

1

COMPETITIVIDAD, INTEGRACIÓN REGIONAL Y CRECIMIENTO

**Regis Bonelli
José María Fanelli
Andrés López**

COMPETITIVIDAD, INTEGRACIÓN REGIONAL Y CRECIMIENTO

I. INTRODUCCIÓN

Este capítulo sintetiza y discute los principales resultados del proyecto “Diagnóstico de crecimiento para el MERCOSUR: la dimensión regional y la competitividad”. El objetivo central del proyecto fue contribuir a un mejor conocimiento de las interacciones entre crecimiento económico, integración regional y competitividad en el caso específico del MERCOSUR.

Desde el punto de vista analítico, el proyecto fue en gran medida motivado por ciertos resultados recientes de la literatura sobre aceleración del crecimiento y geografía que, tomados en conjunto, sugieren que un acuerdo regional entre países emergentes podría contribuir, bajo determinadas condiciones, a acelerar el ritmo de aumento de la productividad de los socios. Entre esos resultados cabe destacar los tres siguientes.

1. *Las exportaciones tienen un rol central para dinamizar la productividad.* La literatura sobre *export-led growth* resaltó este hecho en el pasado y en la actualidad lo hace el enfoque de *self-discovery* (Hausmann *et al.*, 2007). Este enfoque considera que el cambio estructural acelera los incrementos de productividad y que el auto-descubrimiento de ventajas comparativas asociadas con la exportación dinamiza el cambio estructural. Según la interpretación de la evidencia que hace este enfoque, el éxito suele depender de que existan actividades de exportación vecinas a las que ya se realizan —que pueden o no corresponder a industrias dinámicas— que tengan mayor valor agregado. Los recursos destinados al auto-descubrimiento son menores al óptimo, sin embargo, debido a la incertidumbre que enfrentan los pioneros a la hora de innovar y descubrir nuevos mercados y los problemas de apropiabilidad y las fallas de coordinación involucrados en el proceso. Las nuevas exportaciones del pionero

dan lugar a procesos de difusión que se caracterizan por generar externalidades positivas al revelar costos y fuentes de demanda y demostrar a los imitadores y seguidores cómo resolver problemas de estándares, regulaciones, logística y comercialización. Al ser esa información aprovechada por agentes que no colaboraron con la financiación de los costos de descubrimiento del pionero, la apropiabilidad de los beneficios se resiente desincentivando a potenciales emprendedores. Solucionar este problema plantea demandas de política que no siempre son satisfechas correctamente debido a las fallas de coordinación en la producción de bienes públicos de ese tipo.

2. *La geografía importa.* La geografía puede ayudar al descubrimiento de nuevas actividades en la medida en que fija los límites para el aprovechamiento de las externalidades asociadas con rendimientos crecientes a escala dentro de una región (Venables, 2007). Desde esta perspectiva, el MERCOSUR no sólo debería ser pensado como un vehículo para incrementar el tamaño del mercado de exportaciones sino también como un instrumento para promover las actividades de auto-descubrimiento a través de los diferentes canales que destaca la geografía económica. Además de favorecer la explotación de proyectos con economías de escala un acuerdo regional puede hacer más fácil la cooperación entre vecinos para proyectos conjuntos de infraestructura de transporte y energética que se orienten a utilizar recursos compartidos o que sean beneficiosos para el comercio.
3. *Los puntos de quiebre (aceleración y colapso) juegan un rol central en el proceso de crecimiento.* La visión actual de la teoría del crecimiento tiende a focalizarse en el análisis de los factores que generan esos puntos de quiebre. Se trata de una visión que remarca las interacciones no-lineales entre las variables en el proceso de cambio estructural y que asigna menor relevancia al efecto lineal aislado del mejoramiento de un factor estructural específico (Ver Durlauf, *et al.* 2007). Así, una estrategia que busque acelerar el crecimiento debería identificar las distorsiones más importantes que traban el aumento de la productividad y actuar focalizadamente sobre ellas antes que dispersar los esfuerzos tratando de mejorar todos los factores estructurales simultáneamente (cf. Hausmann *et al.*, 2005). Evitar colapsos, por otra parte, implica contar con políticas e instituciones para absorber *shocks*, sobre todo de origen externo. En el caso del MERCOSUR, la falta de crecimiento y la sucesión de crisis macroeconómicas desde la década de los ochenta sugieren que una estrategia inspirada en estos principios podría ser provechosa. Asimismo, si el acuerdo regional se constituyera en un instrumento para aumentar las exportaciones de manera substancial, podría contribuir no sólo al auto-descubrimiento sino también a reducir la probabilidad de *colapsos* asociados con la brecha externa (*sudden stops*, reversiones de cuenta corriente).

Cuando se mira al MERCOSUR desde la perspectiva de estos resultados, es posible conjeturar que un esfuerzo de integración que fuera más allá de lo meramente comercial podría contribuir a poner en marcha un círculo virtuoso en función del cual una mayor integración productiva del área geográfica llevaría a una aceleración del crecimiento y a un aumento del comercio regional que, a su vez, reforzaría los lazos geográficos y crearía nuevos incentivos para robustecer la infraestructura física e institucional del acuerdo, respecto de lo cual no ha habido avances significativos en los últimos años. La interacción entre estos factores podría constituirse en un factor de aceleración del crecimiento. Por ejemplo, mejoras significativas en la infraestructura física de la región podrían facilitar el comercio y la complementación productiva y ello, a su vez, podría aumentar la rentabilidad de proyectos de inversión complementarios, abriendo nuevas oportunidades para crear emprendedores. Asimismo, un mayor volumen de comercio y de negocios reduciría la incidencia de los costos fijos en que hay que incurrir para implementar los arreglos institucionales necesarios para la integración profunda tanto de los mercados de bienes y servicios como los financieros.

Para diseñar una estrategia de avance en la integración, no obstante, no alcanza con identificar beneficios potenciales. Es vital determinar por dónde empezar para crear los incentivos que lleven a un mejor aprovechamiento de la geografía. En este sentido, es clave revisar la experiencia del bloque en lo que hace a competitividad para extraer lecciones e identificar tanto oportunidades potenciales de complementación productiva como fallas de mercado que impiden aprovechar esas oportunidades, en particular en el caso de los socios más grandes. Así, son centrales factores tales como las características de la especialización en el comercio exterior de cada miembro y del proceso de *self-discovery* asociado a las exportaciones, el entramado del sistema nacional de innovación y el papel de la inversión extranjera directa. Los trabajos realizados en el proyecto buscaron, justamente, echar luz sobre estas cuestiones. Asimismo, dada la historia regional de colapsos de crecimiento provocados por desbalances macroeconómicos y crisis, también se integró en el análisis la interacción entre competitividad y variables agregadas¹. Con este propósito, se utilizó la metodología de diagnóstico de crecimiento para identificar, por una parte, en qué medida las restricciones que afectan al crecimiento agregado también podrían estar afectando los incentivos para una mayor explotación de las ventajas de la geografía y la integración comercial y, por otra, en qué medida la integración regional podría ayudar en la tarea de acelerar el crecimiento.

El proyecto estuvo a cargo de varias instituciones de investigación de la Red MERCOSUR: CEDES y CENIT de Argentina, FUNCEX de Brasil y la Universidad de la República de Uruguay. Estas instituciones realizaron diagnósticos de

¹ Además, es necesario tomar en cuenta que los desequilibrios macroeconómicos tienen importancia para la economía política del bloque en tanto éstos han sido un factor determinante de la voluntad de cooperación dentro del bloque.

crecimiento de las dos economías mayores adoptando una perspectiva regional y comparativa; estudiaron procesos de descubrimiento de nuevas actividades asociadas a exportación y el rol de la inversión extranjera directa y el sistema nacional de innovación. Los resultados se aplicaron para evaluar cuestiones de competitividad en Brasil y Argentina comparativamente y proponer líneas de acción cooperativa. También se realizó un análisis de las conclusiones desde el punto de vista de la economía pequeña.

Los trabajos de investigación producidos se presentan en este libro. Este primer capítulo discute de manera integrada los resultados más relevantes del proyecto y analiza las implicancias de política para el proceso de integración en el MERCOSUR. El capítulo 2 presenta el diagnóstico de crecimiento para la Argentina y el capítulo 3 para el Brasil. El capítulo 4 discute la evolución de la competitividad y las características del patrón de comercio en Brasil y la Argentina desde la perspectiva de los problemas que plantea el aprovechamiento de la geografía. El capítulo 5 analiza la cuestión de la innovación y la inversión en I&D haciendo hincapié en el rol del Sistema Nacional de Innovación (SNI), el sector privado, y la inversión extranjera directa. El Capítulo 6 presenta la perspectiva del país pequeño a través de un diagnóstico de crecimiento para el Uruguay.

Lo que resta de este primer capítulo está organizado como sigue. En la sección II se presentan una serie de hechos estilizados referidos a la evolución del crecimiento, el comercio y los patrones de especialización productiva en la Argentina y Brasil que son de relevancia para la discusión sobre competitividad y el auto-descubrimiento de actividades de exportación. Las dos secciones subsiguientes estudian una serie de factores que son centrales para comprender cómo las variables de contexto afectan la capacidad para aprovechar la geografía, para innovar y vigorizar el sector transable. La sección III examina el rol del sistema de innovación, las empresas innovadoras y la IED. La sección IV pasa revista de los resultados de los diagnósticos de crecimiento realizados en el proyecto, que se hicieron adoptando una visión comparativa y regional de las restricciones para crecer en Brasil y Argentina. La sección V discute implicancias de política para lograr una mayor explotación del espacio geográfico y del comercio en el MERCOSUR. Vale la pena aclarar que este primer capítulo está escrito desde una perspectiva que enfatiza la comparación de los resultados referidos a los dos socios mayores. Para los detalles de cada uno de los casos individuales y el caso de Uruguay el lector debe referirse a los capítulos correspondientes.

II. COMERCIO, CRECIMIENTO Y COMPETITIVIDAD EN ARGENTINA Y BRASIL

A pesar de su vecindad, históricamente los dos socios mayores no hicieron mayores esfuerzos por explotar la geografía y el comercio conjunto. Así, hasta la formación del MERCOSUR, este factor no tuvo relevancia ni para el crecimiento ni para el comercio exterior. Estos últimos sí estuvieron muy influidos, en cambio, por las mudanzas en los regímenes internacionales y las estrategias domésticas de crecimiento que se sucedieron en el último siglo y que fueron decisivos, además, en configurar la morfología del sector transable tanto en Brasil como en Argentina. Si bien el MERCOSUR ha incrementado las relaciones bilaterales, lo cierto es que una estrategia que pusiera mayor énfasis en la explotación de la geografía induciría seguramente transformaciones estructurales de significación en el sector transable de ambos países. Tales transformaciones estarían, naturalmente, constreñidas por las características de la especialización productiva heredada del pasado. Vale la pena, entonces, echar una mirada a la evolución y la situación actual de la Argentina y Brasil en relación con la apertura, la especialización en el comercio internacional y el proceso de *self-discovery*.

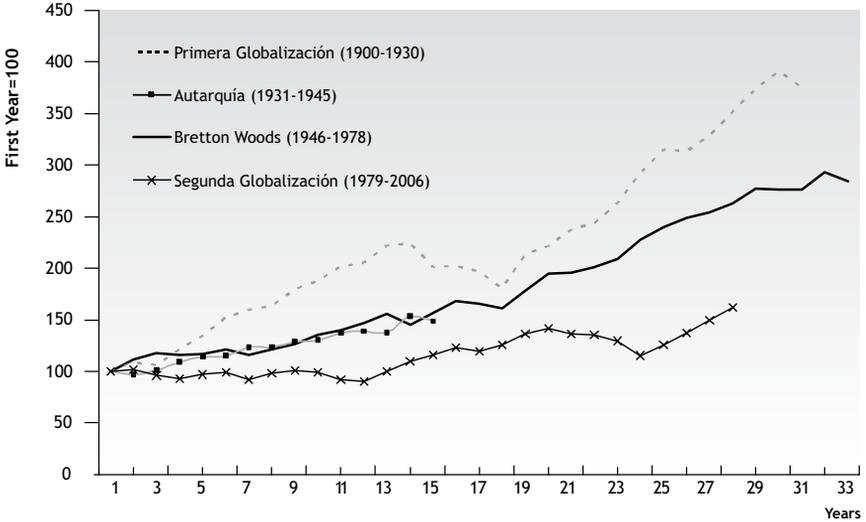
La apertura y el comercio en el MERCOSUR

Los gráficos II.1a y II.1b muestran que las tasas de crecimiento de la Argentina y el Brasil han sido muy diferentes a través de los regímenes internacionales que se sucedieron en el último siglo según la periodización de Basu y Taylor (1999). Argentina experimentó su período más largo y exitoso de crecimiento durante la primera globalización mientras que la mejor *performance* de Brasil se observa en el período de Bretton Woods. Para ambos países la dinámica de crecimiento durante la “segunda globalización” es mala, particularmente luego de la crisis de la deuda en los ochenta. En los años noventa, a pesar de los esfuerzos de reforma y la integración regional vía MERCOSUR, la dinámica de crecimiento es mediocre, aunque mejor que en el período de la deuda. En realidad, si se considera el nivel de turbulencia de los ochenta, podría decirse que para estos dos países la “segunda globalización” comienza recién en los noventa.

