en la producción de la región⁸. Los resultados muestran que mientras Brasil, el socio mayor del MERCOSUR, aumenta su grado de dispersión en actividades industriales en relación a los otros miembros del bloque durante los años noventa, tanto Argentina, Paraguay como Uruguay incrementan en forma significativa sus grados de especialización industrial a partir de 1991.

Al abordar la segunda pregunta formulada en esta sección, para contrastar la afirmación que una polarización de las actividades económicas ha tenido lugar en los países miembros del bloque más avanzados, y que, en consecuencia han aumentado su especialización en sectores industriales de tecnología media y alta, en el Cuadro 14 (ver página 111) se exponen los resultados de la versión simétrica del Índice Balassa (VCR), calculados a partir de la Ecuación (1), utilizando para este propósito datos de producción en lugar de datos de exportación. Más específicamente, este cuadro muestra las variaciones del crecimiento de la especialización/localización en el período estudiado.

⁸ La ecuación utilizada para la especialización relativa en sectores industriales y que complementa a la Ecuación (2) es la siguiente:

$$\text{Rel.Spec}_i = - \sum_k [(x_{ik} / x_i) / (x_{ik} / x_r)] * \ln[(x_{ik} / x_i) / (x_{ik} / x_r)]$$

Cuadro 12
MERCOSUR: Variación en la localización industrial
por categorías de producción (%)

Producto	CIU	1985-1994	1991-1998	1995-2004
Productos alimenticios	311	0,008	0,002	-0,037
Bebidas	313	-0,039	0,014	0,018
Tabaco	314	-0,026	-0,006	0,085
Textiles	321	-0,012	-0,104	-0,304
Prendas de vestir	322	0,196	-0,135	-0,387
Productos de cuero	323	0,149	-0,017	-0,013
Calzado	324	0,172	-0,057	-0,076
Productos de madera	331	0,283	-0,036	-0,202
Muebles	332	0,634	-0,144	-0,220
Papel y celulosa	341	0,020	-0,087	0,011
Imprenta y publicaciones	342	0,284	-0,214	-0,286
Industria química básica	351	0,175	-0,010	-0,122
Otros químicos	352	0,128	-0,096	-0,175
Refinerías de petróleo	353	0,124	-0,067	-0,157
Productos de caucho	355	0,152	-0,081	-0,263
Productos plásticos	356	0,442	-0,045	-0,124
Cerámica	361	0,251	-0,028	-0,221
Vidrio	362	0,049	-0,058	-0,042
Otros minerales no metálicos	369	0,240	-0,114	-0,172
Hierro y acero	371	-0,005	0,048	-0,119
Metales no ferrosos	372	0,074	0,043	-0,044
Productos de metal	381	0,057	-0,076	-0,253
Maquinaria no eléctrica	382	0,009	-0,214	-0,290
Maquinaria eléctrica	383	0,166	-0,333	-0,347
Equipo de transporte	384	0,124	-0,073	-0,274
Instrumentos científicos y profesionales	385	-0,045	-0,216	-0,021
Otras manufacturas	390	0,404	0,020	-0,180

Fuente: PADI y estadísticas oficiales de los países del MERCOSUR.

Cuadro 13
MERCOSUR: Variación en la especialización industrial
por países

	ARG	BRA	PRY	URY
1985-1990/1991-1994	1,55	-0,76	0,24	0,24
1991-1994/1995-1998	-8,59	0,33	-0,75	-1,22
1995-1998/1999-2004	-2,07	0,58	-0,42	-0,41

Fuente: PADI y estadísticas oficiales de los países del MERCOSUR.

Cuadro 14
MERCOSUR: Evolución de la especialización productiva
por países (%)

	Tecnología Alta	Tecnología Baja	Tecnología Media	Manuf. Rec. Naturales
ARG				
1985-1990	-0,17	-0,03	-0,14	0,18
1991-1994	-0,15	-0,09	-0,10	0,18
1995-1998	-0,20	-0,02	-0,13	0,20
1999-2004	-0,24	-0,04	-0,11	0,24
BRA				
1985-1990	0,06	0,01	0,04	-0,10
1991-1994	0,08	0,04	0,05	-0,15
1995-1998	0,07	0,01	0,05	-0,13
1999-2004	0,06	0,01	0,03	-0,11
PRY				
1985-1990	-0,66	0,09	-0,25	0,28
1991-1994	-0,64	0,09	-0,22	0,25
1995-1998	-0,68	0,13	-0,27	0,29
1999-2004	-0,76	0,11	-0,27	0,34
URY				
1985-1990	-0,29	-0,03	0,09	0,19
1991-1994	-0,31	-0,06	0,07	0,19
1995-1998	-0,43	-0,19	0,02	0,31
1999-2004	-0,45	-0,29	0,00	0,36

Fuente: PADI y estadísticas oficiales de los países del MERCOSUR.

Con excepción de Brasil, los demás países del bloque incrementan fuertemente su especialización en manufacturas de recursos naturales. Brasil aparece como especializado en bienes de alta tecnología, mientras que Argentina en bienes de tecnología media y los países pequeños principalmente en productos basados en recursos naturales, aunque en el caso de Paraguay, también se incrementa su especialización en productos de tecnología baja.

Como resultado de una localización creciente de actividades económicas en el MERCOSUR, los países miembros aparecen también en un proceso creciente de especialización a partir de 1985, significando con ello, estructuras de producción industriales básicamente concentradas en un número reducido de sectores. Solamente Brasil muestra una estructura de producción más diversificada y dispersa dentro de su territorio, en comparación a sus socios. Brasil presenta los mayores grados de

especialización en productos de alta tecnología, en relación a los otros países, que, por el contrario, profundizan su especialización en industrias de procesamiento de recursos naturales y en sectores con baja tecnología. Históricamente, los países más pequeños no han estado especializados en producción con tecnología alta y media, y esta tendencia se ha ahondado con el inicio del MERCOSUR. Argentina, por otro lado, que se ha caracterizado por grados de especialización reducidos en sectores de tecnología alta y media, ha experimentado, sin embargo, un avance en ciertos tipos de productos con contenido tecnológico medio. De todas maneras, lo que claramente se observa en términos de patrones de concentración geográfica y especialización productiva, es una polarización de esta última entre Brasil y los países pequeños del MERCOSUR, con solo algunas excepciones en ciertos sectores y productos, y una posición intermedia de especialización en el caso argentino. Faltaría, entonces, relacionar estos patrones de producción al proceso de liberalización arancelaria preferencial dentro del bloque, para extraer conclusiones más significativas en términos de cómo esta liberalización ha afectado los grados de especialización de los países del MERCOSUR. Para este propósito, en la próxima sección se estimará un modelo empírico donde se intentará medir la incidencia específica del acuerdo de integración regional sobre las ventajas comparativas de los países y sobre el papel que juegan las economías de escala y de aglomeración en la determinación de las especializaciones productivas de los países miembros, en el período 1985-2004.

4. MODELO EMPÍRICO Y ESTRATEGIA DE ESTIMACIÓN

En esta sección se presenta el modelo empírico utilizado para analizar el papel y el peso que tiene la formación de un acuerdo de integración regional como el MERCOSUR sobre los cambios que han tenido lugar en el proceso de localización industrial. Con el objeto de estudiar los efectos sobre las localizaciones geográficas y las ventajas comparativas en sectores industriales de Europa, Midelfart-Knarvik et al. (2000) y Midelfart-Knarvik y Overman (2002) han desarrollado un modelo de intercambio comercial que considera diferentes dotaciones de recursos, efectos de demanda final, encadenamientos de costo y demanda de insumos intermedios. La linealización del modelo permite obtener las proporciones relativas de cada sector industrial, a partir de la dotación de recursos o factores, la intensidad de los mismos, y las interacciones entre ambos. De acuerdo a la teoría de Heckscher-Ohlin, la combinación de la abundancia de recursos y de la intensidad de factores de producción es la que determina la estructura de las ventajas comparativas de un país en relación a sus socios comerciales. Este mismo modelo será utilizado en este análisis empírico, tomando en cuenta los efectos del acuerdo de integración regional a partir de información obtenida sobre aranceles y márgenes preferenciales y mediante la interacción de los mismos con la combinación de la dotación de recursos y la intensidad en el uso de los factores de producción. Al mismo tiempo se hará una comparación de los resultados de este modelo con los alcanzados por Sanguinetti et al. (2004a).

El modelo a estimar se traduce en la siguiente ecuación:

$$\Delta s_{ikt} = \alpha_0 + \alpha_1 s_{ikt-1} + \sum_j \beta_j Z_{ijt} + \sum_j \gamma_j I_{kjt} + \sum_j \delta_j Z_{ijt} * I_{kjt} + \sum_j \varepsilon_j pref_{ikt} Z_{ijt} * I_{kjt} + \theta_i + \eta_k + \xi_{ikt} \quad (6)$$

Donde Δs_{ikt} mide la variación en el grado de especialización del país i en el producto k , siendo $s_{ikt} = \ln[(x_{ikt}/X_{kt})/(x_{it}/X_t)]$ la participación del producto k del país i sobre la producción total regional del producto k , normalizado por el peso del país i en el total industrial de la subregión.

Es importante tener en cuenta que la variable dependiente puede ser interpretada tanto como medida de variación de la localización como de la especialización. De hecho $e^{s_{ikt}} = (x_{ikt}/X_k)/(x_{it}/X_t) = (x_{ikt}/x_{it})/(X_{kt}/X_t)$, representa el índice de especialización productiva de la industria k en el país i y la localización de la industria k en el país i relativa a la localización de la actividad económica total del mismo país i .

El Cuadro 15 sintetiza la variación en todo el período de la variable dependiente Δs_{ik} en términos de grados de especialización/localización de países y sectores.

Las expresiones Z_i y I_k en la Ecuación (6) se refieren, respectivamente, a las características del país i y de la industria k en el país i que afectan la localización de la producción de k en el país i , mientras que $pref_{ik}$ mide los aranceles preferenciales aplicados por los socios al país i en el producto k . Finalmente, θ_i y η_k representan

Cuadro 15
MERCOSUR: Evolución de la especialización / localización
por categorías industriales

CIU	ARG	BRA	PRY	URY	Tipos
311	0,03	0,01	0,01	0,21	Recursos Naturales
313	0,12	-0,15	0,26	0,25	Recursos Naturales
314	0,11	-0,07	0,12	0,25	Recursos Naturales
321	-0,24	0,08	-0,12	-0,43	Tecnología Baja
322	-0,12	-0,01	0,10	-0,21	Tecnología Baja
323	0,39	-0,17	0,33	0,02	Tecnología Baja
324	0,24	-0,03	0,23	-0,86	Tecnología Baja
331	0,09	-0,04	0,21	0,07	Tecnología Baja
332	0,18	-0,05	0,08	0,49	Tecnología Baja
341	0,06	-0,02	-0,06	-0,12	Tecnología Media
342	-0,07	0,00	-0,07	-0,19	Tecnología Media
351	0,13	-0,04	0,18	-0,03	Tecnología Alta
352	0,01	0,00	-0,27	-0,23	Tecnología Alta
353	0,06	-0,02	-0,08	0,04	Recursos Naturales
354	-0,20	0,00	-	-0,65	Recursos Naturales
355	0,03	-0,01	-0,32	-1,11	Tecnología Media
356	0,35	-0,05	-0,36	0,18	Tecnología Media
361	0,12	-0,03	-0,14	-0,09	Tecnología Media
362	0,22	-0,09	-0,65	-0,60	Tecnología Media
369	0,01	-0,01	0,13	0,20	Tecnología Media
371	0,02	-0,01	-0,14	-0,33	Tecnología Baja
372	0,15	-0,05	0,00	0,42	Tecnología Baja
381	-0,18	0,06	0,06	-0,21	Tecnología Baja
382	-0,33	0,01	-0,20	0,36	Tecnología Alta
383	-0,35	0,01	-0,69	-0,10	Tecnología Alta
384	-0,04	0,01	-0,35	-0,52	Tecnología Alta
385	-0,41	0,01	0,80	0,67	Tecnología Alta
390	0,22	-0,03	0,23	0,18	Tecnología Baja

Fuente: PADI y estadísticas oficiales de los países del MERCOSUR.

efectos fijos específicos del país y de la industria o producto respectivo, mientras que ξ_{ikt} es una medida de *shock* con variación en el tiempo.

Se pasa ahora a definir a la dotación de recursos y factores, en el modelo, en términos de países, sectores industriales y de la interacción entre esta dotación de factores y la intensidad de los mismos.

Características del país Z_{it} : el PIB agrícola, el nivel de educación (medido por la tasa de matriculados en la educación secundaria) y la participación de la fuerza de trabajo sobre el PBI, se utilizan como indicadores de la dotación de recursos de los países; el potencial de mercado *PM* se introduce con el objeto de capturar los efectos de demanda final y se mide por el promedio ponderado del PIB de los países socios comerciales ponderado por la distancia entre los dos países que participan de un flujo bilateral⁹.

En el Cuadro 16 se observa la dotación de recursos del país en relación al promedio regional. Un índice superior a 1 indica que el país es relativamente abundante en ese recurso específico respecto al promedio regional. Así, se comprueba que los países con mayor base productiva en recursos naturales son Paraguay y Uruguay. Argentina y Uruguay son más abundantes en términos de fuerza laboral calificada. Brasil es el país más abundante en mano de obra y posee un potencial de mercado alto al igual que Uruguay. La dotación de recursos de Paraguay se encuentra por debajo del promedio regional, pero posee una tasa de matriculación en el ciclo educacional secundario más alta que Brasil.

Cuadro 16
MERCOSUR: Índices de dotación de recursos

Países	Abundancia en Recursos naturales	Abundancia en mano de obra	Abundancia en fuerza laboral calificada	Potencial de Mercado
ARG	0,60	0,95	1,26	0,93
BRA	0,76	1,05	0,30	1,04
PRY	1,56	0,94	0,96	0,71
URY	1,06	1,06	1,48	1,31

Fuente: Banco Mundial, CEPAL y cálculos propios.

Características por sector industrial I_{kt} : la intensidad en el uso de la mano de obra se mide por la participación del número de empleados sobre la producción bruta del sector industrial; la intensidad en el uso de fuerza laboral calificada se mide por la participación de los empleados en la producción (aquellos que no son

⁹ Las distancias propias son calculadas como 1/6 del radio de la circunferencia representada por la superficie del país.

obreros propiamente dichos) dentro de un sector industrial determinado; las economías de escala se calculan a través del cociente entre el producto del sector y los establecimientos industriales y; finalmente, la intensidad de recursos naturales es medida por promedios de una variable *dummy* que adopta el valor de 1 para los sectores industriales que procesan recursos naturales.

Para medir la intensidad de los índices en el uso de factores o recursos en el sector industrial se considera que un número mayor que 1 implica que ese factor es particularmente más intensivo que el promedio. Como ejemplo, la producción de bienes tales como maquinarias eléctricas y no eléctricas, equipos profesionales y científicos, productos químicos y de la industria gráfica, etc., utilizan en forma más intensiva fuerza laboral calificada que el promedio del sector industrial, demostrando que la participación del número de personas no empleadas directamente en la producción de bienes de estas categorías, es mayor que el promedio del número del mismo tipo de empleados en el total industrial regional. De la misma forma, y de acuerdo al *proxy* utilizado para medir economías de escala, la producción de vehículos de transporte, hierro y acero y refinerías de petróleo es más intensiva en el uso de economías de escala que el promedio industrial regional. El uso intensivo de la fuerza laboral es particularmente alta en sectores industriales de tecnología baja y media (madera y muebles, confecciones, calzados, productos del caucho, cerámica y otros bienes minerales no metálicos, etc.).

Interacciones entre la dotación de recursos por país y la intensidad en el uso de recursos por industria $Z_{it} \cdot I_{kt}$: la dotación de recursos o factores por país en combinación con el uso de estos recursos en sectores industriales específicos. Por ejemplo, la fuerza laboral por países interactúa con la intensidad del uso de la fuerza laboral; el nivel educacional de la población por país con el uso intensivo del uso de mano de obra calificada; y el potencial de mercado con la intensidad de economías de escala. Las ventajas comparativas reales se obtienen a través de la combinación de dotación de recursos de países y el uso intensivo de estos recursos en sectores industriales. Así, para un grado determinado de intensidad en el uso de un factor, una dotación más abundante de ese factor específico puede estar explicando por qué algunos países se encuentran más especializados que otros en ciertos tipos de bienes. De la misma forma, para un nivel determinado de dotación de un factor o recurso, un uso más intensivo de ese factor explicaría por qué ciertas industrias se encuentran mayormente establecidas en algunas zonas geográficas antes que en otras. Finalmente, la combinación de un nivel más elevado de factores y de la intensidad en el uso de los mismos, explica los patrones de localización/especialización de sectores industriales.

El modelo empírico es estimado de acuerdo a la Ecuación (6) y sustituyendo el arancel preferencial $pref_{ikt}$ por el margen preferencial $marg_{ikt}$, es decir por la diferencia entre el arancel NMF y el arancel preferencial sobre NMF aplicado por los socios comerciales del acuerdo. La idea es que la integración, a través de la

formación de un área arancelaria preferencial, no solo implica el inicio de un proceso de liberalización operacionalizado por una reducción gradual de los aranceles intra regionales, sino también la existencia de una clara división entre los aranceles aplicados para cada uno de los socios de la integración regional y los aranceles aplicados al Resto del Mundo. Esta diferenciación provocaría cambios sustanciales en los patrones de comercio, y por lo tanto también en los patrones de producción de los países miembros.

Con el objeto de controlar errores potenciales en la medición y evitar que las fluctuaciones de corto plazo de los datos afecten los resultados, la estimación del modelo empírico se ha realizado usando el promedio de sub-periodos de dos y siete años¹⁰. Se trata de un modelo de panel dinámico. En la medida que existen problemas de endogeneidad y, por lo tanto, los estimadores *MCO* serían inconsistentes, se aprovecha la disponibilidad de datos panel para obtener estimadores consistentes y se opta por utilizar el estimador denominado *System GMM* en el caso de medición de los datos en promedios bi-anales¹¹. Para los promedios de siete años, el pequeño número de observaciones solo permite el uso de *mínimos cuadrados ordinarios (MCO)*, introduciendo respectivamente efectos fijos de sector, de país y de sector y país en conjunto. Sin embargo, todas las estimaciones presentan errores estándares robustos frente a los problemas de heterocedasticidad y autocorrelación.

En el Cuadro 17 (ver página 119) se presentan los resultados obtenidos a partir de los promedios bi-anales con el estimador *System GMM*. En este caso, la posible endogeneidad de las variables independientes también se toma en cuenta, utilizando sus valores rezagados como instrumentos¹². Las últimas filas del cuadro presentan los p-valores del test de Hansen para el contraste de restricciones de sobreidentificación y el test de autocorrelación de segundo orden de los residuos. El no rechazo de la hipótesis nula en ambos casos confirma la compatibilidad de los instrumentos utilizados en la estimación del *System GMM* y ese es el caso de la mayoría de resultados: la ausencia de autocorrelación solo es rechazada al 5% cuando los sectores petroleros no se incluyen en la muestra.

Las primeras dos columnas del cuadro identifican el efecto del acuerdo con el arancel preferencial mientras que las últimas dos la identifican con el margen preferencial. Además, la primera y la tercera columnas consideran todos los sectores

10 Algunas de las variables de la parte derecha de la ecuación, especialmente aquellas relacionadas a la intensidad en el uso de factores en ciertos países, se encontraron disponibles solo por un año en cada subperíodo analizado (1985-1990, 1991-1999 y 2000-2005).

11 Las estimaciones sobre promedios bi-anales se realizaron con *Within Group* y *First Difference GMM*, pero se opta para mostrar solo los resultados con *SYS-GMM* que aparece como el estimador más adecuado.

12 Los resultados completos de la estimación del modelo no se encuentran detallados en el texto por razones de extensión de los mismos. En los Cuadros 17 a 19 se expone solo una síntesis de estos resultados, en forma de coeficientes para los términos de interacciones.

mientras que la segunda y la cuarta extraen de la muestra a los sectores de petróleo y derivados (CIU 353 y 354), de manera a examinar solamente aquellos sectores con base en recursos propiamente agrícolas.

En este cuadro, los coeficientes de las interacciones simples (es.rec*int.rec., lab*lab.int, etc.) muestran que la ventaja comparativa en recursos naturales no se presenta como significativa para explicar la localización de actividades manufactureras intensivas en recursos naturales en países que poseen abundancia de estos recursos. Ello podría ser explicado por el hecho que todos los países del MERCOSUR poseen ventajas comparativas en este tipo de bienes, mientras que las actividades de uso intensivo en mano de obra y economías de escala se localizan en países con abundancia de mano de obra y de mayor potencial de mercado. Los resultados de esta primera estimación sugieren que la integración regional medida a través del arancel preferencial y del margen preferencial tuvo como efecto fortalecer la localización de actividades basadas en recursos naturales en los países abundantes de recursos naturales. Por otro lado, la reducción de los aranceles preferenciales o el aumento del margen preferencial favorece la concentración de las actividades mencionadas mientras que no parece afectar las manufacturas con uso intensivo de mano de obra, de mano de obra calificada o de economías de escala.

En el Cuadro 18 (ver página 120) se observan los resultados de la estimación del modelo empírico cuando se utiliza el promedio de siete años y el arancel preferencial como medida del grado de integración. Se confirma la incidencia de la caída de aranceles sobre el fortalecimiento de la especialización en manufacturas basadas en recursos naturales en aquellos países que poseen abundancia en estos recursos. Con el uso de promedios anuales más extensos que la simple bi-anualidad, aparecen efectos de la desgravación arancelaria sobre las ventajas comparativas en uso intensivo de mano de obra calificada. Así, el coeficiente de la interacción *calif.*lab.calif.* se muestra siempre positivo y sugiere que las actividades intensivas en mano de obra calificada se localizan en países con abundancia en trabajo calificado. El efecto de la integración medida por el arancel preferencial muestra que al reducir el arancel intra zona los países abundantes en trabajo calificado también disminuyen su especialización en estas actividades, dando lugar a un proceso de deslocalización de las mismas, o lo que es lo mismo, una dispersión de estas actividades desde aquellos países del MERCOSUR que poseen ventajas comparativas en mano de obra calificada a aquellos países que no lo tienen.

Finalmente, el Cuadro 19 (ver página 121) muestra resultados de las mismas estimaciones cuando el margen preferencial arancelario es utilizado para medir la integración. Estos resultados confirman la incidencia de la integración regional en fortalecer la especialización de los países con abundancia en recursos naturales y en provocar la difusión o dispersión de las actividades intensivas en mano de obra calificada fuera de los países con mayor dotación en este tipo de recursos.

Cuadro 17
MERCOSUR: Efectos de la liberalización preferencial sobre la especialización
(estimaciones sobre promedios bi-anales)

Arancel Pref.	(1)		(2)		Margen Pref.	(3)		(4)	
Prf	SYS-GMM		SYS-GMM S/P		(mfn-prf)/mfn	SYS-GMM		SYS-GMM S/P	
rec*int.rec.	0,177		0,137		rec*int.rec.	0,094		0,089	
	(0,121)		(0,093)			(0,099)		(0,070)	
pref* rec*int.rec.	-0,240	***	-0,226	***	marg*rec*int.rec.	0,118	***	0,117	***
	(0,062)		(0,057)			(0,025)		(0,023)	
lab.*int.lab.	0,048	***	0,049	***	lab.*int.lab.	0,047	***	0,047	***
	(0,008)		(0,012)			(0,009)		(0,009)	
pref*lab.*int.lab.	0,016		0,017		marg*lab.*int.lab.	-0,004		-0,009	
	(0,012)		(0,012)			(0,008)		(0,009)	
calif.*int.lab.calif.	0,006		0,038		calif.*lab.calif.	0,010		0,035	
	(0,047)		(0,035)			(0,048)		(0,036)	
Pref*calif.*int.lab.calif.	0,099		0,120		marg*calif.*lab.calif.	-0,021		-0,020	
	(0,181)		(0,185)			(0,085)		(0,090)	
escala*int. escala	0,009	**	0,006	***	escala*int. escala	0,008	**	0,005	***
	(0,003)		(0,002)			(0,003)		(0,001)	
Pref*escala*int. escala	0,004		0,002		marg*escala*int. escala	-0,004		-0,003	
	(0,004)		(0,004)			(0,003)		(0,003)	
Observaciones:	857		815		856			815	
Sectores	108		103		108			103	
AR(2):	0,15		0,03		0,19			0,03	
Hansen:	1		1		1			1	

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Todas las regresiones incluyen una variable dummy para cada período de la muestra, Errores estándar robustos entre paréntesis, La variable dependiente es la variación en la especialización/localización como fue definida en la ecuación 6,

Definiciones: S/P: sin petróleo y derivados rec: recursos naturales; rec*int,rec.: Abundancia de recursos naturales *intensidad de recursos; lab,*int,lab.: Abundancia de mano de obra*intensidad de mano de obra; calif,*int,lab,calif,: mano de obra calificada* intensidad de mano de obra calificada; escala*int, escala: economías de escala*intensidad de economía de escala; marg: margen preferencial; pref: arancel preferencial; AR(2): refiere al p-valor del test de correlación de segundo orden de los residuos; Hansen: refiere al p-valor del contraste de restricciones de sobre identificación.

Cuadro 18
MERCOSUR: Efectos de la liberalización preferencial sobre la especialización
(estimaciones sobre promedios de períodos de 7 años con arancel preferencial)

Arancel Pref.	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		(7)		(8)	
			S/P				S/P				S/P				S/P	
rec*int.rec.	0,030		0,094		-0,027		0,048		0,057		0,071		-0,016		0,021	
	(0,142)		(0,167)		(0,175)		(0,194)		(0,167)		(0,191)		(0,172)		(0,197)	
pref*rec*int.rec.	-0,619	***	-0,695	***	-0,647	***	-0,708	***	-0,615	***	-0,677	***	-0,647	***	-0,678	***
	(0,149)		(0,185)		(0,143)		(0,184)		(0,140)		(0,166)		(0,142)		(0,180)	
lab.*int.lab.	0,077	***	0,077	***	0,076	***	0,073	***	0,077	***	0,076	***	0,076	***	0,074	***
	(0,014)		(0,016)		(0,014)		(0,015)		(0,015)		(0,016)		(0,014)		(0,014)	
pref*lab.*int.lab.	0,011		0,014		0,033		0,041		-0,041		-0,047		-0,021		-0,016	
	(0,028)		(0,030)		(0,029)		(0,030)		(0,037)		(0,043)		(0,033)		(0,039)	
calif.*lab.calif.	0,218	***	0,208	***	0,102		0,094		0,210	***	0,196	***	0,083		0,071	
	(0,076)		(0,076)		(0,096)		(0,096)		(0,075)		(0,074)		(0,090)		(0,090)	
Pref*calif.*lab.calif.	1,287	**	1,352	**	0,879		0,996	*	1,533	***	1,628	***	1,025	*	1,149	**
	(0,561)		(0,592)		(0,534)		(0,562)		(0,547)		(0,575)		(0,526)		(0,551)	
escala*int. escala	0,006	*	0,006		0,005	*	0,005		0,010	***	0,009	**	0,008	**	0,008	**
	(0,003)		(0,004)		(0,003)		(0,003)		(0,004)		(0,004)		(0,004)		(0,004)	
pref*escala*int. escala	-0,001		0,000		-0,007		-0,007		0,008		0,011		0,003		0,003	
	(0,013)		(0,013)		(0,013)		(0,013)		(0,012)		(0,013)		(0,013)		(0,013)	
Observaciones	216		206		216		206		216		206		216		206	
Sectores	108		103		108		103		108		103		108		103	
EF país	No		No		no		no		si		si		si		si	
EF sector	No		No		si		si		no		no		si		si	

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Todas las regresiones incluyen una variable dummy para cada período de la muestra, Errores estándar robustos entre paréntesis,

La variable dependiente es la variación en la especialización/localización como fue definida en la ecuación 6, Ver nota al pie del cuadro 17 para definición de variables.

Cuadro 19
MERCOSUR: Efectos de la liberalización preferencial sobre la especialización
(estimaciones sobre promedios de 7 años-margen preferencial)

Marg. Preferencial	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		S/P		S/P		S/P		S/P
rec*int.rec.	0,042 (0,139)	0,071 (0,156)	-0,023 (0,166)	0,021 (0,190)	0,073 (0,156)	0,069 (0,169)	0,006 (0,161)	0,022 (0,182)
marg*rec*int.rec.	0,334 *** (0,080)	0,372 *** (0,097)	0,323 *** (0,083)	0,359 *** (0,104)	0,338 *** (0,071)	0,369 *** (0,086)	0,326 *** (0,079)	0,355 *** (0,097)
lab.*int.lab.	0,081 *** (0,015)	0,078 *** (0,016)	0,078 *** (0,014)	0,074 *** (0,015)	0,082 *** (0,015)	0,080 *** (0,016)	0,080 *** (0,014)	0,077 *** (0,015)
marg*lab.*int.lab.	-0,002 (0,025)	-0,008 (0,026)	-0,013 (0,021)	-0,022 (0,023)	0,030 (0,029)	0,029 (0,032)	0,019 (0,026)	0,014 (0,029)
calif.*lab.calif.	0,196 ** (0,077)	0,189 ** (0,079)	0,084 (0,095)	0,074 (0,096)	0,189 ** (0,077)	0,184 ** (0,078)	0,077 (0,089)	0,068 (0,089)
marg*calif.*lab.calif.	-0,376 (0,286)	-0,375 (0,291)	-0,162 (0,256)	-0,161 (0,261)	-0,522 * (0,281)	-0,539 * (0,287)	-0,284 (0,263)	-0,295 (0,269)
escala*int. escala	0,004 (0,003)	0,005 (0,003)	0,003 (0,003)	0,004 (0,004)	0,007 ** (0,003)	0,008 ** (0,004)	0,006 (0,003)	0,007 * (0,004)
marg*escala*int. escala	-0,005 (0,008)	-0,003 (0,009)	-0,003 (0,007)	0,000 (0,008)	-0,013 (0,009)	-0,013 (0,010)	-0,011 (0,008)	-0,010 (0,009)
Observaciones	216	206	216	206	216	206	216	206
Sectores	108	103	108	103	108	103	108	103
EF pais	no	No	no	No	Si	Si	si	Si
EF sector	no	No	si	si	No	No	si	Si

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Todas las regresiones incluyen una variable dummy para cada período de la muestra, Errores estándar robustos entre paréntesis,

La variable dependiente es la variación en la especialización/localización como fue definida en la ecuación 6, Ver nota al pie del cuadro 17 para definición de variables.

Resumiendo, los resultados de las estimaciones del modelo empírico señalan que la integración regional incide de manera fundamental en el aumento de la localización de la producción basada en recursos naturales en los países abundantes en estos recursos y en la disminución de la especialización de los países con abundancia en trabajo calificado en los sectores industriales que hacen un uso intensivo de este factor.

Al mismo tiempo, estos resultados no se modifican al considerar solamente a los productos naturales agrícolas o materias primas, en el caso de países con ventajas comparativas en recursos naturales. Por el contrario, el efecto integración es aún mayor en este caso, es decir refuerza la especialización y la localización de este tipo de actividades. Tampoco se modifican los resultados si la abundancia de recursos naturales es medida por la proporción de tierra arable en cada uno de los países del MERCOSUR.

La disminución de la localización de las actividades más intensivas en el uso de trabajo calificado se puede interpretar, a la luz de las evidencias resultantes, como favorable a un aumento de la localización de estas actividades en Brasil, que es el país que aparece con menor dotación de mano de obra calificada. En este sentido la integración regional no estaría reforzando las ventajas comparativas de los países, para favorecer a un país que si bien posee al inicio del período mayor cantidad de industrias en sectores que requieren mano de obra calificada, no aparece como país como el mejor dotado en este tipo de recursos. Una posible explicación a este fenómeno es que el peso de la aglomeración sea mayor y, por lo tanto desplace al peso de las ventajas comparativas en estos sectores industriales. Desafortunadamente no ha sido posible medir correctamente estas fuerzas o pesos específicos debido a la falta de información para todos los países. Sin embargo, el signo positivo que presenta el coeficiente *escala*int.escala*, sugiere una incidencia relevante del potencial de mercado sobre la localización de la producción.

Teniendo en cuenta que la estimación del modelo empírico puede encontrarse afectada por un problema de multicolinealidad, no existe una certeza total en la identificación de los efectos de la reducción arancelaria sobre la localización/especialización de sectores industriales. De todas maneras, los resultados arrojados por el modelo empírico pueden interpretarse como sugeridos por el efecto de la integración regional sobre la localización de actividades manufactureras al interior del MERCOSUR. Sumando estas evidencias a las recogidas con anterioridad al modelo empírico, puede concluirse que la liberalización preferencial ha provocado un proceso de polarización en las actividades industriales desarrolladas por los países miembros del MERCOSUR. Es decir, que por un lado la integración regional ha fortalecido las ventajas comparativas de los países abundantes en recursos naturales (Argentina, pero principalmente Paraguay y Uruguay), reflejadas en una estructura productiva industrial y exportadora mayormente basada en la explotación de estos recursos naturales; mientras que por otro lado, este mismo proceso de integración ha favorecido a las fuerzas de aglomeración, al hacer que Brasil sea beneficiado por una mayor especialización en actividades industriales que hacen uso intensivo de mano de obra calificada.

5. CONCLUSIONES

Este trabajo ha abordado el análisis del impacto de la formación del MERCOSUR sobre el desarrollo industrial de los países miembros de este acuerdo de integración regional. El objetivo específico del trabajo ha sido investigar cuáles fueron los cambios en los patrones y localizaciones de la actividad industrial luego de la firma del acuerdo de integración regional. El primer paso ha sido el análisis de la reducción arancelaria, de la evolución de los flujos comerciales dentro del MERCOSUR y de las especializaciones exportadoras de los países. A medida que se producía un gradual desmantelamiento arancelario al interior del bloque, los flujos comerciales eran definitivamente afectados por el proceso de liberalización intra regional. En este sentido, el mercado regional ganaba en importancia especialmente como destino de exportaciones de productos con contenido tecnológico alto y medio provenientes de los países mayores del bloque. De hecho, varios estudios han confirmado la existencia de desvíos de comercio dentro del MERCOSUR, favoreciendo específicamente a las exportaciones de los países mayores al interior del bloque, de aquellos productos que no gozan de ventajas comparativas para el Resto del Mundo. Este patrón se confirma en el análisis de la evolución de las estructuras de especialización de las exportaciones de los países del bloque para el comercio intra regional, comprobando que luego de 1991, Brasil, el país más industrializado del MERCOSUR, ha profundizado su especialización exportadora en bienes industriales de tecnología media y alta, mientras que Paraguay y Uruguay han quedado más retrasados, concentrando sus exportaciones en productos de agro-industrialización y en manufacturas de baja tecnología. Por su lado, Argentina, un país naturalmente más especializado en recursos naturales, aumenta su especialización en varios sectores industriales de tecnología media y baja, y también en algunas categorías industriales de alta tecnología.

