Comportamientos microeconómicos en entornos de alta incertidumbre: la industria argentina

Bernardo Kosacoff y Adrián Ramos

Bernardo Kosacoff es Director de la Oficina de CEPAL en Buenos Aires.

Adrián Ramos es Economista de la Oficina de CEPAL en Buenos Aires.











Introducción

En el bienio 2001-2002 la sociedad argentina vivió una vez más el vértigo de una crisis. Un largo y penoso período iniciado a mediados del año 1998 y dominado por la depresión económica y el desempleo, generó tensiones crecientes sobre el régimen de convertibilidad y echó por la borda las expectativas optimistas respecto al potencial de crecimiento de la economía argentina y a su capacidad para resolver los problemas sociales. Así alcanzaba momentum la recesión económica más profunda y de mayor prolongación desde la posguerra.

Durante la segunda mitad de 2002, el desempeño de la economía argentina configuró un escenario de sorprendente tendencia a la normalización. Un *sobrante de divisas* de exportaciones otorgó margen para la recuperación de la demanda con apenas una atenuación de la *fuga de capitales.* Por dos años consecutivos la economía creció a un ritmo en torno al 9% anual. De ese modo, la Argentina de los primeros meses de 2005 ya había recuperado los casi 20 puntos porcentuales de la caída experimentada desde 1998 y se disponía a crecer en ese año a una tasa superior al 7%.

La ruptura del régimen de convertibilidad dejó un conjunto de herencias que aún pueden afectar la capacidad de crecimiento económico. Sin embargo, cuando se observan hoy las señales todavía algo confusas de la economía argentina se perciben indicios de un nuevo punto de partida. Un tipo de cambio flexible y competitivo que persiste en el tiempo, una política fiscal prudente/frugal con resultados inéditos para la historia de la república, una política monetaria consistente con el esquema macroeconómico, una inflación controlada y un sector externo que no parece ser un problema en el corto plazo: la cuenta corriente del balance de pagos y el saldo comercial son claramente superavitarios. Asimismo, la tendencia hacia la normalización económica permitió superar los niveles de actividad pre-crisis en un contexto de creación acelerada de puestos de trabajo.

En un escenario internacional con aumentos en el comercio mundial y términos de intercambio más favorables para la oferta productiva argentina, la macroeconomía parece dar ahora un respiro para pensar los problemas estructurales de la economía sin las urgencias propias de la crisis. En ese sentido, es innegable que el tiempo transcurrido no pasó en vano y que ha dejado huellas perdurables. Los problemas de indigencia, pobreza y distribución del ingreso no serán resueltos de modo automático por el crecimiento económico.

Este trabajo se propone identificar en forma exploratoria algunos efectos de la volatilidad real en la Argentina sobre la estructura del sector industrial y la evolución de la microeconomía de las empresas industriales, poniendo el énfasis en que lo sucedido tras el último período de reformas de mercado aporta evidencias para entender por qué la sustentabilidad macroeconómica y la solidez de los fundamentos micro son dos dimensiones mutuamente dependientes.

Gráfico 1. PBI trimestral, desestacionalizado, a precios constantes
Valores y tendencia HP