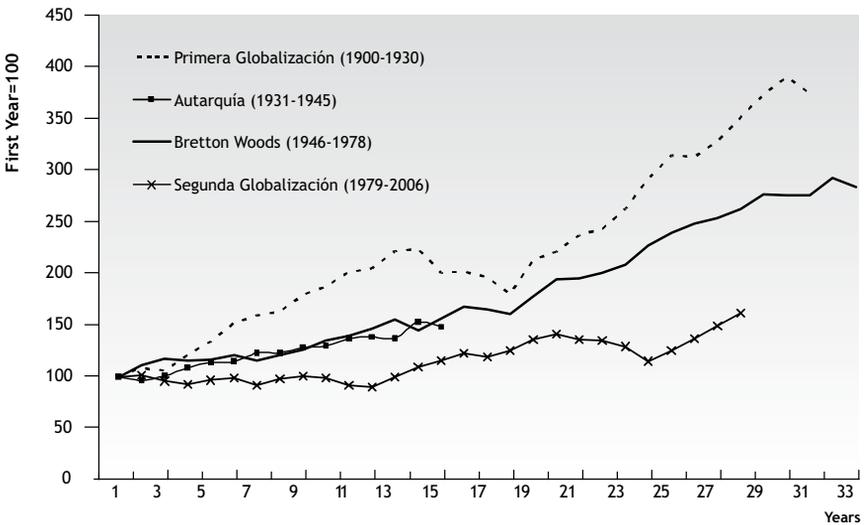
Luego de un período especialmente malo entre 1999 y 2002, en el último lustro la situación es algo más prometedora. Con posterioridad a la crisis de 2002 la Argentina ha estado creciendo a tasas altas al tiempo que Brasil ha consolidado

Grafico II.1
Evolución bajo diferentes Regímenes Internacionales

(a) Argentina



(b) Brasil

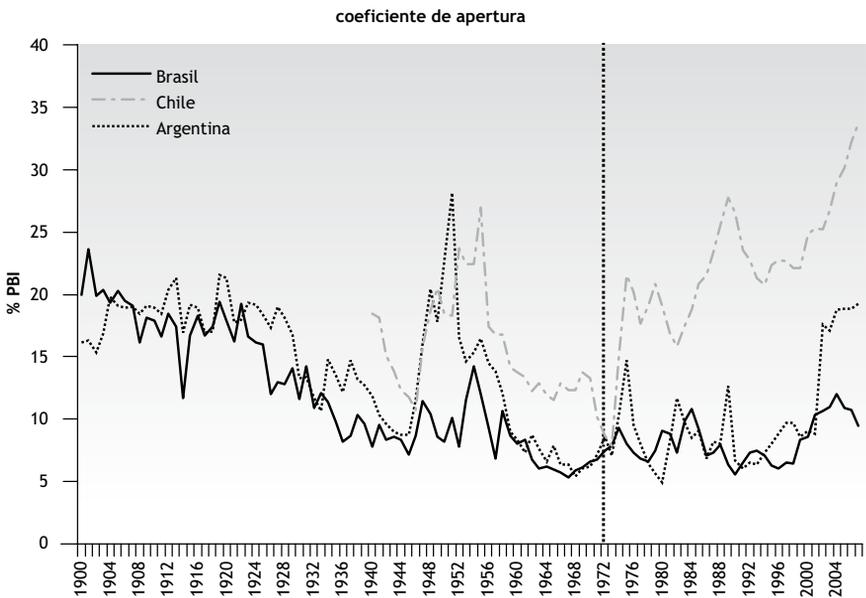


Fuente: Elaboración propia en base a datos de OXLAD y FMI.

la macroeconomía en un contexto de crecimiento moderado. Fueron de ayuda en este sentido el crecimiento de la economía internacional, una situación financiera para los países emergentes benigna y términos del intercambio en alza de la mano de la creciente demanda por recursos naturales que acompaña el crecimiento de los gigantes asiáticos. Esto ha contribuido a relajar sustancialmente la restricción externa sobre el crecimiento. Aunque la situación no está exenta de desafíos en el plano de la competitividad del MERCOSUR en la medida que China y otras economías asiáticas compiten en mercados de exportación industrial que son de interés para el MERCOSUR.

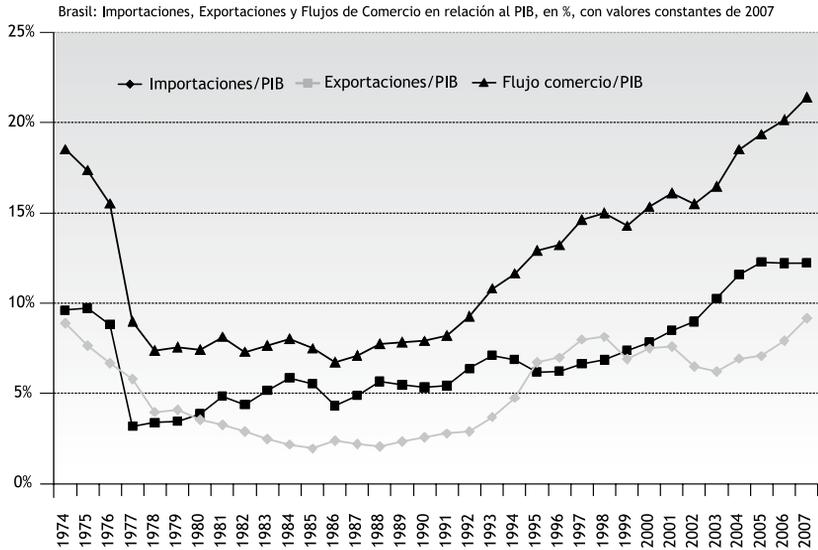
A lo largo del siglo, Argentina y Brasil han tenido dificultades para incrementar el grado de apertura comercial. El gráfico II.2.a muestra que el coeficiente de apertura es volátil y, en promedio, bajo. La implementación de medidas de liberalización comercial y financiera y la instauración del MERCOSUR en los noventa no tienen efectos dramáticos. Si bien a partir de las reformas el coeficiente de apertura aumentó —esto es particularmente así en el caso de la Argentina luego de la devaluación de 2002—, en los últimos años se nota un cierto retroceso en Brasil y un estancamiento en la Argentina.

Gráfico II.2.a
Evolución del grado de Apertura (Precios Corrientes)



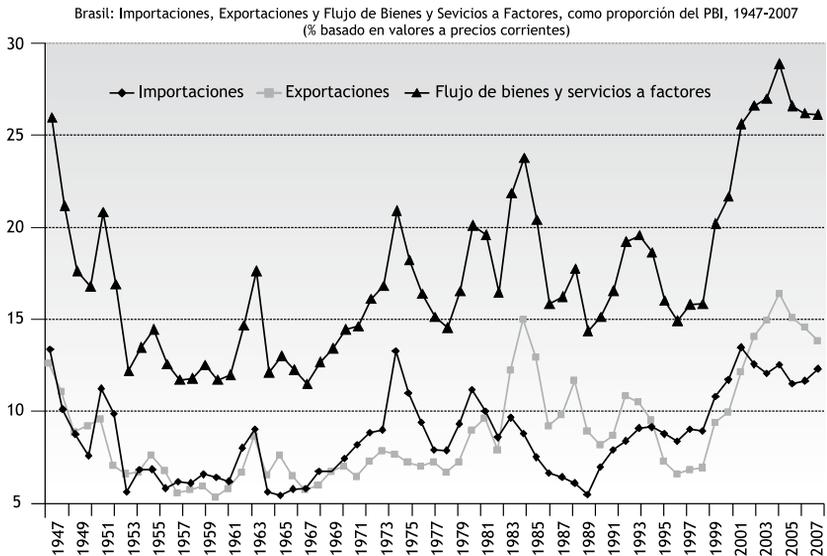
Fuente: Elaboración propia en base a datos de OXLAD y FMI.

Gráfico II.2.b Brasil: Indicadores de Apertura a Precios Constantes



Fuente: Elaboración propia en base a datos de OXLAD y FMI.

Gráfico II.2.c Brasil: Indicadores de Apertura a Precios Corrientes

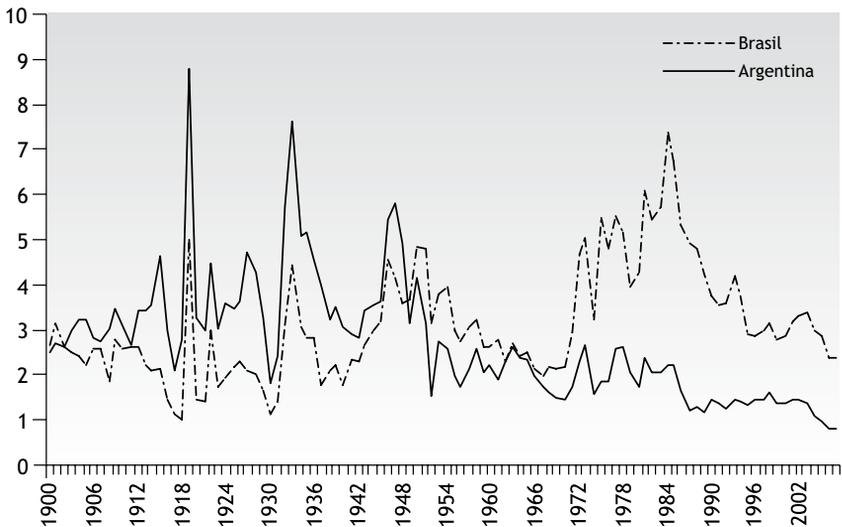


Fuente: Elaboración propia en base a datos de OXLAD y FMI.

En el caso de Brasil, sin embargo, es necesario tener en cuenta que la apreciación de la moneda ha afectado negativamente el coeficiente de apertura en los últimos años. Los dos gráficos siguientes aportan evidencia para evaluar mejor esta cuestión. El gráfico II.b muestra la evolución de los coeficientes de apertura a valores constantes y el gráfico II.c. aporta evidencia en términos corrientes.

Como una forma de contextualizar esta evolución, el gráfico muestra también el caso de Chile, un país que ha sido bastante exitoso en sus reformas y que tiene comercio significativo con el MERCOSUR. Este país muestra niveles de apertura muy superiores a Argentina y Brasil en la actualidad. Habiendo partido de niveles similares a principios de los setenta, el coeficiente de apertura chileno aumenta a partir de las medidas de apertura de los setenta en adelante y se acelera desde los ochenta, cuando Chile agrega una fuerte devaluación del peso a las medidas de apertura previas. En este marco, como se ve en el gráfico II.3, desde mediados de los ochenta se produce una sistemática caída de las exportaciones de los dos socios mayores en relación con Chile. El ratio exportaciones brasileñas/exportaciones chilenas cae de un máximo de 7,4 en 1984 a 2,4 en 2007, en el caso de Argentina el ratio correspondiente cae de 2,2 a 0,8.

Gráfico II.3



Fuente: Elaboración propia en base a datos de OXLAD y FMI.

El análisis de la evolución del comercio en el largo plazo realizada en el proyecto subraya que, a pesar de las dificultades para lograr una mayor apertura y de mostrar períodos de *boom* y estancamiento, la evolución del comercio brasileño

fue algo más dinámica que el promedio mundial en las últimas cuatro décadas. Clasificando los períodos en función de los cambios en los regímenes de política, el cuadro II.1 muestra que las exportaciones brasileñas superaron el ritmo mundial de crecimiento del comercio en las fases de 1967-73, 1979-84 y 1999-2005. Las exportaciones argentinas, en cambio, sólo superan la velocidad de crecimiento de las exportaciones mundiales entre 1989 y 1995, aunque el crecimiento del comercio argentino fue bastante similar al mundial entre ese año y 2005.

Cuadro II.1

Período	Promedio de Crecimiento (Precios Corrientes)			Promedio de Crecimiento (Precios Constantes)		
	Mundo	Brasil	Argentina	Mundo	Brasil	Argentina
1967-73	17,30	24,60	14,3	10,60	13,00	4,3
1973-79	19,60	16,20	15,6	4,90	4,10	8,2
1979-84	3,60	12,10	0,75	0,50	12,70	0,7
1984-89	9,80	4,90	3,4	6,90	3,00	5,0
1989-95	8,90	5,20	13,9	6,50	3,80	8,9
1995-99	3,60	0,80	2,7	7,60	6,00	7,2
1999-2005	10,40	16,20	9,6	6,90	12,20	6,0
1967-2005	10,90	11,90	9,2	6,30	7,80	5,8

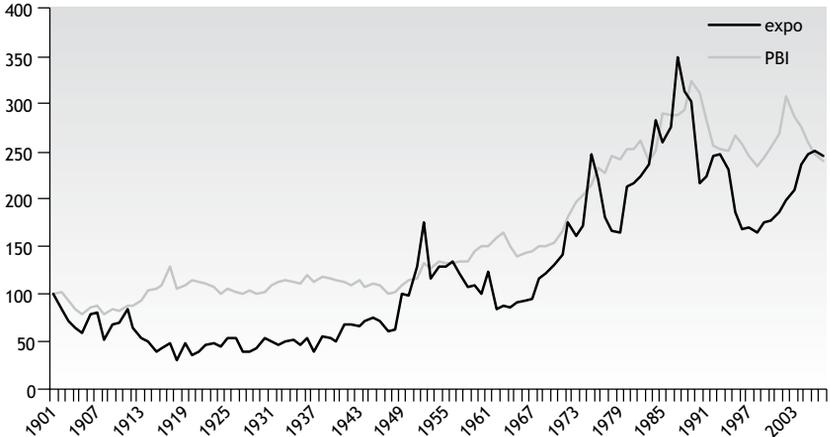
Fuente: Elaboración propia en base a datos de OXLAD y FMI.