Como segundo paso, se ha trabajado sobre la especialización productiva. Los datos obtenidos de la evolución de la producción de los países miembros del bloque confirman la elevada y creciente especialización relativa de Brasil en bienes de alta tecnología, y la de los países pequeños y de Argentina en manufacturas de recursos naturales. No obstante, en el caso argentino se produce una importante mejora en la especialización de bienes de tecnología baja y media en los noventa, mientras los países pequeños siguen fuertemente especializados en agro-industrias (principalmente Uruguay) y bienes de tecnología baja (Paraguay).

El paso final de la investigación ha consistido en conectar las evidencias sobre especializaciones y localizaciones industriales crecientes dentro del bloque, combinando la información sobre producción con la obtenida sobre aranceles preferenciales y márgenes preferenciales en el comercio intra regional. Siguiendo

a la literatura empírica en materia de integración económica, se ha construido un modelo donde las ventajas comparativas han sido medidas por la interacción entre la dotación de recursos de los países y la intensidad en el uso de estos recursos por cada uno de ellos en cada sector. A su vez, se ha tenido en cuenta el papel que juega la integración regional sobre esta interacción combinando esta última con los aranceles y márgenes preferenciales. Las estimaciones del modelo empírico confirman, en primer lugar, que el proceso de liberalización preferencial alienta la localización de las actividades económicas basadas en procesamiento de recursos naturales en aquellos países con abundantes recursos naturales. En segundo lugar, una reducción de la localización de actividades industriales que hacen uso intensivo de trabajo calificado en países que cuentan con este recurso en abundancia muestra una coincidencia con la localización creciente de este tipo de industrias en Brasil, que no se ha caracterizado por ser un país con abundancia en mano de obra calificada.

En términos de las asimetrías existentes en el desarrollo industrial de los países del MERCOSUR, y siguiendo a Venables (2003), se puede concluir que la liberalización intra regional ha proveído de mayor fuerza a las ventajas comparativas regionales, más específicamente a las ventajas comparativas en recursos primarios de Paraguay y Uruguay, haciendo que la estructura industrial de estos países dependa cada vez más de bienes basados en recursos naturales y de productos de baja tecnología, que a su vez se encuentran muy vinculados a los primeros.

Por otro lado, la evidencia empírica extraída de las estadísticas descriptivas y de las estimaciones del modelo empírico, parecen, asimismo, confirmar las predicciones de Puga y Venables (1998) sobre los acuerdos de integración Sur-Sur, en el sentido que los mismos favorecen aglomeraciones industriales en determinados países para luego lograr en forma lenta la dispersión o difusión de la industrialización a países menores. En el caso del MERCOSUR las actividades de sectores industriales más avanzados se localizan en el país más grande, Brasil, donde los encadenamientos hacia adelante y atrás otorgan a estos sectores una fuerza mayor que la que es posible obtener con la simple ventaja comparativa –si es que la misma existe– mientras que la reducción de los gastos de transporte derivada de la liberalización preferencial permite que las actividades de tecnología media y baja se difundan al país más cercano en términos industriales, Argentina.

En términos de escala, de calidad y cantidad de la producción manufacturera, Brasil ocupa el primer lugar por su tamaño y muestra una estructura más especializada en productos de alta tecnología. Argentina le sigue con productos de calidad intermedia, mientras que los países pequeños presentan polarizaciones (con algunas excepciones), especializándose casi únicamente en aquellos bienes en los cuales gozan de ventajas comparativas. De esta forma y siguiendo el razonamiento de Puga y Venables en términos del proceso de industrialización en acuerdos de integración Sur-Sur, Paraguay y Uruguay recién entrarían a participar en forma más signifi-

cativa de una producción manufacturera avanzada en el término de 20 años. Pero ello podría obviarse mediante una política comunitaria que ayude a los pequeños a un mejor y más rápido posicionamiento frente a los socios mayores en términos de producción y aglomeración. Es decir, la implementación de políticas comunitarias que favorezcan el desarrollo industrial debería definitivamente ayudar a una evolución industrial más armoniosa dentro del MERCOSUR. Así, por ejemplo, la posibilidad de la formación de cadenas productivas intra regionales, que promuevan la creación de mano de obra calificada y especializada, puede convertirse en un medio adecuado para asegurar una mayor participación de los países pequeños en la producción manufacturera del MERCOSUR, en un período menor al teóricamente previsto. Valga la aclaración que al concentrarse este trabajo en el sector industrial como generador del desarrollo de los países del MERCOSUR, no deja de reconocer la importancia que tienen tanto el sector agrícola como de servicios en la generación de este desarrollo a mediano y largo plazo.

Finalmente, los resultados de la presente investigación no son directamente comparables con los obtenidos por Sanguinetti et al. (2004a), desde el momento en que estos últimos autores consideran la participación de la producción regional de los países del MERCOSUR como variable dependiente, mientras que aquí la misma variable se normaliza con la ponderación de cada país en el total regional industrial, y por lo tanto conteniendo una medida de especialización/concentración. A pesar de esta diferencia, los resultados de la presente investigación confirman que los aranceles y márgenes preferenciales han ayudado a reestructurar la producción regional favoreciendo la concentración de sectores industriales intensivos en el uso de recursos naturales en los países con abundancia de estos recursos. Además, este proceso de liberalización comercial ha provocado una reducción de la aglomeración de industrias intensivas en fuerza laboral calificada en países con abundancia en este recurso. Esta reducción se interpreta, en este caso, como una redistribución del proceso de producción industrial avanzada de aquellos países con abundancia en fuerza laboral calificada (Argentina y Uruguay) a países con menor abundancia de este recurso (Brasil).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carillo, C. y C. Li (2004). "Trade Blocks and the Gravity Model: Evidence from Latin American Countries". *Journal of Economic Integration*, 19(4): 667-689.
- Lall, S. y T. Mengistae (2005). "Business Environment, Clustering and Industry Location: Evidence from Indian Cities". *World Bank Policy Research Working Paper 3675*.
- Masi, F. (2006). "Ups and Downs of Paraguayan Trade Policy", en Bouzas R. (ed.) *Domestic Determinants of National Trade Strategies: A Comparative Analysis of Mercosur Countries, Mexico and Chile*. Paris: OBREAL/EULARO /Chaire Mercosur de Sciences Po.
- Midelfart-Knarvik, K.H. y H.G. Overman (2002). "Delocation and European Integration: Is Structural Spending Justified?", *Economic Policy*, 17(35): 321-359.
- Midelfart-Knarvik, K.H., H.G. Overman y A.J. Venables (2000). "Comparative Advantage and the Economic Geography". *CEPR Discussion Paper 2618*.
- Puga D. y A.J. Venables (1998). "Trading Arrangements and Industrial Development". *The World Bank Economic Review*, 12(2): 221-249.
- Puga D. y A.J. Venables (1999). "Agglomeration and Development: Import Substitution vs Trade Liberalization". *The Economic Journal*, 109(455): 292-311.
- Sanguinetti, P., I. Traistaru, y C. Volpe Martincus (2004a). "The Impact of South-South Preferential Trade Agreements on Industrial Development: An Empirical Test". *Mimeo*.
- Sanguinetti, P., I. Traistaru, y C. Volpe Martincus (2004b). "Economic Integration and Location of Production Activities. The Case of Mercosur". Inter American Development Bank.
- Venables, A.J. (2003). "Winners and losers from regional integration agreements". *The Economic Journal*, 113(490): 747-761.
- Yeats, A. (1998). "Does Mercosur's Trade Performance Raise Concerns About the Effects of Regional Trade Arrangements?", *World Bank Economic Review*, 12(1): 1-28.

ANEXO A

FUENTES DE DATOS E INFORMACIONES

Cuadro A1
Datos y fuentes

Variable	Indicador de Medición	Fuentes
Producción sectorial bruta	CIIU rev.2 3 dígitos	Argentina: PADI (CEPAL) 1985 -2004
		Brasil: PADI (CEPAL) 1985 -2003 y IBGE 2004
		Paraguay: PADI (CEPAL) 1985-1994 y BCP
		Uruguay: PADI (CEPAL) 1985 -2001 y INE 2002-2004
Empleo por sectores	CIIU rev.2 3 dígitos	Argentina: PADI (CEPAL) 1985 -2004
		Brasil: PADI (CEPAL) 1985 -2003 y IBGE 2004
		Paraguay: PADI (CEPAL) 1985 -1994 y MH* 1991-2001
		Uruguay: PADI (CEPAL) 1985 -2001 y INE 2002-2004
Potencial de Mercado (PM)		PIB por países en PPP (ECLAC 1985-2004), = distancia (CEPII)
Tierra arable	Km ² de tierra arable	Banco Mundial 1985-2004
Fuerza Laboral	Mano de obra en la economía	Banco Mundial 1985-2004
Fuerza Laboral Calificada	Tasa bruta de inscripción en el ciclo secundario	CEPAL 1985-2000 y Banco Mundial 2001-2004
Intensidad en el uso de fuerza laboral	Empleados sobre el total de la producción	

Continúa en la siguiente página.

Variable	Indicador de Medición	Fuentes
Intensidad en el uso de agricultura	Dummy=1 para sectores con base en recursos naturales excepto 354, y 0 para otros sectores	
Intensidad en escala económica	Número de firmas sobre la producción sectorial total	Argentina: INDEC, Encuesta Industrial, 1985, 1994, 2005
		Brasil: IBGE 1985-2004
		Paraguay: MH*
		Uruguay: INE, Encuesta Industrial 1988, 1997, 2002-03
Uso intensivo de fuerza laboral calificada	Empleados no involucrados en la producción sobre el total de mano de obra empleada	Argentina: INDEC, Encuesta Industrial Anual 1994-2005 y Censo Económico Nacional
		Brasil: IBGE 1985-2004
	Producción industrial del área metropolitana	Paraguay: DGEEC Encuesta de Hogares 1985-2001
		Uruguay: INE, 1985-2003
Intensidad en el uso de insumos intermedios	Valor agregado bruto de la producción sectorial sobre producción bruta sectorial	

* Ministerio de Hacienda. Base de datos construida a partir de empresas inscriptas como contribuyentes al fisco.

ANEXO B

CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL

Cuadro A2
CIIU: Sectores y tipos industriales

Productos	Código CIIU	Tipos
01) alimentos	311	Recursos Naturales
02) bebidas	313	Recursos Naturales
03) tabaco	314	Recursos Naturales
04) textiles	321	Tecnología Baja
05) confecciones	322	Tecnología Baja
06) cueros	323	Tecnología Baja
07) calzados	324	Tecnología Baja
08) madera	331	Tecnología Baja
09) muebles	332	Tecnología Baja
10) papel y celulosa	341	Tecnología Media
11) industria gráfica	342	Tecnología Media
12) industria química	351	Tecnología Alta
13) otros químicos	352	Tecnología Alta
14) refinерías de petróleo	353	Recursos Naturales
15) petróleo y carbón	354	Recursos Naturales
16) productos de caucho	355	Tecnología Media
17) industria plástica	356	Tecnología Media
18) cerámica	361	Tecnología Media
19) industria del vidrio	362	Tecnología Media
20) otros minerales no metálicos	369	Tecnología Media
21) hierro y acero	371	Tecnología Baja
22) metales no ferrosos	372	Tecnología Baja
23) productos metálicos	381	Tecnología Baja
24) maquinarias no elect.	382	Tecnología Alta
25) maquinaria elect.	383	Tecnología Alta
26) equipos de transporte	384	Tecnología Alta
27) equipos profesionales y científicos	385	Tecnología Alta
28) otras manufacturas	390	Tecnología Baja

4

LA EXPERIENCIA EUROPEA EN EL TRATAMIENTO DE LAS ASIMETRÍAS ESTRUCTURALES Y DE POLÍTICA: IMPLICACIONES PARA EL MERCOSUR

Roberto Bouzas*
Pedro da Motta Veiga**

* Universidad de San Andrés y CONICET (Argentina).

** FUNCEX y CINDES (Brasil). Los autores agradecen la valiosa asistencia en la investigación de Georgina Cipoletta Tomassian.

2. ASIMETRÍAS ESTRUCTURALES Y DE POLÍTICA EN EL MERCOSUR

2.1 Política industrial, impactos transfronterizos y disciplinas colectivas

Los países del MERCOSUR tienen una larga tradición de fomento a la actividad productiva. En el período de la industrialización sustitutiva los mecanismos de estímulo a la inversión y a la producción apuntaban a sustituir importaciones y a llenar “casilleros vacíos” en la matriz de insumo-producto. Más tarde, el menú se complementó con políticas de estímulo a las exportaciones y a su diversificación. Durante la década del noventa este régimen de políticas atravesó por una etapa de reformas “liberalizadoras”. A pesar de que los instrumentos horizontales ganaron peso en relación a las políticas sectoriales, éstas no desaparecieron y en algunos países se reforzaron con incentivos específicos, como los regímenes para la industria automotriz en la Argentina y Brasil y el régimen para equipos de informática y telecomunicaciones en Brasil. El activismo en esta materia se profundizó con la concesión de incentivos, principalmente en Brasil, por parte de entidades subnacionales (estados y municipios)¹. Como resultado, la estructura de incentivos y protección (generada por la combinación de instrumentos de promoción industrial y de política comercial) ha conservado un alto grado de discrecionalidad intersectorial. La superposición de sucesivas generaciones de instrumentos de política industrial diseñados en ambientes de política radicalmente diferentes fue complementada por la acción de *lobbies* sectoriales e intereses burocráticos, lo que limitó la consistencia y afectó negativamente la eficacia de los instrumentos utilizados.

Un área donde las políticas nacionales fueron especialmente activas fue en relación al trato otorgado a la inversión extranjera directa (IED). Durante la década del noventa los regímenes para la IED se hicieron menos restrictivos, pero mantuvieron su objetivo de atraer flujos de inversión extranjera directa. La competencia por la atracción de inversiones entre los países de la región y por afectar la localización de la inversión interna entre unidades federativas de un mismo país generó conflictos entre los países miembros, desalentó la eliminación de barreras a los flujos de comercio y puso el tema de las asimetrías de política en la agenda del MERCOSUR. La devaluación del Real en 1999 y la crisis económica argentina de inicios del nuevo siglo, junto con el pobre desempeño económico de Uruguay

1 La descripción de estas políticas y de los mecanismos utilizados exceden el alcance de este trabajo y ya fue hecho, con diferente nivel de detalle, en estudios anteriores (Motta Veiga e Iglesias, 2001; Bouzas, 2005; Sanguinetti y González, 2006; y Baruj et al., 2005).

y Paraguay, dieron nuevo impulso al tema de las asimetrías, lo que en el caso de los países pequeños se expresó en demandas de tratamientos diferenciados. En el caso de la Argentina y Brasil el reflejo fueron conflictos comerciales recurrentes en “sectores sensibles”.

Baruj et al. (2005) evaluaron el impacto de los instrumentos de las políticas de competitividad vigentes en los cuatro países del MERCOSUR sobre los objetivos de integración profunda en la región². Su evaluación condujo a dos conclusiones principales, a saber: 1) la mayor parte de los mecanismos promocionales identificados tiene efectos neutros “sobre los instrumentos de integración profunda del MERCOSUR” (especialmente los instrumentos de capacitación tecnológica y de promoción de exportaciones y desempeño de las firmas), y 2) existe un número importante de instrumentos con un potencial impacto corrosivo sobre tales objetivos (especialmente los regímenes nacionales de promoción de inversiones, de admisión temporaria y *draw-back*, y de zonas francas). Entre los instrumentos relevados por los autores no se encontraron herramientas que pudieran contribuir al objetivo de la integración profunda, confirmando que la dimensión regional se encuentra ausente de la matriz de políticas industriales nacionales vigentes en los países del MERCOSUR.

Mas allá del inventario de Baruj et al. (2005), no hay muchos estudios empíricos que evalúen el impacto de las políticas de competitividad en el MERCOSUR. Según Sanguinetti y González (2006) las estimaciones disponibles se hicieron para Brasil y Argentina y sugieren que “las políticas de incentivos regionales tuvieron cierto impacto en reasignar actividades en las provincias y estados promocionados”, pero que “los efectos de esas políticas tendieron a reducirse en el periodo más reciente”. Las principales razones para ello fueron las restricciones fiscales y la competencia de incentivos entre entidades subnacionales, lo que redujo el impacto real de los incentivos ofrecidos por cada una de ellas. No obstante, los estudios citados por Sanguinetti y González (2006) no dicen nada sobre los impactos trans-fronterizos de las políticas de fomento a la inversión.

No obstante que el tema de las asimetrías de políticas ha estado en la agenda de negociación del MERCOSUR prácticamente desde un comienzo, los avances en la definición e implementación de disciplinas colectivas han sido prácticamente nulos³. Pocas iniciativas se tradujeron en decisiones o resoluciones concretas y sus efectos prácticos han sido aún menores. El Tratado de Asunción reconoció los riesgos potenciales explícitamente, pero no estableció ningún mecanismo para

2 Estos cuatro objetivos son: 1) la libre circulación de los bienes dentro del mercado interno regional y el respeto a las condiciones de acceso preferencial para los productores de los países miembros; 2) la eliminación de distorsiones de costo-precio en frontera; 3) la eliminación (o no producción) de externalidades transfronterizas negativas; y 4) el aprovechamiento de economías de escala y de especialización para desarrollar la complementación productiva al interior del MERCOSUR (Baruj et al., 2005).

3 Para un análisis más detallado véase Motta Veiga e Iglesias (2001)

tratarlos. En la Agenda de Las Leñas (1992) se definió un ambicioso programa de tratamiento de las asimetrías de política en el campo comercial e industrial, pero se dio evidente prioridad a las primeras. En 1994 el Consejo del Mercado Común (CMC) tomó varias decisiones para establecer disciplinas para la utilización de instrumentos comerciales y de incentivo, la primera de las cuales fue la Decisión CMC 10/94. Esta Decisión, que estableció que los incentivos a la exportación no deberían utilizarse para el comercio intra-zona (con algunas excepciones), fue lo suficientemente genérica como para admitir la continuidad de varias prácticas y políticas nacionales⁴. La Decisión CMC 20/94 creó un comité técnico encargado de analizar las políticas públicas que afectaban la competitividad con el objetivo de hacer un diagnóstico y elaborar una propuesta para diferenciar las medidas compatibles y las no-compatibles con la unión aduanera, siguiendo criterios de eficiencia económica y de manera consistente con las disciplinas acordadas en el GATT. El comité técnico no hizo ningún progreso en sus trabajos.

Los acuerdos de promoción y protección de inversiones firmados entre los países del MERCOSUR (aplicables tanto a las inversiones intra-zona como a las procedentes de terceros países) podrían haber contribuido a la reducción de las asimetrías de política, al menos en materia de atracción de inversiones. Pero el hecho es que ninguno de ellos fue ratificado ni entró en vigor. Por otra parte, aún si lo hubieran hecho, la ausencia de disciplinas para esas políticas no habría implicado ningún progreso. El Protocolo de Defensa de la Competencia aprobado en 1996 por la Decisión CMC 18/96 estableció un plazo de dos años para que los Estados Parte “elaborar(an) normas y mecanismos comunes para disciplinar las ayudas estatales que puedan limitar, restringir, falsear o distorsionar la competencia y que sean susceptibles de afectar el comercio entre los Estados Parte”. Este compromiso motivó la creación de un grupo *ad hoc* para identificar las políticas públicas que distorsionaban la competencia. Después de varios años de trabajo intermitente, en el año 2001 el grupo produjo un inventario de políticas e instrumentos nacionales (que constituiría el universo sujeto a negociación) que fue mantenido en reserva y no dio lugar a ningún progreso relevante en las negociaciones. En el año 2004 el gobierno argentino incluyó en la agenda bilateral la necesidad de adoptar medidas “tendientes a regular de alguna manera el flujo de inversiones –en especial de empresas transnacionales– de forma tal que se distribuya de modo más compatible con la configuración productiva del bloque” (INTAL, 2005). Las medidas adoptadas, sin embargo, fueron de carácter exhortativo. Después de una larga negociación y ante la falta de avances en la armonización de políticas, a

4 Además, la Decisión estableció algunos criterios para la concesión de incentivos a la exportación por parte de los Estados miembros: los incentivos debían respetar los compromisos asumidos en el GATT y la concesión o creación de cualquier nuevo incentivo, así como el mantenimiento de los existentes, debía ser objeto de consulta entre los Estados Parte a partir de enero de 1995. Los Estados Parte también deberían implementar medidas para evitar que otros incentivos sectoriales, regionales o tributarios a favor de la actividad exportadora, se aplicasen al comercio intra-zona.

comienzos de 2006 se acordó el establecimiento de un mecanismo de salvaguardia bilateral (el Mecanismo de Adaptación Competitiva) y un procedimiento de monitoreo de los conflictos comerciales.

2.2 Asimetrías estructurales y políticas de compensación

Existe suficiente evidencia de que las asimetrías estructurales (determinadas por factores como el tamaño económico, las dotaciones factoriales, la flexibilidad de los mercados de bienes y factores, los niveles de ingreso *per capita* y el nivel de desarrollo económico) influyen sobre la capacidad de las economías para beneficiarse de una mayor integración de los mercados. Dado que la modificación de estos factores es muy lenta en el tiempo, si existen dinámicas de polarización, éstas generarán tensiones políticas insostenibles y, eventualmente, estimularán intervenciones orientadas a restablecer la fragmentación de mercados (Bouzas, 2005).

En el MERCOSUR las asimetrías estructurales entre países son muy importantes, ya sea que se las mida por indicadores de tamaño económico, PBI *per capita*, composición de la producción, grado de apertura o estructura del comercio exterior. Esta conclusión se mantiene si se analizan indicadores cualitativos como el grado de integración del aparato productivo o la diversificación de la estructura de producción. Las asimetrías entre regiones al interior de los países miembros también son muy importantes: las regiones más ricas del MERCOSUR tienen un ingreso *per capita* varias veces superior al de las regiones más pobres y la complejidad de la estructura productiva también varía considerablemente. Además, en el MERCOSUR las disparidades subnacionales no se corresponden con las asimetrías estructurales inter-estatales. Así, la región más pobre (medida por el producto *per capita*) está geográficamente localizada en un país de ingreso superior a la media regional (Brasil).

Durante los últimos años las asimetrías entre los países de la región parecen haberse ampliado. Sica (2004) señala que en la presente década el desempeño y la competitividad de los sectores industriales en Argentina y Brasil fue notablemente divergente, lo que se tradujo en un crecimiento importante del *market share* de Brasil, una pérdida de *market share* de la Argentina y la consolidación de un patrón de comercio bilateral intersectorial, con algunas excepciones como el sector automotriz o el químico y petroquímico. Del mismo modo, en tanto que la IED brasileña en la Argentina creció fuertemente (especialmente después de la crisis de 2001-2002), la inversión de firmas argentinas continúa siendo modesta.

En un trabajo reciente, Sanguinetti y González (2006) examinaron empíricamente la relación entre asimetrías de tamaño y estructura productiva en el MERCOSUR

y la distribución de las ganancias de la integración. El trabajo no encontró “evidencia de que las economías más grandes (Argentina y Brasil) hayan ganado una participación en la producción industrial significativamente mayor que su PBI”, como cabría esperar de la presencia de economías de escala en la producción manufacturera. La evidencia recogida por los autores tampoco sugiere que la liberalización regional “implicó necesariamente un perjuicio para las economías pequeñas del MERCOSUR en términos de inversión extranjera directa en el sector manufacturero”. Sanguinetti y González (2006) también reportan que paralelamente al proceso de integración aumentó la especialización productiva en todas las economías del MERCOSUR, lo que permitiría rechazar la hipótesis de que “la economía más grande del bloque se (diversificó) a “costa” de las economías más pequeñas”.

No obstante, Venables (2003) argumenta que en acuerdos de integración entre países en desarrollo los costos de desvío de comercio se distribuyen inequitativamente en detrimento de los países con una estructura más extrema de ventajas comparativas. Moncarz y Vaillant (2006) mostraron en un ejercicio econométrico que la liberalización del comercio intra-regional en el MERCOSUR ha promovido una sustitución de importaciones eficientes del resto del mundo por importaciones menos eficientes procedentes del socio más diversificado y con ventajas comparativas menos extremas. Esta distribución asimétrica de los costos y beneficios de la integración podría profundizar las disparidades de partida. En este mismo volumen Alessia LoTurco encuentra que las industrias intensivas en recursos naturales han tendido a concentrarse en Uruguay, Paraguay y la Argentina y que ha habido una dispersión de industrias intensivas en mano de obra calificada desde la Argentina y Uruguay hacia Brasil. Asimismo, constata que Brasil ha sido el país que más ha diversificado su estructura productiva (en parte debido a la existencia de desvío de comercio), a la par que ha concentrado casi exclusivamente la industria de alta tecnología del MERCOSUR. Si bien no se argumenta ninguna relación de causalidad, la autora constata la simultaneidad de estos fenómenos.

Generalmente las asimetrías estructurales demandan la implementación de medidas de discriminación negociada, esto es, la aplicación de tratamientos preferenciales a las regiones o países desaventajados. Este no fue el caso del Tratado de Asunción, que en su Artículo 2 afirmó taxativamente que “El Mercado Común estará fundado en la reciprocidad de derechos y obligaciones entre los Estados Partes”, rechazando explícitamente el principio de trato especial y diferenciado que había sido una piedra angular en la historia de la integración latinoamericana. El Tratado de Asunción tampoco incluyó ninguna referencia a políticas regionales, de cohesión o de transferencia de recursos orientadas a compensar las asimetrías estructurales. Lo más lejos a lo que llegó fue a señalar en su Artículo 6 que “los Estados Parte reconocen diferencias puntuales de ritmo (de la liberalización comercial) para la República del Paraguay y para la República Oriental del Uruguay,

las que constan en el Programa de Liberalización Comercial (Anexo I)⁵. Una vez concluido el PLC los países más pequeños obtuvieron nuevas concesiones transitorias en el marco del Régimen de Adecuación Final a la Unión Aduanera y del proceso de implementación del Arancel Externo Común (AEC)⁶. El mantenimiento de los regímenes nacionales de admisión temporaria y *draw back*, originalmente previsto hasta 2006 pero luego extendido, también puede interpretarse como una medida para favorecer a las economías más pequeñas y menos diversificadas. No obstante, este beneficio no se aplicó de manera discriminatoria sino que estuvo abierto a todos los miembros.

A fines de 2003 se aprobaron nuevas medidas de trato diferencial para los países menores (Paraguay y Uruguay), consistentes principalmente en la extensión y/o autorización de nuevas excepciones al AEC (la mayoría de ellas con vigencia hasta diciembre de 2010) (Secretaría del MERCOSUR, 2004). Asimismo, se acordó promover un tratamiento diferenciado para Paraguay en las negociaciones con terceros países y establecer un régimen de origen con un porcentaje de contenido regional del 40% hasta 2008 y del 50% hasta 2014. En ese mismo año también se aprobó la Decisión CMC N° 27/03 sobre Fondos Estructurales que derivó, en junio de 2004, en la creación de un Grupo de Alto Nivel (GAN) (Decisión CMC N° 19/04) que estableció y reglamentó el funcionamiento de un Fondo Estructural de Convergencia del MERCOSUR (FOCEM) (Decisiones CMC N° 45/04 y 18/05, respectivamente). Los objetivos del FOCEM son financiar programas para estimular la convergencia estructural, desarrollar la competitividad, promover la cohesión social (particularmente de las economías más pequeñas y de las regiones de menor desarrollo) y apoyar el funcionamiento de la estructura institucional y el fortalecimiento del proceso de integración. El FOCEM tendrá una vigencia de 10 años a partir de 2006 y sus recursos se incrementarán progresivamente hasta alcanzar al tercer año de operación un presupuesto de 100 millones de USD anuales. El sesgo redistributivo del instrumento reside en el hecho de que la contribución al fondo es inversamente proporcional al destino de los recursos⁷. De los lineamientos para

5 El Programa de Liberalización Comercial (PLC) concedió: i) un año adicional para completar el PLC a Paraguay y Uruguay; ii) un número mayor de productos en las listas de excepción a la liberalización intra-regional para los países más pequeños; y iii) normas de origen más flexibles para Paraguay.

6 El Régimen de Adecuación Final concedió: (i) un mayor número de excepciones temporarias al libre comercio intra-zona para la Argentina, Paraguay y Uruguay; y (ii) un año adicional para concluir el Régimen de Adecuación Final para Paraguay y Uruguay (diciembre de 1999 en vez de diciembre de 1998). Por lo que respecta al arancel externo común, los tratamientos diferenciales consistieron en: (i) un mayor número de excepciones temporales al AEC y plazos más largos para eliminar todas las excepciones nacionales para Paraguay; (ii) un trato especial transitorio para los sectores de bienes de capital, productos informáticos y de telecomunicaciones; y (iii) plazos más largos para converger al AEC en el sector de bienes de capital, informática y telecomunicaciones para Paraguay.

7 Mientras que los fondos provendrán de principalmente de Brasil y la Argentina (70% y 27% cada uno, respectivamente), los recursos se utilizarán primordialmente por Paraguay y Uruguay (48% y 32%, respectivamente).

el funcionamiento del FOCEM se desprende que en una primera etapa los recursos se concentrarán prioritariamente en el financiamiento de proyectos vinculados al primero de sus cuatro objetivos (Programa de Convergencia Estructural), el que contempla actividades destinadas a contribuir al desarrollo y ajuste estructural de las economías menores y de las regiones menos desarrolladas.

En síntesis, en el MERCOSUR el tratamiento de las asimetrías estructurales se encaró básicamente a través de cronogramas más extensos para la implementación de los compromisos (tanto los relativos al comercio intra-zona como a la política comercial común) y medidas de excepción transitorias. Estas permitieron reducir el desvío de comercio en los países menores, pero incrementaron los costos de transacción y mantuvieron los mercados fragmentados⁸. Si bien la creación del FOCEM en el año 2005 representó un hito, su modesta dotación de recursos, la dispersión de objetivos y la ausencia de un marco estratégico para evaluar la consistencia de los proyectos con los objetivos del desarrollo regional parecen convertirlo más en un mecanismo de redistribución que de promoción sostenible de la cohesión y la convergencia.

8 Si el acceso irrestricto al mercado ampliado constituye una condición necesaria para la distribución más equitativa de los beneficios de la integración, el tratamiento de las asimetrías a través de excepciones transitorias que dilatan la formación del mercado ampliado probablemente va en sentido contrario al objetivo de aumentar la cohesión y obtener una distribución más equitativa de beneficios en el proceso de integración.

3. LA EXPERIENCIA EUROPEA EN EL TRATAMIENTO DE LAS ASIMETRÍAS DE POLÍTICA: DISCIPLINAS SOBRE AYUDAS ESTATALES

3.1 Las políticas industriales y las ayudas del Estado

La reconstrucción de la economía europea de posguerra tuvo lugar en un contexto caracterizado por la consolidación de la hegemonía de Estados Unidos y del liberalismo como principio regulador del funcionamiento interno de las economías nacionales y sus relaciones recíprocas. Este origen históricamente anclado ayuda a explicar por qué “el Tratado de Roma que creó la Comunidad Económica Europea adoptó sin ambigüedades el liberalismo económico” y la doctrina según la cual “el libre movimiento de bienes, servicios y factores de producción aumenta la competitividad” (Foreman-Peck, 2006). También permite entender por qué el Tratado de Roma evitó toda referencia explícita a la política industrial, pero incluyó dos artículos para regular la concesión de ayudas estatales (dentro de una sección enteramente dedicada a la promoción de la competencia en el territorio de la Comunidad). Estos dos artículos se mantuvieron inalterados a lo largo de las sucesivas modificaciones y consolidaciones por las que atravesó el tratado fundacional.

Dado que la política industrial no formaba parte de los compromisos asumidos en el Tratado de Roma, estas políticas (implementadas básicamente a través de subsidios) continuaron bajo la égida de las autoridades nacionales. Durante las décadas del sesenta y del setenta la mayor parte de los subsidios se dirigieron a las industrias estatales (en sectores como electricidad, gas, carbón, acero y transporte aéreo). Esta política se complementó con la aplicación de barreras comerciales a la competencia externa en sectores maduros, en los que en muchos casos la posición de las firmas nacionales era declinante. La crisis de los años setenta y el contexto de creciente integración de la economía mundial tuvieron un fuerte impacto sobre la producción y el empleo industrial en Europa, generando nuevos incentivos para que los países de la CEE aplicasen medidas compensatorias de política industrial. Con el paso del tiempo el apoyo a sectores declinantes se complementó con el fomento de industrias intensivas en tecnología (como la computación o la aeronáutica), en un intento por patrocinar “campeones nacionales”. A lo largo de todo este período los Estados nacionales resistieron con bastante éxito los intentos de la Comisión Europea para disciplinar las ayudas públicas (Foreman-Peck, 2006). Este arsenal de políticas promovió la fragmentación del espacio comunitario y tuvo un impacto negativo sobre la cohesión del proceso de integración.

Los esfuerzos de la Comisión Europea por establecer principios para disciplinar las ayudas del Estado (y abrir los mercados nacionales de compras gubernamentales) enfrentaron muchas resistencias y tuvieron pocos resultados concretos. La visión de la Comisión discrepaba radicalmente de la de los funcionarios nacionales: la política industrial propugnada por Bruselas combinaba la eliminación de barreras de todo tipo a los flujos de comercio dentro de la región y el apoyo a esfuerzos de *networking* intra-CEE en sectores intensivos en tecnología (como el programa ESPRIT de 1984). Fue sólo a partir de la década de los ochenta que las disciplinas sobre las ayudas estatales comenzaron a ganar fuerza como consecuencia de: a) el nuevo dinamismo del proceso de integración (reflejado en la adopción del Acta Única Europea de 1987), b) el creciente costo fiscal de las políticas nacionales de incentivo, y c) la intensificación de iniciativas defensivas por parte de los Estados miembros para proteger “sus” industrias afectadas por un cuadro de crisis y crecimiento del desempleo⁹. También contribuyó la “onda liberalizadora” de las políticas públicas y de las relaciones económicas internacionales que se consolidó en esa década. El resultado fue un aumento en el poder político y en el espacio de maniobra de la Comisión, la que se volvió crecientemente activa para promover la competencia entre los países de la CEE y entre éstos y el resto del mundo.

Así, las disciplinas sobre las ayudas estatales adquirieron un papel clave en las políticas de la Comisión por tres razones, a saber:

- porque estas ayudas tendían a sustituir las barreras comerciales que se levantaban como consecuencia de la consolidación del mercado común, convirtiéndose en una fuente de distorsión de la competencia;
- porque las ayudas estatales se concentraban en industrias que enfrentaban condiciones más rigurosas de competencia debido a la liberalización de mercados implícita en el proyecto de mercado único; y
- porque las políticas nacionales de ayuda se volvieron sistemáticas en un contexto de re-estructuración industrial y altos niveles de desempleo.