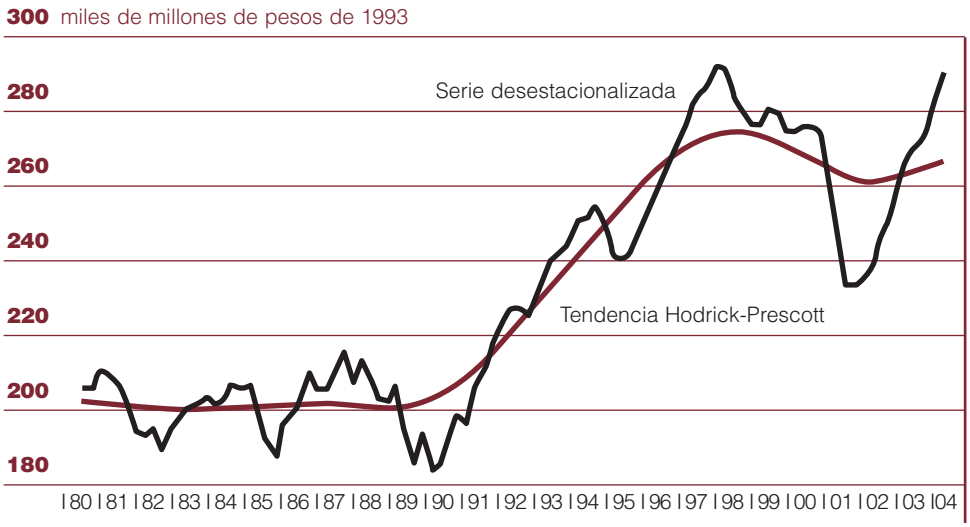
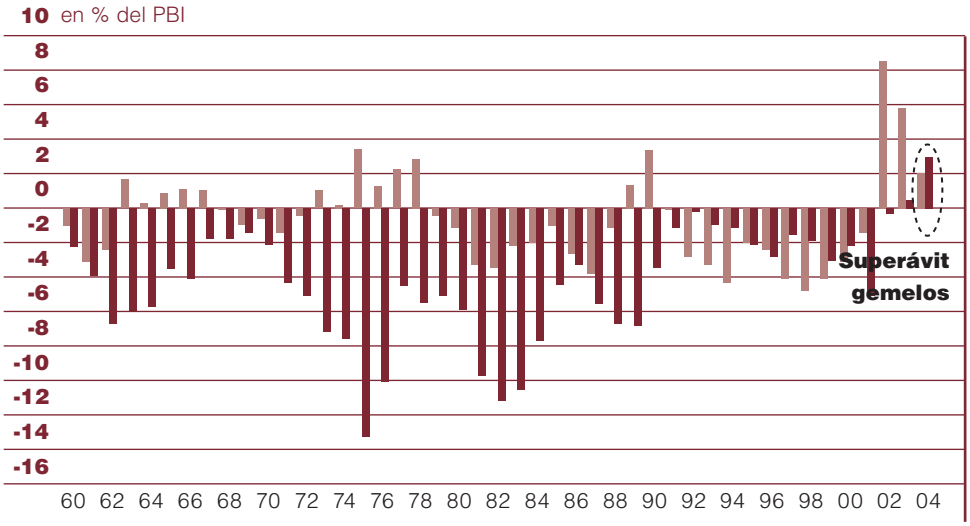


Gráfico 2. Superávit gemelos. Evolución del resultado fiscal y externo. Período 1960-2004

A lo largo de 42 años (1960-2001), se registraron 20 años con déficit gemelos, habiendo sido los períodos más prolongados los iniciados con la tablita cambiaria y la convertibilidad.

Superávit gemelos (% PBI)

	Cuenta Corriente	Resultado Global
2003	5,8%	0,5%
2004	2,0%	2,6%



Fuente: Lic. Miguel Peirano en *Cómo capitalizar la oportunidad para alcanzar la reindustrialización nacional*

En consecuencia, luego de un breve repaso de la historia del proceso de industrialización en la Argentina desde fines del siglo XIX, se revisan algunos efectos económicos agregados de la volatilidad real. El reconocimiento de esta característica de la economía argentina de las últimas décadas permite, posteriormente, ingresar en las unidades dedicadas a la exploración de las microfundaciones de los procesos de decisión en contextos de alta inestabilidad y de reforma económica. Los aspectos conceptuales utilizados para avanzar en la comprensión de los comportamientos observados constituyen más una colección ecléctica de fragmentos que un cuerpo de teoría unificada[1]. En particular, algunas de las cuestiones que serán consideradas en las secciones siguientes son: incertidumbre, inversión y estrategias productivas; aprendizajes, apertura e importaciones; efectos del funcionamiento de mercados financieros imperfectos; el sendero tecnológico y la apertura de la economía; la perspectiva evolutiva y la dinámica microeconómica; tendencias, fluctuaciones y errores de percepción de los agentes; heterogeneidad y brechas de productividad; respuesta diferenciada de actores económicos heterogéneos; conocimiento idiosincrásico y manejo de la crisis.