Vale la pena hacer notar, por otro lado, que como ocurrió con el crecimiento, los períodos de incremento fuerte y lento de las exportaciones de Argentina y Brasil no coinciden entre sí. Las exportaciones brasileñas fueron muy dinámicas hasta mediados de los ochenta, se estancaron luego durante quince años y volvieron a retomar un ritmo comparable al de las mejores épocas luego de la devaluación de 1999. En el caso de la Argentina, si bien la tasa de crecimiento es más lenta, no se observa un período de estancamiento similar al de las exportaciones de Brasil; en realidad, desde mediados de los ochenta se da un crecimiento que si bien no es extraordinario es bastante estable y superior a la media histórica.

Estos hechos estilizados indican que los dos socios mayores del MERCOSUR han enfrentado dificultades para inducir un sesgo favorable al desarrollo del sector transable de la economía. Aunque, por supuesto, hay diferencias entre Brasil y Argentina. En el caso de la Argentina el sector transable creció menos que en Brasil debido a que la economía en su conjunto creció menos, sobre todo en el período del “milagro” brasileño. Este hecho se observa claramente en el gráfico II.4. Las exportaciones brasileñas crecen en comparación a las argentinas *pari-passu* con el mayor crecimiento del PBI *per cápita* brasileño en relación al argentino. Nótese, no obstante, que la gran diferencia entre los dos países se produce entre la posguerra y

la crisis de la deuda. Desde fines de los ochenta, se interrumpe la tendencia que habían mostrado tanto el PBI per cápita como las exportaciones brasileñas a crecer en términos relativos en relación con el ingreso per cápita y las exportaciones argentinas.

Gráfico II.4



Fuente: Elaboración propia en base a datos de OXLAD y FMI.

Dentro de este panorama de dificultades para incrementar las exportaciones, el MERCOSUR jugó un rol positivo, pero estuvo lejos de tener entidad como para revertir la situación. Esto no es de extrañar ya que, si bien se han logrado avances en la generación de comercio intra-regional desde la creación del bloque en 1991, es mucho lo que queda aún por avanzar.

La participación de las exportaciones hacia la Argentina en el PBI Brasileño muestra una evolución ascendente que sólo se interrumpe durante el período de crisis en la Argentina en 2002. En 2007 las exportaciones hacia la Argentina representaban un 1,1% del PBI brasileño. Se trata de una cifra moderada, pero es necesario tener en cuenta que la economía brasileña es relativamente cerrada y que en 1990 esa participación era de sólo 0,1%. Por otra parte, la participación de las importaciones desde Brasil en el PBI argentino también ha estado creciendo ubicándose en la actualidad en valores máximos. La participación en el producto argentino de las exportaciones a Brasil también creció significativamente desde la firma del tratado de Asunción, aunque las importaciones provenientes de la Argentina cayeron como proporción del PBI Brasileño. (Ver Cuadro II.2a y 2b en la página siguiente).

El signo del saldo comercial cambió durante el período, pero en la presente década la Argentina ha mantenido un déficit constante con Brasil. La alta tasa de crecimiento de la Argentina frente a la moderada tasa de Brasil ha contribuido a este

Cuadros II.2 a y b

Argentina

Año	Exportaciones a (% GDP)		Importaciones desde (% GDP)	
	Brasil	MERCOSUR	Brasil	MERCOSUR
1990	1,01	1,30	0,51	0,59
1991	0,79	1,04	0,81	0,92
1992	0,73	1,02	1,47	1,61
1993	1,19	1,56	1,55	1,70
1994	1,42	1,87	1,68	1,86
1995	2,13	2,62	1,62	1,78
1996	2,43	2,91	1,96	2,13
1997	2,78	3,28	2,36	2,60
1998	2,66	3,15	2,36	2,65
1999	2,01	2,49	1,97	2,22
2000	2,46	2,95	2,27	2,52
2001	2,33	2,79	1,95	2,18
2002	4,73	5,58	2,47	2,84
2003	3,55	4,28	3,63	3,98
2004	3,58	4,34	4,94	5,34
2005	3,46	4,20	5,56	5,96
2006	3,82	4,67	5,58	5,96
2007	3,97	4,72	5,63	6,21

Brasil

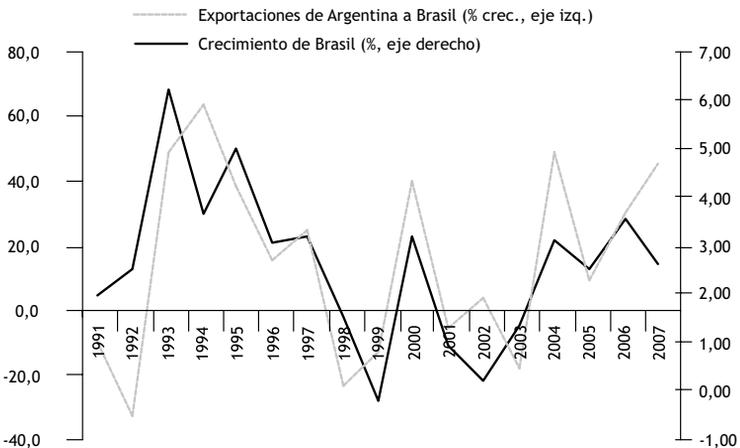
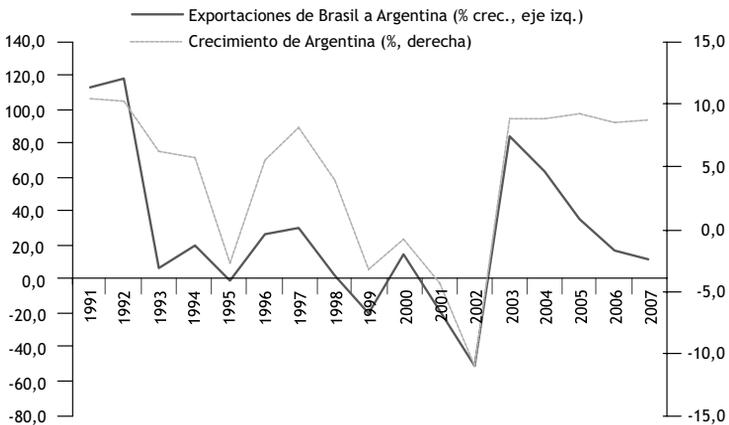
Año	Exportaciones a... (% GDP)		Importaciones desde... (% GDP)	
	Argentina	MERCOSUR	Argentina	MERCOSUR
1991	0,36	0,57	0,40	0,56
1992	0,78	1,05	0,44	0,57
1993	0,83	1,23	0,62	0,77
1994	0,76	1,08	0,67	0,84
1995	0,57	0,87	0,79	0,97
1996	0,67	0,94	0,88	1,07
1997	0,84	1,12	0,99	1,18
1998	0,86	1,13	1,02	1,20
1999	1,00	1,26	1,08	1,25
2000	1,04	1,29	1,14	1,30
2001	0,98	1,25	1,22	1,37
2002	0,51	0,72	1,03	1,22
2003	0,90	1,12	0,92	1,12
2004	1,22	1,48	0,92	1,06
2005	1,25	1,47	0,78	0,89
2006	1,20	1,45	0,81	0,94
2007	1,15	1,47	0,84	0,99

Fuente: Elaboración propia en base a datos de CEPAL.

resultado pero es posible que el principal instrumento de la Argentina para promover la competitividad (una moneda depreciada en relación al vecino) haya sido insuficiente para enfrentar el desafío competitivo de Brasil al no ser complementado con iniciativas para reforzar el componente no-precio de la competitividad.

Dos obstáculos importantes para el crecimiento del comercio han sido las crisis macroeconómicas y la mediocre tasa de crecimiento de los socios —factores estos que, por otra parte, están relacionados—. Adicionalmente, un hecho que no ayudó es que los períodos en los cuales los dos países crecieron de manera coincidente fueron relativamente cortos. Los dos gráficos siguientes son ilustrativos en relación con esto.

Gráfico II.5a (Argentina) y II.5b (Brasil)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de CEPAL.

Hay tres hechos a destacar. Primero, las tasas de crecimiento de las exportaciones de Brasil hacia la Argentina y de la Argentina hacia Brasil están correlacionadas con la tasa de crecimiento en el país de destino. El coeficiente de correlación entre el crecimiento de las exportaciones de Brasil hacia la Argentina y el crecimiento de este país es 0,7 mientras que la correlación entre las exportaciones de Argentina a Brasil y el crecimiento de Brasil es 0,8. La alta elasticidad de la demanda de exportaciones del MERCOSUR en Argentina y Brasil ha sido destacada en las funciones estimadas por Heymann y Ramos (2005). Segundo, cuando las economías de Brasil y la Argentina crecen simultáneamente —como ocurre a mediados de los noventa y desde 2003— el comercio crece de manera más acelerada. Pero la probabilidad de que ambas economías crezcan juntas ha sido de sólo 0,6, cuando en Asia, por ejemplo, esta probabilidad es de alrededor de 0,8. Tercero, las situaciones de crisis macroeconómica son muy perjudiciales para el comercio regional. Como se ve en el gráfico, en el entorno de los períodos de crisis se pueden producir *caídas* absolutas en el nivel del comercio. El período más marcado en este sentido fue el de fines de los noventa y principios de los dos mil.

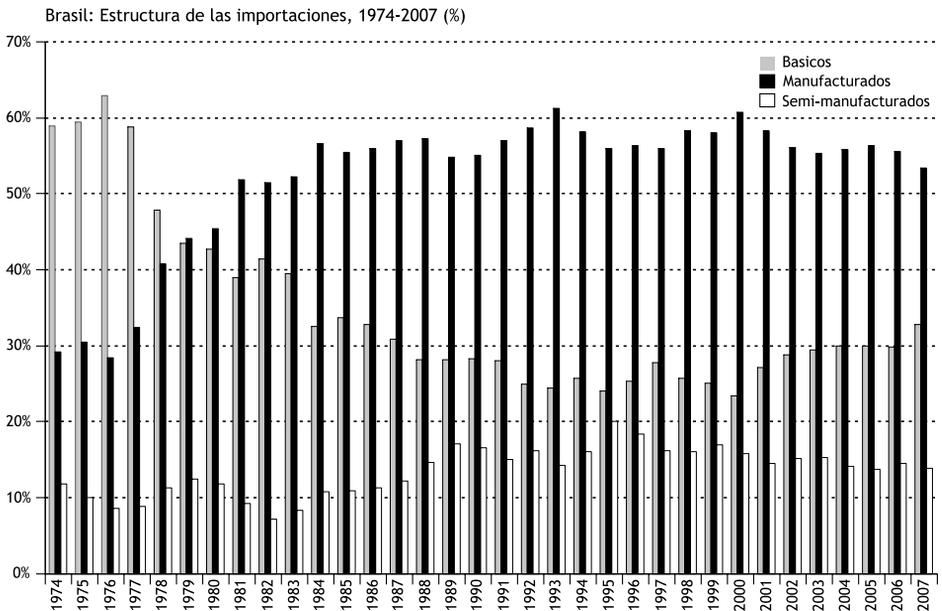
Especialización y descubrimiento exportador

La literatura sugiere que las características de la diversificación y la especialización de la canasta exportadora no son neutrales en relación con el incremento de la productividad. Tanto en lo que hace a la demanda como a la oferta, los sectores tienen una capacidad diferente para dinamizar la productividad. Por ejemplo, algunos sectores tienen mayores elasticidades respecto del ingreso, otros son tecnológicamente más dinámicos y otros tienen mayores posibilidades de absorber los derrames que origina el avance del conocimiento en el mundo desarrollado. Aún cuando subsisten diferencias de enfoque, una amplia literatura argumenta que existen especificidades tecnológicas que hacen que distintos sectores muestren distintos patrones de actividad innovativa (ver por ejemplo Breschi, *et al.*, 2000, Malerba y Orsenigo, 1995, 1996a, b, Pavitt, 1984, van Dijk, 2000) y que ciertos sectores provoquen más derrames tecnológicos que otros (Laursen y Meliciani, 2000). En línea con esto, el trabajo de Hausmann *et al.* (2007) parte de la premisa de que algunas actividades productivas tienen niveles de productividad más altos y que por lo tanto aquellos países que consigan especializarse en estas actividades tendrán mayor crecimiento. La novedad del enfoque de Hausmann *et al.* (2007) es que para ellos la especialización en determinadas actividades no responde exclusivamente a las dotaciones de factores, sino que entran en juego elementos idiosincrásicos que interfieren en los costos de descubrir actividades con mayor potencial. En el trabajo mencionado los autores construyen un índice que jerarquiza los productos exportables de acuerdo a los niveles de ingresos de los países que se han especializado en ellos. Luego a

cada país se lo jerarquiza también de acuerdo a su canasta de exportación, a fin de estimar hasta qué punto un país se ha especializado en los productos con mayor potencial. Los autores encuentran que este último índice es un buen predictor del crecimiento *per cápita* de cada país.