El Tratado de Maastrich introdujo formalmente el concepto de política industrial y definió su objetivo como “la creación de las condiciones necesarias para la competitividad de la industria comunitaria”. Para enfatizar que no se trataba de un cambio de fondo en la visión comunitaria, también se señaló que la política industrial no debía “sentar la base para la introducción de ninguna medida que pudiera distorsionar la competencia” (Buigues et al., 1995). Así, durante los años noventa se mantuvo un cuadro de tensión entre el enfoque de la Comisión y las

9 El conflicto entre las autoridades nacionales y la Comisión se presentó principalmente en sectores con capacidad instalada excedente (acero, construcción naval y fibras textiles sintéticas) y en sectores que los gobiernos atribuían relevancia económica estratégica (por razones de desarrollo tecnológico o empleo), como el sector automotriz (Dancet y Rosensstock, 1996).

políticas nacionales, especialmente en periodos de recesión y dificultades para empresas que en algunos países habían adquirido el *status* de “símbolos nacionales”. No obstante, gradualmente la política comunitaria de administración de las ayudas estatales se fue consolidando como un instrumento para disciplinar las políticas industriales nacionales y, en especial, la utilización por parte de los Estados miembros de políticas de subsidios y transferencia de recursos públicos hacia el sector privado. También se hizo más evidente la funcionalidad de esta política en el proceso de construcción comunitaria, ya que las disciplinas a las ayudas del Estado aparecieron como parte de la política de cohesión económica y social de la CE y como una contrapartida necesaria de las estrategias orientadas a reducir las asimetrías estructurales intracomunitarias. El establecimiento de límites a la competencia regulatoria en materia de política industrial se volvió, indirectamente, un componente de la política de cohesión.

Más recientemente, junto con el recrudescimiento del nacionalismo económico debido a la re-estructuración a nivel regional y global de varios sectores industriales y de servicios (con los consiguientes impactos sobre la localización de la producción y el empleo), volvieron a manifestarse resistencias nacionales a las disciplinas comunitarias sobre política industrial. En efecto, varios gobiernos desafiaron decisiones de la Comisión sobre la legalidad de ciertas ayudas estatales e intervinieron de manera más o menos directa en negociaciones privadas sobre fusiones y adquisiciones. Esta nueva tensión se encuentra en curso y su destino es incierto.

En resumen, la historia de la política industrial en la CE sugiere la continuidad de una división del trabajo entre los ámbitos nacional y comunitario. Este último concentró su actividad en dos tipos de políticas horizontales, a saber: la promoción de capacidades productivas y tecnológicas (promoción de la “competitividad” horizontal) y la promoción de la competencia, lo que incluyó como elemento fundamental disciplinas para el uso de incentivos y ayudas estatales nacionales. La política industrial comunitaria siempre enfatizó el uso de mecanismos e instrumentos (no sólo de política industrial) que alienten un “ajuste positivo”, “evitando estrategias defensivas en industrias en dificultades” (Gual, 1995). Al ámbito nacional, por su parte, le ha cabido la definición e implementación de sus propios instrumentos horizontales de política y la aplicación de políticas sectoriales, ambas supervisadas por la Comisión de acuerdo con los criterios y reglas aplicables a las ayudas estatales. Esta división de tareas cambió muy poco desde la creación de la CE. Lo que sí cambió significativamente fue la capacidad de los órganos comunitarios de “moldear” y disciplinar las políticas nacionales, tanto horizontales como sectoriales, a través del control de las ayudas del Estado. El peso de la política comunitaria de competencia y disciplinamiento de las ayudas del Estado y el carácter secundario atribuido por la Comisión a las políticas industriales de corte tradicional, en especial a las políticas sectoriales, han producido intensos debates al interior de la CE. Para algunos, la posición de la Comisión ha enfatizado en exceso la política de

competencia en detrimento de las “políticas estructurales” y sectoriales (Baruj et al., 2005). Para otros, la selectividad implícita o explícita en muchas definiciones de política industrial ha entrado en abierto conflicto con los objetivos mayores y permanentes de las políticas micro-económicas de la CE, como son la promoción de la competencia interna y externa (Välilä, 2006).

3.2 El control de las ayudas estatales

3.2.1 Lógica, fundamentos y dinámica

La política de competencia ha sido uno de los pilares del proceso de integración de la CE, el que ha estado dominado por un enfoque económico liberal reflejado en la primacía del “principio de economía abierta con libre competencia” establecido por el artículo 4 del Tratado de Roma. La política de competencia, que fue incluida en el Tratado fundacional, permaneció sin alteraciones significativas en todas las versiones posteriores de los tratados. El tratado fundacional otorgó a la política de competencia la función de garantizar y mantener un terreno de juego equilibrado para todos los participantes en el mercado único (Gual, 1995).

La sección dedicada a las “reglas comunes de competencia” incluyó disciplinas comunitarias aplicables a la cooperación entre firmas, al abuso de posición dominante y a otros temas clásicos de la política de competencia. Pero también incluyó disciplinas para las ayudas del Estado, a las que identificó como una fuente de distorsión equivalente a las prácticas anticompetitivas del sector privado. La identificación de las acciones de los Estados como objeto de la política de competencia fue una importante innovación política e institucional introducida por la legislación primaria de la Comunidad.

En efecto, los Artículos 87 (ex-Artículo 92) y 88 (ex-Artículo 93) se refieren específicamente a las ayudas del Estado. En su párrafo 1, el primero de ellos considera incompatible con el mercado común cualquier ayuda estatal que distorsione o amenace con distorsionar la competencia, en tanto afecte el comercio entre los Estados miembros. Enseguida, el párrafo 2 del mismo artículo define tres tipos de ayudas consideradas compatibles con el mercado común, a saber: (i) las ayudas sociales a los consumidores individuales, (ii) las asociadas a desastres naturales y (iii) las motivadas por la necesidad de compensar ciertas áreas de Alemania afectadas por la división del país. El párrafo 3 lista una serie de medidas que “pueden considerarse compatibles con el mercado común”, como las “ayudas para promover el desarrollo económico en áreas cuyo patrón de vida es anormalmente bajo y donde hay desempleo grave”; ayudas para la ejecución de proyectos considerados

importantes desde el punto de vista del interés común europeo; ayudas para facilitar el desarrollo de ciertas actividades o áreas económicas “cuando dicha ayuda no afecte adversamente las condiciones del comercio” en sentido contrario al interés común; y ayudas para promover la herencia cultural, a condición de que no afecten negativamente las condiciones de comercio y competencia en la Comunidad.

El Artículo 88 del Tratado de la CE prevé que la Comisión procederá, en cooperación con los Estados miembros, al examen permanente de los regímenes nacionales de ayuda, proponiendo las medidas adecuadas “exigidas por el funcionamiento o desarrollo progresivo del mercado común”. La conclusión por parte de la Comisión de que un subsidio estatal no es compatible con el mercado común o es aplicado en forma abusiva implica la supresión o corrección (devolución) de la ayuda en un plazo determinado. A fin de que pueda examinar la compatibilidad de las ayudas estatales nacionales, la Comisión debe ser notificada anticipadamente sobre el establecimiento o modificación de cualquier ayuda. Ningún Estado miembro puede implementar una medida sujeta a notificación antes de que la Comisión admita su compatibilidad con el funcionamiento o la profundización del mercado común. Esto significa que las notificaciones son *ex ante* y que la Comisión detenta el monopolio de las decisiones con independencia del Consejo. Las decisiones de la Comisión son de aplicación obligatoria para el Estado destinatario, lo que implica que cualquier ayuda sujeta a notificación concedida sin autorización de la Comisión es ilegal. Un Estado miembro que se sienta perjudicado por una decisión de la Comisión puede recurrir al Consejo, el que solamente por unanimidad podrá rever la decisión de la Comisión.

La prohibición de las ayudas estatales del Artículo 87(1) deriva su racionalidad de la combinación de consideraciones de eficiencia y de equidad: se trata de evitar las distorsiones de asignación, pero también sus impactos potencialmente negativos sobre las relaciones económicas entre los países miembros y sobre el objetivo de la cohesión. Las flexibilidades autorizadas por el Artículo 87(2) se apoyan en dos lógicas: una de orden económica y otra de orden político. La lógica económica apunta al hecho de que –siempre que estén sujetas a ciertas reglas y condiciones– las ayudas estatales pueden tener una función importante, a saber: corregir fallas de mercado y contribuir al desarrollo de un Estado miembro sin afectar negativamente a otros, e incluso contribuyendo a su crecimiento. La lógica política se basa en la constatación pragmática de que las ayudas estatales constituyen un instrumento clásico de política económica ampliamente utilizado en la UE, y que una prohibición generalizada e incondicional sería impracticable. La legislación primaria sobre ayudas del Estado fue gradualmente complementada y detallada por instrumentos secundarios como directivas, resoluciones, etc. Esta actividad regulatoria se intensificó en los últimos diez años: Kleiner (2006) lista casi veinte protocolos y otros instrumentos regulatorios emitidos por la Comisión entre 2000 y 2004 en el área específica de las ayudas estatales.

Las divergencias entre los Estados nacionales y la Comisión en torno a la compatibilidad (o incompatibilidad) de las ayudas estatales llevaron al Tribunal Europeo de Justicia (TEJ) a establecer una extensa jurisprudencia a través de sucesivos dictámenes. Estos dictámenes procuraron clarificar ambigüedades e imprecisiones, incluyendo la propia definición de lo que constituye una “ayuda estatal”. El papel del TEJ fue particularmente relevante en el establecimiento de criterios para la clasificación como ayuda del estado de ciertas políticas nacionales. Entre estos criterios se destaca el origen estatal –de hecho o de derecho– de los recursos, la concesión de beneficios o ventajas económicas a los receptores de la ayuda (ventaja que se evalúa comparando las condiciones ofrecidas por el Estado con aquéllas que enfrentaría la empresa en condiciones de mercado –*market investor test*), y su especificidad en términos sectoriales, regionales o micro-económicos.

Tanto la legislación secundaria de la CE como los dictámenes del TEJ a lo largo de los años confirman la idea de que “contrariamente a los artículos del Tratado de Roma que también tratan de la política de competencia, la política de ayudas estatales de la Comunidad se encuentra profundamente influida por objetivos en campos tan diversos como la política industrial y de investigación, desenvolvimiento regional o medio ambiente” (Buigues et al., 1995). La acumulación de experiencia por parte de la Comisión y del TEJ en la gestión de la política de ayudas del Estado permite identificar algunos criterios para evaluar la compatibilidad de las medidas nacionales con las disciplinas comunitarias, entre los que destacan (Motta Veiga e Iglesias, 2001):

- la ayuda debe ser económicamente necesaria para promover el desarrollo deseado, el que no ocurriría en ausencia de aquélla;
- debe existir proporcionalidad entre las características de la ayuda (duración, intensidad, impactos sobre la competencia, etc.) y sus objetivos: el subsidio debe orientarse a eliminar desventajas específicas (por ejemplo regionales) o contribuir a apoyar un esfuerzo limitado en el tiempo y orientado a objetivos y funciones empresariales específicas, y no para crear ventajas adicionales o para reducir costos operativos;
- la concesión de una ayuda debe evaluarse a la luz de los intereses comunitarios y no puede justificarse solamente en base a los intereses nacionales;
- las ayudas concedidas a sectores con capacidad excedente solamente se autorizan bajo condiciones rigurosas y generalmente conllevan una reducción en la capacidad global de la empresa beneficiaria;
- se prohíbe la ayuda para la operación de las empresas y cualquier auxilio para la re-estructuración o “rescate” de empresas debe limitarse a la recuperación de su capacidad competitiva.

La adopción e implementación de estos criterios ha definido tres bloques de medidas según su grado de compatibilidad con el mercado común:

- **medidas generalmente consideradas como compatibles pero sujetas a ciertas condiciones** (requisitos de *de minimis*, transparencia y monitoreo): éstas incluyen las ayudas regionales, el apoyo a pequeñas y medianas empresas (PMEs), las ayudas para la protección del medio ambiente y la investigación y desarrollo (I&D) y las ayudas para la creación de empleo y el entrenamiento. En 1998 se estableció que para este tipo de ayudas horizontales la Comisión debía definir niveles por debajo de los cuales serían consideradas compatibles *ex ante* y, por lo tanto, no estarían sujetas a la obligación de notificación. Las reglas aplicadas a estas ayudas son denominadas *block-exemptions regulations* (BER) y estipulan detalladamente, para cada tipo de ayuda, las condiciones para que determinada medida gubernamental sea elegible para su tratamiento como BER;
- **medidas generalmente consideradas incompatibles:** se trata de ayudas genéricas a la inversión de grandes empresas localizadas fuera de las regiones desfavorecidas y ayudas a la exportación y a la operación; y
- **medidas sujetas a una evaluación detallada por parte de la Comisión:** ayudas para la re-estructuración y el “rescate” de empresas; transacciones financieras entre el Estado y sociedades controladas; y ayudas a empresas de sectores con capacidad excedente.

3.2.2 Tipos de ayuda y disciplinas aplicables

La Comisión ha establecido esencialmente tres tipos de reglas según el objetivo de la ayuda. Estas son: reglas aplicables a la asistencia nacional a regiones desfavorecidas (ayudas regionales); reglas aplicables a ayudas concedidas a sectores (estratégicos o sensibles, llamadas ayudas verticales) y ayudas para el rescate y re-estructuración de empresas individuales (*rescue and restructuring aids*); y, finalmente, reglas aplicables a ayudas horizontales para PyMES, I&D, etc.

Ayudas regionales

Las primeras disciplinas para ayudas nacionales desarrolladas por la Comisión cubrieron las ayudas para el desarrollo regional. En 1971 el Consejo Europeo estableció cuatro principios que debían servir de base para el tratamiento del tema por parte de la Comisión. Estos principios, que se implementaron gradualmente, fueron la fijación de “techos” para las ayudas regionales; la exigencia de que las ayudas fueran transparentes; la cuantificación de su impacto sectorial; y la obligación de

que las ayudas fueran específicas para una determinada región (Cini y Mc Gowan, 1998). En una primera etapa la Comisión cuestionó los subsidios regionales de los países más ricos (estableciendo techos porcentuales y procurando reducir los montos de ayuda), aún cuando no se hubieran definido criterios y parámetros para clasificar las regiones según niveles de renta. Durante los años setenta las disciplinas aplicables a las ayudas regionales se fueron sofisticando y extendiendo a regiones periféricas de la CE. También se avanzó en la medición y definición de criterios para evaluar dichas ayudas.

La intensificación de las iniciativas de la Comisión en el área de las ayudas estatales regionales generó mucho debate entre la Comisión y los Estados miembros y al interior de la propia Comisión. Este debate giró sobre la necesidad de compatibilizar el objetivo de promover la competencia con el de la cohesión social y económica. Como observa Wishlade (2005), tanto las políticas nacionales de ayuda estatal –inclusive las de corte regional– como las políticas comunitarias de control de dichas ayudas tienen la capacidad potencial de promover o desalentar la cohesión económica y social. Por lo tanto, no existe ni de parte de los gobiernos nacionales ni de la Comisión la certeza *ex ante* de que la decisión de permitir o autorizar las ayudas estatales contribuirá a promover la cohesión. En el caso concreto del debate sobre el control de las ayudas estatales regionales, la solución de compromiso para ese dilema fue la construcción y actualización de mapas de desarrollo regional a partir de la utilización de indicadores de renta y desarrollo. Además, se procuró compatibilizar las reglas aplicadas a las ayudas nacionales de carácter regional con los esquemas y la programación de la política de Fondos Estructurales (el instrumento diseñados para tratar las asimetrías estructurales) (Cini y Mc Gowan, 1998).

La búsqueda de consistencia entre los instrumentos comunitarios para promover el desarrollo regional –los Fondos Estructurales– y las disciplinas aplicables a las políticas industriales nacionales de corte regional se mantuvo en los años siguientes. En 1998 entraron en vigor las Directrices sobre Ayudas Regionales Nacionales, cuyo objetivo fue restringir el área geográfica susceptible de recibir ayudas nacionales de carácter regional, lo que para muchos países implicó recortes en las áreas elegibles. En 2002, por su parte, entró en vigencia el protocolo multisectorial sobre ayudas regionales para grandes proyectos de inversión “móviles”. Este protocolo mostró una evidente preocupación por reducir los niveles de ayuda concedidos a los grandes proyectos de inversión, sobre todo a aquellos intensivos en capital. Los lineamientos partieron de la constatación de que, en general, el tamaño del apoyo estatal era proporcional a los impactos sectoriales nocivos sobre el conjunto de la Unión, especialmente si se subsidiaba la generación de capacidad productiva excedente. Esta preocupación de la Comisión con los efectos distorsionantes de las ayudas regionales para grandes empresas se mantuvo en el tiempo. En la actualidad, ese tipo de empresas sólo puede ser asistido para realizar inversiones en regiones calificadas como problemáticas por la Comisión, y según parámetros que limitan el valor absoluto y la participación relativa del subsidio en el monto de la inversión.

Los lineamientos sobre ayudas regionales expiraron en 2006. En diciembre de 2005 se adoptaron nuevas reglas para el período 2007-2013 a través de un documento que incluyó disposiciones que, hasta entonces, eran parte del referido Protocolo Multisectorial (Bierwagen, 2006)¹⁰. La unificación de Alemania y la ampliación de la UE hacia nuevos miembros con niveles de renta y desarrollo muy inferiores a los de la UE-15 hicieron imperativa la revisión de la política de control de las ayudas nacionales. Así, se puso el foco en las “regiones problemáticas”, redefiniéndolas con base en los datos de PIB *per capita* de los 25 en lugar de utilizar promedios de la UE-15. También se redujeron los techos de ayuda.

Como ocurrió en 1998, estos cambios implicaron un rediseño de los mapas que orientan las ayudas regionales. El resultado fue la exclusión de ciertas regiones de la categoría de elegibles y la definición de criterios más restrictivos para identificar aquellas áreas que pueden recibir ayudas del Estado para grandes emprendimientos. También se modificaron los porcentajes máximos de ayuda (techos) sobre la inversión total autorizados para las distintas regiones. Las características de la reforma permiten entender las resistencias políticas que ésta ha suscitado entre los Estados miembros, y explica la adopción de esquemas de transición para reducir los costos del ajuste en las regiones que dejarían de ser elegibles para ayudas estatales regionales. La última reforma del régimen comunitario de control de las ayudas estatales de carácter regional fue un proceso de negociación entre la Comisión y los Estados miembros que culminó en una reducción de las ambiciones iniciales de la Comisión, la que deseaba recortar más sensiblemente las áreas elegibles para ayudas regionales. Aún así, para algunos Estados el cambio en los datos utilizados y en las metodologías de cálculo han tenido consecuencias no despreciables sobre las áreas elegibles y los “techos” autorizados (Wishlade, 2005).

Ayudas sectoriales

Las disciplinas aplicables a las políticas sectoriales (verticales) también han tomado la forma de protocolos. Su objetivo son sectores en crisis en los que los países miembros desarrollan políticas de re-estructuración (acero, construcción naval y fibras sintéticas), actividades emergentes (como audiovisual y aeronáutica) o sectores maduros que enfrentan una intensa y creciente competencia externa (como la industria automotriz). En los sectores en crisis (generalmente con problemas de capacidad excedente) la intervención de la Comisión se profundizó en la década del setenta, especialmente frente al aumento de las presiones internas para que los

10 Con base en la nueva directiva la Comisión también adoptó una nueva BER (*block exemption regulation*) para ayudas nacionales de tipo regional. Las medidas nacionales que se adopten en esa área quedarán exentas de la obligación de notificación si son compatibles con el nuevo mapa de ayudas regionales adoptado por la Comisión en 2006 y cumplen determinadas condiciones, entre las cuales se encuentra un nivel de transparencia que permita calcular precisamente *ex ante* la intensidad de la ayuda como porcentaje de los costos de inversión.

gobiernos nacionales defendieran “sus” empresas. En esos casos la intervención de la Comisión impuso reglas y límites a las intervenciones nacionales dirigidas a evitar una reducción de la capacidad instalada.

Si bien la Comisión toma en cuenta las dimensiones regional y social de una crisis sectorial, eso no significa que otorgue luz verde para las ayudas estatales. Por el contrario, cuando se autorizan por esas razones se lo hace bajo condiciones estrictas: que la ayuda sea por única vez y que haya un plan de re-estructuración que tenga como objetivo asegurar la viabilidad de las empresas en el largo plazo. Es importante registrar que en muchos casos las ayudas sectoriales se traducen en subsidios a un pequeño número de empresas de un sector y, eventualmente, incluso a una sola firma. De hecho, en ocasiones resulta difícil distinguir una ayuda sectorial de ayudas para el rescate y re-estructuración de empresas individuales. La Comisión ha identificado las ayudas para el rescate y la re-estructuración como una de las formas más distorsionantes de ayuda estatal, por lo que les ha concedido una atención creciente, especialmente debido a que este tipo de ayuda se aplica normalmente sobre bases individuales y no en el marco de un programa o esquema de política (CE, 2005).

Los lineamientos para Rescate y Re-estructuración (*Rescue and Restructuring*) adoptados por la Comisión en 1999 cubrieron tanto el apoyo de corto plazo a empresas con dificultades financieras agudas (rescate), como el apoyo de más largo plazo para reorientar la operación de la firma (re-estructuración). La ayuda de rescate puede concederse por seis meses para hacer frente a problemas de liquidez de corto plazo y tiene como objetivo permitir que la empresa prepare su plan de re-estructuración. La ayuda para re-estructuración, por su parte, puede concederse con base en un plan que tenga como propósito restaurar la viabilidad de largo plazo de la empresa. Las medidas previstas en el plan deben contemplar la re-estructuración operativa, industrial y financiera de la firma. La concesión de ayudas para la re-estructuración exige la participación de recursos financieros privados (de la propia empresa o de otras fuentes) e implica la adopción de “medidas compensatorias” para evitar o minimizar las distorsiones en la competencia causadas por la ayuda (reducción de la capacidad, des-inversión en cierto tipo de activos, etc.). Además, a estos dos tipos de ayuda se aplica el principio de “*one time, last time*”, según el cual la firma que haya recibido ayuda de este tipo en los últimos diez años no será elegible para un nuevo auxilio. Los lineamientos para Rescate y Re-estructuración (*Rescue and Restructuring*) adoptados por la Comisión en el año 2004 pretenden limitar con mayor precisión las distorsiones causadas por este tipo de ayudas, reforzando la aplicación del principio “*one time, last time*”, y exigiendo un monto mínimo de contribución privada al esfuerzo de re-estructuración.

La acción de la Comisión ha sido más frecuente para disciplinar las políticas nacionales “verticales” que para el rescate y la re-estructuración de empresas. Un

caso típico fue el del sector automotriz, donde el fuerte aumento de las importaciones desde Japón en la década de setenta alentó la aplicación de restricciones a la importación por parte de varios países. Las cuotas de importación para automóviles japoneses se extendieron en algunos casos hasta la década del noventa (Holmes and Smith, 1995). Como consecuencia, en 1989 la Comisión produjo el primer protocolo sectorial sobre ayudas estatales para el sector automotriz. Esta decisión coronó diez años de esfuerzos de la Comisión por imponer alguna disciplina a las políticas nacionales en el sector. La publicación del protocolo provocó fuertes reacciones en algunos países miembros y la implementación de las medidas fue un proceso lleno de conflictos. Superadas estas resistencias, la Comisión comenzó a trabajar en el mejoramiento del protocolo. Así, en 1992 introdujo en el proceso de evaluación de las ayudas regionales para proyectos de inversión en el sector automotriz una metodología de análisis de costo-beneficio que procuraba cuantificar las desventajas estructurales de costo específicas de una región en comparación con un área no asistida de la UE. El objetivo de la Comisión fue asegurar que el nivel de ayuda compense exclusivamente los costos netos marginales derivados del *handicap* estructural de la región asistida.

En 1997 se redactó la (hasta hoy) última versión del protocolo automotriz, sobre la base de un balance de los aspectos negativos y positivos de la experiencia anterior. Entre los negativos se destacó el hecho de que las disciplinas no fueran capaces de detener la creación de capacidad excedente. Entre los positivos se subrayó el hecho de que los recursos asignados por las ayudas estatales al sector después de la introducción del protocolo hubieran caído a un 25% del total registrado antes de la entrada en vigor del instrumento. Para acompañar la propia evolución económica y tecnológica de la industria, la nueva versión del protocolo pasó a incluir bajo su órbita no sólo la producción de vehículos y motores, sino también la fabricación de sistemas y subsistemas de componentes. El mercado relevante para la evaluación de la ayuda fue ampliado a los países de Europa central y oriental con libre acceso al mercado comunitario de vehículos, los que competían con los países de Europa Occidental en la atracción de inversiones al sector.

Ayudas generales u horizontales

La categoría de ayudas generales u horizontales incluye todas aquellas que no pueden clasificarse como regionales o sectoriales. En las últimas décadas la Comisión estableció diversos protocolos y códigos dirigidos a disciplinar el uso de este tipo de instrumentos. Los temas que más atención recibieron fueron las ayudas estatales para I&D, protección ambiental y pequeñas y medianas empresas. En el caso de estas últimas la característica más importante de las disciplinas comunitarias fue el establecimiento de una regla *de minimis* que exime a las ayudas hasta un determinado monto del procedimiento de notificación a la Comisión. Estas ayudas están consideradas como implícitamente permitidas.

Desde los años ochenta las políticas nacionales horizontales han sido vistas por la Comisión como menos distorsionantes que las políticas sectoriales o las ayudas para rescate y re-estructuración de empresas. Para la Comisión las políticas nacionales que intentan corregir fallas de mercado tienen una racionalidad basada en criterios de eficiencia económica. Dado que en esta categoría se encuentran los instrumentos horizontales, éstos han sido tratados con más benevolencia. El primer protocolo sobre ayudas para la investigación, desarrollo e innovación (I&D&I) data de 1985 y se actualizó en 1995. En el año 2006 la Comisión adoptó un nuevo protocolo para ayudas de I&D&I, en el que se reafirma el objetivo de llevar el gasto en I&D&I a 3% del PIB, dos tercios de los cuales deberían provenir del sector privado. Asimismo, afirma que las ayudas estatales en ese campo serán consideradas compatibles si generan I&D&I adicional y “si la distorsión en la competencia no fuera considerada contraria al interés común” (CE, 2006a).

El protocolo busca aplicar al análisis de las ayudas del Estado para I&D&I la metodología adoptada por el *State Aid Action Plan* de 2005, incluyendo el *balancing test* de beneficios y costos de la medida cuya compatibilidad con el mercado común se esté evaluando (ver sección 3.3). La evaluación de los costos considera su monto (montos mayores tienen más probabilidad de generar efectos negativos), las actividades específicas a las que se dirige (la focalización en actividades próximas a la comercialización de un producto o servicio o en actividades rutinarias también aumenta la posibilidad de distorsiones) y las características de los beneficiarios y mercados relevantes.

3.3 La última reforma del régimen de ayudas estatales y el *State Aid Action Plan*

Como se explicó, las disciplinas aplicadas a las ayudas estatales pasaron por diversas revisiones y actualizaciones. En este proceso la Comisión intentó tomar en cuenta los cambios estructurales en las industrias y servicios, los efectos de las sucesivas ampliaciones de la UE, y la evolución de las preferencias políticas en la región. En el año 2005 se inició una revisión profunda del régimen comunitario de ayudas estatales a través de la publicación del *State Aid Action Plan* (SAAP). Esta fue la primera reforma amplia del régimen de disciplinas para las ayudas estatales desde que éste se estableciera. El SAAP se inscribió en el marco de la Agenda de Lisboa adoptada por los países de la UE en el año 2000. La Agenda de Lisboa definió nuevos objetivos para la política comunitaria de ayudas estatales. En concreto, esto se tradujo en el objetivo de reducir el monto y aumentar la focalización de las ayudas estatales (*less and better targeted aid*).

Según Wishlade (2005) el tratamiento de las políticas de control de las ayudas estatales del SAAP está asentado en cuatro elementos centrales, a saber: las fallas de mercado como razón clave para las ayudas del Estado; el análisis económico de las motivaciones, costos y beneficios de las ayudas por parte de la Comisión; la preocupación por la eficiencia y la efectividad de las ayudas; y la simplificación, modernización y clarificación de las reglas aplicables a las ayudas estatales, cuya complejidad y costo de administración se incrementaron notablemente en los últimos años como consecuencia de la producción de una gran cantidad de disciplinas aplicables a todo tipo de ayuda estatal. Una de las principales novedades de la SAAP es el papel central que se atribuyó al análisis económico en la evaluación de las ayudas estatales: “el abordaje económico es un instrumento para enfocar mejor ciertas ayudas del Estado” (CE, 2005) y para permitir que la Comisión perfeccione sus herramientas para diferenciar las ayudas “buenas” de las “malas”. Este nuevo papel del análisis económico se puso en práctica no sólo a través de la propuesta de adopción de un *balancing test* que compare los impactos potencialmente positivos de la ayuda con sus efectos potencialmente negativos reflejados en distorsiones en el comercio y en las condiciones de competencia, sino también a través de una evaluación más sistemática de la ayuda. Según Friederiszick et al. (2006), la principal consecuencia de la aplicación de esta metodología (que deberá utilizarse para revisar los protocolos específicos aplicables a los diferentes tipos de ayudas estatales) será un análisis más fino de las ayudas que no se encuadran inmediata y directamente en las categorías de prohibidas o autorizadas (*block exemptions*). En 2006 la Comisión comenzó a implementar varios aspectos del SAAP, los que se reflejaron claramente en los nuevos lineamientos para ayudas regionales y en el protocolo de 2006 sobre ayudas para la I&D&I.

3.4 La ampliación de la UE y el régimen de ayudas del Estado

El proceso reciente de ampliación de la UE llevó el número de Estados miembros de 15 a 27. Los nuevos miembros de la UE tienen niveles de ingreso *per capita* y desarrollo bastante inferiores a la media prevaleciente antes de la ampliación, lo que ha planteado nuevos desafíos para las políticas comunitarias de cohesión y para las disciplinas sobre las ayudas del Estado. Como se vio en las secciones anteriores, este proceso de ampliación fue uno de los factores que estimuló la reforma del régimen de ayudas del Estado, especialmente en lo referido a las ayudas regionales.

Las disciplinas comunitarias sobre ayudas del Estado se incorporaron al sistema legal de los nuevos miembros en la fase de “pre-accesión”, cuando éstos debieron adoptar el acervo legal y regulatorio comunitario (*el acquis communautaire*). En efecto, a partir del acceso a la Unión Europea todos los nuevos miembros aban-

donaron la legislación nacional preexistente y la substituyeron por legislación comunitaria. Como resultado, en los nuevos Estados miembros existen tres tipos de ayuda, a saber:

- ayudas concedidas antes de la adhesión y que no se aplican después de ésta, las que no caen dentro de la jurisdicción de la Comisión;
- medidas adoptadas antes de la adhesión y aplicables después de ésta, las que están sujetas a un procedimiento especial de evaluación descrito en un Anexo del Tratado de Adhesión; y
- medidas de ayuda adoptadas después de la fecha de adhesión: son consideradas como “nueva ayuda” y están completamente sujetas al tratado constitutivo de la Comunidad Europea y, como tal, deben notificarse *ex ante* a la Comisión (Marmagioli, 2006).

Las ayudas del Estado aplicadas por los nuevos miembros presentan dos características principales. Por un lado, los mecanismos fiscales predominan por sobre otros tipos de ayuda. Según Marmagioli (2006), el “uso de exenciones fiscales puede explicarse por la escasez de recursos presupuestarios en la mayoría de los nuevos Estados miembros” y su utilización es parte central en la estrategia de atracción de inversión directa de estos países. En el caso de varios de ellos, durante el proceso de adhesión se establecieron acuerdos de transición sobre la utilización de exenciones fiscales horizontales (por ejemplo para PMEs) y sectoriales. La mayoría de estos acuerdos tiene una duración de cinco años. En el ínterin, algunos de los nuevos Estados miembros adoptaron instrumentos de apoyo alternativos a las exenciones fiscales, algunos de los cuales no son considerados ayuda por la Comisión.

Por otro lado, las ayudas estatales de los nuevos miembros son fundamentalmente sectoriales (incluyendo las ayudas para el rescate y re-estructuración de empresas), las que la Comisión generalmente considera como potencialmente muy distorsionantes. Esta concentración en ayudas sectoriales se explicaría por la tradición de política industrial de los nuevos miembros, así como por los esfuerzos para hacer atractivo para el capital extranjero la compra de empresas en proceso de privatización. En estos casos también se negociaron acuerdos transitorios para la re-estructuración de determinados sectores. En los últimos años, este cuadro se fue modificando a través del aumento en el peso de las ayudas con objetivos horizontales (especialmente ayudas regionales y al empleo), a expensas de una reducción en la participación de las ayudas sectoriales, especialmente aquellas dirigidas al sector de servicios (CE, 2006b).

A efectos de que la Comisión evalúe las ayudas nacionales de corte regional (así como para la asignación de fondos de cohesión por parte de la Comunidad), todo el territorio de los nuevos miembros fue considerado como elegible. No obstante, los

techos y la intensidad de la ayuda varían entre los nuevos miembros y, en ciertos casos, dentro de sus territorios en base a los niveles de PBI *per capita* en relación a la media comunitaria. Como resultado de la aplicación de los nuevos lineamientos para la ayuda regional (válidos para el período 2007-2013), los techos y la intensidad de la ayuda se han reducido. En términos generales, la expiración de los mecanismos de transición aplicables a las ayudas en la forma de exenciones fiscales y a los instrumentos de apoyo sectorial, junto con la reducción de las áreas elegibles para ayuda regional y del monto máximo de la ayuda, han configurado un cuadro claramente más restrictivo del que existía en las fases previas a la adhesión.