[1] *Cf. Dal Bó y Kosacoff (1998) y López (2005)*

1. Breve historia del desarrollo industrial argentino

El proceso de industrialización en la Argentina tuvo su punto de partida a fines del siglo XIX. Al comienzo, el dinamismo industrial estuvo asociado al esquema agroexportador de economía abierta basado en la producción de cereales y carnes. Con sus traqueteos, este diseño estuvo vigente hasta que se detuvo la expansión de la frontera agropecuaria y el mundo fue desbordado por las guerras y las crisis económicas y el proteccionismo[2]. Fue para dar respuesta a ese escenario que, como sucedió en muchas otras naciones del mundo, desde los años treinta se empezó a desarrollar un nuevo régimen económico operando bajo la modalidad del denominado *proceso de sustitución de importaciones* (import substituting industrialisation, ISI). A partir de allí, la industria comenzó gradualmente a ocupar el lugar de privilegio en la economía argentina. Inicialmente, los actores económicos más destacados fueron las grandes empresas estatales en sectores denominados de *interés nacional* (acero, hierro, energía, transporte, entre otros) y las pequeñas y medianas empresas del sector privado que fueron cautivadas por la demanda interna insatisfecha (vestimenta, calzado, otros durables de consumo, maquinaria simple) y por los altos aranceles de comercio.

[2] *Villanueva (1972) y Schvarzer (1996) mostraron que la fuerte expansión industrial de los años treinta y principios de los años cuarenta no constituyó una ruptura de las tendencias dominantes desde inicios del siglo XX. Para una historia sobre la evolución económica de Argentina cf. Gerchunoff y Llach (2003)*

Desde los años cincuenta las actividades industriales fueron el motor del crecimiento de la economía, creadoras de empleos y la base de la acumulación de capital. Asimismo, se fue generando en forma paulatina una capacidad tecnológica local destacada en el ámbito latinoamericano. A fines de los cincuenta, el ingreso masivo de filiales de empresas transnacionales en el sector industrial[3] las convirtió en un actor protagónico del escenario local que conmovió la estructura de los mercados, alteró las modalidades de organización de la producción e impulsó el desarrollo de actividades nuevas de mayor complejidad tecnológica y con demanda no abastecida localmente (vehículos, productos farmacéuticos, petroquímica, equipamiento agrícola, alimentos procesados).

[3] *Entre 1957 y 1965 alrededor de 200 filiales de las mayores corporaciones internacionales instalaron sus plantas de producción industrial en el país. Cf. Sourrouille et al. (1985)*

En la década comprendida entre 1964 y 1973 la industria disfrutó de un crecimiento continuo, sin un solo año de caída de la producción. Asimismo, este último período se caracterizó por una caída de los precios relativos del sector industrial asociada a los incrementos de productividad, por el aumento de las exportaciones industriales, el incremento del tamaño medio de los establecimientos (metalmecánica, química y petroquímica fueron las actividades más dinámicas) y una creación de empleo a tasas superiores a las de crecimiento de la población.

En paralelo a este prolongado proceso de industrialización, las oportunidades comerciales y de crecimiento hacia afuera comenzaron a reabrirse en el mundo después de la Segunda Guerra. A medida que la estrategia sustitutiva se agotaba, la opción por mantener cerrada la economía castigaba a la Argentina con un progresivo deterioro relativo[4]. Pero por otra parte, la opción por la apertura comercial perjudicaría a las clases populares a las que nada las resguardaba mejor que una moneda fuerte que abarataba los alimentos exportables y la protección a la industria que demandaba intensamente mano de obra.