En lo que hace a la composición de la canasta exportadora, la evidencia analizada en el proyecto revela que si bien ha habido avances en la diversificación, el proceso ha sido dispar en el tiempo. Tómese como ejemplo a Brasil. Como se aprecia en el gráfico II.6 no le ha resultado fácil aumentar la participación de las mismas de manera sistemática. Brasil generó el grueso de la diversificación sectorial en los setenta y ochenta por la vía de aumentar la participación de sectores como petroquímicos, petróleo, papel y celulosa, metales no ferrosos y bienes de capital. Luego de llegar a 59% del total, las exportaciones industriales decrecen debido a la mayor participación de los productos básicos. Los estudios, no obstante, llaman la atención sobre el hecho que, sobre todo en Brasil, la diversificación se da en la actualidad dentro de los sectores más que entre sectores como en el pasado. Asimismo, hay que tener en cuenta que Brasil tiene una diversificación superior a la media latinoamericana y que tanto Argentina como Brasil han aumentado recientemente la diversificación por destino por la mayor presencia de China, Rusia e India.

Gráfico II.6
Estructura de las Exportaciones: el caso de Brasil



Fuente: Bonelli y Castelar Pinheiro (este volumen).

La competitividad relativa de Argentina y Brasil en distintos sectores puede aproximarse analizando índices de ventajas comparativas reveladas (VCR). Este índice se define como la participación del país en las exportaciones mundiales por sector de actividad dividido por la participación de las exportaciones totales del país en las exportaciones totales del mundo. Argentina y Brasil están relativamente más especializados en producción de *commodities* del agro y en menor medida en *commodities* industriales, es decir, dos sectores menos dinámicos desde el punto de vista del progreso técnico. Sin embargo, en la última década ambos países intensificaron sus exportaciones de productos del complejo automotor, y en la actualidad Brasil muestra una pequeña ventaja de especialización en este sector. En el resto de los sectores, tanto Argentina como Brasil permanecen en situación de desventaja respecto al resto del mundo. En los últimos años el indicador de Balassa de ventajas comparativas marca que cayeron las ventajas en algunos sectores modernos como máquinas y equipamiento eléctrico y equipos de precisión (ver capítulo 4).

A los efectos de evaluar el proceso de cambio estructural los autores del trabajo sobre competitividad ordenan —siguiendo a Ferraz 1992— los sectores de actividad manufacturera (CIIU Rev 3 a 5 dígitos) en *commodities* industriales, *commodities* del agro, productos tradicionales, bienes durables, productos del complejo automotor, y bienes difusores de progreso técnico y argumentan que un cambio estructural desde los primeros hacia los últimos sectores acelera el *catching-up*. La evidencia recogida en el estudio indica que Brasil exporta considerablemente más que Argentina en todos los sectores y hay un crecimiento constante de las exportaciones en todos ellos excepto en el de bienes durables (sin incluir automotores). En los años del nuevo milenio se observa un crecimiento especialmente en las exportaciones de equipo de transporte y de difusores de conocimiento técnico que son los dos grupos de actividades tecnológicamente más dinámicas, a pesar de que el indicador de Balassa muestra una cierta pérdida de ventajas comparativas en sectores modernos. También son dinámicas las *commodities* industriales. En Argentina, las exportaciones crecieron especialmente para el sector de *commodities* industriales (205% entre esos años), seguidas por el sector automotor.

Al pasar revista de una serie de experiencias de descubrimiento de actividades de exportación tanto en la Argentina como en Brasil, los estudios del proyecto del BID concluyen que existe capacidad de innovación y que la misma abarca tanto nuevos productos como sectores más tradicionales.

En el caso argentino se resalta el descubrimiento de exportaciones como vinos, muebles de madera, embarcaciones y programas de TV (Artopoulos et al., 2007); *blueberries*, confituras de chocolate y biotecnología aplicada a la salud humana (Sánchez et al., 2007). Según Sánchez et al. (2007) las nuevas exportaciones reflejan el auto-descubrimiento de ventajas comparativas (*blueberries*), exploración de nichos de conocimiento (biotecnología aplicada a la salud) y *barriers to riches* (chocolates).

En el caso de Brasil entre las nuevas actividades exportadoras sobresalen aviones, teléfonos celulares y carne porcina (Bonelli y Pinheiro, 2007); muebles y ropa de baño y soja y uva (Rocha *et al.*, 2007). Los descubrimientos exportadores en Brasil se dan, sobre todo, en la década de los noventa mientras que el *boom* exportador de 2002-2004 se asocia más con bienes primarios y semi-manufacturados y bienes de capital y escala (acero). Los estudios del proyecto muestran que el sostenido aumento en las exportaciones de Brasil desde 2001 se explica por un reforzamiento sustancial de varios segmentos del sector transable. El sesgo anti-exportador que duró hasta fines de los ochenta se revirtió de la mano de una mayor apertura al comercio en un contexto de crecimiento mundial, las privatizaciones, intervenciones específicas del gobierno, la revitalización de la inversión extranjera directa y la adopción de una tasa de cambio más competitiva en 1999. Así, las exportaciones de aviones aumentaron fuertemente luego de la privatización de EMBRAER, como también lo hicieron acero y teléfonos celulares luego de la privatización de las acerías del gobierno y TELEBRAS. Las ventas externas de automóviles subieron luego de producirse un incremento en la productividad con la liberalización y el aumento en la inversión extranjera.

Entre las lecciones que se subrayan en los estudios vale la pena mencionar las siguientes. Primero, observan casos de éxito en los cuales no hubo activismo de política. En ausencia del gobierno es más probable que las exportaciones surjan en actividades en las que los emprendedores poseen conocimiento y relaciones previas con cadenas internacionales, poseen habilidad para planear negocios en empresas internacionales o tienen conocimiento previo de la cultura o forma de hacer negocios. El conocimiento previo tiende a reducir la incertidumbre, un factor que según el enfoque de *self-discovery* limita las actividades pioneras.

Segundo, buena parte de los descubrimientos se focalizan en sectores de competencia imperfecta —una excepción importante es ropa de baño en Brasil— con lo cual los sectores más cercanos a situaciones de competencia atomística podrían sufrir de sub-inversión. El éxito parece ser más probable en productos diferenciados y donde el pionero se focaliza en una gama estrecha de bienes.

Tercero, los procesos de innovación imitativa son importantes y se registran casos de éxito en actividades que son diseño intensivas o que involucran fases tempranas del ciclo de producto. Los casos revisados sugieren que el apoyo en términos de I&D, adopción de nuevas tecnologías y cultivo de mercados externos puede dar lugar a descubrimientos exportadores. Las políticas públicas fueron importantes en el desarrollo de nuevas semillas en Brasil por EMBRAPA, una empresa estatal de investigaciones en agricultura. Los institutos de investigación estatal pueden ser instrumentales para remover barreras para los innovadores en el área de investigación, facilitar la experimentación inicial que puede verse amenazada por fracasos iniciales y estimular la difusión.

Cuarto, las exportaciones son importantes porque el tamaño del mercado y el aprendizaje permiten ganar economías de escala estáticas y dinámicas. En el caso de la carne de cerdo en Brasil fueron importantes las mejoras de productividad inducidas por el aprendizaje basado en el mercado doméstico y la posibilidad de acceder a nuevos mercados por efecto del MERCOSUR y la apertura del mercado ruso. También fue importante la obtención de certificaciones técnicas, el uso de redes de distribución pre-existentes y la complementariedad con otras producciones como pollo.

Quinto, las empresas extranjeras no tienen una presencia determinante en las tareas de descubrimiento exportador. El caso más resonante de excepción a esta regla es la telefonía celular en Brasil, ya que fue determinante la estrategia de las empresas extranjeras de suplir a América latina desde Brasil. Hay que tener en cuenta, además, que las barreras de marketing y conocimiento técnico se suavizan por el rol de los compradores del exterior con know-how.

Sexto, el gobierno jugó en algunos casos un rol clave. Este es particularmente el caso en aviones y, más moderadamente, en celulares. En relación con la industria aeronáutica fue fundamental el subsidio al capital inicial para exportar. Por el contrario el proceso de *learning* parece haber sido más relevante luego de la privatización. En telefonía celular, el gobierno dio medidas de protección de mercado y otros incentivos vía arreglos aduaneros y tributarios y condiciones favorables de crédito vía el BNDES para la producción doméstica de equipos de telecomunicación.

El énfasis en el rol de las exportaciones como factor dinamizador de la productividad y las actividades de innovación, sin embargo, no implica que una estrategia orientada a revertir las dificultades para desarrollar el sector transable de la economía podría ignorar el rol de las variables del contexto que afectan la actividad de innovación. En este sentido, son importantes tanto elementos idiosincrásicos de las firmas en relación con la innovación como el contexto institucional (el sistema nacional de innovación y la articulación entre los sectores privado y público) y el macroeconómico (estabilidad y crecimiento). En las dos secciones que siguen sintetizamos y discutimos los resultados del proyecto en relación con estas cuestiones.

III. COMPETITIVIDAD, INVERSIÓN EXTRANJERA Y SISTEMA NACIONAL DE INNOVACIÓN²

La capacidad para adoptar y utilizar el conocimiento tecnológico disponible en la economía global es un factor fundamental para aumentar la competitividad de los países en desarrollo. Hemos visto que Argentina y Brasil han logrado diversificar su canasta exportadora y tienen cierta capacidad para descubrir nuevas actividades exportadoras. Sin embargo, es mucho lo que deben aún hacer para crear las condiciones para que las firmas pasen de “imitadoras” a “innovadoras genuinas” y, para ello, se requieren esfuerzos de inversión en conocimiento no sólo de las empresas sino también de otros agentes y organismos que directa o indirectamente contribuyen a la creación de conocimiento científico y tecnológico y que conforman el Sistema Nacional de Innovación (SNI). Asimismo, hay que tomar en cuenta que la dinámica de cambio tecnológico no es independiente del comportamiento de las firmas en relación con la innovación y la inversión en I+D. Las empresas extranjeras son una fuente potencial de transferencia de conocimiento para las economías en desarrollo, pero hemos visto que no han jugado un papel determinante en el auto-descubrimiento. En este sentido, parece que deben existir adecuadas capacidades domésticas de absorción e innovación en la economía local. A continuación discutimos los hallazgos del estudio en relación con el SNI y el comportamiento de las firmas, incluyendo las filiales de las empresas transnacionales (ET). El objetivo central es contar con una visión de conjunto que permita detectar posibles áreas de complementación e interacción dentro del área geográfica del MERCOSUR a los efectos de mejorar capacidades de innovación y de absorción de tecnologías.

Sistema Nacional de Innovación

El SNI se refiere al comportamiento e interacciones de todos los agentes directamente involucrados en la producción de conocimiento: universidades, institutos públicos de investigación y firmas innovativas. En economías en desarrollo, no obstante, es necesario agregar aquéllos factores que afectan la previsibilidad del horizonte innovativo y la apropiabilidad: la estabilidad macroeconómica, la calidad institucional y la seguridad jurídica.

² Esta sección se basa en el capítulo 5 del presente volumen, escrito por Andrés López y Valeria Arza.

Entre las ventajas que presenta Brasil se cuentan: que invierte más del doble que la Argentina en I+D en relación al PBI y que en valores absolutos patenta y publica mucho más que Argentina. Asimismo, la proporción de patentamientos realizada por residentes es mayor en Brasil. La posición Argentina, no obstante, mejora cuando se controla por el tamaño de las economías. Este país patenta y publica algo más que Brasil en términos relativos a la población. Más allá de esto, la ventaja más clara que presenta la Argentina son los niveles de escolaridad terciaria, que son muy superiores a los brasileños.

En términos de cómo financian la I+D los dos países son similares. En Brasil el sector público y las universidades aportan el 60% del financiamiento y en la Argentina el 66,5%. Un dato preocupante en relación con el sector privado es la baja participación en la *ejecución* de I+D. En Brasil, no obstante, son más las empresas que utilizan las oportunidades que brinda el gobierno en materia de fomento a la innovación.

En lo que hace al diseño del SNI, el estudio realizado para el proyecto encuentra que éste es poco eficiente. En primer lugar, los sistemas son complejos. En Argentina, por ejemplo, existen muchas organizaciones distintas que se encargan de la formulación de la política en esta área que pertenecen no sólo al Ministerio de Ciencia y Tecnología, sino a varios otros ministerios o secretarías tan diferentes como Salud, Defensa, Economía, Educación, Cancillería o Planificación.

En segundo lugar, el SNI no fomenta lo suficiente la interrelación entre los diferentes actores. En este sentido, es prioritario estimular las interacciones entre los diversos agentes que forman parte de las cadenas de valor o los complejos productivos. El potencial innovador del SNI se amplifica cuando las firmas innovadoras, a través de sus interacciones obtienen información y conocimiento técnico y de mercado a los que no podrían acceder actuando en soledad con sus propios medios. El estudio subraya que en Brasil, sólo un 7% de las firmas realizan cooperación para la innovación con clientes, proveedores, otras empresas del grupo, empresas de consultoría, universidades o centros de capacitación profesional (IBGE, 2005). En la Argentina, las empresas chicas y medianas y las grandes muestran pautas diferenciales en su interacción. Mientras las primeras se vinculan sobre todo con proveedores —y, frecuentemente con clientes— las grandes recurren más a servicios de consultoría y casas matrices. Existen también vinculaciones medianamente extendidas con las universidades, pero detrás de proveedores, clientes y consultores en importancia. Tanto en Argentina como en Brasil, las vinculaciones internacionales son marginales.