3.5 Evolución reciente las ayudas estatales

En el año 2001, después del lanzamiento de la Agenda de Lisboa (2000) que estableció la reducción y la focalización de las ayudas como uno de los objetivos de la política comunitaria de control de las ayudas del Estado, la Comisión Europea lanzó el *State Aid Scoreboard*, un instrumento de organización y divulgación regular y sistemática de información sobre el otorgamiento de ayudas por parte de los Estados miembros. El último *Scoreboard* disponible es del mes de noviembre de 2006 y presenta los datos finales relativos al año 2005. Sus principales resultados son los siguientes:

- en el año 2005 el total de ayudas estatales concedidas por los Estados miembros alcanzó 64 mil millones de euros. Los principales otorgantes de ayuda fueron Alemania (20 mil millones), Francia (9,7 mil millones) e Italia (6,4 mil millones);
- excluyendo las ayudas a la agricultura, pesca y transporte¹¹, en 2005 el total de ayudas alcanzó 45 mil millones de euros. Mientras que en el período 2003-05 el promedio anual de ayudas al sector industrial y de servicios alcanzó los 47 mil millones, en el período 2001-03 había sido ligeramente superior (52bn);
- las ayudas totales del Estado representaron 0,6% del PIB de la UE, monto que se reduce a 0,42% cuando se excluyen las ayudas a la agricultura, pesca y transporte. Este dato agregado oculta fuertes disparidades entre países: en diez Estados miembros el porcentaje de ayudas sobre PIB fue inferior

¹¹ El sector de transporte tiene un tratamiento diferenciado, ya que el control sobre las ayudas estatales que ejerce la Comisión debe tomar en cuenta no solo las disposiciones legales del tratado constitutivo de la CE sobre ayudas estatales, sino también las reglas especiales que forman parte del mismo Tratado, así como la legislación secundaria que implementa el Artículo 73 del Tratado.

al 0,3% y en tres de ellos (todos nuevos miembros) superó el 1% del PIB. En 2005 algunos nuevos Estados miembros registraron fuertes reducciones en ese porcentaje debido a la eliminación de medidas vigentes antes de la accesión;

- en el caso de la UE-25, entre 2000 y 2002 la relación entre las ayudas estatales (a la industria y los servicios) y el PIB creció de 0,48% a 0,54%, habiéndose reducido desde entonces. Vale destacar que las ayudas por montos grandes a ciertas empresas (como la ayuda a un banco alemán en re-estructuración en 2001 y 2002) impactan sobre el agregado en los años en que se las concede;
- las ayudas estatales según objetivos se concentran en políticas horizontales (incluyendo las políticas regionales): en efecto, 84% del total de las ayudas a la manufactura y a los servicios (excluyendo el transporte) han tenido objetivos horizontales, siendo que 28% del total se destinaba a fines ambientales y de economía de la energía, 19% al desarrollo regional, 12% a la I&D y 10% a PMEs. El resto de la ayuda es de carácter sectorial, siendo que un 9% del total se canaliza al sector del carbón y un 4% al sector manufacturero. En trece países miembros (tres de los cuales son nuevos miembros) las ayudas horizontales representaban más del 90% del total de las ayudas, pero en otros cuatro (tres de los cuales también eran nuevos miembros) dicha participación caía por debajo del 50%;
- los países miembros han usado crecientemente ayudas que son objeto de exención por parte de la Comisión (*block exemptions*). Este tipo de ayudas se dirige principalmente a PMEs, entrenamiento de trabajadores, apoyo al empleo e incluso ciertos tipos de ayudas regionales. En 2005 el 8% de las ayudas con objetivos horizontales se concedió al amparo de *block exemptions regulations* de la Comisión;
- la gran mayoría de las ayudas destinadas al rescate y re-estructuración de empresas se concedió sobre bases individuales (*ad hoc*) a empresas en dificultades. Estas ayudas tienen, a juicio de la Comisión, un alto potencial de distorsionar la competencia. Este tipo de ayuda es otorgado principalmente por los grandes miembros de la UE-15 (comenzando por Alemania y Francia) y representó, entre 2000 y 2005, el 7% de las ayudas totales a la manufactura y los servicios (excluyendo el transporte) en la UE-15 (cerca de 15,5 mil millones de euros). Los instrumentos utilizados en estos casos fueron principalmente financieros, como créditos subsidiados (en las operaciones de rescate) y garantías y aportes de capital (en las de re-estructuración). La Comisión reconoce que existen grandes dificultades para cuantificar con alguna precisión el monto de este tipo de ayuda, lo que significa que los datos presentados están muy probablemente subestimados. De las 115 medidas clasificadas en esa categoría adoptadas por los Estados miembros entre 2002 y 2005, treinta fueron consideradas por la Comisión como total o parcialmente incompatibles con la legislación comunitaria.

4. LA EXPERIENCIA EUROPEA EN EL TRATAMIENTO DE LAS ASIMETRÍAS ESTRUCTURALES: LOS FONDOS ESTRUCTURALES Y LA POLÍTICA DE COHESIÓN

4.1 Fundamentos de la política de cohesión

La política regional comunitaria ha sido parte integral del enfoque europeo sobre la integración. Sus objetivos básicos han sido promover un desarrollo armonioso y la cohesión económica y social. A pesar de que la Unión Europea es una de las áreas de ingreso *per capita* más elevados del mundo, sus países miembros siempre mostraron desequilibrios en la renta por habitante. Estas disparidades son aún mayores si se comparan sus más de doscientas cincuenta regiones. Esta heterogeneidad ha sido un dato permanente, profundizado por las sucesivas ampliaciones que incorporaron países relativamente menos desarrollados. A lo largo de la historia del proceso de integración europeo, la implementación de políticas para tratar estas disparidades ha tenido una racionalidad económica y social (promover la convergencia), pero también una finalidad política. De hecho, en momentos clave como el establecimiento del mercado único y la unión económica y monetaria, la política de cohesión se convirtió en un vehículo para promover el consenso en torno a la profundización del proceso de integración (Cecchini et al., 1988; Morata, 2000).

El Tratado de Roma (1957) estableció algunos instrumentos embrionarios para atender las disparidades nacionales y regionales. El Preámbulo y el Artículo II hacen referencia al objetivo de reducir las diferencias entre las diversas regiones y recuperar el retraso de las menos favorecidas, promoviendo un desarrollo armonioso de las actividades económicas del conjunto de la Comunidad. Las herramientas originales fueron, por una parte, la financiación del Banco Europeo de Inversiones (BEI) para proyectos de desarrollo en las regiones más atrasadas y, por la otra, la operación de dos fondos (el Fondo Social Europeo, FSE) para mejorar las posibilidades de empleo y la movilidad de los trabajadores dentro del territorio comunitario, y el Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola (FEOGA) para el desarrollo rural. A pesar de la existencia de fuertes desequilibrios regionales (especialmente visibles en el sur de Italia), estas iniciativas fueron insuficientes para institucionalizar y organizar una política regional comunitaria en los inicios del proceso de integración.

Esta debilidad de los mecanismos comunitarios respondió a la confianza predominante en los mecanismos de mercado y a la utilización prioritaria de instrumentos nacionales (Lázaro, 1991). De hecho, fue la persistencia de desequilibrios regionales en algunos de los miembros fundadores y el agravamiento del problema

a partir del ingreso de Irlanda, el Reino Unido –ambos con áreas fuertemente deprimidas- y Dinamarca en 1973 los que condujeron a la creación del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) como mecanismo específico para promover la cohesión. Durante los primeros años de operación del FEDER los recursos canalizados fueron escasos y los impactos poco significativos. En efecto, esta política recién cobraría vigor tanto en sus objetivos como en los aspectos financieros con el ingreso de los Estados Ibéricos y la firma del Acta Única Europea en 1986. El ingreso de Grecia (1981) y de España y Portugal (1986) agravó las desigualdades y las presiones políticas por mejorar la asignación de los recursos de ayuda regional. Dichas presiones fueron particularmente efectivas en el contexto del establecimiento del mercado único, cuya fecha de implementación fue enero de 1993. A través de sucesivas modificaciones se incrementó la dotación del Fondo, se dio más énfasis comunitario a sus intervenciones (originalmente el FEDER parecía más bien un instrumento subsidiario de la política regional nacional) y se consolidó un ciclo de planificación de programas regionales. La reforma de los fondos estructurales paralela a la firma del Acta del Mercado Único revalorizó al FEDER como el principal instrumento de actuación e incrementó sus recursos, los que pasaron de representar el 5% del presupuesto de la CE en los primeros años de operación al 10% en 1986. En 1993 también se estableció el Fondo de Cohesión dirigido a financiar el desarrollo de infraestructuras de transporte y medio ambiente en los Estados miembros cuyo producto interior bruto (PIB) por habitante fuera inferior al 90% de la media comunitaria (estos recursos se destinaron a España, Portugal, Grecia e Irlanda). Asimismo, se creó un instrumento financiero específico para la pesca: el Instrumento Financiero de Orientación para la Pesca (IFOP), que se integró al esquema de los Fondos Estructurales. Como resultado del proceso de ampliación de la UE a los países de Europa central y oriental la política de cohesión volvió a sufrir una reforma importante que estará vigente en el período 2007-2013.

La importancia de la política de cohesión se vio reflejada a nivel presupuestario. En efecto, los recursos de los FE crecieron sin interrupción desde 64 mil millones de euros (precios de 1989) en el período 1989-1993, a 155 mil millones (precios de 1994) en el período 1994-1999 y a 195 mil millones (precios de 1999) en el período 2000-2006. Como proporción del PBI dichos recursos pasaron del 0,2% (1989-1993) a 0,28% (1994-1999) y 0,46% (2000-2006). En el último presupuesto los recursos asignados para el período 2007-13 alcanzaron los 336 mil millones de euros, equivalentes al 0,41% del PBI de la UE-27 y convirtiéndose en el principal componente del gasto comunitario. En los últimos tres lustros los fondos destinados a los países de menores ingresos han representado una transferencia no despreciable de recursos. En efecto, en el período 1989-2006 Grecia recibió (FE y FC) un promedio anual de 3,1% de su PBI; Portugal 2,5%, mientras que Irlanda y España recibieron 1,6% y 1,1%, respectivamente. Para los otros Estados miembros los fondos promedio anual resultaron mucho menos significativos cuando se miden en relación al PBI.

4.2 Instrumentos

4.2.1 La evolución de la agenda de políticas

Baruj et al. (2005) señalan que el objeto específico de las políticas de cohesión ha sido “el establecimiento de inversiones productivas, el desarrollo de infraestructura y la calificación de recursos humanos. En este accionar la política europea ha combinado enfoques básicamente compensatorios (para la reducción de disparidades existentes) con enfoques de promoción de capacidades (para la mejora de los atributos de atracción y absorción), sesgándose progresivamente desde los primeros hacia los segundos. Asimismo, ha ido mejorando los aspectos de coordinación entre los diferentes instrumentos e intervenciones y entre las transferencias comunitarias y las políticas a nivel nacional o local”. En efecto, desde la creación del FEDER en 1975, un tema recurrente ha sido el intento por establecer un enfoque integrado para las políticas estructurales. Esta necesidad se planteó por primera vez con la reforma de 1984 y alcanzó a los tres fondos entonces en operación (el FEDER, el FEOGA y el FSE) (Morata; 2000). La necesidad se volvió a plantear en el año 1988, cuando el Consejo Europeo estableció un conjunto de principios generales de funcionamiento y cinco objetivos para la operación de los Fondos Estructurales¹². En 1993, con la entrada en vigor del Tratado de la Unión Europea que consagró la cohesión como uno de los objetivos esenciales de la Unión (junto con el mercado común y la unión económica y monetaria), se creó un Fondo de Cohesión para apoyar proyectos que favorecieran el desarrollo en materia de transporte y medio ambiente en los países más rezagados. En la perspectiva de la ampliación a Europa central y oriental, en 1999 el Consejo Europeo aprobó la “Agenda 2000” con el objetivo de reforzar las políticas regionales comunitarias, dotando a la Unión Europea de un nuevo marco financiero. La reforma también creó un nuevo marco jurídico y reglamentario para la operación de los Fondos Estructurales y el Fondo de Cohesión, simplificando los

12 El Objetivo N° 1 tenía como propósito fomentar el desarrollo y el ajuste de las regiones menos desarrolladas, con un PBI *per capita* menor al 75% de la media comunitaria (FEDER, FSE, FEOGA-O). El Objetivo N° 2 apuntó a la reconversión de las regiones, regiones fronterizas o zonas de las regiones (cuencas de empleo y núcleos urbanos) gravemente afectadas por la crisis industrial (índice de desempleo superior a la media comunitaria, índice de desempleo industrial superior a la media comunitaria, pérdida importante de empleo industrial -FEDER, FSE). El Objetivo N° 3 fue la lucha contra el desempleo de larga duración, esto es, de mayores de 25 años desempleados por más de un año (FSE). El Objetivo N° 4 fue facilitar la inserción profesional de jóvenes menores de 25 años en busca de empleo (FSE). El Objetivo N° 5 fue la adaptación de las estructuras de producción, transformación y comercialización en la agricultura y silvicultura (FEOGA-O). El Objetivo N° 5b fue el fomento al desarrollo de las zonas rurales, utilizando como criterios el (alto) índice de empleo agrario respecto al empleo total, el (bajo) nivel de renta de los agricultores y el (bajo) nivel de desarrollo socioeconómico evaluado sobre la base del PBI *per capita* (FEOGA-O, FSE, FEDER). En 1995 se estableció el Objetivo N° 6 en virtud del acta de adhesión de Austria, Finlandia y Suecia, con la finalidad de apoyar a regiones con baja densidad de población. Los fondos que intervienen en este objetivo son el FEOGA-O, FSE, FEDER e IFOP (creado en 1993).

procedimientos y concentrando las intervenciones en tres áreas clave, a saber: a) la promoción del desarrollo y el ajuste estructural en las regiones cuyo PBI *per capita* fuera inferior al 75% de la media de la Unión Europea (Objetivo N° 1); b) asistir a la reconversión económica y social de las regiones con dificultades estructurales distintas de las cubiertas por el objetivo N° 1 (Objetivo N° 2); y c) el desarrollo de los recursos humanos y la modernización de las políticas y sistemas nacionales de educación, formación y empleo en regiones distintas a las que calificaban para el Objetivo N° 1 (Objetivo N° 3). En el período 2000-2006 las acciones desarrolladas en el marco del Objetivo 1 alcanzaron a alrededor del 20% de la población total y canalizaron casi el 70% de los recursos, mientras que las correspondientes al Objetivo 2 alcanzaron un máximo estimado de 18% de la población total de la UE y utilizaron el 11,5% de los recursos. El último programa no fue regionalizado, operó a través del FSE y canalizó un 12,3% de los recursos.

Los fondos estructurales también co-financiaron un conjunto de acciones específicas de cooperación a través de las llamadas Iniciativas Comunitarias (IC).¹³ Dentro del período considerado se implementaron cuatro IC que absorbieron el 5,35% de los recursos, a saber: a) INTERREG III (de fomento a la cooperación transfronteriza, transnacional e interregional); b) EQUAL (de promoción de nuevos métodos para combatir la discriminación y las desigualdades en el acceso al mercado laboral); c) URBAN II (para promover la revitalización económica y social de centros urbanos y ciudades periféricas en crisis); y d) LEADER+ (para asistir al desarrollo socioeconómico de las zonas rurales).

Como se desprende de este análisis, la gestión de los fondos estructurales ha tenido objetivos más ambiciosos que la mera redistribución de recursos, desarrollándose en el marco de prioridades y objetivos más amplios (aunque no siempre precisamente definidos). En los últimos seis años, el marco estratégico dentro del que se implementó esta política fue el adoptado por el Consejo Europeo en el año 2000 (Estrategia de Lisboa), que puso el énfasis en la problemática del empleo y en la transformación de la UE en “la economía del conocimiento más competitiva y dinámica del mundo”. Otros objetivos de la Estrategia de Lisboa fueron el crecimiento sostenible, el aumento en la cantidad y calidad de los empleos y la cohesión social. Los lineamientos de Lisboa se complementaron con los adoptados en Niza en diciembre de 2000 (una estrategia coordinada para la integración social) y por el Consejo de Gotemburgo en junio de 2001 (desarrollo sostenible y protección del medio ambiente). Este marco estratégico general ha planteado diversos problemas de implementación, ya que las instituciones comunitarias (especialmente la Comisión) carecen de competencias en algunas de las áreas de política identificadas

¹³ Se trata de programas específicos reservados para acciones innovadoras. Los programas han sido propuestos por la Comisión para intentar hallar soluciones comunes para aquellas regiones europeas que presentan una problemática particular. Fueron lanzados con la Reforma de los Fondos Estructurales de 1983.

como prioritarias. No obstante, la política de cohesión ha servido de vehículo para la promoción de los objetivos estratégicos definidos por el Consejo y la Comisión.

Esta agenda se superpuso temporalmente con la derivada del proceso de ampliación a Europa del este y central. En efecto, en diciembre de 2002 el Consejo Europeo estableció las condiciones de adhesión de diez nuevos Estados miembros de la Unión y en el año 2004 la Comisión presentó sus propuestas de reforma de la política de cohesión para el período 2007-2013: “Una nueva asociación para la cohesión: convergencia, competitividad, cooperación”. En mayo de ese año se produjo la adhesión de la República Checa, Estonia, Chipre, Letonia, Lituania, Hungría, Malta, Polonia, Eslovenia y Eslovaquia a la Unión Europea y en enero de 2007, la de Rumania y Bulgaria.^{14 15}

4.2.2 Tipos de Fondos

La política de tratamiento de las asimetrías estructurales de la Unión Europea ha operado a través de la gestión de fondos específicos con objetivos y procedimientos bien definidos. Hasta el año 2006 los instrumentos de la política regional europea estaban compuestos por cuatro Fondos Estructurales y un Fondo de Cohesión. Sus principales características se describen a continuación.

¹⁴ Los principales instrumentos que se utilizaron para favorecer el proceso de ingreso de los nuevos miembros fueron el ISPA (Instrumento Estructural de Preadhesión), el SAPARD (Programa especial de adhesión en los sectores de la agricultura y el desarrollo rural) y el programa PHARE (que existe desde 1989) para promover el desarrollo económico y social y la protección del medio ambiente en los países candidatos de Europa Central y Oriental. La dotación de recursos para estas tres herramientas en el período 2000-2006 se estableció en 21,8 millones de euros.

¹⁵ Dentro de esta lógica evolutiva también cabe mencionar la creación en noviembre de 2002 del Fondo de Solidaridad de la Unión Europea (FSUE), cuya finalidad fue apoyar a los países -y, en determinadas condiciones, a algunas regiones- que sufrieran graves catástrofes naturales. Este Fondo se ha empleado, por ejemplo, para financiar la reconstrucción de emergencia de infraestructuras y la reactivación económica de las regiones afectadas por la catástrofe del petrolero *Prestige*, por la sequía ocurrida en Portugal (verano de 2003) y por las inundaciones en Europa del Este (verano de 2002).

En enero de 2007 también entró en vigor el FEAG (Fondo Europeo de Adaptación a la Globalización). Si bien este fondo no es parte de la política de cohesión, está dirigido a trabajadores de los Estados miembros que hayan perdido su empleo a causa de los ajustes provocados por la liberalización del comercio (excluyendo la financiación de la reestructuración de empresas o sectores y la financiación de medidas pasivas de protección social). El presupuesto total del FEAG es de 500 millones de euros al año y sus actividades deben complementar aquellas que desarrollan los Estados miembros, ya sea a nivel nacional, regional o local. La contribución financiera del FEAG deberá concentrarse en los trabajadores de las regiones y los sectores económicos más duramente afectados de la Comunidad, y un 15% de los mismos deberá dirigirse a los pequeños mercados de trabajo.

Fondos Estructurales (FE)

Los Fondos Estructurales han estado compuestos de cuatro fondos independientes, a saber: el Fondo Social Europeo (FSE), el FEOGA (el Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola), el FEDER (Fondo Europeo de Desarrollo Regional) y el IFOP (Instrumento Financiero de Orientación de la Pesca). Los dos primeros fueron establecidos por el Tratado de Roma, en tanto que los dos últimos fueron creados con posterioridad.

El Fondo Social Europeo (FSE) fue establecido en 1958 y es la principal herramienta de la política social comunitaria. Su misión es financiar acciones para mejorar el funcionamiento del mercado laboral, la formación de recursos humanos, la reconversión profesional, la creación de empleo y la reinserción profesional de los desempleados y grupos desfavorecidos. Opera a través de la integración profesional de los desocupados de larga duración y de las personas excluidas del mercado laboral por medio del refuerzo de los sistemas de educación y formación; promoción de la igualdad de oportunidades en el mercado laboral, refuerzo del potencial humano en el sector de I&D y promoción de una mano de obra competente. El FSE actuó durante el período 2000-2006 en el marco de los Objetivos N° 1, 2 y 3 (en éste último con mayor prioridad) y en la iniciativa EQUAL. En el período 1992-2006 movilizó recursos por un total de 199 mil millones de euros, equivalentes al 30% del total de los Fondos Estructurales.

El Fondo Europeo de Orientación y de Garantía Agrícola (FEOGA) también se estableció en 1958 como instrumento financiero de la política agrícola común. Está integrado por dos secciones: a) la Sección de Orientación que financia medidas de desarrollo rural y de apoyo a los agricultores establecidos en las regiones menos desarrolladas (también en el resto de la Unión, en el marco de la política agrícola común (PAC)), incluyendo a la iniciativa LEADER+; y b) la Sección de Garantía que financia gastos derivados de la política común de mercados y de precios agrarios, las acciones de desarrollo rural que acompañan las medidas de apoyo a los mercados y las medidas rurales no incluidas en regiones cubiertas por el Objetivo N° 1, los gastos ocasionados por ciertas medidas veterinarias y las acciones de información sobre la PAC. El FEOGA operó durante el período 2000-2006 en el marco de los Objetivos N° 1 y 2, movilizandando recursos por 68 mil millones de euros, equivalentes al 17% de la ayuda total de los Fondos Estructurales.

El Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) fue creado en 1975 y es el fondo estructural más importante por el volumen de recursos financieros que maneja. Su objetivo es conceder ayuda financiera para el desarrollo de las regiones desfavorecidas con el objetivo de reducir los desequilibrios entre las regiones o grupos sociales de la Comunidad. Sus recursos co-financian, principalmente, las iniciativas de desarrollo local; la infraestructura; las actividades de las PyMEs y

las inversiones productivas que ayuden a crear o mantener el empleo. El FEDER actuó en el período 2000-2006 en el marco de los Objetivos N° 1 y 2 y en las iniciativas INTERREG y URBAN. Los recursos movilizados alcanzaron los 193 mil millones de euros, equivalentes al 50% de los Fondos Estructurales.

El Instrumento Financiero de Orientación de la Pesca (IFOP) es el más reciente de los fondos estructurales y se creó en 1993 con el objetivo de contribuir a la adaptación, modernización y aumento de la competitividad del sector pesquero, así como incentivar la diversificación de las actividades económicas en las zonas que dependen de la pesca. A través del IFOP se financia la modernización de la flota pesquera, el equipamiento de los puertos pesqueros, el desarrollo de la acuicultura, la protección de las zonas marinas, la transformación y comercialización de los productos pesqueros, etc. El IFOP se implementó hasta 2006 en el marco de los Objetivos N° 1 y 2. Los recursos movilizados alcanzaron los 11 mil millones de euros, equivalentes al 3% del total de recursos de los Fondos Estructurales.

Fondo de Cohesión (FC)

En 1993, en un intento por reforzar la política estructural comunitaria, se creó un Fondo de Cohesión asignado con un enfoque nacional a aquellos países con un PBI *per capita* inferior al 90% de la media comunitaria. En la actualidad son usuarios de este fondo España, Grecia, Portugal, Chipre, República Checa, Estonia, Lituania, Letonia, Hungría, Polonia, Eslovenia, Eslovaquia Bulgaria, Rumania y Malta. Este fondo co-financia (hasta el 85%) proyectos de infraestructura relacionados con el transporte y el medio ambiente.

Los criterios de asignación estuvieron originalmente sujetos a condicionales macroeconómicas, las que luego fueron dejadas parcialmente de lado y reemplazadas por criterios para garantizar la calidad de los proyectos, simplificar su funcionamiento y reforzar la función de los Estados miembros en el control financiero. Algunos de estos criterios fueron la coherencia con las demás medidas estructurales de la Comunidad, la conformidad con las prioridades fijadas por los Estados miembros, la generación de ventajas económicas y sociales a mediano plazo proporcionales a los recursos movilizados, el fomento a la financiación privada complementaria y la contribución a las políticas comunitarias en materia de redes transeuropeas de transporte y de medio ambiente. Si bien las condicionales macro se relajaron levemente (en cuanto a las metas fiscales), la financiación de los proyectos puede interrumpirse si los Estados miembros no cumplen con la ejecución de su programa de convergencia para la Unión Económica y Monetaria (Pacto de Estabilidad y Crecimiento). Cabe destacar que las disposiciones prevén que en caso de que un Estado miembro deje de ser elegible los recursos asignados al Fondo de Cohesión se reducirán. El Fondo de Cohesión canalizó recursos por un total de 33,6 mil millones de euros.

4.3 Mecanismos de implementación

En la política regional de la UE se aplican criterios precisos para la asignación de recursos y los programas se seleccionan a través de procedimientos establecidos en los que intervienen diversos actores como las autoridades comunitarias, nacionales y locales, las empresas, las asociaciones privadas, etc. Las principales etapas del proceso son las siguientes (Comunidades Europeas, 2004):

- El Consejo Europeo (en base a una propuesta de la Comisión y con participación del Parlamento) decide (por unanimidad) el presupuesto asignado a la política regional y las normas para su utilización. Los recursos se distribuyen por país y objetivo prioritario.
- A partir de orientaciones temáticas comunes propuestas por la Comisión, cada Estado o región define sus propuestas en un plan nacional o regional. Dichos planes son presentados a la Comisión Europea.
- Cada gobierno y la Comisión desarrollan un intercambio sobre los contenidos del plan y los fondos nacionales y comunitarios que van a utilizarse para implementarlo. Cuando se llega a un acuerdo la Comisión aprueba el plan¹⁶ y los programas que de éste se desprenden. En ese momento la Comisión entrega a los Estados un anticipo para iniciar los programas.
- Los detalles de dichos programas¹⁷ son decididos en forma autónoma por las autoridades nacionales o regionales sin previa negociación con la Comisión, a la que le son enviados sólo para su información. De esta manera, las autoridades nacionales o regionales pueden desarrollarlos según sus propias modalidades. A partir de ese momento los programas entran en su fase operativa.
- Las autoridades nacionales o regionales seleccionan los proyectos que mejor se adecuan a las finalidades del programa e informan a los candidatos su elección. Los organismos seleccionados pueden comenzar a ejecutar su proyecto, el que debe ser finalizado dentro del plazo establecido en el programa. El ritmo de las ayudas europeas está fijado desde el principio.
- En lo referente al control, cada país asume la responsabilidad general de la inspección y remedio de las irregularidades a través de la autoridad de gestión. Ésta sigue de cerca el progreso del programa con la colaboración de comités de seguimiento donde se encuentran representados los diferentes

¹⁶ Los planes son denominados “marcos comunitarios de apoyo” (MCA) o “documentos únicos de programación” (DOCUP), ya sea que exijan o no (respectivamente) una decisión adicional de la Comisión para la aplicación de los programas.

¹⁷ Llamados “complementos de los programas”.

socios del programa (agentes económicos, sociales y medioambientales). Asimismo, informa a la Comisión Europea a través de instrumentos como los certificados de gasto, de que los fondos han sido utilizados para el propósito establecido. La Comisión supervisa la eficacia de los sistemas de control y desembolsa progresivamente el resto de la contribución, pudiendo efectuar controles en el terreno en cooperación con los Estados, o solicitar a cada país que los realice. La Comisión y el Estado miembro examinan conjuntamente, como mínimo una vez al año, los resultados de los controles y el impacto financiero de las irregularidades identificadas, las medidas ya iniciadas o necesarias para su corrección y, de ser necesario, las modificaciones de los sistemas de gestión y control¹⁸.

La ayuda proveniente de los Fondos (objetivos prioritarios o iniciativas comunitarias) son subvenciones no reembolsables que operan bajo un régimen de co-financiación. El sistema de gestión de los fondos comunitarios ha sido diseñado en base a los principios de subsidiariedad y cooperación para que las intervenciones se efectúen con rapidez y eficacia. Los porcentajes de subvención y co-financiación no son iguales para todas las regiones y medidas dentro de un mismo programa, sino que dependen de la región en que se desarrolle el proyecto y el Objetivo que le da marco¹⁹. Dentro de la reglamentación se estimula el uso de una parte de las ayudas financieras comunitarias en modalidades distintas que la asistencia directa, como las ayudas reembolsables, la participación en capital de riesgo o la bonificación de intereses. Para estos casos se prevé una tolerancia del 10% en los límites de co-financiación.

18 A modo de ejemplo de este procedimiento puede citarse el programa "Modernización de carreteras en las Rías Bajas" enmarcado dentro del plan de infraestructura vial, que fue llevado a cabo en Galicia, España en 1997. El Estado español confeccionó y le elevó a la Comisión el plan vial que contenía el programa de modernización y extensión de su red de autopistas libre de peaje en las Rías Bajas. A continuación se inició la discusión acerca de la conveniencia y las fuentes de financiamiento de este programa, acordándose finalmente su ejecución con una porción de ayuda financiera del Fondo de Cohesión. Luego del acuerdo y del otorgamiento por parte de la Comisión del porcentaje en concepto de adelanto del costo total del programa, la autoridad nacional española (en este caso, el Ministerio de Obras Públicas, a través de la Dirección General de Planificación Territorial) comenzó a licitar los distintos proyectos requeridos para realizar el programa. Así se seleccionaron las empresas para construir más de 30 viaductos, entre otras estructuras necesarias para superar los importantes obstáculos geográficos y topográficos que presentaba la región. El costo total del programa fue de 856 millones de euros, de los cuales el Fondo de Cohesión aportó como subsidio no reembolsable la suma de 728 millones de euros. Actualmente, gracias a la ejecución exitosa de este programa la región montañosa del noroeste de la Península Ibérica cuenta con un nuevo corredor de acceso a los principales centros económicos de la zona, mejorando las comunicaciones (European Commission, 2007).

19 Durante el período 2000-2006 los límites de cofinanciación de los Fondos Estructurales operaron de la siguiente manera: a) para el Objetivo N° 1 máximo del 75% del costo total del proyecto, pudiendo alcanzar el 80% o el 85% para las regiones de un Estado cubierto por el Fondo de Cohesión o para las regiones ultraperiféricas e islas periféricas griegas; b) para los Objetivos N° 2, N° 3 y Pesca máximo del 50% del costo total del proyecto; c) para Inversiones en Infraestructura máximo del 40% del costo total en el Objetivo N° 1 (el 50% en los países cubiertos por el Fondo de Cohesión) y 25% en el Objetivo N° 2; d) para Inversiones en Empresas máximo del 35% del costo total en el Objetivo N° 1 y del 15% en el Objetivo N° 2.

La dotación de recursos asignados para el período 2000-2006 ascendió a 213 mil millones de euros (una tercera parte del presupuesto comunitario, equivalente al 0,46% del PBN comunitario). Así, la política de cohesión se transformó en el segundo mayor componente del gasto comunitario. En relación al PBN la participación de los recursos fue similar a la del período 1993-1999. De ese total, 18 mil millones (8,5%) correspondieron al Fondo de Cohesión (FC) y 195 mil millones (91,5%) a los Fondos Estructurales (FE). Es importante destacar que las políticas estructurales y de cohesión pueden recibir fondos extras provenientes del BEI y de otras instituciones públicas y privadas, con el objetivo de asistir proyectos de inversión orientados a fortalecer las regiones más pobres de la UE.

4.4 La ampliación de la UE y la política regional comunitaria

La ampliación de la UE a 27 miembros –con el ingreso de 10 países en mayo de 2004 y de Rumania y Bulgaria en enero de 2007– planteó nuevos desafíos a las políticas estructurales y de cohesión, ya que los nuevos miembros tienen condiciones económicas y sociales más desfavorables que las regiones menos desarrolladas de la UE-15. Esta ampliación ha conducido a una nueva categorización de países miembros, ahora compuesta por tres grupos:²⁰

- Los ocho nuevos Estados miembros más pobres, cuyo PBI *per capita* ronda en promedio el 50% de la media de la UE-25. (Rumania, Bulgaria, Estonia, Letonia, Lituania, Malta, Polonia, Eslovaquia)
- Los siete países intermedios situados entre el 70% y el 95% de la media comunitaria (Chipre, República Checa, Hungría, España, Grecia, Portugal, Eslovenia)
- Los doce miembros restantes cuyo PBI medio *per capita* se sitúa aproximadamente en el 120% de la media de la UE²¹.

Las disparidades de PBI *per capita* entre los 27 Estados miembros son imponentes. Al momento de ingresar los nuevos diez miembros el PBI *per capita* oscilaba entre el 41% de la media de la UE en Letonia y el 236 % en Luxemburgo. En el año 2004, en todos los nuevos ingresantes el PBI *per capita* era inferior al 90% de la media de la UE-25; y en Polonia, Letonia, Lituania y Estonia, al igual que en Rumania y Bulgaria (ingresados en la ampliación de 2007) no alcanzaba ni la mitad de tal nivel. El agravamiento de las disparidades es consecuencia de una ampliación mucho mayor de la superficie (23%) y de la población (20%) que del

²⁰ Datos al año 2004. Fuente: Eurostat.

²¹ Luxemburgo representa un caso particular ya que se sitúa en el 240% (dato de 2004).

PBI (que aumentó sólo 5%). Como consecuencia, el PBI medio *per capita* cayó 13% y las disparidades regionales se duplicaron. En la actualidad, el número de regiones que tiene una renta *per capita* inferior al 75% de la media comunitaria pasó de 48 a 67 (equivalente al 25% de la población). En este contexto, los problemas de la cohesión económica y social se han transformado en un desafío aún mayor que en el pasado²².

La nueva política regional de la UE fue propuesta por la Comisión en julio de 2004 y regirá durante el período 2007-2013. El presupuesto total asignado alcanzó los 336 mil millones de euros –la partida más importante del presupuesto comunitario–, equivalente al 0,41% del PBI de la UE-27. La reforma propone un cambio en el sistema de aplicación para facilitar una gestión simplificada, proporcional y descentralizada de los Fondos Estructurales y el Fondo de Cohesión. La nueva iniciativa hace desaparecer los objetivos N° 1, 2 y 3 vigentes durante el período anterior y los sustituye por tres nuevos ejes, denominados “Convergencia”, “Competitividad regional y empleo” y “Cooperación territorial” (Cuadro 1). La base jurídica de la reforma se compone de un Reglamento General (FEDER, FSE, y FC), un Reglamento relativo al nuevo Fondo Europeo de la Pesca (FEP) y un Reglamento que introduce la Agrupación Europea de Cooperación Transfronteriza (AECT). El Reglamento General define principios, normas y estándares comunes para la aplicación de los tres fondos y establece un nuevo proceso de programación basado en las orientaciones estratégicas comunitarias (compromisos de Lisboa y Gotemburgo) en materia de cohesión y su seguimiento, así como estándares comunes de gestión financiera, control y evaluación.

Las nuevas reglamentaciones estipulan que el FEDER apoyará programas que promuevan el desarrollo regional, el cambio económico, la mejora de la competitividad y la cooperación territorial en toda la UE; priorizando la financiación de la investigación, la innovación, la inversión en infraestructura, la protección del medio ambiente y la prevención de riesgos. El FSE, por su parte, se aplicará de manera consistente con la estrategia europea de empleo, debiéndose focalizar en

²² El problema de la administración de estas asimetrías se había planteado con claridad durante el período de preadhesión, bien antes de la adhesión formal. En efecto, durante esa fase y con el fin de preparar a los países candidatos al proceso de adhesión se pudieron en marcha diversos instrumentos que, en el período 2000-2006, canalizaron un financiamiento de 21,8bn de euros. Los tres instrumentos comunitarios principales fueron:

- Instrumento de Política Estructural de Preadhesión (ISPA), creado en 1999 tomando como modelo el Fondo de Cohesión y destinado a financiar proyectos de transporte y defensa del medio ambiente.