En tercer lugar, el diseño del sistema no facilita el aprovechamiento de las capacidades de innovación existentes. El “índice de aprovechamiento de oportunidades” —que evalúa hasta qué punto las oportunidades abiertas por los avances científicos se concretan en avances tecnológicos— aporta evidencia en relación con esto. Dicho índice registra valores bajos y muy alejados de naciones asiáticas

exitosas como Taiwán, Corea, Japón o Singapur donde el SNI ha logrado generar fuertes interconexiones con la comunidad productiva. En este sentido, Argentina y Brasil estarían sub-utilizando su potencial científico y estarían obteniendo avances tecnológicos menores a los factibles.

En suma, el análisis realizado indica que si bien los SNI de Argentina y Brasil presentan particularidades que los distinguen, en realidad no son muy diferentes entre sí cuando se los evalúa en términos agregados. La principal característica que los une es que están todavía lejos de alcanzar niveles comparables al de los países que han sido exitosos en el *catching-up* como, por ejemplo, Corea. Las debilidades de los SNI no han sido tampoco abordadas desde la perspectiva del MERCOSUR, en donde más allá de algunos acuerdos puntuales de escaso impacto, no ha habido políticas comunes en materia de ciencia, tecnología e innovación, ni esfuerzos destinados a potenciar las capacidades innovativas en la región.

Esfuerzos privados

Las firmas brasileñas invierten una proporción mayor de sus ventas en actividades de innovación en general y de I+D en particular que sus pares argentinas. En todos los rubros relevantes Brasil invierte un porcentaje mayor al argentino y el total gastado en actividades de innovación en relación a las ventas supera al argentino en casi una vez y media. En Brasil hay menos empleo industrial en ID que en Argentina, pero los datos de este último país no son confiables.

En ambos países, hay sectores que invierten más intensamente en innovación que otros. Los sectores que muestran gastos en I+D y en innovación en relación a ventas mayores que la media de la industria manufacturera son maquinaria y equipo y automotores, aunque en ambos casos Brasil invierte una proporción de las ventas notablemente mayor. Otros casos que merecen resaltarse son la industria petroquímica en Argentina y la industria aeronáutica en Brasil; este sector solo da cuenta de más del 13% del total invertido en I+D en la industria manufacturera. También se puede destacar los gastos de innovación destinados a la industria de calzado en Brasil. Este es un sector que no se consideraría tecnológicamente dinámico, lo que demuestra que incluso en sectores de menor dinamismo, cuando existe algún tipo de especialización previa es posible también encontrar nichos de producción donde sea posible y rentable intensificar las actividades generadoras de conocimiento.

La información provista por las encuestas de innovación indica que el tamaño de la firma importa. En la Argentina los gastos en innovación en proporción de las ventas decrece con el tamaño. Los ejercicios econométricos encuentran que las firmas grandes tienen mayor propensión a invertir en I+D pero la intensidad de

inversión de aquéllas que sí lo hacen es mayor para las firmas pequeñas (ver Arza, 2005, Chudnovsky *et al.*, 2006).

En Brasil, aunque las firmas medianas invierten un poco menos que las pequeñas, las grandes invierten mucho más que ambas; hay que tomar en cuenta, no obstante, que existe una alta proporción de las ventas que las empresas pequeñas destinan a actividades de innovación en general. Utilizando técnicas econométricas, Días de Araújo (2005) encuentra una relación positiva entre la probabilidad de gastar en I+D y el tamaño de la firma.

En lo que hace a los resultados obtenidos en el proceso de innovación, tanto en Argentina como en Brasil las empresas grandes obtienen mayores resultados. En el caso brasileño, además, la diferencia con las empresas pequeñas es todavía mayor si se comparan innovaciones de mayor grado de novedad: mientras la probabilidad de que una empresa grande introduzca productos nuevos en el mercado nacional es seis veces más que la probabilidad correspondiente a una pequeña, esa diferencia de probabilidades no llega al doble cuando se trata de introducir productos nuevos para la empresa. En línea con esto, Kupfer y Rocha (2005) hallan que las empresas de mayor tamaño tienen mayores probabilidades de pertenecer a la categoría de empresas que innovan y diferencian productos. En Argentina, en tanto, se observa que las firmas grandes son más propensas a lanzar innovaciones al mercado (Chudnovsky *et al.*, 2007).

La evidencia disponible sugiere que las firmas de MERCOSUR—sobre todo las de menor tamaño—enfrentan fallas de mercado que dificultan la innovación. En este sentido, si bien hay un bajo uso de los mecanismos de apropiabilidad (*lead time*, patentes, secreto, servicios de venta y post-venta, etc.) por parte de las firmas de la región (esto es más visible en el caso de las pequeñas), entendemos que éste no es el principal factor que explica la debilidad de los esfuerzos innovativos domésticos (ver López y Orlicki, 2007); tal vez los mecanismos de apropiabilidad se hagan más relevantes en la medida en que las actividades innovadoras en MERCOSUR cobren mayor alcance. En este sentido, y si nos limitamos a las fallas de mercado, el mayor obstáculo parece ir por el lado de la falta de financiamiento, siendo de menor relevancia otros tales como acceso a información, por ejemplo.

Los problemas de financiamiento se reflejan en que en ambos países más del 80% de los gastos en actividades de innovación son financiados con recursos propios y en el caso de Brasil el 93% de la I+D se financia por ese medio. En Brasil, las firmas financian un 9% de sus actividades innovación (y el 6% de la I+D) con fondos públicos. En Argentina, el sector público financia sólo el 2% del total de actividades de innovación (y el 5% de la I+D). Las restricciones al financiamiento para las actividades de innovación no parecieran responder al tamaño de las empresas ya que empresas de distintos tamaños tienen iguales limitaciones en el uso de fondos externos a la firma.

En síntesis, la evidencia señala que un buen número de empresas que invierten en innovar. Esto que sugiere que existe potencial creativo entre las empresas de Argentina y Brasil, sobre todo si se considera que existe poca interacción en el plano de la innovación y que los esfuerzos son en gran medida individuales. Sin embargo, existen debilidades muy significativas. En particular,

- (a) las interacciones al interior de los SNI son débiles tanto en lo que hace a la transferencia de información como a proyectos conjuntos. Las fuentes de información que más empresas consideran importantes son aquellas que no demandan un gran esfuerzo de interacción (actores en la misma cadena de valor —proveedores y clientes— o de fuentes de información de fácil acceso como son ferias, exposiciones y redes informatizadas;
- (b) existen diferencias importantes entre empresas grandes y pequeñas; los resultados más promisorios de los esfuerzos innovadores se observan entre las empresas de mayor tamaño. Las empresas pequeñas producen menos innovaciones de productos y procesos;
- (c) existen fallas de mercado de relevancia, en particular en materia de financiamiento. Más en general, las actividades de innovación requieren muchas veces de condiciones de infraestructura y coordinación que no están al alcance de todas las firmas.

La Inversión Extranjera Directa

Las filiales de las ET pueden contribuir al proceso de innovación y aumento de la productividad en la medida que tienen ventajas derivadas del acceso a las tecnologías de producto y de proceso y las prácticas organizacionales, productivas, comerciales y ambientales de sus casas matrices. Las ET, además, están integradas en redes corporativas que pueden facilitar el intercambio de bienes y servicios con otras filiales, la casa matriz y terceras partes (proveedores, etc.). También pueden generar derrames positivos por diversas vías: movilidad hacia otras firmas de la mano de obra que fue capacitada por las filiales; inducción de mejoras en la productividad de las firmas nacionales que deben competir con filiales de ETs de mayor productividad (derrame horizontal); mejoras en la cadena de valor a través de exigencias de calidad y plazos (derrame vertical); asistencia técnica y reducción en el costo de acceso a información sobre los mercados externos y/o facilitación del aprendizaje exportador para las firmas locales, ya sea por efecto demostración o por generar una mayor competencia.

Para que estas vías devengan operativas, no obstante, se deben dar ciertas condiciones y comportamientos tanto de las firmas locales y el SNI como de las

ET. Por ejemplo, las firmas locales podrían perder la carrera en la competencia con las ET y ser forzadas a reducir la producción, los actores locales de la cadena de valor podrían verse desplazados debido a un sesgo de las filiales en favor de actores extranjeros. Por otra parte, las ET deben efectivamente tener ventajas de productividad y conocimiento, lo cual según la literatura empírica no siempre es así. Frecuentemente, una vez que se controla por características observables y no observables de las firmas, el rango de las diferencias de productividad entre empresas locales y extranjeras se reduce considerablemente. Además, muchas veces las ET adquieren las firmas locales que ya son las mejores. El tipo de estrategia que lleven adelante las filiales es también un factor determinante. Cuando las filiales de ET captan mercados domésticos (*market seeking strategy*) con baja competencia o de bienes no transables los niveles de productividad tienden a alejarse de la frontera internacional y a integrarse poco con el exterior. Cuando las ET se orientan a aprovechar recursos naturales (*resource seeking strategy*) o bajos costos salariales hay generalmente poco interés en desarrollar actividades intensivas en conocimiento.

Al mirar el MERCOSUR a través de este prisma, los trabajos del proyecto encontraron un panorama heterogéneo. Ya hemos marcado que las ET no tuvieron un papel especialmente destacado en el descubrimiento de nuevas exportaciones. Más allá de esto, los derrames de productividad más interesantes parecen producirse entre filiales de ET y firmas nacionales proveedoras de aquéllas. Muchas veces esto resulta de esfuerzos conscientes de parte de las filiales para incrementar la eficiencia de sus proveedores. En contraste, hay menos evidencia sobre derrames horizontales de productividad, aunque con variaciones. En Argentina las firmas con mayor capacidad de absorción se beneficiaron de la presencia de las ET, en tanto que en Brasil ocurrió lo propio con las empresas nacionales con mayor brecha de productividad *vis a vis* las ET. Por otra parte, no se encontró evidencia de derrames sobre la actividad exportadora de las firmas nacionales derivados de la presencia de filiales de ET, salvo en el caso de Brasil, donde parecen haber existido pero con magnitudes muy pequeñas y signos heterogéneos, beneficiando en general a las firmas locales con mayor productividad y perjudicando a las de menor productividad.

Por otro lado, como hemos dicho, el comportamiento de la subsidiaria en la economía local influirá decididamente en la probabilidad de generar derrames en la economía local. En este proyecto nos hemos concentrado en echar luz sobre dos aspectos del comportamiento de las subsidiarias: su compromiso con la realización de actividades de innovación localmente, y su grado de conexión con las redes globales de creación de conocimiento. ¿Cuánto han invertido estas empresas en I+D en Argentina y Brasil y cuán integradas están con las redes globales de conocimiento?

Sobre la base de la evidencia disponible para las ET norteamericanas, los estudios del proyecto encuentran que la inversión es en general baja y sólo hay inversión

relevante en la industria manufacturera. Ello es particularmente así en Argentina. En Brasil la inversión en I+D es más importante y en sectores como transporte, metales y alimentos alcanza niveles similares a los de la región asiática.

Asimismo, el proyecto, ha analizado cuán integradas están globalmente las subsidiarias estadounidenses, mirando su intensidad de comercio con otras subsidiarias de la corporación en EEUU y en el mundo. Las estrategias de integración comercial de las subsidiarias estadounidenses con sus casas matrices no parecen ser prioritarias en Argentina y Brasil. No se exporta mucho a -ni se importa mucho de- subsidiarias en Estados Unidos, aunque el porcentaje de exportaciones de las subsidiarias argentinas y brasileñas que se destinan a otras subsidiarias en el globo sí es alto, lo cual probablemente esté relacionado con una mayor complementación productiva dentro de la región (i.e. subsidiarias argentinas y brasileñas exportando a otros destinos del MERCOSUR o Latinoamérica). De hecho, la literatura recibida ha relevado este tipo de comportamiento de las ET en Latinoamérica: en general se instalan con estrategias *market seeking*, para aprovechar los mercados regionales.

A diferencia de la (IED) dirigida a países como México o a Centroamérica, que fue motivada por el objetivo de *efficiency seeking*, la IED dirigida al MERCOSUR ha sido básicamente de tipo *market seeking* con fuerte base en servicios y vinculada a privatizaciones y *resource seeking* vinculado a recursos naturales. La inversión del tipo *efficiency seeking* ha sido de alcance regional y buscó la especialización de las filiales aprovechando la reducción de aranceles en el MERCOSUR. El sector automotor es en el que estas estrategias recibieron mayor impulso. De este modo, emergió una suerte de división regional del trabajo en la cual generalmente las filiales argentinas producían los vehículos de menor volumen y las brasileñas las líneas con mayor escala, complementando la oferta local con vehículos de extra-zona. Dentro de esta lógica general, sin embargo, hay diferencias. Por ejemplo, si bien ha sido raro que en el MERCOSUR las filiales de las ET obtengan los llamados “*world product mandates*” en Brasil hay casos de firmas que han instalado centros de desarrollo de productos en sectores como el automotor, autopartes y equipos de telecomunicación. Hay también algunos casos de filiales brasileñas con responsabilidades globales en I+D (el más importante es el centro de Siemens para equipamiento energético hidroeléctrico). En el mismo sentido, en el caso de la industria automotriz se ha mencionado que Brasil se ha convertido en una especie de “laboratorio” de algunos cambios mundiales en materia de organización industrial. No se conocen casos similares en Argentina u otros países de la región.