- Programa Especial de Adhesión para la Agricultura y el Desarrollo Rural (SAPARD), creado en 1999 para ayudar en la transición hacia la implementación de la política agrícola común y la promoción del desarrollo rural.

- Programa de Ayuda Comunitaria a los Países de Europa Central y Oriental (PHARE), creado en 1989 para apoyar la reconstrucción y transición de las economías mediante programas similares al FEDER (apoyo a las PyMEs, reestructuración industrial y fomento del desarrollo regional y social).

cuatro áreas clave (aumentar la adaptabilidad de los trabajadores y las empresas; mejorar el acceso al empleo y la participación en el mercado de trabajo; reforzar la inclusión social combatiendo la discriminación y facilitando el acceso al mercado de trabajo a las personas desfavorecidas; y promover la asociación para la reforma en materia de empleo e inclusión). También se establece que el Fondo de Cohesión contribuirá a las intervenciones en el ámbito del medio ambiente y de las redes de transporte transeuropeas, aplicándose a los Estados miembros con un PBI inferior al 90% de la media comunitaria, es decir: los nuevos Estados miembros más Grecia y Portugal. España podrá recurrir al Fondo de Cohesión de manera transitoria. Cabe mencionar que el FC y el FEDER contribuirán conjuntamente a programas de inversión plurianuales gestionados en forma descentralizada, en vez de estar sujetos a la aprobación individual de cada proyecto por parte de la Comisión. Por último, en el reglamento que crea la AECT (Agrupación Europea de Cooperación Transfronteriza) se establece que su objetivo es facilitar la cooperación transfronteriza, transnacional o interregional entre las autoridades regionales y locales mediante la aplicación de programas de cooperación territorial basados en un convenio acordado por las autoridades participantes (nacionales, regionales, locales, o públicas de otro tipo).

En 2005 el Consejo Europeo también había establecido que la nueva política de desarrollo rural se financiaría mediante el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), el que ya no formará parte de los Fondos Estructurales aunque operará de manera coordinada con ellos en el apoyo a la diversificación económica de las zonas rurales. El Reglamento sobre el Fondo Europeo de la Pesca (FEP) aprobado por el Consejo en julio de 2006 también estableció las directrices estratégicas para este fondo en base a la estrategia de crecimiento y empleo de Lisboa. A partir del 1 de enero de 2007 este instrumento sustituyó al Instrumento Financiero de Orientación de la Pesca (IFOP), teniendo como objetivo garantizar la viabilidad del sector europeo de la pesca y la acuicultura. Los fondos aplicados a la agricultura y la pesca han dejado de formar parte de las políticas de cohesión de la UE y operarán sobre bases independientes de la misma. Las reformas implementadas tienen como objetivo fomentar acciones estructurales más específicas en relación con las orientaciones estratégicas de la UE, más concentradas en las regiones menos favorecidas y más descentralizadas y eficientes.

Cuadro 1
Instrumentos de la política regional europea (2007-2013)

PROGRAMAS E INSTRUMENTOS	DESTINATARIOS DE LA SUBVENCION	PRIORIDADES	RECURSOS
OBJETIVO DE CONVERGENCIA 78,5% (264,000 millones de euros) – 100 Regiones de 21 Estados de la UE-27 <i>Incluye un programa especial para regiones ultra periféricas</i>			
Programas regionales y nacionales FEDER FSE	Regiones con un PIB <i>per-capita</i> <75% de la media en la UE-27 (NUTS I)	<ul style="list-style-type: none"> •Innovación; •Medio ambiente/ Prevención de riesgos; •Accesibilidad; •Adaptación a cambios; •Infraestructura; •Recursos humanos; •Transporte (TEN); •Desarrollo sostenible; •Eficacia administrativa; •Medio ambiente; •Energía renovable. 	67,34% (€177,800m)
	Efecto estadístico: Regiones con un PIB <i>per-capita</i> <75% de la media en la UE-15 y >75% en la UE-27 (financiación transitoria y decreciente)		8,38% (€22,140m)
	Fondo de Cohesión Estados miembros con RNB <i>per-capita</i> <90% de la media de la UE-27		23,86% (€62,990m)
OBJETIVO DE COMPETITIVIDAD REGIONAL Y EMPLEO 17,2% (57,900 millones de euros) – 168 Regiones de 19 Estados de la UE-27			
Programas regionales y nacionales FEDER FSE	Lista de regiones elaborada por Comisión (NUTS I o NUTS II)	<ul style="list-style-type: none"> •Innovación; •Iniciativa empresarial; •Medio ambiente/ Prevención de riesgos; •Accesibilidad; •Adaptación; •Estrategia de empleo. 	83,44% (€48,310m)
	Sistema de transición: Regiones cubiertas por el Objetivo 1 entre 2000-06 y no cubiertas por el Objetivo de Convergencia		16,56% (€9,580m)

Continúa en la siguiente página

PROGRAMAS E INSTRUMENTOS	DESTINATARIOS DE LA SUBVENCION	PRIORIDADES	RECURSOS
OBJETIVO DE COOPERACIÓN TERRITORIAL EUROPEA 3,94% (13,200 millones de euros) – 27 Estados de la UE-27			
Programas y redes Trans-fronterizas, transnacionales e interregionales (en base a Interreg) FEDER	Regiones fronterizas y mayores regiones de cooperación transnacional (NUTS III)	<ul style="list-style-type: none"> • Innovación; • Desarrollo urbano, rural y costero; • I+D; • Sociedad de la información; • Medio ambiente/ Prevención de riesgos; • Accesibilidad; • Gestión de recursos hídricos; • Cultura y educación. 	35,61% -Trans-fronterizo 12,12% - Instrumento Europeo Vecindad y Cooperación 47,73% -Transnacional 4,54%- Redes de Intercambio

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección General de Política Regional de la Comisión Europea

5. LA EXPERIENCIA EUROPEA EN EL TRATAMIENTO DE LAS ASIMETRÍAS DE POLÍTICA Y ESTRUCTURALES

La experiencia europea en el tratamiento de las asimetrías estructurales y de política muestra un proceso evolutivo que ha estado siempre atravesado por conflictos entre instancias nacionales y comunitarias, la búsqueda de respuestas a nuevos desafíos y un proceso de aprendizaje continuo, especialmente en el plano de la implementación. Los principales motores ideológicos de estas políticas fueron el enfoque liberal adoptado por el Tratado de Roma y el rol de la cohesión como valor compartido. Estas políticas también fueron impulsadas por las presiones y necesidades derivadas de un proceso de integración cada vez más profundo: en efecto, en diversos momentos del proceso de integración europeo las políticas de cohesión sirvieron para que frente a decisiones importantes los países más ricos de la región hicieran compensaciones estratégicas a los países y regiones más pobres.

La introducción y consolidación política y jurídica de disciplinas comunitarias para las ayudas estatales ha sido un tema especialmente marcado por conflictos entre instancias nacionales y comunitarias. Más allá de las diferencias de enfoque, estos conflictos también se expresaron en obstáculos para implementar los procedimientos de notificación *ex ante* de las ayudas y para el *enforcement* de las decisiones de reembolso de las ayudas consideradas ilegales por la Comisión *ex post*²³. Históricamente, este conflicto fue más agudo en sectores con capacidad excedente (como acero, construcción naval y fibras textiles sintéticas) y en actividades a las que los gobiernos atribuían relevancia económica estratégica en el marco de sus objetivos de desarrollo (como el sector automotriz) (Dancet and Rosenstock, 1996). No obstante, en las últimas décadas la política comunitaria de control de las ayudas estatales obtuvo logros importantes. Una manera de evaluar el éxito de dicha política es a través de la evolución de indicadores como la participación de las ayudas en el PIB, la intensidad de las ayudas en relación al valor de la inversión y el peso de las ayudas con objetivos horizontales *vis-a-vis* las ayudas sectoriales. Bajo esta perspectiva parece claro que la evolución general muestra una tendencia consistente con las preferencias de la Comisión. En efecto, las tasas de incentivo a proyectos de inversión tendieron a caer en los últimos quince años y se mantuvieron sistemáticamente por debajo de los niveles máximos fijados por la Comisión. Un resultado concreto fue la virtual imposibilidad de que los gobiernos nacionales otorguen incentivos a la inversión en grandes proyectos, excepto cuando éstos estaban

23 Al 30 de junio de 2006 había 80 decisiones de reembolso pendientes: Alemania, España, Francia e Italia respondían por 83% de los casos pendientes. El valor total de ayudas que debían ser devueltas sobre la base de decisiones adoptadas entre enero de 2000 y junio de 2006 fue de 9,3bn de euros.

localizados en regiones designadas por la Comisión como menos favorecidas o en desarrollo. Asimismo, desde que se implementaron disciplinas comunitarias los gastos gubernamentales en incentivos (*per capita*) se redujeron en la mayor parte de los países de la UE (Oman, 2000).

Pero estos desarrollos no pueden atribuirse exclusivamente a las disciplinas comunitarias: en efecto, otros factores domésticos como las restricciones fiscales o la preferencia por instrumentos horizontales también pudieron haber desempeñado un papel importante. Aún así, es posible argumentar sin ambigüedad que la política comunitaria sirvió para dar mayor racionalidad económica a las ayudas estatales que se conceden al sector privado, incluso induciendo a los gobiernos nacionales a la adopción de criterios económicos para el análisis y la evaluación de las ayudas. Visto desde la óptica de la eficiencia económica (uno de sus fundamentos más importantes), la política comunitaria parece haber pasado la prueba.

Evaluada desde la óptica de la cohesión económica y social (la lógica de la equidad, segunda racionalidad de esta política) los resultados pueden ser objeto de algunas críticas. En efecto, los países más avanzados siguen concentrando las ayudas a la I&D y a la innovación y, normalmente, asignan más recursos para ayudas regionales a sus territorios más pobres (Oman, 2000). No obstante, aún cuando se admitan las limitaciones de las políticas comunitarias y la resistencia de los gobiernos a cumplir estrictamente con las disciplinas colectivas, no hay duda que la situación –aún desde el punto de vista de la cohesión– habría sido mucho peor si la competencia entre regímenes regulatorios y políticas de ayuda nacionales hubiese evolucionado sin reglas ni supervisión comunitarias. Además, en los últimos años la Comisión restringió considerablemente el margen para la concesión de ayudas a grandes proyectos no localizados en áreas desfavorecidas. Por lo tanto, aún cuando sea difícil evaluar su contribución precisa, parece cierto que las políticas comunitarias hicieron algún aporte a los objetivos de mayor cohesión económica.

Las políticas comunitarias también muestran varios puntos débiles que reflejan los límites que enfrenta la Comisión para restringir los grados de libertad de los funcionarios nacionales. Este hecho remite a las condiciones políticas en las que se diseñan e implementan dichas disciplinas. Por una parte, los gobiernos subnacionales han adquirido una presencia mayor en la gestión de las ayudas del Estado, lo que dificulta el funcionamiento del sistema de notificación. Por la otra, la creciente presión de las disciplinas comunitarias sobre las políticas nacionales ha alentado intervenciones menos transparentes, especialmente en el área de las exenciones y diferimientos fiscales.

El último *Scoreboard* de las ayudas estatales publicado por la Comisión resalta las dificultades para cuantificar ciertas ayudas estatales de gran volumen que distorsionan la competencia y tienen un impacto significativo sobre el nivel total de ayuda. El mismo documento reconoce explícitamente que el volumen de la ayuda

sectorial e individual a empresas –consideradas más distorsionantes que las ayudas horizontales– es “artificialmente bajo” debido a la dificultad para cuantificar el “elemento de ayuda” concedido a las empresas en dificultades bajo la forma de préstamos o garantías. Como observan Dancet and Rosenstock (1998), los Estados miembros aprendieron a usar los sistemas de ayuda de modo más sofisticado, de forma tal de montar “paquetes de ayuda basados en diferentes sistemas de apoyo para atraer proyectos de inversión internacionalmente móviles o evitar la relocalización de inversiones existentes, estén en áreas asistidas o no”, especialmente en sectores considerados por alguna razón estratégicos²⁴. Un resultado previsible de esta tendencia ha sido que el monto de las ayudas estatales efectivamente concedidas por los gobiernos nacionales ha guardado poca relación con los montos notificados a la Comisión. Una auditoría interna realizada a pedido del gabinete del primer ministro de Francia estimó en 4% del PIB el valor total de las ayudas estatales concedidas a las empresas en el año 2005 (esto es, seis veces más que el valor notificado a la Comisión). En dicho informe se identificaron 730 tipos de ayudas nacionales y miles de dispositivos de ayudas subnacionales. Las ayudas para la “reducción del costo del trabajo” representarían 42% del total identificado, las exenciones fiscales 15% y las ayudas a la inversión 11% (Le Figaro, 2007).

La evidencia sobre los impactos de las políticas de cohesión en el proceso de convergencia ha sido materia de mucho debate. Según Sanguinetti y González (2006) la evidencia recogida hasta la segunda mitad de los años noventa no mostraba una reducción en las disparidades regionales medidas por el ingreso *per capita*. Por lo tanto, si el éxito de la ayuda de la UE a través de los fondos estructurales y de cohesión fuera medida por su contribución a la promoción de la convergencia, habría fallado en su cometido. No obstante, Sanguinetti y González (2006) también señalan evidencia de impactos positivos a nivel de países. Un caso significativo es el de Irlanda, donde el impacto combinado de la ayuda de la UE habría incrementado el PBN en 3-4%.²⁵

24 Para intentar evitar la emergencia de nuevas modalidades de guerra fiscal, el Consejo Europeo adoptó en diciembre de 1997 un Código de Conducta para la Imposición de Negocios (*Business Taxation*) a través del cual los Estados miembros acordaron no introducir medidas tributarias “perjudiciales” (*harmful*) y eliminar medidas vigentes que tuvieran esta característica. En 1998 la Comisión comenzó a ocuparse del tema de la aplicación de reglas sobre ayudas estatales a medidas relacionadas con la imposición directa a las empresas.

25 Según los mismos autores, cuando las estimaciones toman en consideración la distancia que separa a los países periféricos de los principales mercados de la UE, algunos trabajos encuentran que para el período 1971-1991 las transferencias tuvieron un efecto positivo sobre el crecimiento del producto *per capita* en España, Portugal e Irlanda. Otros trabajos subrayan que los programas de la UE ayudaron a los países beneficiarios a atraer industrias intensivas en I&D, en tanto que algunos sostienen que los fondos que más eficientemente influyeron sobre el proceso de convergencia fueron aquellos que financiaron infraestructura física y acumulación de capital humano mediante el reentrenamiento de los trabajadores y la investigación y desarrollo. Citados por Sanguinetti y González (2006).

Varios estudios –como los realizados por la Comisión Europea²⁶– sostienen que las acciones estructurales combinadas con la adopción de programas macroeconómicos nacionales para cumplir los criterios fijados por la Unión Económica y Monetaria estimularon la convergencia entre los países y una importante reducción en las disparidades entre las regiones. En efecto, los cuatro países con menor PBI *per capita* en 1986 (Portugal, España, Irlanda y Grecia) se han acercado a la media del bloque. De hecho, en el período 1986-2005 todos los países se aproximaron a la media del PBI *per capita* comunitario –excluyendo los diez países ingresados en 2004. Aunque aún no alcanzaron la media, en el caso de España y Portugal el aumento fue importante en comparación con la situación inicial. En el caso de Grecia el efecto se dio en menor medida. Como ya se señaló, el caso más contundente fue Irlanda, cuyo PBI por habitante pasó del 64% de la media comunitaria en 1983 a casi el 90% en 1995, al 118% en 2001 y a más del 135% en 2005.

Según De la Fuente (2003) las estimaciones para el caso de España sugieren que las políticas estructurales o de cohesión han funcionado, al menos si se las juzga por sus objetivos explícitos. El autor subraya que los Fondos Estructurales han contribuido en forma muy significativa al crecimiento de las regiones más pobres, mitigando las diferencias inter-territoriales dentro del país, y a la convergencia de la economía española hacia los niveles europeos de productividad y bienestar. Sin embargo, reconoce que la decisión de concentrar recursos en las regiones más atrasadas (donde su rentabilidad es a menudo menor), tiene un costo de oportunidad y podría no ser óptimo desde el punto de vista agregado. Sus resultados también sugieren que la previsible pérdida de una parte importante de las ayudas comunitarias a partir de 2006 tendrá efectos adversos potencialmente importantes, tanto sobre el crecimiento agregado de la economía española como sobre su cohesión interna.

Si bien muchos trabajos señalan resultados positivos a escala nacional, también se menciona la persistencia y en algunos casos el aumento de las diferencias en el nivel de vida entre ciertas regiones de la UE (European Commission; 2005a). En efecto, como sugieren Baruj et al. (2005), la heterogeneidad –debilidad de la convergencia real–, la desocupación y los problemas de competitividad continúan siendo importantes y reconocidos (Blanchard, 2004; Debonneuil y Fontagné, 2003; Sapir, 2003). Otro ejemplo de esta visión se encuentra en Reig (2000), quien si bien admite que desde 1986 las regiones de menor nivel de desarrollo de la UE han reducido la distancia con los niveles medios de PBI por habitante (lo mismo ha ocurrido con los cuatro países de menor nivel de renta de la UE-15: Irlanda, Grecia, España y Portugal), atribuye estos resultados a otros dos factores: primero, a que se analizan los extremos de la distribución y no su conjunto, y segundo, a correlaciones espurias que no toman debidamente en cuenta el contexto macroeco-

26 Por Ejemplo: "Profiles of Projects in Europe. Success Stories. Regional Policy" (2007); "Tercer Informe Intermedio sobre la Cohesión Económica y Social" (2000); "Al servicio de las regiones" (2004); y otros documentos disponibles en el sitio web Inforegio.

nómico favorable y otros factores (como la actividad innovadora, la accesibilidad regional y la aptitud de la fuerza de trabajo) que coadyuvan a una reducción de las desigualdades entre regiones. Según el mismo autor, el grado de convergencia real de las regiones de los distintos Estados miembros muestra claramente la notable influencia del grado de estabilidad macroeconómica de cada país, por lo que no cabe considerar a aquéllas como subsistemas aislados del ambiente general de desarrollo de sus respectivos países.

Según estudios de la Comisión, entre 2000 y 2006 los resultados del impacto económico del Objetivo N° 1 han sido positivos, ya que las financiaciones han acelerado sensiblemente el crecimiento económico de las regiones que reciben ayuda. Además, se les atribuye un “*efecto boomerang*” dado que una cuarta parte de los gastos realizados beneficia a otras zonas de la UE (European Commission; 2005b). A pesar de las divergencias en la evaluación, parecería haber acuerdo en que existieron ciertos impactos positivos puntuales en el caso de los países que en un principio se encontraban menos desarrollados. Tampoco parece haber disenso en que tales políticas tuvieron efectos políticos importantes en el desarrollo y fortalecimiento de los aspectos institucionales, de coordinación y de consolidación de los vínculos integradores.

Desde el punto de vista de la implementación, las políticas de cohesión de la UE han ido cambiando sus instrumentos y objetivos en respuesta a los distintos problemas emergentes, sobre todo como consecuencia de las sucesivas ampliaciones de la UE y de la progresiva profundización del proceso de integración. Un aspecto que destaca es la convergencia creciente entre los instrumentos y objetivos de las políticas de cohesión y los marcos más generales de política y estrategia económica identificados como prioritarios por la Comisión y el Consejo. Así, los instrumentos de la política de cohesión se transformaron también en herramientas para promover una agenda más amplia de política para la cual, en muchos casos, las instituciones comunitarias carecen de instrumentos o competencias.

6. ¿LECCIONES PARA EL MERCOSUR?

Las condiciones políticas que dieron origen a la introducción de mecanismos para disciplinar las asimetrías regulatorias en el Tratado constitutivo de la CE (especialmente en materia de ayudas estatales) y el marco institucional y jurídico que administra ese régimen hacen que la experiencia europea no sea pasible de transposición directa a otros contextos históricos, como el del MERCOSUR. Algo similar ocurre en relación con las políticas para tratar las asimetrías estructurales y promover la cohesión económica y social, las que también estuvieron fuertemente influidas por el contexto político, jurídico e institucional y por las propias características estructurales de los países participantes. Estas conclusiones, por lo tanto, revisan la experiencia europea no como un modelo “ideal” a ser replicado, sino como una fuente de inferencias más generales que puedan ser de relevancia para el tratamiento del tema en el MERCOSUR.

Desde un comienzo el tratamiento de las ayudas estatales en la UE estuvo profundamente anclado en una visión liberal del modelo de integración. Esto fue el resultado de ciertos consensos básicos en torno a los objetivos fundamentales (la construcción de un mercado común) y a los mecanismos más idóneos para alcanzarlos (el papel del mercado y de la política de defensa de la competencia). El régimen de control de las ayudas estatales también estuvo sólidamente asentado en instituciones y procedimientos supranacionales implementados por la Comisión y la Corte Europea de Justicia. Este doble anclaje fue un dato esencial para el diseño e implementación de esta política, la que ocurrió en un ambiente caracterizado por fricciones permanentes entre autoridades comunitarias y nacionales y por fuertes resistencias por parte de algunos de los actores más influyentes. En este sentido, el tratamiento de las ayudas estatales en la UE constituye un capítulo ejemplar en la historia de la imposición (negociada) de una visión comunitaria por sobre las políticas implementadas bajo la lógica de los intereses nacionales y subnacionales. “Blindado” política e institucionalmente contra la acción de las autoridades locales, el régimen de control de las ayudas estatales no sólo pudo sobrevivir a lo largo del tiempo, sino volverse cada vez más sofisticado y adaptarse a los cambios estructurales y conceptuales y al proceso de profundización y ampliación de la UE. La valorización de las políticas horizontales, la revisión de los lineamientos para las ayudas regionales y la elaboración del *State Aid Action Plan* son algunos ejemplos de este proceso evolutivo.

A diferencia de las políticas de control de las ayudas estatales, la política de cohesión debió esperar casi dos décadas para cobrar relevancia. Si bien el FSE y el FEOGA fueron establecidos por el Tratado de Roma, durante los años iniciales el primero contó con pocos recursos y el segundo limitó su accionar al sector sensible

de la agricultura (que recibió un tratamiento atípico en relación a otras actividades productivas). La experiencia de la UE también muestra que la implementación de generaciones sucesivas de políticas de cohesión ha estado asociada a la puesta en marcha de operaciones de profundización y/o ampliación del proceso de integración. Dicha política actuó como un mecanismo de compensación estratégica para los socios más pobres, en coincidencia con iniciativas como el establecimiento del mercado único, la unión económica y monetaria o, más recientemente, la ampliación a veintisiete miembros con fuertes disparidades. Un requisito fundamental para estas políticas fue la existencia de condiciones que hicieran posible la redistribución de recursos desde regiones y países más ricos hacia los más atrasados. La política de cohesión y los instrumentos financieros asociados a ella también se convirtieron en una herramienta a disposición de las instituciones comunitarias, particularmente de la Comisión, para “instalar” o “promover” orientaciones estratégicas de política en campos en los que éstas contaban con instrumentos o competencias limitados.

La experiencia europea muestra la relación que existe entre las condiciones políticas para la implementación de una agenda de tratamiento de las asimetrías y los requisitos político-institucionales para que sea efectiva. En lo que respecta al primer tema la experiencia comunitaria europea no deja margen de duda: la agenda de tratamiento de las asimetrías es altamente conflictiva y el disciplinamiento de las políticas nacionales de ayuda al sector privado tiene lugar, necesariamente, en un contexto de conflicto entre distintos niveles de autoridad (comunitario, nacional y subnacional). **No hay razones para que este conflicto no sea igualmente intenso en un proceso de integración entre países en desarrollo, más aún cuando algunos de ellos tienen una organización político-institucional de tipo federal. Además, dado el énfasis que las políticas nacionales tienden a poner en objetivo de atracción de inversiones externas, el riesgo de competencia de incentivos y la conflictividad de la agenda de administración de las asimetrías de política tenderá a ser probablemente mayor. Un razonamiento similar se aplica al tratamiento de las asimetrías estructurales: dado que se trata de países de ingresos medios y bajos, existen fuertes restricciones de recursos para dedicar a programas de redistribución y transferencia. En el caso particular del MERCOSUR, además, la economía más grande (Brasil) incluye las regiones de renta *per capita* más baja.**

En lo que se refiere al segundo aspecto, la experiencia europea muestra el papel clave de la Comisión en la gestación e implementación de políticas para el tratamiento de las asimetrías. En efecto, a lo largo del período estudiado la Comisión fue la “voz regional” que dialogó con las “voces” e intereses nacionales. La probabilidad de que el MERCOSUR avance hacia esquemas institucionales de naturaleza supranacional como los prevalecientes en la UE es prácticamente nula en el corto y mediano plazo. **No obstante, una agenda efectiva de tratamiento de las asimetrías regulatorias requeriría la constitución de alguna “voz” regional**

que pudiera reflejar intereses y perspectivas distintas a los nacionales. Aún sin avanzar hacia formas de gestión supranacional, dicha “voz” regional podría cumplir un papel en la promoción de la transparencia y el análisis independiente del impacto distorsionante de las políticas nacionales. Las vicisitudes a las que ha estado sometida la Secretaría Técnica del MERCOSUR en los últimos años alientan el escepticismo sobre la posibilidad de que este escenario se materialice, y a la vez subraya el carácter primitivo de los desafíos que enfrenta el MERCOSUR.

En síntesis, el contexto institucional y político en el que se implementó el régimen europeo de tratamiento de las asimetrías estructurales y regulatorias guarda distancias importantes con el del MERCOSUR. Los requisitos políticos e institucionales para la adopción e implementación de políticas comunitarias que limiten la autonomía de las políticas nacionales o redistribuyan recursos presupuestarios son muy altos y no están presentes en el caso del MERCOSUR. **Por un lado, y pese al uso de la expresión “mercado común”, en el caso del MERCOSUR el consenso en torno a los objetivos del proceso de integración regional (o al marco más general de políticas estratégicas) es frágil y no parece haber influido decisivamente el contenido de las políticas nacionales o “comunitarias”. El MERCOSUR no solo carece de la institucionalidad supranacional que caracteriza el proceso europeo, sino que también hay una ausencia de objetivos comunes y procedimientos instrumentales bien definidos. Las propias instancias intergubernamentales de toma de decisiones funcionan con poca eficacia y sus decisiones con frecuencia no son implementadas por los Estados miembros.**

Esta brecha entre el nivel de exigencia política e institucional del régimen europeo de tratamiento de las asimetrías estructurales y de política y las características actuales del MERCOSUR no implica que cualquier esfuerzo de tratamiento del tema en el MERCOSUR no deba examinar con cuidado la experiencia europea. **El análisis de dicha experiencia permite concluir que el tratamiento de las asimetrías (especialmente de política) es un instrumento necesario para el progreso de la integración, especialmente si se trata de promover un proceso de integración más “profunda”.** En el caso del MERCOSUR, el potencial distorsionante de las asimetrías de política ha sido afectado no sólo por la disparidad de recursos económicos e institucionales de sus miembros (un dato estructural), sino que ha sido amplificado por la propia integración incompleta de los mercados. En efecto, la progresiva eliminación de las barreras al comercio y la adopción de un modelo de unión aduanera que mantiene los mercados nacionales fragmentados han magnificado el potencial distorsionante de las políticas nacionales (en particular de las ayudas estatales) sobre los flujos de comercio e inversión. Este efecto ha operado a través del reforzamiento del atractivo de las localizaciones que enfrentan menos incertidumbre sobre las condiciones de acceso a los mayores mercados, a expensas de las regiones periféricas. En el caso europeo, la competencia de las entidades nacionales y subnacionales por la atracción de inversiones estuvo en el origen de la regulación comunitaria de las políticas de ayuda a las empresas. Si bien

el MERCOSUR aún no alcanzó un nivel de integración de mercados equivalente al de la UE en la década del ochenta (cuando la implementación de disciplinas sobre las ayudas estatales comenzó a ser más efectiva), sí se registraron episodios de competencia de incentivos por parte de entidades nacionales y subnacionales.

Una preocupación cada vez más importante en Bruselas fue la consistencia entre las políticas de cohesión económica y social, especialmente las políticas de reducción de las asimetrías estructurales, y el régimen de ayudas del Estado. Esa preocupación se reflejó claramente en la discusión reciente sobre los vínculos entre la política regional, nacional y comunitaria en el último proceso de ampliación. **El tema de la consistencia en el tratamiento de ambos tipos de asimetrías resulta especialmente relevante en el caso del MERCOSUR. En efecto, en el MERCOSUR las asimetrías estructurales se han encarado básicamente a través de tratamientos de excepción y transitorios que limitan o postergan la integración plena de los mercados. Como ya se señaló, la persistencia de la fragmentación del mercado, combinada con un alto nivel de discrecionalidad en la aplicación de políticas nacionales, agravó el efecto de las asimetrías estructurales pre-existentes. Esta dinámica es especialmente preocupante porque no es dable esperar que la redistribución de recursos desempeñe un papel importante en el MERCOSUR: en efecto, dada la restricción de recursos que caracteriza a todos los países miembros, las fórmulas redistributivas tendrán necesariamente un alcance muy limitado. La magnitud del FOCEM es ilustrativa sobre las limitaciones de este enfoque.** En otras palabras, dado que el MERCOSUR es un proceso de integración entre países de ingresos medios y bajos con recursos muy limitados para implementar políticas de redistribución, la relevancia de un enfoque consistente de las políticas para tratar las asimetrías regulatorias y estructurales adquiere especial relevancia.

La experiencia europea de tratamiento de las asimetrías de política también deja lecciones más puntuales para el MERCOSUR. Una es la constatación de que la agenda misma de las asimetrías es cambiante y que su alcance y prioridades dependen de la etapa y los objetivos del proceso de integración. En un proceso de integración es inevitable la existencia de asimetrías en muchos campos de la política económica y social. No obstante, no todas ellas son igualmente importantes en relación a los objetivos que se plantean en cada etapa del proceso de integración: la tarea de identificar las más relevantes y cuyo tratamiento es esencial adquiere así una importancia práctica capital. Lo que deberá evaluarse es no sólo su contribución a los objetivos en una determinada etapa del proceso de integración, sino también a la generación de un juego de suma positiva entre los miembros.

Este esfuerzo de “focalización dinámica” de la agenda de las asimetrías de política es importante porque su tratamiento ineficaz contribuye a agravar las asimetrías estructurales pre-existentes. En otras palabras, **la agenda de tratamiento de las asimetrías de política debería tomar en consideración las características**

estructurales del MERCOSUR y los objetivos de corto y mediano plazo del proceso de integración, a fin de centrarse en aquellas políticas con mayor capacidad para producir distorsiones en los flujos de comercio e inversión y para perpetuar la fragmentación de los mercados nacionales al interior del bloque. En Baruj et al. (2005) se identifican los principales instrumentos nacionales de política que conspiran contra los objetivos de la integración profunda, sugiriendo prioridades para el establecimiento de un marco regulatorio para administrar las asimetrías identificadas y reducir (o incluso eliminar) sus efectos económicos más indeseables.

La experiencia europea también muestra que existen diferentes formas de tratar las asimetrías de política. Estas van desde la competencia regulatoria hasta el establecimiento de políticas comunes, pasando por el reconocimiento mutuo, la convergencia progresiva y la coordinación. La elección del modelo de tratamiento de las asimetrías de política no es neutra respecto a los objetivos del proceso de integración y depende de sus características estructurales (grado de interdependencia entre los países, intensidad de las preferencias económicas y sociales comunes, etc.). **El enfoque adoptado en la práctica por el MERCOSUR se ubica en uno de los extremos: el de la competencia regulatoria. La alternativa a este enfoque no es el otro extremo (la adopción de políticas comunes).** En efecto, ni siquiera en la UE se ha ido tan lejos al punto de establecer algo así como una “política industrial común” o una política común de inversiones. Un enfoque de este tipo sólo se ha adoptado en relación a actividades muy sensibles, como la agricultura y la pesca, y en ambos casos por razones muy particulares. En efecto, después de años de esfuerzos infructuosos de armonización, en áreas clave como las normas y los estándares técnicos la UE adoptó un modelo de “reconocimiento mutuo administrado” (Nicolaidis, 1995). Del mismo modo, en otros campos (como el de las ayudas estatales) la UE adoptó un enfoque que combinó la transparencia con la evaluación y supervisión centralizadas.

Por lo que toca al tratamiento de las asimetrías estructurales a través del uso de mecanismos de transferencia, además de la brecha jurídico-institucional que existe entre el MERCOSUR y la UE, la economía política de ambos procesos muestra importantes diferencias. En efecto, el MERCOSUR es un agrupamiento de países de ingreso bajo o medio y no existe correlación entre las disparidades nacionales y regionales. Estos dos rasgos estructurales plantean limitaciones al desarrollo de mecanismos de transferencia de envergadura. En este marco, **los modestos recursos asignados al FOCEM cumplen más una función simbólica de “compensación política” a los socios menores que de estímulo a la armonización de las condiciones económicas subyacentes.** Este objetivo tampoco fue ajeno a la política de cohesión europea. Pero lo que sí distingue la experiencia comunitaria europea es que el uso de recursos para la redistribución estuvo normalmente orientado por la búsqueda de consistencia entre los objetivos de cohesión, las políticas nacionales de

ayuda y los objetivos estratégicos y marcos instrumentales del proceso de integración. **Este triple vínculo ha estado ausente en la operatoria práctica del FOCEM, que hasta ahora ha actuado en un contexto de vacío de lineamientos estratégicos y de total ausencia de disciplinas para las asimetrías regulatorias.**

Por último, la experiencia europea plantea una pregunta relativa al MERCOSUR para la cual este trabajo no tiene respuesta. En el origen del proceso de integración europeo el vínculo entre el proceso de integración y la distribución de sus costos y beneficios ha estado presente como problema clave de política pública. Así, el proyecto europeo identificó las acciones de los estados nacionales como fuentes potenciales de alteraciones “artificiales” en la distribución de costos y beneficios. En otras palabras, el problema distributivo apareció no sólo asociado a resultados de mercado (en parte atribuibles a la existencia de asimetrías estructurales), sino a la propia intervención estatal cuyo resultado podía ser el deterioro de las condiciones de cohesión económica y social en la región. Este reconocimiento ha estado encuadrado de manera rigurosa en una visión en la cual la competencia constituye un valor económico de primer orden. Sin este encuadramiento, operacionalizado y monitoreado por la acción de la Comisión, el tratamiento de las asimetrías regulatorias en áreas tan sensibles como la política industrial habría sido mucho menos exitoso. Un interrogante que se plantea en el caso del MERCOSUR es si la agenda de cohesión y equidad (en un momento en el que ésta parece haber ganado más visibilidad pública) podrá implementarse de forma sustentable fuera de un marco general de política orientado por una visión liberal (en el sentido clásico del término) como la que estuvo presente en el tratado fundacional del proyecto europeo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baruj, G., B. Kosacoff y F. Porta (2005). “Políticas Nacionales y la Profundización del MERCOSUR. El Impacto de las Políticas de Competitividad”, en BID (2005). *Profundización del MERCOSUR y el Desafío de las Disparidades*, Río de Janeiro, 6-7 de Julio.
- Bierwagen, R.M. (2006). “Regional Aid”, en Rydelski, M.S. (ed.) *The EC State aid regime: distortive effects of State aid on competition and trade*, Londres: Cameron May.
- Blanchard, O. (2004). “The economic future of Europe”, NBER, Cambridge.
- Bouzas, Roberto (2005). “Profundización del MERCOSUR y el desafío de las disparidades. MERCOSUR: Regional Governance, Asimetrías e Integración Profunda”. Seminario Profundización del MERCOSUR y el Desafío de las Disparidades, BID/INTAL, Río de Janeiro, 6-7 de Julio.
- Buigues, P., A. Jacquemin, y A. Sapir (1995). “Introduction: complementarities and conflicts in EC microeconomic policies”, en Buigues, P., A. Jacquemin y A. Sapir (eds.) *European policies on competition, trade and industry: conflicts and complementarities*, Aldershot: Edward Elgar.
- Cecchini, P., M. Catinat y A. Jacquemin (1988). *The European Challenge, 1992: The Benefits of a Single Market*, Aldershot: Wildwood House Ltd.
- Cini, M. y L. Mc Gowan (1998). *Competition policy in the European Union*, Nueva York: St. Martin’s Press.
- Commission of the European Communities (2005). “State Aid Action Plan. Less and better targeted state aid: a roadmap for state aid reform 2005-2009”, Consultation document, COM (2005) 107 final, 7/6.
- Commission of the European Communities (2006a). “Community Framework for State Aid for Research and Development and Innovation”, Staff Paper, Preliminary Draft, 8/11.
- Commission of the European Communities (2006b). “State Aid scoreboard”, autumn 2006 update, COM (2006) 761 final, 11/12.
- Comunidades Europeas (2004). “Al Servicio de las Regiones”, Oficina de Publicaciones Oficiales, Luxemburgo.
- Dancet, G. y M. Rosenstock (1996). “State aid control by the European Commission: the case of the automobile sector”, en Stuyck, J., F. Abraham y C. Goemans

- (orgs.) *Subsidies and competition in the European Union*, Leuven: Leuven University Press.
- Debonneuil, M. y L. Fontagné (2003). “Compétitivité”, La Documentation Française, Paris.
- De la Fuente, A. (2003). “El impacto de los Fondos Estructurales: Convergencia real y cohesión interna”, Hacienda Pública Española, *Revista de Economía Pública*, 165(2): 129-148.
- European Commission (2005a). “La Reforma de la Política Regional 2000-2006”, Disposiciones e Instrumentos de la Política Regional, <http://europa.eu/scadplus/leg/es/lvb/l60013.htm>, última modificación 19 de julio de 2005.
- European Commission (2005b). “Segundo Informe Intermedio sobre la Cohesión Económica y Social”, Balance y Futuro de la Política Regional, <http://europa.eu/>, última modificación 24 de octubre de 2005.
- European Commission (2007). “Profiles of Projects in Europe. Success Stories”. Regional Policy-Info regio, http://ec.europa.eu/regional_policy/index_en.htm, última modificación 2 de febrero de 2007.
- Foreman-Peck, J. (2006). “Industrial policy in Europe in the 20th century”, *EIB Papers*, 11(2): 36-64.
- Friederiszick, H.W., L-H. Röller y V. Verouden (2006) “EC State aid control: an economic perspective”, en Rydelski, M.S. (ed.) *The EC State aid regime: distortive effects of State aid on competition and trade*, Londres: Cameron May.
- Gual, J. (1995) “The three common policies: an economic analysis”, en Buigues, P., A. Jacquemin y A. Sapir (eds.) *European policies o competition, trade and industry: conflicts and complementarities*, Aldershot, Edward Elgar.
- Holmes, P. y A. Smith (1995) “Automobile industry”, en Buigues, P., A. Jacquemin y A. Sapir (eds.) *European policies o competition, trade and industry: conflicts and complementarities*, Aldershot: Edward Elgar.
- INTAL (2005) “Informe Mercosur No 10, Segundo semestre de 2004 - Segundo semestre de 2005”, Buenos Aires.
- Kleiner, T. (2006) “The State Aid reform”, en Rydelski, M.S. (ed.) *The EC State aid regime: distortive effects of State aid on competition and trade*, Londres: Cameron May.
- Lázaro Araujo, L. (1991) “La política Regional Comunitaria. Evolución y reforma del FEDER”. Ministerio de Economía y Hacienda. Documentos de Trabajo de la Dirección General de Planificación. SGFEDER-d-91006.
- Le Figaro (2007) “Les entreprises ont touché 65 milliards d’euros en 2005”, 24 janvier.

- Marmagioli, K. (2006) "State aid in the new member states", en Rydelski, M.S. (ed.) *The EC State aid regime: distortive effects of State aid on competition and trade*, Londres: Cameron May.
- Moncarz, P. y M. Vaillant (2006) "Mercosur's role on the regional patterns of imports of its country members", *The World Economy* (en prensa).
- Morata, F. (2000) "La Política Regional y de Cohesión", en Morata, F. (ed.). *Políticas Públicas en la Unión Europea*, Barcelona: Editorial Ariel.
- Motta Veiga, P. y R. Iglesias (2001) "Incentivos ao investimentos, à produção e às exportações: propostas para o estabelecimento de disciplinas no MERCOSUR", Relatório Final de Pesquisa feita para a Secretaria de Desenvolvimento da Produção do MDIC/Brasil, Funcex, maio.
- Nicolaïdis, K. (1995). "Products Standards for Internationally Integrated Goods Markets: Comments", en A.O. Sykes (ed.), *Products Standards for Internationally Integrated Goods Markets*, Washington DC: Brookings Institute.
- Oman, C. (2000) "Policy competition for foreign direct investment. A study of competition among Governments to attract FDI", *Development Center Studies*, OECD Development Centre.
- Reig, E. (2000) "Fondos Estructurales y Política Regional en la Unión Europea", CIRIEC. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, Nº 35, Valencia.
- Sanguinetti, P. y R. González (2006) "Asimetrías en el MERCOSUR: ¿Son compatibles con el proceso de integración?", Secretaría del MERCOSUR, agosto.
- Sapir, André (2003) "An Agenda for a Growing Europe: Making the EU System Deliver". Report of an Independent High Level Group established at the initiative of the President of the European Commission, Brussels, julio.
- Secretaría del MERCOSUR (2004) "Estudio sobre las Asimetrías y la Política de Convergencia Estructural en el Mercosur", Estudio No 004/04, Montevideo.
- Sica, D. (2004) "Mercosul e relações entre Argentina e Brasil. Mudança estrutural, investimento externo e intercâmbio comercial nas duas maiores economias do MERCOSUR", *Revista Brasileira de Comércio Exterior*, Año XVIII.
- Välilä, T. (2006) "No policy is an island: on the interaction between industrial and other policies", *EIB Papers*, 11(2): 8-34.
- Venables, A. (2003) "Winners and losers from regional integration agreements", *The Economic Journal*, 113 (490): 747-761.

Wishlade, F. (2005). "Plus ça change, plus c'est la meme chose? Recent developments in EU competition policy and regional aid control", European Policy research Paper number 58, European policy research centre, University of Strathclyde, November.



5

ASIMETRÍAS Y CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL MERCOSUR*

María Inés Terra**

* La autora agradece la eficiente asistencia de Carmen Estrades y Dayna Zaclivever así como los valiosos comentarios y sugerencias de Silvia Laens. Asimismo, agradece la generosidad de Jean Mercenier quien nos brindó el modelo básico sobre el que se ha trabajado y del Departamento de Comercio e Integración del Banco Interamericano de Desarrollo que nos brindó la base de datos con la que se realizaron las simulaciones. El trabajo es tributario de una serie de investigaciones que llevamos a cabo en forma conjunta con Silvia Laens. No obstante, las expresiones vertidas y posibles errores en este artículo son responsabilidad exclusiva de la autora.

** Departamento de Economía - Facultad de Ciencias Sociales - UDELAR.

ASIMETRÍAS Y CRECIMIENTO EN EL MERCOSUR

1. INTRODUCCIÓN

El MERCOSUR se constituyó en 1991 con el objetivo de formar un Mercado Común. En la década de los noventa avanzó hacia la formación de una Unión Aduanera (UA). En los primeros años el proceso se desarrolló con cierto éxito. Sin embargo, enfrentó obstáculos crecientes para implementar algunas de las decisiones postergadas en un comienzo porque eran más conflictivas e implicaban mayor compromiso con el proceso de integración. Entre ellas se puede mencionar la eliminación de la admisión temporaria, del *drawback*, del régimen de origen y del doble cobro del arancel, la libre circulación de bienes y la negociación de acuerdos con otros países de ALADI. A partir de 1999 se sumó una profunda crisis regional que dificultó aún más la resolución de conflictos y el avance del proceso. En los años recientes, en un contexto de recuperación de las economías regionales, no se lograron los acuerdos para superar el estancamiento. Varios estudios recientes sostienen que las asimetrías entre sus socios constituyen uno de los principales obstáculos para avanzar en el proceso de integración por lo que es necesario implementar políticas eficaces para atenderlas (Giordano, Mesquita y Quevedo 2004; Giordano, Lanzafame y Meyer-Stame, 2005; Bouzas, 2005).

Bouzas (2005) distingue entre lo que se denominan asimetrías estructurales y asimetrías de política. Ambos tipos de asimetrías están presentes en el MERCOSUR. Blyde (2005) encuentra que las asimetrías estructurales, tanto en el tamaño relativo como en su estructura económica, son significativamente mayores que las de otros procesos como la UE y que esas asimetrías se acentuaron en la década de los noventa. Considera que si bien ésta es una tendencia de largo plazo que no tiene origen en el proceso de integración, existen condiciones potenciales para que en el futuro el MERCOSUR pueda contribuir a aumentarlas. Por su parte,

Bouzas (2005) destaca la importancia de las asimetrías de política o regulatorias –macroeconómicas, incentivos a la producción y exportaciones, u otras regulaciones- y sostiene que las mismas no han sido atendidas en el proceso de integración. No obstante, de acuerdo con Bouzas (2005), la mera existencia de asimetrías no justifica intervenciones de los gobiernos para corregirlas. Estas intervenciones se justificarían cuando se requiere generar mejores condiciones estructurales en los socios pequeños para aprovechar los beneficios del proceso de integración y cuando las asimetrías de política generan externalidades negativas sobre los socios. Estas políticas deberían generar condiciones favorables para que todos los socios acepten mayores compromisos con el proceso de integración.

Desde un comienzo el MERCOSUR fue renuente a aceptar tratamientos diferenciales para los socios más pequeños y exigió compromisos similares entre ellos. El Tratado de Asunción estableció la igualdad de derechos y obligaciones entre sus socios aunque se contempló el principio del trato especial y diferenciado para países de menor desarrollo relativo en algunas medidas puntuales. En contraste, las asimetrías de política o regulatorias estuvieron en la agenda de negociación del MERCOSUR desde un principio pero, si bien se crearon distintos ámbitos de negociación con el objetivo de armonizar políticas y generar condiciones de competencia equitativas en la región, los avances fueron prácticamente nulos. Las asimetrías estructurales fueron contempladas a través de un único instrumento: se permitió que los socios pequeños prolongaran los calendarios y adoptaran mayor número de excepciones para la convergencia al libre comercio al interior de la región y para la adopción del arancel externo común (Laens y Terra, 2000). En cierto modo, la exclusión del sector azucarero y del sector automotriz de los compromisos de la UA constituye un cierto reconocimiento de la necesidad de contemplar las dificultades de los socios más pequeños para hacer frente al proceso de integración.

En los primeros años el proceso de integración pareció avanzar con éxito y las asimetrías no constituyeron un obstáculo significativo. Primero, porque en esos años los países pequeños postergaron la liberalización de sus mercados y la adopción del AEC en los productos más sensibles. Segundo, porque se avanzó en aquellos aspectos que resultaban menos conflictivos y en los que existía un consenso en la región al tiempo que se postergaban otras decisiones como la eliminación de los regímenes especiales de importación. La integración regional fue acompañada por políticas de apertura unilateral dado que los objetivos de integración regional y apertura comercial eran objetivos complementarios y comunes a los cuatro socios. Tercero, porque la reasignación de recursos fue facilitada por condiciones macroeconómicas favorables.

Sin embargo, en la última década, a partir de la crisis que atravesó la región, el problema de las asimetrías emerge como un obstáculo para el avance del proceso de integración. Los socios pequeños aducen que los acuerdos existentes no contemplan las diferencias en tamaño y desarrollo económico y que los beneficios del proceso

se reparten en forma desigual en perjuicio de los más pequeños que no tienen capacidad de apropiarse de sus beneficios. Uruguay y Paraguay no han obtenido los beneficios que esperaban y encuentran obstáculos permanentes para acceder a los grandes mercados, al tiempo que recibieron los impactos macroeconómicos negativos derivados de la crisis macroeconómica que se desató en la región en 1999. En consecuencia, se han mostrado reacios a avanzar hacia la consolidación de una unión aduanera.

En los últimos años los socios mayores han comenzado a reconocer la necesidad de contemplar este problema. El tema está en discusión pero aún no existe acuerdo entre las partes sobre la forma de resolverlo. En el 2003 se logra el primer acuerdo para formar un Fondo destinado a corregir las asimetrías (Fondo de Convergencia Estructural del MERCOSUR). A partir del 2006 se encuentra en la agenda del MERCOSUR un programa para atender el problema de las asimetrías.

El objetivo general de este trabajo es evaluar los posibles impactos sobre el crecimiento económico derivados del proceso de integración del MERCOSUR, en especial para los socios más pequeños, y explorar los efectos de políticas alternativas que intenten compensar las asimetrías existentes. En particular, se orienta a estimar los posibles efectos sobre el crecimiento y el bienestar de las políticas actuales, de políticas que profundicen el proceso de integración y de las políticas que ha adoptado el MERCOSUR para responder al problema de las asimetrías y extender los beneficios del proceso de integración a los socios pequeños. Con este objetivo se diseñaron un conjunto de escenarios y se trabajó con un modelo de equilibrio general multipaís dinámico, en el que los cuatro socios del MERCOSUR son considerados en forma separada.

El trabajo se organiza de la siguiente manera: en la sección 2 se discute el problema de las asimetrías en el MERCOSUR, en la sección 3 se presenta el modelo y su calibración, en la sección 4 se presenta la estrategia para las simulaciones, en la sección 5 los resultados y la última sección presenta las conclusiones.

2. INTEGRACIÓN ECONÓMICA, ASIMETRÍAS Y CRECIMIENTO

Para la teoría tradicional del comercio internacional la existencia de diferencias en el tamaño relativo de los países que se integran no constituye un problema dado que la variable tamaño no tiene ningún efecto. No obstante, desde los trabajos de Viner (1950), la literatura sobre integración económica pone en evidencia que los beneficios de un proceso de integración son ambiguos y pueden distribuirse en forma desigual entre los socios. Para asegurar la viabilidad política de un proceso de integración se requiere que el mismo contribuya, o al menos no sea un obstáculo, para el crecimiento económico de sus socios. Por lo tanto, si las asimetrías entre los socios se convierten en un obstáculo para que los países puedan apropiarse de los beneficios del proceso, existiría cierto espacio para implementar políticas que atiendan este problema.

La literatura sobre geografía económica, que tiene su origen en Krugman (1980), destaca la importancia del tamaño del mercado para atraer las industrias con economías de escala. Los países pequeños deberían ofrecer ventajas en costos para evitar que esas industrias se localicen en los países de mayor tamaño. Terra y Vaillant (1997) destacan que las asimetrías presentes en el MERCOSUR podrían acentuar los procesos de aglomeración presentes en la región. Por su parte, Davis (1998) cuestiona la necesidad de que exista competencia imperfecta para que se lleven a cabo procesos de aglomeración, y sostiene que el supuesto de ausencia de costos de transporte en el comercio internacional de bienes homogéneos que hacen esos modelos no es inocuo. Cuando el comercio de bienes homogéneos y de bienes diferenciados está sujeto a costos de transporte, la dirección del comercio se convierte en una cuestión empírica dado que los modelos teóricos no son concluyentes. El efecto tamaño de mercado depende de los costos de transporte relativos entre industrias con economías de escala e industrias con bienes homogéneos y competencia perfecta.

La literatura distingue entre asimetrías estructurales y asimetrías de política (Bouzas, 2005). Las primeras responden a factores tales como las diferencias en el tamaño económico, el grado de desarrollo, la dotación de factores, el ingreso *per capita*, el desarrollo de infraestructura y la localización geográfica. En contraste, las asimetrías de política se originan en decisiones de regulación o políticas públicas que generan efectos más allá de las fronteras del país que las pone en práctica. Como ejemplos, pueden mencionarse las asimetrías de carácter macroeconómico, políticas regionales, políticas de competencia y políticas de promoción de la inversión, la producción y el comercio. A los efectos de promover un proceso de integración resulta importante identificar si estos factores están condicionando la capacidad de

los países de apropiarse de sus beneficios y, por ende, cuándo deben ser atendidos con políticas públicas. La mera existencia de asimetrías no justifica la adopción de políticas. Las mismas son necesarias cuando se requiere corregir asimetrías estructurales que constituyen un impedimento para que los socios menores puedan aprovechar los beneficios de un proceso de integración o cuando las asimetrías de política generan externalidades negativas sobre los socios menores. Estas políticas deberían favorecer su adhesión al proceso de integración.

La consideración de las asimetrías ha estado presente en los distintos ámbitos de negociación internacional. El reconocimiento de que es necesario promover condiciones especiales para las economías más pequeñas y menos desarrolladas estuvo presente en el GATT, en la OMC y en toda la historia de integración latinoamericana a través del principio del trato especial y diferenciado. Otros acuerdos de integración más profundos adoptaron otras políticas estructurales y de cohesión, un ejemplo claro es el de la UE. Sin embargo, en el momento en que se formó el MERCOSUR se veía con escepticismo los resultados de las políticas aplicadas en América Latina; tanto porque se evaluaba que los países pequeños no habían sido capaces de aprovechar las ventajas obtenidas como porque se consideraba que la multiplicidad de excepciones constituía un obstáculo para el avance de los procesos de integración. Por lo tanto, el Tratado de Asunción estableció la igualdad de derechos y obligaciones entre sus socios aunque se aceptaron diferencias puntuales de ritmo para avanzar hacia la formación del Mercado Común. En Ouro Preto se estableció la necesidad de tener una consideración especial para los países y regiones menos desarrollados del MERCOSUR.

Las asimetrías estructurales fueron contempladas a través de unos pocos instrumentos bajo el principio del trato especial y diferenciado: se permitió a los socios pequeños períodos más largos y mayor número de excepciones para la convergencia al libre comercio al interior de la región primero y luego para la convergencia a la Unión Aduanera (UA) (Laens y Terra, 2000) y se exceptuaron algunos sectores como el automotriz y azucarero para los cuales se estableció un plazo para negociar un régimen especial. Otros instrumentos para considerar las diferencias de tamaño fueron la extensión de los plazos para eliminar los regímenes de *drawback* y admisión temporaria para Uruguay y Paraguay. Sin embargo, este beneficio se extendió a los socios mayores, por lo que dejó de ser un instrumento discriminatorio a favor de las economías pequeñas.

Uno de los problemas para formar una unión aduanera es elegir un arancel externo común (AEC) que contemple los intereses de socios desiguales. Este problema constituyó un obstáculo importante en el MERCOSUR. El AEC es uno de los instrumentos de política más importantes en una UA. Los países pequeños suelen ser más especializados que los grandes y muestran mayor dependencia de insumos importados. En contraste, las economías mayores suelen tener aparatos productivos más diversificados. Por ende, la capacidad de presión de grupos de

productores organizados que demandan la liberalización de las importaciones de insumos y bienes de capital suele ser mayor en los países pequeños que en los países mayores, donde las demandas de protección se extienden a una amplia gama de productos. Olarreaga y Soloaga (1998) demuestran que el AEC adoptado por el MERCOSUR es mucho más cercano al arancel aplicado previamente por Brasil que a los aranceles de los otros socios. Por lo tanto, en la elección del mismo primó la capacidad de presión de los grupos organizados en Brasil desconociendo los intereses de los socios más pequeños.

En el caso del MERCOSUR, desde su formación, existieron fuertes desacuerdos respecto al nivel y la estructura del AEC. Mientras Brasil, el país de mayor tamaño relativo, tenía interés en proteger industrias productoras de bienes de capital, informática y telecomunicaciones con aranceles relativamente altos, los socios más pequeños reclamaban aranceles bajos para estos bienes y para algunos insumos. La razón de este reclamo era que los países pequeños, más especializados, no contaban con industrias desarrolladas para esos bienes y dependían de insumos y bienes de capital importados. Estos países sostenían que un arancel alto en estos bienes no sólo generaría altos costos de desvío de comercio sino que comprometería el desarrollo en el futuro dado que desestimularía la inversión. El problema se salvó aceptando un arancel muy similar al que le interesaba a Brasil pero con cronogramas de convergencia lentos. Los países pequeños esperaban que en ese plazo se concretaran acuerdos con terceros que liberalizaran las importaciones y disminuyeran los costos de desvío de comercio para esos bienes. Las negociaciones con terceros son vistas por los países pequeños, sobre todo por Uruguay, como un camino para evitar costos de desvío de comercio derivados de un AEC con aranceles altos para insumos intermedios y bienes de capital.

Laens y Terra (2005) discuten distintas alternativas de AEC para el MERCOSUR considerando las asimetrías. Las autoras se preguntan qué nivel y qué estructura arancelaria puede ser más favorable para avanzar hacia una unión aduanera que contemple los intereses de los socios pequeños del MERCOSUR. Utilizando un modelo de equilibrio general estático y con competencia perfecta, un arancel relativamente bajo es más conveniente. Asimismo, concluyen que la estructura arancelaria aplicada por Brasil es más favorable para los países pequeños que la estructura arancelaria que están aplicando. Esto se debe a que es más uniforme. No obstante, concluyen que si se consideran ambas dimensiones, el nivel y la estructura del arancel, el arancel aplicado por Uruguay es más favorable para los socios pequeños porque es más bajo que el aplicado por Brasil. No obstante, las mismas autoras reconocen que esas conclusiones deben relativizarse dado que en un modelo estático no pueden considerar los efectos sobre la acumulación de capital y el crecimiento derivados de la estructura arancelaria. El modelo no permite evaluar uno de los principales argumentos utilizados por los países pequeños para apartarse del AEC acordado en Ouro Preto: el mismo es muy alto para bienes de capital, informática y telecomunicaciones, lo que puede comprometer la inversión

y el crecimiento en el largo plazo. La consideración de un modelo dinámico puede salvar esas limitaciones.

Por otra parte, Bouzas (2005) destaca que a medida que avanzó el proceso de liberalización comercial al interior de la región las asimetrías de política se convirtieron en una fuente de conflictos en el MERCOSUR. Los intentos de armonizar instrumentos de política que llevaran a condiciones de competencia equitativas al interior de la región no tuvieron logros significativos, en la medida que los instrumentos de política económica empleados por los países del MERCOSUR para promover la producción, las exportaciones o la inversión en determinados sectores o regiones son numerosos y de difícil evaluación.

Por ejemplo, Terra et al (2006) comparan los posibles efectos sobre la economía uruguaya de *shocks* macroeconómicos provenientes de la región y de cambios en los aranceles aplicados respecto a terceros países. Concluyen que el impacto de los cambios macroeconómicos recibidos por Uruguay fue sustancialmente mayor que el impacto esperable de cualquier cambio en los aranceles. Consideran que la magnitud de esos impactos hace recomendable evitar una excesiva dependencia regional mientras persista la inestabilidad macroeconómica que impera en la región. Una política de regionalismo abierto puede evitar esta dependencia y permitir aprovechar las ventajas del mercado integrado con el MERCOSUR. Sin embargo, la realidad política imperante en la región muestra que los socios mayores han sido reticentes a avanzar en las negociaciones con terceros.

La política de los órganos directivos del MERCOSUR respecto a las asimetrías adopta un nuevo giro a partir de 2003, cuando hay un reconocimiento explícito de su importancia y se decide formular una estrategia para atenuarlas. La primera medida es acordar que en 2004 se llevarían a cabo los estudios necesarios para establecer Fondos Estructurales del MERCOSUR para elevar la competitividad de los socios menores y de aquellas regiones menos desarrolladas. Asimismo, las decisiones 28, 29, 32, 33 y 34 del Consejo Mercado Común (CMC) adoptan previsiones que contemplan las reivindicaciones de las economías menores. Se acuerda que se va a impulsar tratamientos diferenciados para Paraguay en negociaciones con terceros, un régimen de origen menos exigente para las importaciones desde este socio y prórrogas en los regímenes especiales de importación (materias primas, *drawback* y admisión temporaria), prórrogas para la convergencia al AEC de bienes de informática y telecomunicaciones y bienes de capital. Sin embargo, solo las actividades tendientes a establecer Fondos estructurales constituyen una novedad en materia del tratamiento de las asimetrías; las otras decisiones simplemente postergan y regulan excepciones y postergaciones en la convergencia a la UA.

El CMC en su decisión 19/04 crea un grupo de alto nivel al que encomienda formular una propuesta para crear un fondo para financiar la promoción de la competitividad y la convergencia estructural. Este grupo presenta una propuesta que es aprobada en la reunión de Belo Horizonte en diciembre de ese año; la decisión

45/04 crea un Fondo para la Convergencia Estructural del MERCOSUR (FOCEM). La decisión 18/05 establece los objetivos, la integración y distribución de recursos, procedimientos y aspectos institucionales, algunas previsiones para su puesta en práctica inicial y las previsiones para su reglamentación. La decisión 24/05, del 8 de diciembre de 2005, aprobó el “Reglamento del Fondo de Convergencia Estructural del MERCOSUR”. De acuerdo con esta normativa, el FOCEM tendrá vigencia de diez años a partir del primer aporte de fondos (2006). Está destinado a financiar programas para promover la convergencia estructural (ajuste estructural y desarrollo de infraestructura transfronteriza); desarrollar la competitividad (comercio intra MERCOSUR, cadenas productivas, productividad, desarrollo tecnológico); promover la cohesión social (salud, pobreza y desempleo), en particular de las economías menores y regiones menos desarrolladas, y apoyar el funcionamiento de la estructura institucional y el fortalecimiento del proceso de integración. La contribución total anual al fondo será de US\$ 100 millones anuales que se integrarán en cuotas semestrales de acuerdo a la participación promedio de los países en el PBI de la región (Argentina 27%, Brasil 70%, Paraguay 1% y Uruguay 2%). El primer año se aportará 50%, el segundo 75% y el tercero 100%. Los fondos se asignarán a proyectos presentados por los Estados partes y estarán destinados a financiar los tres primeros objetivos. Se distribuirán en 48% para proyectos presentados por Paraguay, 32% por Uruguay, 10% por Argentina y 10% por Brasil. Los primeros cuatro años se destinarán a proyectos del primer objetivo mencionado. En julio del 2006 se aprueba el primer presupuesto y enero del 2007 se aprueban los primeros proyectos del FOCEM.

En el 2006 aparece una innovación. La decisión 34/06 propone los lineamientos de un plan para superar las asimetrías, mientras que la decisión 33/07 encomienda a un grupo de alto nivel su elaboración. Los objetivos de este plan serían: promover acciones para el desarrollo y la integración de Paraguay; apoyar la competitividad de las economías menores; proponer acciones para facilitar el verdadero acceso a los mercados regionales y extra regionales y aspectos institucionales. De acuerdo a lo establecido en la primera decisión, Uruguay y Paraguay presentaron propuestas de objetivos e instrumentos para este plan en la V reunión extraordinaria del CMC. El Grupo Mercado Común (GMC) debía presentar al último CMC de 2007 objetivos e instrumentos de corto y largo plazo para este plan. Sin embargo, a la hora de cerrar este trabajo no se había cumplido con ese mandato y el tema parece estancado. Uruguay ha insistido en sus propuestas que apuntan al disciplinamiento de políticas de incentivos y la flexibilidad en la negociación con terceros, mientras que Paraguay en los pilares del Plan de Superación de Asimetrías y en la ampliación del FOCEM. Uruguay sigue viendo la negociación con terceros como un camino para evitar aplicar un AEC que contraría sus intereses.

En el 2007 el tema de las asimetrías está instalado en la agenda de negociación. La decisión 27/07 establece un mecanismo más ágil para la eliminación de

barreras no arancelarias que obstaculizan el comercio intra regional. Se establece un plazo para que los países presenten listas con las medidas no arancelarias que constituyen los obstáculos más importantes para sus exportaciones a cada uno de los Estados partes. Cada Estado parte deberá presentar en el 2008 una propuesta para el tratamiento de esas medidas el que deberá ser aprobado el mismo año e implementado antes del 31 de diciembre del 2010 en el caso de Argentina y Brasil y del 31 de diciembre del 2012 en el caso de Uruguay y Paraguay.

En síntesis, a pesar de la presencia de fuertes asimetrías, el MERCOSUR ha sido reacio a aceptar un tratamiento especial para los socios y regiones que puedan verse perjudicados por el avance del proceso de integración. En los primeros años esto no constituyó un obstáculo para el proceso dado que los países postergaron la apertura de mercados y la adopción del AEC en los productos en los que resultaba más doloroso. Al mismo tiempo, una coyuntura económica favorable facilitó el ajuste de las economías y el proceso de integración parecía avanzar con éxito. A fines de la década de los noventa, el proceso comenzó a estancarse, no se cumplió con los compromisos asumidos y no se registraron nuevos avances hacia la conformación de una UA. La crisis macroeconómica que atravesó la región agravó la situación y los países apelaron a acciones unilaterales para proteger los mercados domésticos y negociar con terceros. En la salida de la crisis el tema de las asimetrías ingresa en la agenda regional. Por el momento, los logros parecen escasos pero el tema está instalado.

3. MODELO

Se trabajó con un modelo de equilibrio general multipaís, dinámico y con competencia perfecta. Se utilizó como base el modelo de Mercenier y Yeldan (1996) pero a diferencia de estos autores, que trabajan un modelo en el que ciertos sectores de la industria manufacturera operan con economías de escala y se comportan como un oligopolio a la Cournot con diferenciación de productos, se asumió que todos los sectores operan en competencia perfecta. El modelo fue calibrado a partir de una base de datos provista por el Departamento de Integración y Programas Regionales del BID (IDB-INT). En este capítulo se describe el modelo y su calibración.

3.1 Descripción del modelo

El modelo empleado para el análisis se presenta en detalle en el Anexo Metodológico. En esta sección se presentan sus principales características siguiendo a Mercenier y Yeldan (1996). Se trata de un modelo dinámico, en el se asume que existe un único hogar representativo que maximiza una función de utilidad intertemporal sujeto a su restricción presupuestal intertemporal. Se simplificó el modelo de Mercenier asumiendo que todos los sectores operan en competencia perfecta.

Se consideró un mundo compuesto por siete países o regiones, doce sectores (ver Cuadros 1 y 2) y tres factores de producción (capital, trabajo y recursos naturales). El modelo considera en forma separada a los cuatro socios del MERCOSUR. El sistema de precios y, por lo tanto, la producción, el consumo y la demanda de factores son endógenos en todas las regiones, incluido el resto del mundo. Todos los sectores operan en competencia perfecta pero, siguiendo la tradición en modelos de equilibrio general, se asumió diferenciación de productos por origen geográfico especificándose una función de tipo Armington, tanto para la demanda final como para la demanda de bienes intermedios. De esta forma se contempla la existencia de mercados segmentados por la presencia de barreras al comercio que no están correctamente modeladas. No existe perfecto arbitraje entre países por lo que los precios de un mismo producto homogéneo pueden diferir aún cuando paguen los mismos impuestos y costos de transporte.

Se supone que existe un único tipo de hogar representativo que enfrenta un horizonte infinito de vida y maximiza una función de utilidad intertemporal decidiendo entre consumo presente y futuro (inversión), sujeto a su restricción presupuestal intertemporal. En el corto plazo los hogares pueden prestar o recibir préstamos en

Cuadro 1
Países y regiones considerados en el modelo

Código	País o región
NAFTA	EE.UU., Canadá y México
E_U	Unión Europea
ARG	Argentina
BR	Brasil
PRY	Paraguay
URY	Uruguay
RW	Resto del mundo

Cuadro 2
Sectores considerados en el modelo

Código	Sector
CERVE	Arroz, trigo y otros granos, vegetales y frutas
OLEAG	Soja, oleaginosas
SUCOF	Azúcar, café y otros cultivos
MEDA	Ganado en pie y productos animales, carne vacuna, carne de ave, productos lácteos
OTFOO	Bebidas y tabacos, aceites vegetales y otros productos alimenticios
MFALV	Textiles, cueros y calzado, manufacturas livianas
MINPE	Minería, petróleo y productos químicos
METAL	Metales
VEHCL	Automóviles
MCHNY	Maquinaria y equipos
UTLTY	Electricidad, agua, gas y construcción
SERVC	Comercio y servicios

los mercados internacionales. Los hogares son propietarios de los factores de producción y ofrecen sus servicios en el mercado. Sus ingresos están compuestos por la remuneración de estos factores más las transferencias que reciben del gobierno.

Las firmas maximizan beneficios decidiendo su demanda de factores y por ende qué bienes producir. Este modelo también se diferencia del modelo de Mercenier y Yeldan (1996) por el tratamiento del gobierno. El mismo recauda aranceles e impuestos sobre la producción y los factores de producción y paga subsidios sobre las exportaciones y transferencias a los hogares, las que se distribuyen como *lump sum*. Existen costos de transporte de tipo iceberg en el comercio internacional de todos los bienes transables.

3.1.1 Empresas

Se supone que las empresas son pequeñas y adoptan sus decisiones tomando como dados los precios de mercado. Una firma representativa produce un bien homogéneo combinando insumos intermedios, capital, trabajo y tierra con una tecnología sujeta a retornos constantes a escala. Se asume una función de producción Cobb-Douglas que combina insumos intermedios y factores de producción. Los insumos intermedios son bienes compuestos por insumos de distintos orígenes, que se combinan con una función Armington anidada en la Cobb-Douglas. En cada período la firma minimiza costos seleccionando la combinación óptima de insumos intermedios y factores de producción. El productor está en equilibrio cuando el precio al productor es igual al costo de producción; los beneficios son nulos.