En suma, en cuanto al impacto regional relativo por país de la IED, Brasil parece ser el más beneficiado ya que allí tienden a centralizarse funciones clave para la corporación dentro de la región, se radica el grueso de la IED *high tech* arribada al MERCOSUR y el contenido tecnológico de las exportaciones de las ET es mayor. Estas tendencias son resultado de una combinación de factores estructurales (el mayor tamaño de la economía brasileña, su superior desarrollo industrial) y de política

pública (existencia de regímenes que incentivan a las ET a desarrollar actividades de I+D en Brasil y atraen inversiones a sectores de alta tecnología).

IV. ARGENTINA Y BRASIL

Evaluando las restricciones para crecer con una perspectiva regional

En esta sección discutimos las principales conclusiones de la aplicación de la metodología propuesta por Hausmann *et al.* (2005) a los casos de Argentina y Brasil. En los capítulos correspondientes se hallará una descripción de la metodología y de cómo se aplicó en cada caso. Aquí nuestro objetivo básico es presentar una visión comparativa de los factores que restringen el crecimiento en Argentina y Brasil desde la perspectiva de la integración regional.

Brasil: La política fiscal como restricción a la inversión

La experiencia de crecimiento de Brasil desde la crisis del 30 en adelante presenta dos etapas que contrastan de manera significativa. En las 5 décadas que van desde 1930 a 1980 Brasil presenta tasas de crecimiento récord en términos mundiales, que sólo son superadas por Japón. Ese proceso es interrumpido por la crisis de la deuda a principios de los ochenta, dando lugar a un período de crecimiento muy mediocre e inestabilidad macroeconómica marcada. Luego del plan de estabilización de 1994-95 —y no sin sobresaltos— la inestabilidad se redujo sustancialmente. Más recientemente hay señales de aceleración del crecimiento. El crecimiento fue impulsado inicialmente por las exportaciones y posteriormente por la demanda interna apoyada por la expansión del crédito, los gastos del gobierno (incluyendo transferencias) y los ingresos del trabajo.

Los ejercicios de contabilidad del crecimiento sugieren que una razón fundamental de la desaceleración del crecimiento fue una reducción en el ritmo de acumulación de capital por trabajador. La tasa de inversión pasa del 21% del PBI en 1968-78 (el período de más rápido crecimiento contemporáneo) a alrededor de 16% en los años recientes, aunque con una tendencia a acelerarse.

A la luz de esta evidencia, no sorprende que el diagnóstico realizado para Brasil identifique a la baja tasa de inversión como la restricción central para restaurar un proceso de crecimiento sostenido. Tomando como guía el árbol de decisión del enfoque de diagnóstico de crecimiento (DC), el estudio argumenta que la causa medular de la debilidad de la inversión son los problemas de apropiabilidad de los beneficios de la inversión privada, seguido por el alto costo del capital.

La raíz de los problemas de apropiabilidad se debe buscar en las políticas fiscales que siguió Brasil desde fines de los noventa. Esas políticas se tradujeron en un incremento excesivo de la carga tributaria. Entre 1995 y 2006 ésta subió 8 puntos porcentuales del PBI, lo cual deprimió significativamente la rentabilidad de la inversión. Utilizando evidencia internacional el estudio muestra que, como resultado de esa política, Brasil tiene una presión tributaria superior a la esperada en función de su nivel de desarrollo.

El aumento de la carga tributaria fue una consecuencia natural de la lógica que guió las políticas de ajuste fiscal desde 1999 en adelante. En efecto, por una parte, el gobierno se propuso mantener un superávit primario importante con el propósito de reducir la deuda pública, lo cual tuvo efectos benéficos sustanciales sobre la estabilidad macroeconómica al reducir la vulnerabilidad fiscal. Pero, por otra parte, también aumentaron los gastos primarios. El aumento de los gastos primarios del gobierno central se ubicó en cerca de 5 puntos porcentuales del PBI entre mediados de los noventa y 2006. El aumento de los gastos no financieros explica cerca del 70% de los gastos primarios; el 30% restante se refiere a transferencias a estados y municipios. Dentro de las primeras se destacan los gastos del régimen de previsión que aumentaron de 4,6% a 7,13% del PBI entre 1995 y 2006. Dado el aumento del gasto primario, para evitar que el mismo erosionara el superávit primario se hizo necesario aumentar la carga tributaria privilegiando el objetivo de recaudar más por sobre el objetivo de preservar la calidad del sistema tributario. En ese círculo vicioso, el elevado nivel de gastos de ejecución obligatoria debilitó el ahorro público y, en los casos en que el gasto se ajustó, el peso del ajuste recayó sobre todo en la inversión pública.

En realidad, el bajo nivel de inversión pública es un factor que contribuyó de manera decisiva a reducir la tasa de inversión. La inversión del sector público se retrasó fuertemente en los últimos años. De hecho, su participación actual en el PBI es un tercio de lo que era en la década de 1970 y es también considerablemente menor a la de comienzos de 1990. La reducción de la inversión de la administración pública explica el 57% de la caída en la formación bruta de capital de la economía entre la primera mitad de 1970 y el comienzo de la década actual.

El diagnóstico brasileño también llama la atención sobre los efectos negativos de la baja calidad de las estructuras de *governance* sobre la apropiación ya que Brasil tiene aún un importante camino por recorrer con respecto al desarrollo institucional. En prácticamente todos los indicadores internacionales considerados en el estudio el país presenta un desempeño que sería de esperar de una economía con un nivel inferior de PBI *per capita*. En particular, el comportamiento del sector público, a pesar de tomar una porción grande de la renta nacional, es bastante insatisfactorio.

Según el diagnóstico, el alto costo del capital financiero también está contribuyendo a restringir la inversión, aunque los indicadores analizados sugieren que las limitaciones al financiamiento afectan de manera diferente a diferentes sectores.

Mientras las empresas grandes tienen acceso al financiamiento externo y doméstico, éste no es necesariamente el caso de las familias y las pequeñas empresas. A pesar de los avances recientes y el descenso de la deuda pública, el país no cuenta con una estructura de intermediación financiera sólida. En particular, la importante presencia de la banca estatal y la baja competencia entre los bancos no estimula suficientemente la eficiencia y encarece el crédito. Esto tiende a reproducir las significativas diferencias que existen en el mercado doméstico en relación con los costos y el acceso al financiamiento para diferentes agentes. Como lo marca la literatura esto puede contribuir a reproducir la dualidad económica (Banerjee y Duflo, 2007).

El diagnóstico no asigna relevancia a la restricción de ahorro en cuanto freno del crecimiento. Un hecho clave en este sentido es que se registró un aumento sustancial en la tasa de ahorro privado que, en conjunción con la baja tasa de inversión, se tradujo en exportación de ahorro al resto del mundo vía superávit de cuenta corriente entre los años 2003 y 2007. Una forma de evaluar los cambios en el balance ahorro/inversión con una visión de más largo plazo es comparar el período previo a la crisis de la deuda (1967-78) con el de ajuste actual (2003-05). Entre estos dos períodos, el ahorro local se redujo en total en un 2,1% del PBI, pero el sector público y el privado se movieron en direcciones opuestas; el ahorro público cayó en 5,2% del PIB y el privado subió 3,1% de la misma variable. La inversión total cayó en 2,8% del PBI. Los autores del diagnóstico para Brasil interpretan que, en este contexto, existe espacio para aumentar la tasa de acumulación financiándola con una disminución del ahorro que se envía al exterior y/o con una elevación de ahorro público.

En función de esta visión, se destaca que para retomar el crecimiento será necesario reforzar la acumulación de capital y que, para ello, será vital cambiar los patrones que siguió el ajuste fiscal desde 1999. Por supuesto, esto no implicaría abandonar el objetivo de generación de superávit primarios como se viene haciendo ya que la deuda pública es aún elevada y es una de las causas de que el costo del capital privado sea tan alto. Los autores destacan como positivo que se está formando un consenso respecto a que el modelo basado en aumentos en la carga tributaria y el recorte de la inversión pública deprime el crecimiento económico. Del diagnóstico se sigue que el cambio de estrategia debería basarse en el control de los gastos corrientes con una elevación simultánea de la inversión pública en infraestructura para colocar al país en un círculo virtuoso de consolidación del equilibrio fiscal y aceleración del crecimiento. Una forma de implementar esta nueva estrategia podría ser la de imponer un techo al crecimiento del gasto público en términos reales, lo cual haría posible una gradual reducción de la carga tributaria. La restricción al gasto, a su vez, podría estimular un necesario debate democrático sobre las prioridades sociales y la necesidad de una mayor atención al grave problema de la falta de eficiencia observada en el sector público. La discusión del presupuesto ganaría así un protagonismo que no ha tenido históricamente.

Hay, no obstante, una cuestión que es vital tener en cuenta en relación con este diagnóstico: afirmar que la pauta de ajuste fiscal es hoy la restricción de mayor relevancia que enfrenta el crecimiento no es lo mismo que decir que una vez superada esa restricción la *aceleración* del crecimiento sea una consecuencia natural. Para lograr una aceleración en el sentido de Hausmann *et al.* (2005) es necesario que existan proyectos de inversión de alta rentabilidad y que los costos de financiamiento del capital y el acceso a financiamientos no impidan la explotación de esa rentabilidad. Mientras la decisión sobre el modelo de política fiscal es un problema estrictamente doméstico, la cuestión de la rentabilidad tiene un vínculo claro con la competitividad de la economía y, por lo tanto, con el MERCOSUR.

Argentina: apropiabilidad débil y consolidación del crecimiento

Con el propósito de contextualizar el diagnóstico, el trabajo sobre Argentina pasa revista de la experiencia de crecimiento en la posguerra. Dos hechos son considerados centrales para el diagnóstico. El primero es que los serios problemas que enfrentó la Argentina para crecer —sobre todo en el último cuarto del siglo pasado— estuvieron íntimamente relacionados con la volatilidad macroeconómica. Durante ese lapso se observa una dinámica de *stop-and-go* caracterizada por períodos de aceleración del crecimiento de muy corta duración que son interrumpidos las más de las veces por crisis macroeconómicas. El segundo hecho es que en la presente década —en la cual la economía lleva seis años creciendo ininterrumpidamente— se produjeron cambios en relación con el patrón de *stop-and-go* típico. Con el objeto de identificar las modificaciones en las restricciones al crecimiento que dieron lugar al cambio en ese patrón y extraer conclusiones que alimenten el diagnóstico, el trabajo sobre Argentina realiza comparaciones tanto con las fluctuaciones macroeconómicas del pasado como con patrones internacionales.

En primer lugar, al igual que en Brasil, en la presente década se observan transformaciones en la evolución del balance entre el ahorro y la inversión. La tasa de inversión se ha recuperado de manera constante desde la salida de la crisis hasta alcanzar niveles históricos récord del orden del 23% del PBI. Esta recuperación está motorizada sobre todo por el sector privado, ya que la inversión pública si bien se recuperó sigue siendo baja (menor a 3 puntos del producto). Por otra parte, en franco contraste con otras recuperaciones del período *stop-and-go*, la inversión está siendo financiada en su totalidad con ahorro nacional. De hecho, la Argentina está exportando ahorro al resto del mundo ya que ha estado registrando en promedio un superávit de cuenta corriente de alrededor de dos puntos del PBI en todo el período de recuperación. No hay observaciones previas de fases de expansión tan extendidas con superávit sistemático en la cuenta corriente.

En segundo lugar, la evolución del tipo de cambio real es diferente a la que era común observar a través del ciclo. En la posguerra, en la medida que la fase expansiva del ciclo avanzaba, el tipo de cambio real tendía a caer, típicamente como resultado de una inflación mayor a la internacional en el contexto de un tipo de cambio fijo. En la fase expansiva actual, en cambio, las autoridades instauraron un régimen de flotación con metas monetarias. Dada la persistencia de superávit de cuenta corriente con entradas positivas de capital, la autoridad monetaria debió intervenir de manera sistemática en el mercado de cambios a los efectos de esterilizar la entrada de divisas y cumplir con la meta monetaria. Esto, además, fue funcional con una visión del crecimiento que otorgaba importancia a la competitividad del tipo de cambio real. Como consecuencia de las intervenciones esterilizadas, las reservas internacionales han superado por primera vez los 50.000 millones de dólares. Es interesante notar que a pesar de que el Brasil implementó un régimen de metas de inflación, las estrategias relativas a la intervención en el mercado de cambios entre ambos países fueron similares. Aunque sí es cierto que los efectos sobre el tipo de cambio real bilateral no lo fueron; la Argentina mantuvo su moneda más depreciada.

Estos hechos referidos al sector externo y la competitividad han inducido una reducción no menor en una de las fuentes de riesgo macroeconómico más importantes de la Argentina: la falta de sustentabilidad externa. Esta fuente de riesgo ha sido particularmente importante en los años de la segunda globalización. En épocas previas a la integración financiera los episodios de fragilidad externa (asociados a caídas en las exportaciones o los términos del intercambio) no eran duraderos, en tanto la balanza comercial ajustaba rápidamente y los niveles de endeudamiento estaban lejos de ser insostenibles. Esto no fue así desde la crisis de la deuda en adelante, cuando la Argentina pasó por repetidas situaciones de atrasos en los pagos de deuda para terminar en un episodio de *default* en 2002. El trabajo muestra una serie de indicadores y ejercicios de sostenibilidad que prueban que la Argentina se encuentra hoy en una situación más ventajosa en cuanto a sostenibilidad. Para citar un ejemplo, la relación deuda externa/exportaciones pasó de estar arriba de seis en la crisis a estar por debajo de dos. Aún cuando —además del canje de deuda— esta mejora se debe en parte a elevados términos del intercambio, los ejercicios de sustentabilidad muestran que existe un importante margen de variación de los términos del intercambio dentro del cual la deuda es sostenible; esto es, el país está en condiciones de generar un superávit comercial suficiente como para mantener la relación deuda/producto constante.