3.1.2 Hogares

Las variables de decisión del hogar representativo son el consumo (C) y la inversión (I). Maximizan la siguiente función de utilidad intertemporal en la que el parámetro γ es la inversa de la elasticidad de sustitución intertemporal y el parámetro ρ la tasa de descuento que se asume constante:

$$\int_0^{\infty} e^{-\rho t} \frac{C(t)^{1-\gamma}}{1-\gamma} dt$$

sujeta a dos restricciones:

$$\dot{K}(t) = I(t) - \delta K(t) \quad \text{y}$$

$$\int_0^{\infty} e^{-\rho t} [p_c(t)C(t) + p_I(t)I(t)] \leq \int_0^{\infty} e^{-\rho t} [w(t)L(t) + r_k(t)K(t) + r_l(t)T(t) + G(t)] dt + F(0)$$

dados $K(0)$ que es la dotación inicial de capital y $F(0)$ que es el acervo de activos externos que disponen los hogares en el momento inicial.

La primera restricción establece que el incremento en el stock de capital en el período t es igual a la inversión menos la depreciación, donde el símbolo δ es la tasa de depreciación del capital. La segunda restricción establece que el valor actual del gasto es menor o igual al de los ingresos. Los ingresos del consumidor son la suma de lo que recibe por remuneración del trabajo (L), del capital (K) y

de la tierra (T), más las transferencias del gobierno (G) y los activos externos que posee al comienzo del período (F). Por lo tanto, el gasto no tiene que ser igual al consumo en cada período; el consumidor representativo de cada país puede recurrir al mercado de capitales para obtener u ofrecer ingresos, no obstante, en el mercado internacional se cumple que la suma de los déficit (superávit) en cada período son cero. Las transferencias del gobierno son iguales a la suma de los impuestos que éste recauda en cada período menos los subsidios a las exportaciones. En este modelo se incorporan tres tipos de impuestos: aranceles a las importaciones, subsidios a las exportaciones e impuestos sobre la producción.

En cada período el consumidor decide qué consumir y qué invertir. Este es un supuesto simplificador que no afecta los resultados dada la separabilidad del problema de cómo asignar el consumo y la inversión (se trata de funciones homotéticas). A partir del problema de maximización de utilidad intertemporal decide cuánto consumir y cuánto invertir en cada período pero esa decisión es independiente de qué se consume y qué se invierte. Se asume una función de utilidad anidada con dos niveles. En el primer nivel, el consumidor decide la canasta de bienes consumida en base a una función de utilidad Cobb-Douglas y en el segundo nivel define el origen de los bienes en base a una función Armington (CES anidada). A partir del problema de maximización de utilidad, sujeto a la restricción de que el gasto en consumo sea menor o igual al consumo total de ese período que surge de la decisión intertemporal del hogar, se derivan las funciones de demanda de bienes para cada período.

Asimismo, la composición óptima de la inversión se define en forma similar al consumo. El consumidor decide cómo asignar la inversión en base a una función de tipo Cobb-Douglas con una Armington anidada sujeto a que la suma del gasto en inversión en los distintos bienes sea menor o igual a la inversión total que se define a partir de la decisión intertemporal del consumidor.

3.1.3 Condiciones de equilibrio

En cada período se define un equilibrio general competitivo como una asignación de recursos en la producción y una asignación de los ingresos de los consumidores a una canasta de consumo de acuerdo a los programas de maximización de beneficios y de utilidades descritos más arriba, cuando se encuentra un vector de precios para el que dadas esas asignaciones se cumple que:

- En cada país los mercados de factores están en equilibrio cuando la oferta es igual a la demanda.
- Los mercados de bienes de cada país están en equilibrio cuando la oferta es igual a las ventas al mercado doméstico más las exportaciones.

- A nivel internacional se cumple que la demanda mundial de un bien es igual a la oferta y que el ahorro agregado es nulo.
- Los ingresos del gobierno son iguales a las transferencias que realiza a los hogares.

3.2 Calibración

A los efectos de calibrar el modelo dinámico se asumió que la base de datos representa una situación de equilibrio estacionario para la economía mundial. Para la calibración se siguió a Mercenier y Yeldan (1996).

La base de datos utilizada en este estudio fue provista por el Departamento de Integración y Programas Regionales del BID (IDB-INT). Las matrices de contabilidad social corresponden al año 2000 y se construyeron sobre la base de datos del GTAP v.5 (1997), actualizada por el IDB-INT. Las principales fuentes de información empleadas fueron:

- datos de comercio: bases de datos DATAINTAL, ALCA y UN-COMTRADE;
- datos de protección: base de datos del ALCA, complementados por SICE y datos de la web oficial del MERCOSUR;
- aranceles *ad valorem* equivalentes a los aranceles específicos o mixtos: estimados por el BID utilizando información a ocho dígitos del sistema armonizado provista por USITC y Jank (2004);
- otras fuentes de datos: Government Finance Statistics and International Financial Statistics Yearbooks del FMI y bancos centrales de Paraguay y Uruguay.

La base incluye datos de flujos de comercio, producción, consumo, inversiones, insumo-producto, valor agregado e impuestos para el año 2000. La base original cuenta con información para diez regiones o países y veintidós sectores. A los efectos de disminuir el tamaño del modelo se agregó la base llevándola a los siete países o regiones y los doce sectores presentados en los cuadros 1 y 2.

4. DISEÑO DE LAS SIMULACIONES

Las simulaciones se diseñaron considerando las asimetrías estructurales presentes en el MERCOSUR; no se consideraron las asimetrías de política aún cuando se reconoce que pueden ser un obstáculo al proceso de integración tan o más importante que las asimetrías estructurales. Los escenarios propuestos están dirigidos a evaluar en qué medida las asimetrías constituyen un obstáculo para el proceso de integración así como a discutir alternativas para hacer frente al problema de las asimetrías estructurales al interior del MERCOSUR. Se consideraron exclusivamente los instrumentos que hasta el momento ha empleado la región: trato especial y diferenciado y políticas de fondos estructurales.

Las simulaciones se formularon con los siguientes objetivos:

- Evaluar en qué medida puede esperarse que si no cambian las condiciones de política disminuyan las asimetrías existentes en el MERCOSUR.
- Evaluar cómo afecta el crecimiento y el bienestar una profundización del proceso de integración. Esto implica preguntarse en qué medida un proceso de integración más profundo entre los países del MERCOSUR puede llevar a atenuar o profundizar las asimetrías existentes.
- Evaluar si las políticas adoptadas por el MERCOSUR para atender el problema de las asimetrías son eficaces.

Los escenarios fueron diseñados con el propósito de responder a las siguientes preguntas:

- i. ¿Puede esperarse que las asimetrías estructurales presentes en el MERCOSUR tiendan atenuarse si no se implementan cambios en las políticas de integración ni políticas para atender las asimetrías existentes en la región?
- ii. ¿En qué medida las principales opciones de política comercial que hoy tiene por delante el MERCOSUR pueden incidir sobre las tasas de crecimiento de largo plazo de los países pequeños? En forma muy simplificada puede decirse que estas opciones son la adopción del AEC y el perfeccionamiento de la UA frente a la aceptación de una zona de libre comercio con libertad para firmar acuerdos con terceros países. La primera opción implica aumentar significativamente los aranceles sobre bienes de capital, informática y telecomunicaciones para los países pequeños. La segunda opción puede llevar a concretar acuerdos bilaterales entre los socios pequeños y los países desarrollados.
- iii. ¿Qué efecto pueden tener las políticas orientadas a atender el problema de las asimetrías en el MERCOSUR? Para responder a esta pregunta se diseñaron tres escenarios: aceptar una convergencia más lenta de los

países pequeños al AEC, realizar una transferencia de fondos desde los países grandes a los pequeños, y que esa transferencia de fondos se utilice para obras de infraestructura que disminuyan los costos de transporte en frontera.

A los efectos de abordar estos problemas no se puede hacer abstracción del hecho que las poblaciones de los cuatro socios del MERCOSUR crecen a tasas muy dispares. Las tasas de crecimiento del PBI y del PBI *per capita* dependen del crecimiento de la población y de la tasa de acumulación de capital. Si la población de los cuatro países crece a tasas distintas el tamaño económico de los países, medido a través del PBI, también cambia: converge si la población de los socios pequeños crece más rápido, como es el caso de Paraguay; o diverge si crece a tasas más bajas, como es el caso de Uruguay. Por otra parte, si un crecimiento rápido de la población no es acompañado por una tasa más alta de acumulación de capital o de cambio tecnológico, lleva a que las diferencias en PBI *per capita* aumenten; este podría ser el caso de Paraguay.

Por lo tanto, todos los escenarios se diseñaron asumiendo que la población de los cuatro socios crece en forma exógena de acuerdo a las tasas medias proyectadas por el Banco Mundial para el período 2004-2025 (ver Cuadro 3). Se trata de una hipótesis conservadora respecto a las tasas históricas.

Cuadro 3
Tasas medias anuales de crecimiento de la población

		1970-2004	1984-2004	2004-2015	2004-2025	1970-2025
NAFTA	NAFTA	1,29	1,22	0,90	0,82	1,11
Unión Europea	E_U	0,35	0,34	-0,10	-0,12	0,17
Argentina	ARG	1,39	1,26	1,02	0,92	1,21
Brasil	BR	1,93	1,63	0,81	0,83	1,51
Paraguay	PRY	2,80	2,74	1,62	1,51	2,31
Uruguay	URY	0,60	0,70	0,49	0,54	0,58
Resto del Mundo	RW	1,76	1,59	1,08	1,01	1,47

Fuente: en base a datos de World Bank

Como el modelo se calibró asumiendo que la población es constante, el primer escenario simula las sendas de crecimiento de los cuatro países del MERCOSUR si lo único que ocurriera fuera un cambio en el tamaño de la población. Los otros escenarios se plantearon considerando dos tipos de políticas que podrían contribuir a disminuir o acentuar las asimetrías: políticas comerciales y políticas de transferencias de ingresos.

4.1 Políticas comerciales

Se simularon tres escenarios de política comercial. Los dos primeros intentan confrontar en forma simplificada la alternativa de que el MERCOSUR se constituya en una Unión Aduanera con el mantenimiento del *status quo*: la UA no se perfecciona y los socios pequeños hacen uso de su libertad para firmar acuerdos con terceros países. Estos escenarios permiten discutir en qué medida una mayor apertura respecto a terceros (menor integración) o una mayor integración del MERCOSUR afectan el crecimiento y el bienestar de los socios pequeños. El tercer escenario intenta evaluar una política para atender el problema de las asimetrías: cronogramas de convergencia más lentos para adoptar el AEC.

El primer experimento consistió en considerar que el MERCOSUR no avanza en la formación de una UA; los países grandes mantienen los niveles de protección actuales pero permiten a los socios pequeños firmar acuerdos para formar zonas de libre comercio con los países desarrollados, Unión Europea y NAFTA en este modelo. Esta ha sido una reivindicación de algunos sectores del gobierno uruguayo en los últimos tiempos. Técnicamente el experimento consistió en llevar a cero los aranceles con esas dos regiones sin cambiar los aranceles respecto a terceros países. Aún cuando no parece factible que Uruguay y Paraguay logren acuerdos para formar ZLC con el NAFTA y la UE que incluya el sector agrícola, si logran cuotas mayores que su oferta, el experimento puede simplificarse asumiendo libre comercio.

Los dos experimentos siguientes simularon la consolidación del MERCOSUR como UA. Esto implica eliminar los aranceles al comercio al interior de la región y adoptar el AEC acordado en Ouro Preto. Mientras que el segundo experimento asumió que los cambios se llevaban a cabo en forma inmediata, el tercero asumió que el MERCOSUR acordaba mantener las excepciones para los países pequeños e implementar un cronograma de convergencia lineal y automático que llevaría a una UA en diez años.

4.2 Políticas con fondos estructurales

Un camino que ha abordado el MERCOSUR para enfrentar el problema de las asimetrías es la creación de un Fondo Estructural para la Convergencia del Mercosur. El fondo se forma a partir del 2006 con aportes de los países miembros, que son asignados a financiar proyectos orientados a promover la convergencia estructural, desarrollar la competitividad y apoyar el fortalecimiento de las instituciones del Mercosur. Los socios contribuyen y usan el Fondo en función de su tamaño. El país con mayor contribución es Brasil que aporta un 70%, Argentina un 27%, Uruguay un

2% y Paraguay un 1%. La utilización de los fondos corresponde un 48% a Paraguay y un 32% a Uruguay (el 20% restante se divide en partes iguales entre Argentina y Brasil). Los proyectos deberían contribuir al desarrollo y ajuste estructural de las economías menores, especialmente a través del mejoramiento de la infraestructura para la integración fronteriza. Algunos analistas como Bouzas y da Motta Veiga (ver capítulo IV de este volumen) sostienen que los proyectos aprobados tienen poca conexión con ese objetivo y que los fondos serían insuficientes.

Se realizaron dos experimentos. En el primero, a los efectos de simplificar el problema se asimiló esta política a una transferencia de ingresos desde los socios mayores a los socios más pequeños del MERCOSUR, de USD 100 millones de acuerdo a los porcentajes acordados. El segundo experimento asumió que esos fondos se destinaban a mejorar la infraestructura para el transporte a través de fronteras al interior del MERCOSUR que resultaba en una reducción de 10% de los mismos.

5. RESULTADOS

El MERCOSUR es una región con fuertes ventajas comparativas en productos agrícolas y alimentos. El Cuadro 4 presenta un cálculo del índice de ventajas comparativas reveladas para los cuatro socios y para el MERCOSUR en su conjunto. Cuando este indicador es mayor que uno, el país tiene ventajas comparativas reveladas porque su participación en las exportaciones mundiales de ese producto es superior a su participación en las exportaciones mundiales totales. Los cuatro países muestran ventajas comparativas en todos los productos agrícolas y en alimentos, bebidas y tabaco, excepto Uruguay en oleaginosos y Brasil en cereales, vegetales y frutas. Por otra parte, todos excepto Argentina muestran ventajas en el sector textil. En el caso de Brasil, las ventajas comparativas son menos intensas y alcanzan a productos con mayor nivel de elaboración (manufacturas livianas y metales); incluso en la industria automotriz el indicador supera a uno, aún cuando este valor respondería más a la regulación del comercio mundial del sector automotriz que a la presencia de ventajas comparativas. En las industrias con mayores economías de escala y contenido tecnológico (metales, maquinaria, químicos y automotriz), los socios más pequeños del MERCOSUR muestran fuertes desventajas.

En este modelo, el origen de la aglomeración son los costos de transporte. Los mismos fueron calibrados como la diferencia entre las exportaciones y las impor-

Cuadro 4
Ventajas comparativas reveladas del MERCOSUR

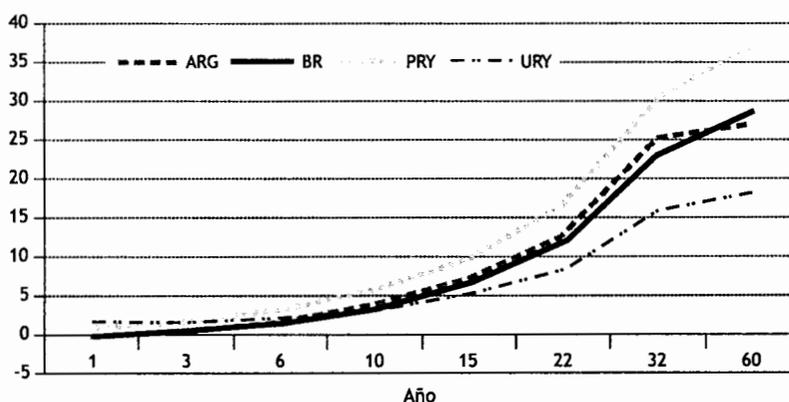
Sector	Índice de ventajas comparativas reveladas				
	ARG	BR	PRY	URY	MERC
Arroz, trigo y otros granos, vegetales y frutas	10,8	0,9	2,2	5,6	4,0
Soja, oleaginosas	14,6	12,4	73,3	0,5	13,5
Azúcar, café y otros cultivos	1,7	6,8	7,8	2,3	5,2
Ganado en pie y productos animales, carne vacuna, carne de ave, productos lácteos	5,0	3,4	7,0	17,9	4,5
Bebidas y tabacos, aceites vegetales y otros productos alimenticios	7,8	3,4	3,2	3,4	4,6
Textiles, cueros y calzado, manufacturas livianas	0,6	1,3	1,0	1,5	1,1
Minería, petróleo y productos químicos	1,4	1,0	0,2	0,5	1,1
Metales	0,9	2,2	0,1	0,4	1,7
Maquinaria y equipos	0,1	0,4	0,0	0,0	0,3
Automóviles	0,7	1,1	0,0	0,4	0,9
Comercio y servicios	0,7	0,6	1,7	1,4	0,7

Fuente: en base a datos de IDB-INT

taciones por lo que hay que manejarlos con cuidado dado que pueden tener errores de medición. De todas formas, los costos de transporte son siempre positivos.

El primer experimento realizado (POPB) recoge los resultados del escenario con crecimiento exógeno de la población. Si en el largo plazo la oferta de trabajo de los países o regiones considerados crece de acuerdo a las tasas estimadas por el Banco Mundial para el crecimiento de la población entre 2004 y 2025, Paraguay sería el país con mayor y Uruguay el de menor crecimiento dentro del bloque. Los Gráficos 1, 2 y 3 muestran la evolución de las variaciones equivalentes, los términos de intercambio y el PBI de los cuatro países en este escenario. Las tres variables muestran una trayectoria creciente, con un crecimiento más rápido para Paraguay y más lento para Uruguay debido a las diferencias en las tasas de crecimiento de la población.

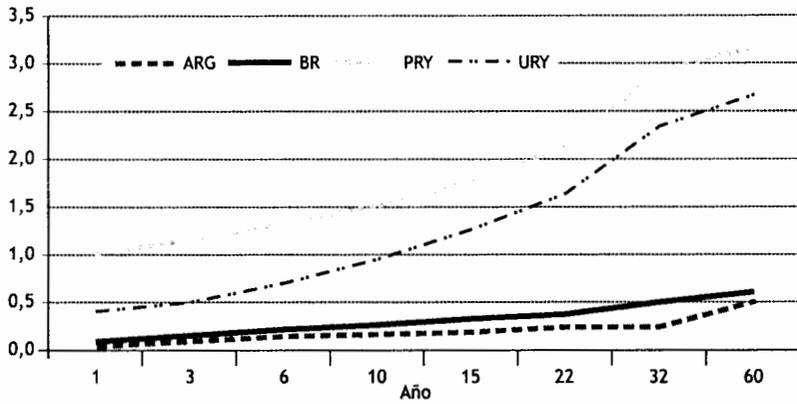
Gráfico 1
Variaciones equivalentes por país. Escenario POPB



Fuente: Estimaciones propias en base al modelo de equilibrio general.

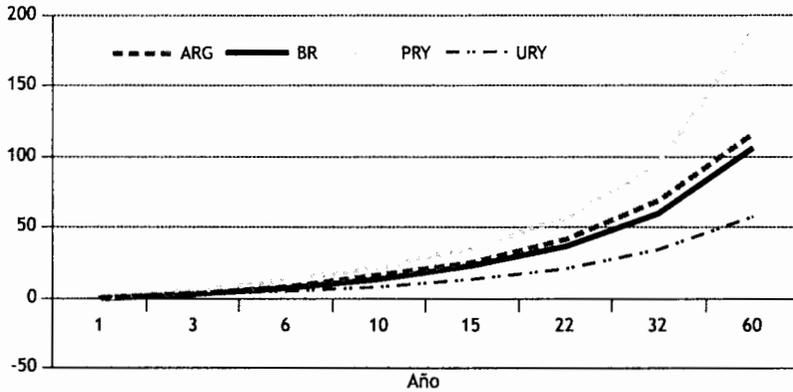
La variación de los términos de intercambio es positiva para los cuatro socios del MERCOSUR. El crecimiento de la oferta de mano de obra implica un crecimiento sesgado del mundo hacia los bienes intensivos en mano de obra. Los salarios caen y disminuye la remuneración del capital, aunque menos que los salarios. Los países del MERCOSUR son abundantes en recursos naturales por lo que ese crecimiento lleva a una mejora de sus términos de intercambio. No obstante, esa mejora tiene una incidencia mayor sobre el bienestar de Uruguay y, fundamentalmente, de Paraguay. Esto es consecuencia del grado de apertura de estas economías. En el año base, el coeficiente de apertura, calculado como el cociente entre la suma de exportaciones e importaciones sobre PBI, ascendía a un 55% en Paraguay, 40% en Uruguay, 24% en Brasil y 21% en Argentina.

Gráfico 2
Términos de intercambio por país. Escenario POPB



Fuente: Estimaciones propias en base al modelo de equilibrio general.

Gráfico 3
Crecimiento del PBI por país. Escenario POPB



Fuente: Estimaciones propias en base al modelo de equilibrio general.

El Cuadro 5 presenta los efectos sobre las principales variables macroeconómicas de Paraguay y Uruguay¹. El crecimiento de la población es el principal factor que impulsa el crecimiento de estas economías. Los salarios caen y eso lleva a una reducción significativa de los costos de producción y de los precios en el mundo.

¹ La presentación de estos cuadros sigue a Mercenier y Yeldan (1997).

Las remuneraciones reales de la tierra y del capital aumentan. En el caso de Uruguay, el crecimiento de la población es menor por lo que el salario y los precios se ven menos afectados que en Paraguay. La producción crece y aumenta el consumo. No obstante, el crecimiento del consumo es menor al de la población por lo que puede esperarse que un crecimiento de la población, sin otras políticas, lleve a una caída del consumo *per capita*. Este efecto es mayor en la economía paraguaya. El comercio exterior no muestra cambios significativos.

Cuadro 5
Efectos de equilibrio general dinámicos derivados
del crecimiento de la población
(variación porcentual sobre el escenario base)

Años	1	3	6	10	15	22	32	60
Paraguay (bienestar, VE= 12,3)								
Consumo	0,8	1,5	3,1	5,8	10,0	16,5	30,4	37,6
Inversión	-3,5	5,1	11,3	18,0	23,9	30,1	6,9	-4,1
Capital	0,0	-0,6	0,4	3,0	7,4	14,3	23,7	-4,1
Trabajo	0,0	4,6	9,4	16,2	25,2	39,1	61,5	145,8
Remuneración real del								
Capital	0,0	2,3	3,7	4,9	5,8	7,0	9,0	47,4
Tierra	0,0	1,2	3,3	6,8	12,2	20,4	35,9	48,7
Trabajo	0,0	-2,8	-4,8	-6,9	-9,2	-12,2	-16,9	-42,6
Índice de precios								
Consumo	-7,2	-7,8	-9,3	-11,6	-15,0	-19,7	-28,3	-32,0
Inversión	-7,2	-8,0	-9,5	-12,0	-15,5	-20,4	-29,2	-33,9
Términos de intercambio	1,0	1,2	1,3	1,5	1,8	2,1	2,9	3,2
Uruguay (bienestar, VE= 11,7)								
Consumo	1,3	1,5	2,0	3,1	5,1	8,5	16,0	18,0
Inversión	-15,6	-14,3	-9,4	-4,9	-1,8	-2,2	-14,8	-9,7
Capital	0,0	-1,0	-1,8	-2,5	-2,7	-2,6	-2,5	-9,7
Trabajo	0,0	1,6	3,3	5,5	8,4	12,6	18,8	38,1
Remuneración real del								
Capital	-0,2	0,7	1,7	2,8	4,1	5,5	7,8	16,3
Tierra	1,1	0,9	0,8	1,0	1,9	3,9	7,9	9,1
Trabajo	0,1	-1,6	-3,2	-5,0	-6,8	-8,9	-11,7	-24,3
Índice de precios								
Consumo	-7,7	-7,9	-8,4	-9,4	-11,1	-13,8	-19,4	-20,8
Inversión	-7,7	-7,9	-8,4	-9,4	-11,1	-13,9	-19,6	-20,9
Términos de intercambio	0,4	0,5	0,7	1,0	1,3	1,6	2,3	2,7

Fuente: Estimaciones propias en base al modelo de equilibrio general.

En el caso de la economía uruguaya el desempeño de la inversión es muy pobre; el acervo de capital cae en forma permanente, lo que compromete el crecimiento de largo plazo. Esto podría explicarse porque la remuneración relativa del capital aumenta menos en Uruguay que en otros países como Paraguay debido a que la población crece a tasas más lentas. En Paraguay, el capital deviene más escaso debido al rápido crecimiento de su población por lo que aumenta en forma significativa su remuneración. En este país hay un aumento del acervo de capital pero menor que el crecimiento de la población por lo que disminuye el capital por trabajador.

Por lo tanto, si se mantienen las políticas actuales puede esperarse que las asimetrías presentes en el MERCOSUR tiendan a acentuarse. Dado el escaso crecimiento de su población, la economía uruguaya perdería peso relativo respecto a sus vecinos lo que, en caso de que el MERCOSUR no logre una integración muy profunda, podría reforzar externalidades negativas asociadas al tamaño de mercado. Paraguay crecería más que sus socios, aumentaría el tamaño relativo de su economía, pero es el país con menor PBI *per capita* del MERCOSUR y esa distancia se vería acentuada.

5.1 Integración económica, asimetrías y crecimiento

En el MERCOSUR ha persistido una fuerte resistencia de los países pequeños para adoptar el AEC. En esta sección se contrastan los resultados de mantener una unión aduanera imperfecta con dos opciones de política: la consolidación del MERCOSUR como UA frente a la posibilidad que los países pequeños firmen acuerdos para formar ZLC con terceros países. Consolidar el MERCOSUR implica profundizar el proceso de integración mientras que en el otro escenario el proceso de integración pierde importancia en la medida que se diluyen las preferencias otorgadas a los socios mayores del MERCOSUR por parte de Uruguay y Paraguay. Los Cuadros 6 y 9 presentan los resultados de ambos escenarios sobre las principales variables macroeconómicas de Paraguay y Uruguay.

La concreción de acuerdos bilaterales por parte de Paraguay y Uruguay con los países del NAFTA y con la UE lleva a una apertura considerable de estas economías. El arancel promedio cae de 4,5% a 3,2% en Paraguay y de 4,6% a 2,1% en Uruguay. En contraste, la culminación del proceso de convergencia hacia la UA lleva a cambios menores en el nivel de protección media para Paraguay y una caída del arancel promedio de 1,2 puntos porcentuales para Uruguay. En ambos casos los efectos de las políticas comerciales sobre el crecimiento económico son pequeños. Esto puede explicarse porque la liberalización comercial alcanza a sectores que tienen escaso peso en el gasto de ambos países. El cuadro 7 presenta la composición del consumo y la inversión por sectores. Dos sectores (otros servicios y electri-

cidad, gas, agua y construcción) que no son afectados por la apertura comercial representan más de un 50% del consumo y de la inversión de ambos países. En el caso de Uruguay un 67% de la inversión y un 63% del consumo esta compuesto por bienes de estos sectores.

En ambos experimentos aumenta la remuneración de la tierra y del capital y cae la del trabajo. Esto se explica por el cambio en la oferta relativa de factores; el crecimiento de la población es mayor que la acumulación de capital y la oferta de tierra es constante.

La formación de una ZLC con los países desarrollados genera un incremento significativo de las importaciones, sobre todo en el caso de Uruguay, y una caída de los precios de los bienes. Por lo tanto, caen los costos de producción en el mercado doméstico. Durante los primeros años de convergencia a las ZLC cae el consumo y el bienestar en Uruguay y en Paraguay. Respecto al escenario base, en que crece la población manteniendo todo lo demás igual, Paraguay pierde bienestar durante todo el período, en contraste, Uruguay aumenta el bienestar a partir del año veintidós. Esto se explica por el mejor desempeño de la inversión y del consumo. En Uruguay el stock de capital cae bastante menos que en el escenario base y en Paraguay aumenta. El mejor desempeño de la inversión puede explicarse por la caída de los precios de los bienes de inversión. Las importaciones de bienes de capital aumentan significativamente.

En efecto, como consecuencia de la caída de los aranceles aplicados a los socios del norte caen los precios de los bienes de consumo y de inversión. Estos últimos caen más que los primeros debido a que el índice de penetración de importaciones es más alto que en los de consumo (ver Cuadro 7). En efecto, en el consumo tienen un alto peso los alimentos, bebidas y tabaco con un índice de penetración de importaciones bajo, mientras que en la inversión tienen un alto peso vehículos automotores, maquinaria y equipo y metales con índices de penetración de importaciones significativamente más altos (ver Cuadro 8).

La liberalización comercial aumenta los precios relativos de los bienes agrícolas y alimentos y reduce los de maquinaria y equipos y vehículos automotores. Por lo tanto, la remuneración real de la tierra aumenta más que en el experimento base y la remuneración del trabajo cae menos tanto en Paraguay como en Uruguay. Esto es consistente con el teorema de Stolper Samuelson dado que estos países son abundantes en tierra y, en menor medida, en trabajo. Asimismo, pasados los primeros años la remuneración del capital cae respecto al escenario base.

Finalmente, debe destacarse que estos resultados tan magros en términos de crecimiento asociados a la liberalización del comercio deben considerarse con cuidado dado que el modelo utilizado no considera competencia imperfecta ni efectos de derrame asociados al comercio exterior. Estos últimos pueden tener un papel importante sobre el crecimiento de los países en desarrollo. En el caso de

Cuadro 6
Efectos de equilibrio general dinámicos derivados
de acuerdos de libre comercio bilaterales con NAFTA y UE
(variación porcentual sobre el escenario base)

Años	1	6	10	22	32	60
Paraguay (bienestar, VE= 17,3)						
Consumo	0,4	2,7	5,6	16,4	29,9	37,0
Inversión	-4,7	13,6	20,9	32,2	9,1	-2,3
Capital		0,3	3,5	16,0	25,8	-2,3
Trabajo		9,4	16,2	39,1	61,5	145,8
Remuneración real del						
Capital	-0,1	4,0	5,0	6,4	8,2	46,1
Tierra	0,0	3,4	7,3	21,2	36,6	49,9
Trabajo	-0,2	-4,5	-6,3	-11,3	-16,1	-42,0
Índice de precios						
Consumo	-7,3	-9,4	-11,9	-20,0	-28,3	-32,1
Inversión	-7,2	-9,9	-12,6	-21,1	-29,6	-34,2
Términos de intercambio	1,0	1,3	1,4	2,0	2,8	3,1
Exportaciones	0,5	5,0	11,8	35,8	62,9	82,1
Importaciones	-1,1	5,9	9,1	14,2	15,7	17,5
Uruguay (bienestar, VE= 14,6)						
Consumo	0,5	1,1	2,4	8,6	16,4	18,6
Inversión	-22,7	-4,3	3,9	1,3	-13,9	-8,2
Capital		-2,3	-2,5	-1,0	-0,5	-8,2
Trabajo		3,3	5,5	12,6	18,8	38,1
Remuneración real del						
Capital	-0,5	2,2	3,4	5,3	7,4	15,9
Tierra	1,7	0,9	1,5	5,7	10,0	11,3
Trabajo	0,1	-3,3	-4,7	-7,6	-10,2	-23,1
Índice de precios						
Consumo	-8,1	-8,6	-9,8	-15,0	-20,7	-22,1
Inversión	-8,1	-9,1	-10,6	-15,7	-21,5	-22,8
Términos de intercambio	0,1	0,4	0,6	1,1	1,7	2,0
Exportaciones	4,9	3,9	4,4	4,0	0,9	-5,6
Importaciones	-5,9	-7,4	15,3	24,9	36,7	47,6

Fuente: Estimaciones propias en base al modelo de equilibrio general.

Cuadro 7
Composición del consumo y la inversión por sector
en Uruguay y Paraguay (en porcentaje sobre el total)

Sector	Inversión		Consumo	
	Paraguay	Uruguay	Paraguay	Uruguay
Arroz, trigo y otros granos, vegetales y frutas	1,9	0,6	5,2	1,4
Soja, oleaginosas	0,4	0,6	3,2	0,3
Azúcar, café y otros cultivos	1,2	0,3	10,0	1,8
Ganado en pie y productos animales, carne vacuna, carne de ave, productos lácteos	1,8	0,2	10,7	5,5
Bebidas y tabacos, aceites vegetales y otros productos alimenticios	3,8	0,0	8,8	10,9
Textiles, cueros y calzado, manufacturas livianas	5,4	1,7	5,5	6,6
Minería, petróleo y productos químicos	2,2	2,1	2,2	6,3
Metales	1,7	3,0	0,6	0,4
Maquinaria y equipos	1,4	7,4	1,2	1,3
Automóviles	15,7	17,2	2,6	2,1
Electricidad, agua, gas y construcción	37,2	50,9	3,4	4,0
Comercio y servicios	27,0	16,2	46,5	59,5

Fuente: en base a datos de IDB-INT

Uruguay hay varios trabajos empíricos que muestran que la apertura comercial de los noventa fue acompañada por un crecimiento significativo de la productividad total de los factores (Gandelman, Casacuberta y Fachola, 2004).

En el caso del perfeccionamiento del MERCOSUR como UA, con libre comercio al interior de la región y la adopción plena del AEC, el movimiento hacia la liberalización comercial es menor y el arancel promedio prácticamente no se ve alterado aún cuando cambia la estructura arancelaria. Los flujos de comercio, fundamentalmente las importaciones, aumentan en forma significativa respecto al escenario base pero su incremento es menor que en el escenario anterior. Los resultados de este escenario sobre otras variables macroeconómicas no muestran cambios importantes respecto al escenario base en que solo crece la población; los efectos sobre el consumo y la inversión son menores (ver Cuadro 9).

En el caso de Uruguay se observa una mejora en los niveles de consumo en los primeros años y una caída en los últimos. El aumento de la protección sobre bienes de capital tiene un efecto adverso sobre la acumulación. La inversión muestra un desempeño negativo, cae durante todo el período, especialmente en los últimos años. El gasto se orienta al consumo en detrimento de la inversión. En consecuen-

Cuadro 8
Protección y especialización de Paraguay y Uruguay
en el año base (en porcentaje)

Sector	Aranceles				Índice de penetración de importaciones	
	Paraguay		Uruguay		Paraguay	Uruguay
	UE	NAFTA	UE	NAFTA		
Arroz, trigo y otros granos, vegetales y frutas	11,1	11,1	7,8	10,8	6,3	10,9
Soja, oleaginosas	0,0	0,0	0,0	6,0	1,6	1,7
Azúcar, café y otros cultivos	9,5	9,5	9,6	9,6	3,7	14,1
Ganado en pie y productos animales, carne vacuna, carne de ave, productos lácteos	17,9	12,7	11,4	11,2	1,7	1,6
Bebidas y tabacos, aceites vegetales y otros productos alimenticios	19,1	19,1	17,0	15,2	32,9	9,7
Textiles, cueros y calzado, manufacturas livianas	14,9	17,1	17,3	16,9	37,8	28,8
Minería, petróleo y productos químicos	9,7	9,7	10,1	10,0	69,9	46,3
Metales	13,6	13,6	14,6	14,6	55,4	21,6
Maquinaria y equipos	10,0	10,0	11,9	11,9	96,3	45,4
Automóviles	9,2	9,2	9,8	9,8	96,8	65,3
Electricidad, agua, gas y construcción	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Comercio y servicios	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5	6,8

Fuente: en base a datos de IDB-INT

cia, en los primeros años aumenta el consumo pero en el largo plazo la caída en la inversión reduce el crecimiento y las posibilidades de consumo. La oferta de capital por trabajador cae.