En tercer lugar, al igual que en el caso del sector externo, las cuentas públicas también han evolucionado de manera diferente a la típicamente observada. A diferencia de los últimos cincuenta años, el gobierno ha mantenido un superávit primario promedio de alrededor de tres puntos del producto durante el período de expansión que comienza en 2002. Esto, sin embargo, no implica que las autoridades hayan

seguido una política anti-cíclica clara. En realidad, si medimos la prociclicidad en base al gasto público y no al déficit como sugieren Kaminsky *et al.*(2004) la política fiscal se correlacionó positivamente con el ciclo ya que se produjo una fuerte expansión real del gasto primario tanto corriente como en inversión, aunque este último sigue en niveles aún muy bajos. El superávit se mantuvo a pesar del aumento del gasto debido a que se produjo un enorme incremento de la recaudación tributaria que alcanza en la actualidad niveles nunca antes registrados. La presión tributaria total (nacional más provincias) se ubica en más de 28% del PBI. La persistencia de superávit fiscales se tradujo en una mejoría sustancial de la sustentabilidad de la deuda pública.

En función de la mejoría en la sustentabilidad fiscal y externa en un marco de tasas de inversión agregadas altas, el diagnóstico concluye que el crecimiento no enfrenta restricciones severas por el lado de la movilización de recursos de ahorro. El diagnóstico tampoco encuentra que las restricciones más severas se asocien con capital humano (los indicadores ubican bien a la Argentina en América Latina) o con cuestiones geográficas. En cambio sí existen problemas de infraestructura, sobre todo en el área de transporte y energía. Sin embargo, tales problemas no tienen su origen en una baja tasa de rentabilidad social ya que, por el contrario, la aceleración del crecimiento ha aumentado sustancialmente esa rentabilidad. Los problemas de infraestructura deben buscarse, por el contrario, con una baja tasa de rentabilidad cuyas raíces son los problemas de apropiabilidad de los beneficios, como se expone más abajo.

El núcleo central del diagnóstico es que las restricciones más severas al crecimiento se relacionan con problemas de apropiabilidad cuyo origen está en conflictos distributivos y sobre los derechos de propiedad no resueltos, en un marco de instituciones para el manejo de esos conflictos y la definición de esos derechos que son débiles. Los síntomas de la débil apropiabilidad toman la forma tanto de riesgos micro como macro. Asimismo, también se detectan interacciones entre estos dos tipos de riesgo que podrían potenciar su importancia en cuanto restricciones al crecimiento.

Los síntomas de apropiabilidad débil alimentados por conflictos distributivos se expresan claramente en la microeconomía bajo la forma de distorsiones en la asignación de la inversión y excesos de presión tributaria para ciertos sectores. Debido a la debilidad de las reglas de juego para el manejo de los conflictos distributivos que surgen naturalmente en una economía que crece rápido luego de un período largo de bajo crecimiento y una crisis profunda, las políticas del gobierno han tenido un alto componente discrecional. Además, tales políticas han sido de mala calidad en la medida que distorsionaron los precios relativos por la vía prohibiciones (de exportación), altos impuestos (al sector exportador energético y agrícola) y de controles y subsidios (energía, alimentos). El diagnóstico encuentra que la incertidumbre y el sesgo depresivo sobre la rentabilidad que estas medidas indujeron se expresaron en

la composición de la inversión. En este sentido, la restricción más importante para el crecimiento es que se observa sub-inversión en el área de energía y transporte. La economía ya experimenta dificultades para satisfacer la demanda de energía en los períodos pico. Asimismo, hay un progresivo deterioro de la relación reservas/consumo de gas natural, lo cual es muy perjudicial para la Argentina debido a que su matriz energética tiene un sesgo pro-gas.

En los últimos años hubo un deterioro en la seguridad de los derechos de propiedad. La evidencia de encuestas a empresas del BM y la *Heritage foundation* muestran que en 1995 el resguardo a los derechos de propiedad de Argentina se igualaba a los de Uruguay, superaba a Paraguay y Brasil y se encontraba por debajo de Chile. Posteriormente, la crisis conllevó un cambio en la matriz de acreencias y obligaciones, mientras que muchas regulaciones “de emergencia” establecidas en la crisis siguen existiendo. En 2006 la Argentina se asemeja a Paraguay. El rasgo más importante aparece en la protección a los inversores: allí es donde el debilitamiento institucional es más fuerte. Con respecto a la presión impositiva en la comparación con otros países de América Latina, el problema no es tanto la presión total como la que soporta el sector exportador. La imposición sobre el sector fue alta durante las tres décadas previas a los noventa. Durante los noventa se redujo dramáticamente, registrando valores de 1 a 2% del producto sectorial. Por último, en los últimos años las imposiciones han regresado bajo la forma de retenciones muy altas sobre las exportaciones.

Los riesgos macroeconómicos toman, básicamente, la forma de aceleración de la tasa de inflación impulsada tanto por el empuje de costos como por un excesivo crecimiento de la demanda. El diagnóstico muestra cómo las sucesivas crisis tuvieron efectos negativos y permanentes sobre la distribución del ingreso. Por ejemplo, el índice de Gini pasó de 0,31 en 1975 a 0,4 en 1995 y a 0,5 en 2005. En un marco de bajo desempleo y demanda agregada alta, los sindicatos han ganado capacidad de negociación y como resultado los salarios nominales, sobre todo del sector formal, han subido de manera rápida. Asimismo, la percepción de que existe una situación fiscal más holgada ha potenciado los reclamos de sectores rezagados sobre el gobierno.

Con una visión de más largo plazo, la falta de profundización financiera es también identificada como una restricción. Los indicadores analizados como parte del diagnóstico muestran que el sistema financiero argentino es pequeño si se lo compara con los países con sistemas financieros basados en bancos. Si bien la década del noventa se caracterizó por un espectacular crecimiento del sistema bancario, la crisis redujo la intermediación. En este contexto, se observan dos rasgos negativos. Por una parte, el crédito al sector privado disminuyó fuertemente y, por otra, como los fondos de ahorro no asignados se destinaron en parte a la inversión inmobiliaria, ello se reflejó en una peso exagerado de este rubro en relación al de maquinaria y equipo. Esta es otra de las formas en que los problemas de apropiación

bilidad terminan afectando al crecimiento ya que en su asignación de cartera los agentes privados privilegian la adquisición de inmuebles debido a que no confían que sus derechos de propiedad estén protegidos en el sistema financiero. Hay, no obstante, un rasgo positivo: el sistema financiero logró reducir su fragilidad en lo referido a los riesgos cambiarios gracias al proceso de pesificación inducido por las políticas implementadas para paliar la crisis.

Una comparación de los diagnósticos

Una visión comparativa de los diagnósticos de Argentina y Brasil revela rasgos comunes de importancia:

1. En ambos países la principal restricción a la inversión es la apropiabilidad de los beneficios y la génesis del problema de apropiabilidad se encuentra en última instancia en la falta de efectividad para manejar los problemas distributivos. En el caso de Brasil esto se refleja en un aumento excesivo de la presión tributaria y en el caso de la Argentina en inseguridad de los derechos de propiedad y mayor inestabilidad macroeconómica.
2. Los dos países presentan una calidad institucional mediocre que no ayuda en el mejoramiento de las dificultades de apropiabilidad. Aunque hay que subrayar, no obstante, que Brasil ha realizado avances mucho más significativos que la Argentina en lo que hace a establecer un régimen creíble de políticas macroeconómicas, lo cual le ha permitido reducir la deuda pública y la inflación y obtener el grado de inversión.
3. En los dos países se observa una inversión pública muy baja que convive con aumentos significativos en el gasto primario. Esto también se asocia con dificultades para resolver la puja distributiva ya que la asignación del gasto es antes que nada un resultado de esa puja.
4. En la década actual se observan tanto en Argentina como en Brasil cambios fuertes y en igual sentido en el balance entre el ahorro y la inversión. El rasgo compartido más importante es la generación de superávit primarios y de cuenta corriente que han mejorado de manera sustancial la sustentabilidad tanto fiscal como externa. La diferencia más significativa en relación con esto es que la tasa de inversión es superior en varios puntos del PBI en Argentina. Como lo remarcan los autores del trabajo sobre Brasil es difícil pensar en un proceso de aceleración del crecimiento si no se produce un aumento en la tasa de inversión. También es difícil pensar que la Argentina podrá sostener su tasa de crecimiento

si no corrige las distorsiones de precios relativos que están deteriorando la calidad de la inversión y han generado cuellos de botella importantes en el área energética y de transporte.

5. Tanto Brasil como la Argentina sufren de subdesarrollo de los mercados financieros y de capital, aunque el caso de la Argentina es sensiblemente más marcado que el de Brasil. Este último país no pasó por una crisis financiera de la dimensión de la Argentina, cuenta con un mayor nivel de sofisticación en los instrumentos disponibles y en la calidad de los recursos humanos del sistema. Adicionalmente, como ya se está observando, el desarrollo financiero del Brasil se verá muy favorecido por la caída en la tasa de inflación y el estatus de grado de inversión. De cualquier forma, no se puede ignorar que es mucho lo que la economía brasileña necesita aún avanzar para que el costo del capital deje de ser un peso muerto para la inversión.
6. Ambos países han recibido *shocks* externos positivos que, junto a otros desarrollos más idiosincrásicos, se han traducido en fuertes incrementos en las exportaciones y la oferta de divisas. Ni Brasil ni Argentina se han privado de intervenir en el mercado de cambios pero en ninguno de los dos casos la situación resultante parece óptima. En Brasil el resultado fue una marcada apreciación cambiaria con baja inflación mientras en Argentina se observa un tipo de cambio real más competitivo pero una tasa de inflación sustancialmente superior. En los dos casos las reservas internacionales aumentaron de manera marcada y ello sugiere que podría aparecer un problema de *Dutch disease*.

V. CONCLUSIONES E IMPLICANCIAS DE POLÍTICA

Tanto la Argentina como el Brasil experimentaron dificultades para crecer luego de la crisis de la deuda de los ochenta y el resultado final fue el cuasi-estancamiento del PBI *per cápita*. Esto indica que ninguno de los dos países pudo cimentar una estrategia que le permitiera al mismo tiempo adaptarse a las nuevas condiciones asociadas con la globalización en los mercados de exportación y financieros y acelerar el crecimiento.

Los problemas específicos de mayor relevancia que fueron identificados en el proyecto pueden sintetizarse como sigue:

1. Falta de capacidad para desarrollar el sector transable

Los dos indicadores clave de la falta de dinámica del sector transable son un bajo nivel de apertura al comercio internacional y la caída en la participación de la región en el comercio mundial. En el plano macroeconómico esto erosionó la sustentabilidad del sector externo, aunque recientemente ésta ha mejorado en el contexto de una demanda sostenida de los recursos naturales que exporta la región.

2. Debilidad del proceso de auto-descubrimiento exportador

Si bien los estudios encontraron un buen número de casos de auto-descubrimiento en ambos países, existen fallas de mercado que se traducen en una sub-inversión en actividades de descubrimiento de nuevas actividades y, en consecuencia, la región sólo ha dado una débil respuesta al desafío competitivo de las economías dinámicas del Asia.

3. Patrón de especialización poco dinámico

Ambos países y, sobre todo Brasil, pudieron diversificar su canasta de exportaciones en la posguerra pero el proceso se encuentra estancado. Además, la mayor demanda de recursos naturales y la acumulación de reservas internacionales han generado una situación poco propicia —con rasgos de enfermedad holandesa— para ganar competitividad por la vía de los costos. En el caso de Brasil, la tasa de inversión es muy baja como para ilusionarse con que las ganancias de productividad vayan a compensar una revaluación de la moneda. El caso argentino no es mejor: si bien el tipo de cambio real es más competitivo, la inflación y las distorsiones en la asignación de la inversión son un peso muerto para la productividad.

4. Falta de profundización financiera

Esta restricción limita la aceleración del crecimiento y el auto-descubrimiento de varias formas: aumenta el costo del capital para el sector privado; crea racionamiento y dualidad estructural; impide la asignación correcta del riesgo y dificulta el manejo de política monetaria.

5. Macro regional poco coordinada

Brasil ha avanzado mucho más que la Argentina en los últimos años en la estabilidad de la tasa de inflación y en la consolidación de un régimen de metas de inflación con intervención cambiaria, pero la tasa de interés real es aún muy alta y el tipo de cambio real se apreció en un contexto de acumulación de reservas y crecimiento moderado. La Argentina ha logrado acelerar el crecimiento más que Brasil en los últimos años, pero enfrenta un problema inflacionario serio que amenaza tanto la estabilidad macroeconómica como la competitividad de su sector transable.

6. Dificultades para manejar la puja distributiva que dañan el crecimiento

De los diagnósticos se sigue que, en ambos países, la interacción entre la puja distributiva y la asignación de los fondos públicos dio como resultado un equilibrio de economía política que daña la capacidad para crecer porque: la tasa de inversión pública ha sido muy baja durante mucho tiempo lo que ha deteriorado la infraestructura física; el gasto público primario es alto y está mal asignado; la tributación ya es muy alta en Brasil y está creciendo sensiblemente en la Argentina lo cual reduce la rentabilidad de la inversión privada; ambos países tienen problemas de apropiabilidad debido no sólo a la alta presión tributaria sino también a la falta de calidad institucional; más allá de esto, el problema de los derechos de propiedad es significativamente más importante en la Argentina.

7. Los Sistemas Nacionales de Innovación funcionan de manera débil y desarticulada

Tanto Brasil como, en mayor medida, Argentina, tienen bajos niveles de gasto en actividades de innovación, así como una relativamente débil presencia del sector privado en el financiamiento y ejecución de dichos esfuerzos. Esto es producto de una serie de cuestiones vinculadas a incertidumbre macroeconómica e institucional y tamaño de mercado, así como de la presencia de una serie de fallas de mercado, especialmente en materia de acceso a financiamiento, que afectan particularmente a las PyMEs. A su vez, las vinculaciones entre los agentes del sistema nacional de innovación son débiles.

8. *La masiva presencia de ET en Argentina y Brasil no ha generado significativos spillovers para las economías domésticas.*

Nuestra investigación revela que las ET han tenido una participación baja en el proceso de auto-descubrimiento de ventajas competitivas, realizan pocas actividades de innovación localmente, generan pocos *spillovers* para las firmas locales y están débilmente integradas con las redes globales de conocimiento. Esto en parte se explica por el tipo de estrategias *market* o *resource seeking* generalmente perseguidas por las empresas de capital extranjero en la región.

Esta síntesis implica que el MERCOSUR sólo estará en condiciones de realizar una contribución de relevancia para acelerar el crecimiento si resulta instrumental para debilitar alguna(s) de estas restricciones. Los resultados del proyecto que hemos comentado en este capítulo sugieren que el aporte que potencialmente el MERCOSUR podría realizar decrece a medida que avanzamos en el orden de los problemas antes listados. Más específicamente, la contribución podría ser relevante en relación con los problemas (1) a (3) en la medida en que el acuerdo regional deviniera en un vehículo para la explotación de la geografía y la vigorización del comercio del bloque. El papel de la integración de la infraestructura podría ser muy importante en este proceso. En lo que hace a (4) y (5), si bien es posible concebir estrategias a nivel regional para desarrollar los mercados financieros por la vía de la integración y para coordinar la macroeconomía, también es cierto que tales estrategias implican un nivel de coordinación de políticas y de cooperación en la construcción de instituciones que se encuentra mucho más allá de las habilidades y la voluntad política que se observan en el bloque. Asimismo, aún cuando mejorar la apropiabilidad y la tasa de inversión pública es central para la competitividad, parece bastante claro que las iniciativas para cambiar los malos equilibrios de economía política a que hace referencia el punto (6) no caen dentro de las competencias de un acuerdo regional. Los conflictos distributivos constituyen, no obstante, una de las restricciones para avanzar en la explotación del espacio geográfico conjunto ya que esa explotación implica transformaciones estructurales en algunos sectores que muy difícilmente podrían no tener consecuencias distributivas sobre regiones y ramas específicas. Finalmente, en los puntos (7) y (8) existe un espacio amplio de cooperación para coordinar esfuerzos en materia de actividades de innovación, ciencia y tecnología, así como para diseñar políticas que aprovechen mejor el hecho de que el MERCOSUR atrae a las principales ET del mundo.

Al principio de este capítulo planteamos el problema de que si bien está claro que la geografía y el comercio regional pueden hacer un aporte, la cuestión es por dónde empezar. Las conclusiones anteriores sugieren que en el corto plazo la estrategia más rentable sería la de concentrarse en aumentar el comercio regional y la cooperación para aprovechar posibles complementariedades en el auto-descubrimiento de ventajas competitivas regionales. Un cierto éxito en esta dimensión

podría generar incentivos para avanzar en tareas que son intensivas en coordinación, como la macroeconomía y la integración financiera, así como la construcción de infraestructura física para la integración.

¿Tiene el MERCOSUR potencialidad para incrementar el comercio? El crecimiento del intercambio intra-regional luego de creado el MERCOSUR fue más rápido que el del comercio extra-regional. Por supuesto que el comercio intra-regional es todavía bajo y que esta conclusión se refuerza cuando se compara el comercio intra-MERCOSUR con el nivel de comercio intra-regional en otros bloques como el NAFTA, la UE o el área asiática del ASEAN +3. Pero también es cierto que un comercio bajo deja mucho espacio para avanzar. En este sentido, es probable que las autoridades no hayan percibido convenientemente aún las oportunidades para incrementar el comercio que presenta la situación actual. Específicamente, nos referimos a que el bajo crecimiento y la inestabilidad macroeconómica fueron impedimentos clave en el pasado para incrementar el comercio intra-regional y ambos factores han mejorado en los últimos años. Las dos economías están creciendo y, si bien es posible imaginar escenarios de deterioro macroeconómico, también es cierto que ambas economías muestran actualmente niveles de reservas y superávit de cuenta corriente y fiscal primario que reducen la posibilidad de ocurrencia de crisis. Parece natural pensar que si se avanzara en una integración más profunda, el contexto ayudaría significativamente.

Una mayor preocupación por el comercio regional parece necesaria por otra razón. La presión sobre el tipo de cambio real asociada con la positiva evolución de la demanda por recursos naturales (sobre todo en Argentina) podría dar lugar a efectos de una incipiente enfermedad holandesa. En el mismo sentido operan, en el caso de Brasil, las entradas de divisas por la cuenta capital —tanto correspondientes al rubro financiero como de IED— atraídas por las altas tasas de interés en un contexto en que Brasil obtuvo el grado de inversión. Esto haría más difícil avanzar en diversificar exportaciones y desarrollar el segmento transable no relacionado con recursos naturales en un contexto en que está aumentando la presión competitiva de China y de los países asiáticos en los mercados de exportación industrial. Ante esta perspectiva, tanto Argentina como Brasil deberían esforzarse por explotar al máximo las oportunidades que ofrece la región para diversificar exportaciones, ganar escala y aumentar el comercio intra-industrial por la vía de una mayor complementación de los respectivos sectores transables.

A su vez, si miramos la posibilidad de crear una suerte de sistema regional de innovación a nivel MERCOSUR, hay que considerar que el desarrollo de las capacidades innovativas requiere de esfuerzos sistemáticos y permanentes por parte de todos los actores que directa o indirectamente participan de los procesos productivos. La acción política, por lo tanto, debe diseñarse de manera de asegurar su sostenibilidad. El margen de maniobra para adoptar determinados instrumentos de política pública es, al presente, mucho más estrecho que en el pasado, ya que

hay condicionamientos que provienen tanto de las disciplinas comerciales y de inversión vigentes a nivel internacional como del hecho de que las políticas no pueden ir en contra de las estrategias para alcanzar competitividad global que persiguen muchas empresas transnacionales. En este sentido, probablemente más que en otros casos, dado los largos horizontes de planeamiento que requieren las estrategias innovativas, no sería recomendable llevar a cabo políticas factibles de ser afectadas por procesos de reversión o cuya legitimidad política y social pudiera ser disputada en el mediano plazo.

Desde nuestro punto de vista, el MERCOSUR tiene mucho que ofrecer para sortear estos inconvenientes. Por un lado, se trata de un ámbito de acción política que requiere de consensos internacionales para ser implementado. De esta forma, podría suponerse que los compromisos establecidos en este marco sean de mayor duración y credibilidad. Por otro lado, los acuerdos regionales entre socios de características similares implican simultáneamente ampliación del mercado e intensificación de la competencia, ambos con potenciales efectos positivos sobre las capacidades innovativas de los actores involucrados. Fomentar la complementación productiva sectorial, creemos, es una vía para ganar eficiencia y competitividad del bloque. Finalmente, la intensificación del comercio regional generará economías de *learning by exporting*, cuyo fruto pueda materializarse oportunamente en un aumento de la competitividad global de cada socio.

La investigación realizada en el proyecto identificó una serie de “activos” que Argentina y Brasil poseen y que constituyen la base a partir de la cual diseñar una estrategia de desarrollo económico que tome en cuenta las oportunidades que ofrece el espacio geográfico compartido. Entre esos activos se cuentan los que siguen.

- Las altas tasas de crecimiento en las exportaciones de varias actividades indican que existe en el sector privado capacidad de emprendimiento y habilidad para identificar nuevas actividades de exportación. Muchas nuevas actividades califican como auto-descubrimiento exportador. Deberían instituirse reglas de juego regional que lleven a los emprendedores a tomar la región como contexto de descubrimiento y de explotación económica de las innovaciones.
- Ambos países cuentan con SNI compuestos por instituciones que acumularon experiencia de trabajo y que han realizado experiencias exitosas de colaboración con el sector privado. A ambos lados de la frontera se ha consolidado una base mínima de desarrollo científico, profesional y de acumulación de capital humano como para aspirar a dinamizar la productividad por la vía de la innovación y la inversión en I&D. La evaluación de los SNI realizada en el proyecto sugiere que existen economías de escala y de gama que podrían realizarse a partir de acuerdos de cooperación entre los SNI que eliminen

la duplicación de esfuerzos y generen una mayor especialización a partir de las ventajas comparativas desarrolladas por cada SNI en el pasado. Muy recientemente se han firmado acuerdos en energía atómica y otros sectores que significan un paso positivo en esta dirección.

- Las ET más importantes del mundo están presentes en ambas economías y existe una larga tradición de relacionamiento con el capital extranjero. Sin embargo, nuestra investigación revela que las ET han tenido una participación baja en el proceso de auto-descubrimiento de ventajas competitivas. Esto implica que se necesitan políticas específicamente orientadas a crear incentivos para explotar las ventajas que tienen las ET para enfrentar la incertidumbre y las fallas de mercado que impiden el auto-descubrimiento. Estas políticas deberían tener como meta incentivar la innovación, el aprendizaje, la complementación productiva trans-fronteriza y la apertura de nuevos mercados. El MERCOSUR tiene cierta experiencia acumulada particularmente en el caso de la industria automotriz. La evolución de este sector fue criticada por los elementos no competitivos en los sucesivos acuerdos. Pero también es cierto que es un sector donde se realizó mucho trabajo de coordinación. En realidad, es difícil pensar en avanzar en la explotación de la geografía sin la participación de las ET, particularmente en el caso de la Argentina donde el 70% de la propiedad de las 500 empresas líderes en ventas corresponde a empresas multinacionales y éstas realizan el 65% de las exportaciones.
- Hay experiencia acumulada, sobre todo en el caso de Brasil, sobre políticas para incentivar el desarrollo del sector transable. En este sentido, según lo muestra el estudio sobre Brasil, es un hecho positivo que el desarrollo del sector transable haya estado recibiendo mayor atención de parte de las autoridades, como era el caso a fines de los sesenta. En esos años, la adopción de una tasa de cambio competitiva e incentivos a las exportaciones llevó a tasas de crecimiento de las exportaciones de dos dígitos hasta principios de los 80s, colocando por un tiempo a Brasil en competencia con los Tigres Asiáticos, como una economía de orientación exportadora. En consonancia con esto, el país ganó participación el comercio mundial y la mayor diversificación de exportaciones tuvo lugar en los setenta y ochenta. Las políticas específicas para expandir la producción de sectores específicos —como papel y pulpa, metales no-ferrosos, petroquímicos, petróleo y bienes de capital— fueron también importantes. En los años subsiguientes, el crecimiento de las exportaciones fue tanto más bajo como más errático, en buena medida debido a la reintroducción de barreras al comercio, el cumplimiento con las normas del GATT y la declinación de los ahorros públicos que minó la capacidad del gobierno para subsidiar las exportaciones. Las políticas de promoción del sector transable regional han estado básicamente ausentes desde la creación del MERCOSUR y, en el mejor de los casos, reflejaron

el resultado de negociaciones donde el interés estuvo más en preservar las industrias existentes y en no dañar intereses específicos que en crear nuevas oportunidades para coordinar esfuerzos e incentivar el auto-descubrimiento. Parece necesario discutir políticas regionales de competitividad.

Más allá de los obstáculos económicos, una restricción crítica para sacar provecho de estos activos ha sido la falta de capacidad de las autoridades regionales para coordinarse y cooperar aislando, en alguna medida, el proyecto MERCOSUR de los vaivenes de la macroeconomía doméstica y la política interna. La falta de habilidad para manejar el conflicto distributivo parece no sólo haber erosionado la inversión pública y la rentabilidad de la inversión sino también la capacidad para avanzar en la integración regional. Un primer paso necesario, en vista de esta experiencia, sería el de crear un espacio político de autonomía para el proyecto regional. Ello es central para encarar la tarea de construir reglas de juego estables y creíbles para organizar la geografía compartida. También lo es para crear la infraestructura física y un área de políticas públicas compartidas.

En suma, aunque los beneficios potenciales de explotar el espacio geográfico son grandes, las restricciones también lo son y, dado que se ha avanzado poco, es fácil conjeturar que estas últimas han sido sustanciales. Veremos en el futuro si el mejoramiento en la situación macroeconómica, el mayor crecimiento y la presión competitiva del Asia generan incentivos suficientes para romper con el *status quo*.