Al perfeccionar la UA crece la remuneración del capital mientras que cae la remuneración de la tierra y del trabajo en ambos países. Un aumento del arancel aplicado a terceros países lleva a un aumento de la remuneración del factor escaso y una caída de la remuneración de los factores abundantes aún cuando las economías no se cierran. Esto responde al desempeño de la inversión y el stock de capital.

De la comparación de ambos escenarios de política se concluye que, en el corto plazo, profundizar la UA es una opción superior en términos de bienestar. Sin embargo, en el largo plazo, el aumento en los precios de los bienes de capital deteriora la inversión y, sobre todo en el caso de la economía uruguaya, las posibi-

Cuadro 9
Efectos de equilibrio general dinámicos derivados
del perfeccionamiento del MERCOSUR como UA
(variación porcentual sobre el escenario base)

Años	1	6	10	22	32	60
Paraguay (bienestar, VE= 17,3)						
Consumo	0,9	3,2	5,9	16,5	30,1	37,2
Inversión	-4,2	11,1	17,9	30,1	7,4	-3,9
Capital		0,2	2,9	14,3	23,8	-3,9
Trabajo		9,4	16,2	39,1	61,5	145,8
Remuneración real del						
Capital	0,1	3,9	5,1	7,0	8,9	47,2
Tierra	-0,1	3,1	6,6	20,0	35,3	48,3
Trabajo	0,1	-4,7	-6,8	-12,1	-16,8	-42,5
Índice de precios						
Consumo	-7,8	-9,8	-12,1	-20,1	-28,4	-32,2
Inversión	-7,5	-9,9	-12,3	-20,7	-29,3	-33,9
Términos de intercambio	1,0	1,4	1,6	2,2	2,9	3,2
Uruguay (bienestar, VE= 14,6)						
Consumo	1,1	1,9	3,0	8,5	16,2	18,2
Inversión	-19,2	-11,3	-5,9	-2,9	-16,3	-10,6
Capital		-2,2	-2,9	-3,1	-3,1	-10,6
Trabajo		3,3	5,5	12,6	18,8	38,1
Remuneración real del						
Capital	-0,2	1,9	3,1	5,9	8,2	17,0
Tierra	1,4	0,8	0,9	3,7	7,6	8,8
Trabajo	0,2	-3,3	-5,2	-9,1	-11,9	-24,6
Índice de precios						
Consumo	-8,4	-9,0	-10,0	-14,6	-20,2	-21,6
Inversión	-8,2	-8,8	-9,8	-14,5	-20,2	-21,6
Términos de intercambio	0,1	0,5	0,7	1,3	1,9	2,2

Fuente: Estimaciones propias en base al modelo de equilibrio general.

lidades de consumo. La concreción de acuerdos con terceros parece ser una opción de política que favorece el crecimiento y la acumulación de capital en Uruguay. En el período completo, la concreción de una zona de libre comercio sin adoptar el AEC y concluyendo acuerdos con terceros es una opción superior en términos de bienestar para Uruguay. En contraste, para Paraguay resulta superior tanto la concreción de una UA como el mantenimiento de la situación actual.

5.2 Políticas para atender las asimetrías: convergencia lenta a la UA y fondos estructurales

En esta sección se contrastan los principales resultados de tres experimentos que recogen, en alguna medida, las estrategias políticas adoptadas por el MERCOSUR para contemplar el problema de las asimetrías en su interior:

- i. El primero es un experimento de política comercial. Los países del MERCOSUR deciden avanzar en el proceso de integración adoptando plenamente el AEC y eliminando los aranceles al comercio intra regional. Brasil y Argentina adoptan esta política en forma inmediata mientras que otorgan un plazo de diez años para la convergencia de Uruguay y Paraguay.
- ii. El segundo experimento consiste en transferir fondos desde los países grandes a los pequeños. En este trabajo se modela como una transferencia *lump sum* desde los consumidores de los países grandes a los de los pequeños.
- iii. El tercer experimento asume que esas transferencias resultan en una disminución de los costos de transporte con los socios del MERCOSUR de un 10%. Este experimento tiene un carácter exploratorio dado que no se cuenta con datos sobre los posibles impactos de un aumento de la inversión en infraestructura sobre los costos de transporte.

Los resultados se presentan en los Cuadros 10 a 12. En los tres escenarios aumenta el bienestar de los países pequeños pero ese aumento es relativamente pequeño.

Al postergar la adopción de compromisos para los países pequeños se admite que éstos mantengan las excepciones al AEC. En general, estas excepciones apuntan a minimizar el desvío de comercio aplicando aranceles menores sobre insumos intermedios y bienes de capital. En este escenario ambos países logran un mayor bienestar respecto al escenario en que todos los países del MERCOSUR adoptan los compromisos para converger a la UA al mismo ritmo. Esto se debe a que mejoran el acceso a los mercados regionales y minimizan los costos de desvío de comercio. Ese aumento de bienestar es mayor para Paraguay en los últimos años y para Uruguay en todo el período. No obstante, el impacto sobre el crecimiento de largo plazo no es significativo. La principal limitación del planteo de este experimento es que, aún cuando existe un cronograma anticipado de convergencia, se asume que no existe reacción por parte de los agentes económicos para ajustarse a las nuevas condiciones.

Por lo tanto, si esta política no es acompañada de otras políticas activas que faciliten la transición y mejoren las condiciones de competencia en el mercado ampliado, tendría un impacto menor sobre el crecimiento y el bienestar en el largo plazo. Por otra parte, hay que tener en cuenta que en este escenario no se consideraron otros efectos adversos sobre el proceso de integración asociados a estas

excepciones. Por ejemplo, la existencia de excepciones al AEC obliga a mantener reglas de origen y otros controles aduaneros que limitan la libre movilidad de bienes al interior de la región y una integración limitada puede reforzar efectos de aglomeración, perjudicando a los socios pequeños. En contraste, una integración plena que no está considerada en estos escenarios puede atenuar esos efectos. Finalmente, la postergación de los compromisos en esta materia refuerza la acción de grupos de interés interesados en mantener esos obstáculos.

Cuadro 10
Efectos de equilibrio general dinámicos derivados
de políticas de excepciones
para las economías pequeñas en la convergencia a la UA
(variación porcentual sobre el escenario base)

Años	1	6	10	22	32	60
Paraguay (bienestar, VE= 17,5)						
Consumo	0,8	3,1	5,8	16,7	30,8	39,0
Inversión	-3,9	10,8	17,5	29,5	5,4	-6,9
Capital		0,3	2,8	14,0	23,3	-6,9
Trabajo		9,4	16,2	39,1	61,5	145,8
Remuneración real del						
Capital	0,1	3,9	5,1	7,3	9,4	51,4
Tierra	-0,1	3,1	6,6	20,4	36,2	50,3
Trabajo	0,1	-4,8	-6,9	-12,0	-16,7	-16,7
Índice de precios						
Consumo	-7,8	-9,8	-12,2	-20,4	-28,9	-33,1
Inversión	-7,5	-9,9	-12,4	-20,8	-29,5	-34,4
Términos de intercambio	1,0	1,4	1,6	2,1	2,9	3,0
Uruguay (bienestar, VE= 14,7)						
Consumo	1,2	1,8	3,1	8,9	17,1	19,8
Inversión	-18,8	-12,5	-7,2	-4,8	-22,2	-14,3
Capital		-2,2	-3,0	-3,5	-3,8	-14,3
Trabajo		3,3	5,5	12,6	18,8	38,1
Remuneración real del						
Capital	-0,2	1,9	3,2	6,3	8,9	20,6
Tierra	1,4	0,7	0,9	4,0	8,6	9,5
Trabajo	0,2	-3,4	-5,2	-9,2	-11,9	-25,6
Índice de precios						
Consumo	-8,4	-9,0	-10,0	-14,9	-20,8	-22,6
Inversión	-8,2	-8,8	-9,8	-14,6	-20,6	-22,2
Términos de intercambio	0,1	0,5	0,7	1,3	1,8	2,1

Fuente: Estimaciones propias en base al modelo de equilibrio general.

Cuadro 11
Efectos de equilibrio general dinámicos derivados
de políticas de implementación de fondos estructurales
(variación porcentual sobre el escenario base)

Años	1	6	10	22	32	60
Paraguay (bienestar, VE= 19,4)						
Consumo	1,4	3,8	6,5	17,2	30,8	38,0
Inversión	-3,7	11,4	18,1	30,3	7,5	-3,8
Capital		0,4	3,0	14,5	24,0	-3,8
Trabajo		9,4	16,2	39,1	61,5	145,8
Remuneración real del						
Capital	0,2	3,9	5,1	7,0	8,9	47,1
Tierra	0,0	3,3	6,8	20,2	35,5	48,5
Trabajo	0,2	-4,6	-6,7	-12,0	-16,7	-42,5
Índice de precios						
Consumo	-7,5	-9,7	-12,0	-20,0	-28,3	-32,0
Inversión	-7,3	-9,7	-12,2	-20,5	-29,2	-33,8
Términos de intercambio	1,1	1,4	1,6	2,2	3,0	3,2
Uruguay (bienestar, VE= 15,0)						
Consumo	1,3	2,0	3,1	8,7	16,3	18,4
Inversión	-18,9	-11,1	-5,8	-2,8	-16,2	-10,6
Capital		-2,1	-2,9	-3,0	-3,0	-10,6
Trabajo		3,3	5,5	12,6	18,8	38,1
Remuneración real del						
Capital	-0,2	1,9	3,1	5,9	8,2	17,0
Tierra	1,3	0,7	0,9	3,7	7,7	8,8
Trabajo	0,2	-3,3	-5,1	-9,1	-11,8	-24,6
Índice de precios						
Consumo	-8,3	-9,0	-10,0	-14,6	-20,2	-21,6
Inversión	-8,1	-8,8	-9,8	-14,4	-20,2	-21,6
Términos de intercambio	0,1	0,5	0,7	1,3	1,9	2,2

Fuente: Estimaciones propias en base al modelo de equilibrio general.

El segundo escenario, la transferencia de capitales desde los socios mayores a los socios pequeños, también tiene sus limitaciones. El acuerdo implica asignar fondos a proyectos y no una simple transferencia de ingresos. No obstante, por el momento, para simplificar el problema se adoptó ese supuesto. Las transferencias de fondos son relativamente pequeñas por lo que, aún cuando tienen un efecto positivo sobre el bienestar, medido a través de la trayectoria de consumo, ese efecto es bastante limitado en el caso de Uruguay. En contraste, para Paraguay implican un aumento

de casi dos puntos porcentuales en el bienestar durante todo el período. Constituye el mejor escenario para los dos socios pequeños. Las trayectorias del consumo, de la inversión y de los precios relativos son muy similares a la trayectoria inicial y a la trayectoria derivada de la conformación de una unión aduanera sin políticas para atender el problema de las asimetrías. No obstante, Paraguay se ve más beneficiado por esta política que Uruguay, probablemente, porque las transferencias que recibe son mayores.

Cuadro 12
Efectos de equilibrio general dinámicos derivados
de políticas de reducción de costos de transporte
(variación porcentual sobre el escenario base)

Años	1	6	10	22	32	60
Paraguay (bienestar, VE= 17,3)						
Consumo	0,8	3,2	5,8	16,4	29,9	37,1
Inversión	-3,2	11,5	18,2	30,4	7,7	-3,6
Capital		0,5	3,2	14,6	24,1	-3,6
Trabajo		9,4	16,2	39,1	61,5	145,8
Remuneración real del						
Capital	0,1	3,7	4,9	6,8	8,7	46,7
Tierra	0,3	3,7	7,3	20,7	36,1	49,4
Trabajo	0,0	-4,6	-6,8	-12,0	-16,8	-42,5
Índice de precios						
Consumo	-7,0	-9,1	-11,4	-19,5	-27,9	-31,6
Inversión	-7,0	-9,4	-11,8	-20,2	-28,9	-33,5
Términos de intercambio	1,1	1,4	1,6	2,2	3,0	3,2
Uruguay (bienestar, VE= 14,5)						
Consumo	1,1	1,9	3,0	8,5	16,1	18,2
Inversión	-17,8	-10,8	-5,7	-2,8	-16,0	-10,4
Capital		-2,0	-2,7	-2,9	-2,9	-10,4
Trabajo		3,3	5,5	12,6	18,8	38,1
Remuneración real del						
Capital	-0,2	1,8	3,0	5,7	8,1	16,7
Tierra	1,2	0,8	1,0	3,7	7,6	8,8
Trabajo	0,2	-3,3	-5,1	-9,1	-11,8	-24,5
Índice de precios						
Consumo	-7,7	-8,4	-9,4	-14,0	-19,6	-21,1
Inversión	-7,7	-8,4	-9,4	-14,0	-19,8	-21,1
Términos de intercambio	0,2	0,5	0,8	1,4	2,0	2,3

Fuente: Estimaciones propias en base al modelo de equilibrio general.

Finalmente, el tercer experimento, en el que disminuyen los costos de transporte con los socios del MERCOSUR no mejora los resultados respecto al escenario anterior. Los efectos son muy similares al escenario inicial. La reducción de los costos de transporte genera un comercio más fluido con la región pero no tiene un impacto positivo sobre el bienestar de los socios pequeños respecto a una asignación de tipo *lump sum* de esos fondos. Los resultados de estos dos experimentos tienden a confirmar la opinión de Bouzas y da Motta Veiga respecto a la insuficiencia de los fondos aprobados para el FOCEM para hacer frente a las asimetrías del MERCOSUR.

6. CONCLUSIONES

A pesar de ser una región que presenta fuertes asimetrías de política y estructurales, el MERCOSUR ha sido reacio a implementar políticas que atiendan este problema. En los primeros años el proceso de integración avanzó con éxito. Las asimetrías no constituyeron un obstáculo porque los países postergaron la apertura de mercados y la adopción del AEC en los productos sensibles y porque la coyuntura económica facilitó los procesos de ajuste. A fines de la década de los noventa, bajo condiciones macroeconómicas menos favorables, el proceso comienza a estancarse, no se cumple con los compromisos asumidos y no se registran nuevos avances hacia la conformación de una UA. Se multiplican las medidas unilaterales para proteger los mercados domésticos y negociar con terceros. En los últimos años, el tema de las asimetrías ingresa en la agenda de negociación de la región pero por el momento los logros parecen escasos.

Este trabajo se propuso evaluar los efectos sobre el crecimiento económico de los socios pequeños del MERCOSUR derivados del proceso de integración y analizar el posible impacto de las políticas implementadas para atender el problema de las asimetrías. Si bien existen múltiples trabajos que destacan las asimetrías de política y las asimetrías estructurales presentes en esta región, este es el primer intento de realizar una evaluación cuantitativa de los impactos de largo plazo de las políticas adoptadas por la región para atender este problema. Este estudio se enfocó a analizar el problema de las asimetrías estructurales haciendo abstracción de las asimetrías de política. Esta opción no implica un juicio respecto a la importancia relativa de uno y otro tipo de asimetrías.

La primera pregunta que se plantea el artículo es cuál sería el desempeño económico esperable de los países pequeños del MERCOSUR si se mantiene la unión aduanera imperfecta, es decir, si no se avanza a estadios de integración más profunda. Este escenario se contrasta con otros dos escenarios de política comercial: el perfeccionamiento de la UA y el mantenimiento de la situación actual pero permitiendo a los socios menores que firmen acuerdos para formar ZLC con los países desarrollados. El artículo se pregunta si los países del MERCOSUR pueden verse afectados en forma desigual por la implementación de políticas que lleven a profundizar el acuerdo de integración y por políticas que lleven a atenuar los compromisos respecto a la política externa común. En el primer caso, se eliminarían totalmente los aranceles al comercio intra regional y se aplicaría plenamente el AEC acordado en Ouro Preto. En el segundo caso, se mantienen los aranceles actuales respecto a la región y al resto del mundo pero se eliminarían en forma progresiva los aranceles entre los socios pequeños del MERCOSUR y las grandes regiones desarrolladas.

Se utilizó un modelo de equilibrio general dinámico con competencia perfecta en el que se encuentran separados los cuatro países del MERCOSUR. Al limitar el análisis a un marco de competencia perfecta se pierde una de las fuentes de crecimiento y aglomeración: el aprovechamiento de economías de escala. Otra limitación de este modelo es que no considera externalidades asociadas al comercio exterior. Se comparan sendas de crecimiento asumiendo que los únicos cambios introducidos son las políticas de integración y las políticas para atender las asimetrías. No se consideran otros factores que pueden incidir sobre el crecimiento de estas economías.

Se analizaron las sendas de crecimiento para los dos países pequeños si mantienen las políticas vigentes y el único cambio que ocurre es el crecimiento esperado de la población. El trabajo concluye que el aumento de la población llevaría a un crecimiento más rápido de la economía paraguaya y mucho más lento de la uruguaya. Al mismo tiempo, el PBI *per capita* caería en ambos países, sobre todo en Paraguay, que es el país con menor ingreso *per capita* de la región. Por lo tanto, si no se producen cambios de política u otros factores exógenos que cambien esta tendencia, en el largo plazo las asimetrías presentes en el MERCOSUR tenderían a acentuarse. Dado el escaso crecimiento de su población, la economía uruguaya perdería peso relativo respecto a sus vecinos lo que, en caso de que el MERCOSUR no logre una integración muy profunda, podría reforzar externalidades negativas asociadas al tamaño de mercado. Paraguay crecería más que sus socios, aumentaría el tamaño relativo de su economía, pero es el país con menor PBI *per capita* del MERCOSUR y esa distancia se vería acentuada.

Por otra parte, el trabajo concluye que ni el perfeccionamiento del MERCOSUR como UA ni los acuerdos con terceros países cambiarían en forma significativa esta tendencia. La concreción de ZLC con terceros países parece ser una opción de política superior para Uruguay siempre que no afecte los acuerdos vigentes con los otros socios del MERCOSUR. En el caso de Paraguay, la formación de una UA perfecta es una opción superior. La libertad para negociar con terceros ha sido una reivindicación del gobierno uruguayo para atender el problema de las asimetrías. Sin embargo, las conclusiones de este trabajo deben leerse con cuidado dado que el escenario en el que se asume el perfeccionamiento del MERCOSUR como UA solo considera la convergencia desde los aranceles aplicados actualmente a la plena vigencia del AEC y al libre comercio con la región, sin considerar la remoción de barreras no arancelarias ni los beneficios de la libre circulación de bienes. En el caso de la UE hay varios trabajos que muestran que estos últimos pueden ser superiores a los primeros (Smith y Venables, 1988).

Finalmente, las políticas adoptadas por el MERCOSUR para compensar los problemas de asimetrías tienen un impacto positivo para los socios pequeños pero ese impacto es menor. Este trabajo constituye un primer intento de medir los efectos dinámicos de políticas que atienden el problema de las asimetrías estructurales.

Sus resultados son poco promisorios: parecería que las políticas que está aplicando el MERCOSUR para atender el problema de las asimetrías tendrían efectos muy limitados sobre las mismas. Estas conclusiones coinciden con la valoración de Bouzas y da Motta Veiga en el capítulo IV de este volumen quienes sostienen que la magnitud de los fondos es insuficiente para alcanzar los objetivos.

No obstante, este estudio es solo un primer intento y deberían explorarse otras opciones, entre ellas el cambio del modelo para introducir competencia imperfecta y derrames asociados al comercio exterior. Por otra parte, es necesario explorar otras opciones de política que hoy se encuentran en la mesa de negociación del MERCOSUR. Por ejemplo, las políticas simuladas considerando la aplicación del principio de trato especial y diferenciado para países de menor desarrollo relativo no consideran la posibilidad de que los países reciban asistencia técnica o generen inversiones en infraestructura o mejora de la competitividad en el período de convergencia a la UA. Tampoco se considera un escenario de integración plena. En todos los escenarios de política comercial el único instrumento considerado es el arancel. De hecho, la adopción del AEC y la eliminación de otros instrumentos de política que hoy aplica el MERCOSUR como la admisión temporaria y el *drawback*, habilitarían el pasaje a estadios de integración más profundos: la libre circulación de bienes. Los beneficios derivados de la remoción de controles aduaneros y otros obstáculos al comercio intra regional pueden ser bastante mayores que los de la mera eliminación de aranceles. Asimismo, sería importante explorar otras políticas asociadas al uso y a la magnitud de fondos como el FOCEM.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Blyde, J.S. (2005). "Convergence Dynamics in MERCOSUR", Inter-American Development Bank, draft.
- Bouzas, R. (2005). "Compensating Asymmetries in Regional Integration Agreements: Lessons from Mercosur" en Giordano, P. Lanzafame, F. y Meyer-Stamer, J (eds), *Asymmetries in Regional Integration and Local Development*, Inter-American Development Bank.
- Davis, D.R. (1998). "The Home Market, Trade and Industrial Structure", *The American Economic Review*, 88(5): 1264-1276.
- Gandelman, N., C. Casacuberta y G. Fachola (2004). "The impact of trade liberalization on employment, capital and productivity dynamics: evidence from the uruguayan manufacturing sector", *Journal of Policy Reform*, 7(4): 225-248.
- Giordano, P., M. Mesquita Moreira y F. Quevedo (2004). "El tratamiento de las asimetrías en los acuerdos de integración regional", Documento de Divulgación 26, INTAL-ITD, Banco Interamericano de Desarrollo.
- Giordano, P., F. Lanzafame y J. Meyer-Stame (ed.) (2005). *Asymmetries in Regional Integration and Local Development*, Inter-American Development Bank, Washington, D.C.
- Jank, M. S. (ed.) (2004). *Agricultural Trade Liberalization: Policies and Implications for Latin America*, Washington DC: Inter-American Development Bank.
- Krugman, P. (1980). "Scale economics, product differentiation, and the pattern of trade", *The American Economic Review* 70(5): 950-959.
- Laens, S. y M. I. Terra (2000). "Efectos del perfeccionamiento del Mercosur sobre mercado de trabajo de Uruguay: un ejercicio de simulación usando un modelo CGE", *Revista de Economía del BCU*, 7(2). Montevideo, noviembre.
- Laens, S. y M. I. Terra (2005). "MERCOSUR: asymmetries and strengthening of the Customs Union- Options for the Common External Tariff", IADB, Working Paper of the Project "Deeper integration of MERCOSUR: Dealing with disparities", in print.
- Mercenier, J. y E. Yeldan (1996). "How prescribed policy can mislead when data are defective: a follow-up to Srinivasan (1994) using General Equilibrium", CRDE, Universidad de Montreal, Documento de trabajo 0996.
- Mercenier, J. y E. Yeldan (1997). "On Turkey's trade policy: Is a customs union with Europe enough?", *European Economic Review* 41: 871-880.
- Olarreaga, M. y I. Soloaga (1998) "Endogenous Tariff Formation: The Case of MERCOSUR", *World Bank Economic Review*, 12(2): 297-320, May.
- Smith, A. y A. Venables (1988). "Completing the Internal Market in the European Community", *European Economic Review* 32: 1501-1525.

- Terra, M. I., M. Bucheli, S. Laens y C. Estrades (2006). "The Effects of Increasing Openness and Integration to the MERCOSUR on the Uruguayan Labour Market: A CGE Modelling Analysis", MPIA Working Paper 06-2006, PEP.
- Terra, M. I. y M. Vaillant (1997). "Política comercial y política de infraestructura: un ejercicio de simulación de los impactos regionales del MERCOSUR", Documento de Trabajo 07/97, Departamento de Economía, Universidad de la República.
- Viner, J. (1950). *The Customs Union Issue*, Carnegie Endowment for International Peace, New York.

ANEXO

EL MODELO

El modelo utilizado en este trabajo es un modelo de equilibrio general computable dinámico, multisector y multipaís, con competencia perfecta, retornos constantes a escala y bienes diferenciados por su origen geográfico. El sector público no está modelado, por lo que los aranceles y el resto de los impuestos se asignan directamente al consumidor representativo en cada país. Los costos de transporte son de tipo iceberg, por lo que se pierden en el tránsito entre el país exportador y el país importador.

La producción se obtiene combinando insumos intermedios y factores primarios (tierra, trabajo y capital) siguiendo una función de producción Cobb-Douglas. El índice de costo unitario (V) se obtiene del programa de minimización de costos del productor:

$$\log V_{j,s,d,t} = \sum_s (\alpha_{j,s,sd} \cdot \log PCI_{j,s,sd,t}) + \alpha_{j,sd}^W \cdot \log W_{j,t} + \alpha_{j,sd}^R \cdot \log R_{j,t} + \alpha_{j,sd}^T \cdot \log RT_{j,t} + tax_{j,sd} \log V_{j,s,d,t}$$

donde i y j indican países, s y d indican sectores, PCI es el precio promedio de los insumos intermedios, W es el salario, R es el retorno del capital y RT es el retorno de la tierra. Las α son parámetros que representan la participación de los factores y los insumos en la producción total y tax es la tasa de impuesto (o subsidio) sobre la producción.

El precio de producción (P) es igual al costo unitario variable (V) más los impuestos o subsidios sobre las exportaciones (tx) y los costos de transporte (g):

$$P_{i,j,s,t} = \frac{V_{i,s,t} (1 + tx_{i,j,s})}{G_{i,j,s}}$$

con $G_{i,j,s} = \frac{1}{1 + g_{i,j,s}}$, donde g es el costo de transporte obtenido como la diferencia entre los flujos de comercio valuados en precios CIF y FOB y los subsidios a la exportación (tx_{ijs}).

El precio promedio de los insumos intermedios se obtiene optimizando una función Armington anidada que combina bienes domésticos e importados y bienes provenientes de diferente origen geográfico, siendo η^{INT} el parámetro de distribución de la función Armington, σ la elasticidad de sustitución entre bienes de diferente origen y TAR el arancel aplicado por el país j a los bienes importados provenientes del país i :

$$PCI_{j,s,sd,t}^{1-\sigma_{j,s}} = \sum_i \eta_{i,j,s,sd,t}^{INT} \cdot [P_{i,s,t} \cdot (1 + TAR_{i,j,s,t})]^{1-\sigma_{j,s}}$$

Las cantidades de insumos intermedios (EI) utilizadas en cada sector sd se determinan a través de la expresión:

$$\begin{aligned} \log EI_{i,j,sd,t} &= \log \eta_{i,j,s,sd,t}^{INT} + \sigma_{j,s} (\log PCI_{j,s,sd,t} - \log P_{i,j,s,t} - \log(1 + TAR_{i,j,s,t})) \\ &+ \log \alpha_{j,s,sd} + \log V_{j,sd,t} + \log Z_{j,sd,t} - \log(1 + tax_{j,sd}) - \log(PCI_{j,s,sd,t}) \end{aligned}$$

donde Z es la producción de cada sector sd en el país j .

El consumidor representativo en el país j maximiza una función de utilidad Cobb- Douglas que combina bienes de diferentes sectores. A su vez, en cada sector, elige una combinación anidada Armington de bienes domésticos e importados, con el precio promedio ($PCFC$) igual a:

$$PCFC_{j,s,t}^{1-\sigma_{j,s}} = \sum_i \eta_{i,j,s,t}^{FC} \cdot [P_{i,s,t} \cdot (1 + TAR_{i,j,s,t})]^{1-\sigma_{j,s}}$$

y las cantidades de bienes finales consumidas (EC) se obtienen de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} \log EC_{i,j,s,t} &= \log \eta_{i,j,s,t}^{FC} + \sigma_{j,s} (\log PCFC_{j,s,t} - \log P_{i,j,s,t} - \log(1 + TAR_{i,j,s,t})) + \log \rho_{j,s} \\ &+ \log CON_{j,t} + \log PCON_{j,t} - \log PCFC_{j,s,t} \end{aligned}$$

donde CON_j es el consumo total en el país j en volumen y $PCON$ es el precio del consumo agregado en el mismo país, η^{FC} es el parámetro de distribución de

la función Armington y ρ es el parámetro de participación de cada sector s en el consumo del país j .

$$\log PCON_{i,t} = \log \mu_i + \sum_s \rho_{i,s} \cdot \log PCFC_{i,s,t} - \log \rho_{i,s}$$

La inversión tiene un comportamiento análogo al consumo:

$$\begin{aligned} \log EV_{i,j,s,t} = & \log \eta_{i,j,s}^{FV} + \sigma_{j,s} \cdot (\log PCFV_{j,s,t} - \log P_{i,j,s,t} - \log(1 + TAR_{i,j,s,t})) + \log \gamma_{j,s} \\ & + \log INV_{j,t} + \log PINV_{j,t} - \log PCFV_{j,s,t} \end{aligned}$$

Las importaciones (exportaciones) totales del país j (i) son iguales a la suma de importaciones (exportaciones) intermedias y finales, para consumo y para inversión:

$$E_{i,j,s,t} = \sum_{sd} EI_{i,j,s,sd,t} + EC_{i,j,s,t} + EV_{i,j,s,t}$$

El ingreso total (REV) en el país i se obtiene sumando la retribución a los factores, los impuestos a la producción, los aranceles, los subsidios y las transferencias netas:

$$\begin{aligned} REV_{i,t} = & LSUP_{i,t} \cdot W_{i,t} + KSUP_{i,t} \cdot R_{i,t} + TSUP_{i,t} \cdot RT_{i,t} + \sum_s [(tax_{i,s} \cdot V_{i,s,t} \cdot Z_{i,s,t}) / (1 + tax_{i,s})] \\ & + \sum_{s,j} E_{j,i,s,t} \cdot TAR_{j,i,s,t} \cdot P_{j,s,t} + \sum_{s,j} E_{i,j,s,t} \cdot tx_{i,j,s} \cdot V_{i,s,t} + \sum_j (TRAN_{j,i,t} - TRAN_{i,j,t}) \end{aligned}$$

El equilibrio en el mercado de bienes se obtiene cuando la producción Z se iguala a la demanda total (mercado doméstico y exportaciones):

$$Z_{i,s,t} = \sum_j E_{i,j,s,t} \left[\frac{(1 + tx_{i,j,s})}{G_{i,j,s}} - tx_{i,j,s} \right]$$

En el mercado de factores el equilibrio se alcanza cuando la suma de las demandas de los distintos sectores se iguala a la oferta del factor, que es fija para el factor tierra y el factor trabajo ($LSUP$, $KSUP$ y $TSUP$, respectivamente para trabajo, capital y tierra):

$$LSUP_{i,t} = \sum_s \frac{\alpha_{i,s}^W \cdot V_{i,s,t} \cdot Z_{i,s,t}}{W_{i,t} \cdot (1 + tax_{i,s})}$$

$$KSUP_{i,t} = \sum_s \frac{\alpha_{i,s}^R \cdot Y_{i,s,t} \cdot Z_{i,s,t}}{R_{i,t} \cdot (1 + tax_{i,s})}$$

$$TSUP_{i,t} = \sum_s \frac{\alpha_{i,s}^T \cdot Y_{i,s,t} \cdot Z_{i,s,t}}{RT_{i,t} \cdot (1 + tax_{i,s})}$$

El nivel de capital del período $t+1$ se determina de la siguiente manera:

$$KSUP_{i,t+1} = TINTERV_t \cdot INV_{i,t} - DEPR_t \cdot KSUP_{i,t} + KSUP_{i,t}$$

donde $TINTERV_t$ es el intervalo de tiempo y $DEPR_t$ es la tasa de depreciación del capital.

Y la inversión se determina de la siguiente forma:

$$INV_{i,t} = DEPR_t \cdot KSUP_{i,t}$$

Finalmente, el equilibrio externo se alcanza cuando la balanza de pagos (DET) es igual a la diferencia entre ingreso y consumo e inversión en cada país:

$$0 = DET_{i,t} + REV_{i,t} - CON_{i,t} \cdot PCON_{i,t} - INV_{i,t} \cdot PINV_{i,t}$$

La balanza de pagos del período $t+1$ se determina:

$$DET_{i,t+1} = TINTERV_t \cdot DET_t + REV_{i,t} - CON_{i,t} \cdot PCON_{i,t} - INV_{i,t} \cdot PINV_{i,t}$$

En el modelo dinámico el crecimiento del consumo es función de los precios relativos corregidos por la preferencia entre consumo actual y consumo futuro.

$$\log CON_{i,t-1} - \log CON_{i,t} = SUBINTER_t \cdot (\log PCON_{i,t} - \log PCON_{i,t-1})$$

donde $SUBINTER$ es la elasticidad de sustitución intertemporal.

Los precios de la inversión en cada período son función de la variación de los precios de los distintos bienes que componen la misma:

$$\log PINV_{i,t} = \sum_s \gamma_{i,s} \cdot \log PCFV_{i,s,t}$$

donde PCFV es un índice de precios del bien s usado en el país i en el período t que se deriva de una función Armington en la cual los bienes se diferencian por origen geográfico:

$$PCFV_{j,s,t}^{1-\sigma_{j,s}} = \sum_i [\eta_{i,j,s}^{FV} \cdot P_{i,j,s,t} \cdot (1 + TAR_{i,j,s,t})]^{1-\sigma_{j,s}}$$

La variación de precios de la inversión entre períodos depende de la remuneración del capital, de la preferencia entre consumo presente y futuro y de la tasa de depreciación del capital.

$$(1 + ESC \cdot TINTERV_t) \cdot PINV_{i,t-1} = TINTERV_t \cdot R_{i,t} + (1 - DEPR_t \cdot TINTERV_t) \cdot PINV_{i,t}$$

donde ESC es la tasa de descuento.



Asimetrías en el Mercosur

¿Impedimento para el crecimiento?

Fernando Masi
María Inés Terra
(coordinadores)

Roberto Bouzas
Juan Cresta Arias
Alessia Lo Turco
Pedro da Motta Veiga
María Inés Terra

Los países que forman parte del MERCOSUR tienen diferencias importantes en el tamaño o dimensión económica, el grado de desarrollo, la población y el tamaño del mercado de cada uno. Se adicionan otras diferencias de tipo político y regulatorio, como la ausencia de coordinación de políticas macroeconómicas y en especial las políticas de incentivos. Cada socio tiene sus propias políticas de promoción de inversiones, de apoyo a sectores productivos y a las exportaciones, lo cual altera aún más las condiciones de competencia entre las firmas según su ubicación en los países. Este conjunto de asimetrías estructurales y de políticas, está planteado como un obstáculo para una integración más profunda en el MERCOSUR.

A pesar de los avances en el comercio al interior del bloque, de algunos progresos en las bases de la política comercial común; no se lograron resultados en materia de políticas que tiendan a compensar, limitar o armonizar las fuentes de asimetrías.

Este libro presenta los resultados de la investigación que avanza desde las consideraciones sobre asimetrías y crecimiento, asimetrías e integración y las diferentes formas de abordar y tratar este problema en la Unión Europea y en el MERCOSUR; para finalmente considerar el posible impacto de las políticas. La Red MERCOSUR espera que este aporte sea de utilidad para los protagonistas del proceso de integración y que permita acumular aportes a los que en forma paralela a la agenda de negociaciones se están haciendo desde distintos ámbitos.



9789974799240

12