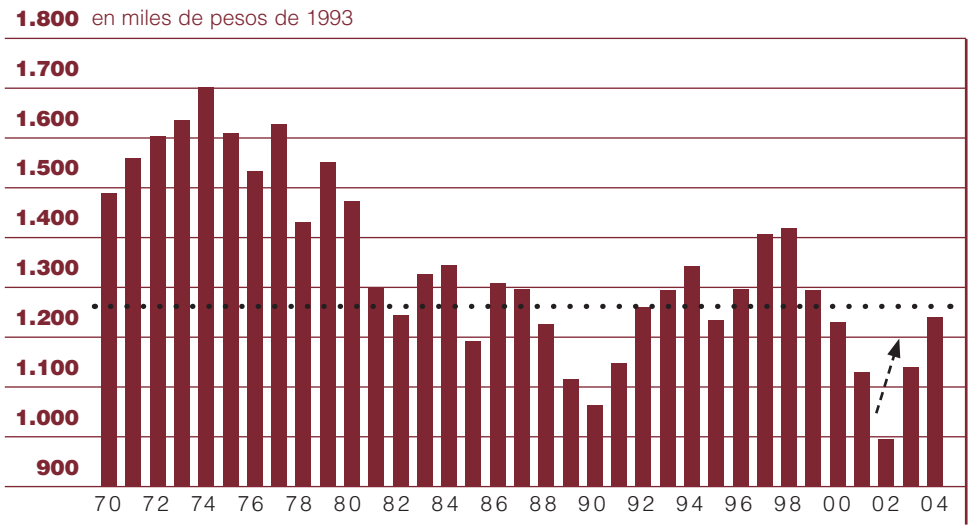
[4] *La Argentina crecería, mediante la sustitución de importaciones, más lento incluso que otros países de la región mejor preparados para esa estrategia de industrialización (Brasil y México, por ejemplo).*

A mediados de los años setenta el esquema de crecimiento se enfrentaba a un conjunto cada vez más evidente de dificultades. Éstas incluían aspectos relacionados con el funcionamiento general de la economía (limitaciones del balance de pagos y persistente inflación, entre otras), como también aquellos derivados de la propia organización industrial que se fue desplegando (plantas con escalas reducidas,

débil red de subcontratación y de proveedores especializados, escasa competitividad internacional, entre otros). En el plano productivo, la respuesta local fue un intento inicial de reforma estructural asociado a la apertura y modernización de la economía en el marco de una apreciación abrupta del tipo de cambio real. En las cuatro décadas de la ISI se habían acumulado un conjunto de conocimientos, habilidades, capacidades ingenieriles, equipamientos, recursos humanos, una base empresarial, etc. Una reestructuración industrial de carácter *regresivo* no pretendió rescatar aspectos positivos de la etapa anterior, por lo que se desaprovecharon cuantiosos acervos de la economía.

A partir de 1975 el sector industrial argentino perdió la capacidad de dinamismo productivo, de generación de empleo y de liderazgo del proceso de inversiones, que lo habían caracterizado en el pasado. Articuladas por los cambios en la frontera tecnológica internacional y la inestabilidad e incertidumbre macroeconómica local, se fueron gestando modificaciones sustantivas a nivel institucional, sectorial, microeconómico y de inserción comercial. Gradualmente se irá profundizando un patrón de especialización de la industria argentina caracterizado por el mayor predominio de actividades intensivas en recursos naturales y en capital, que tienen un escaso peso del factor trabajo en sus funciones de producción y en las que los agentes de mayor tamaño tienen un papel central. Por el contrario, las actividades intensivas en *conocimientos*, de elevada utilización de trabajo en su función de producción y con un peso importante de Pymes aparecen con un menor peso relativo (Kosacoff y Ramos, 2001).

Gráfico 3. PBI industrial per cápita (1970 - 2004)

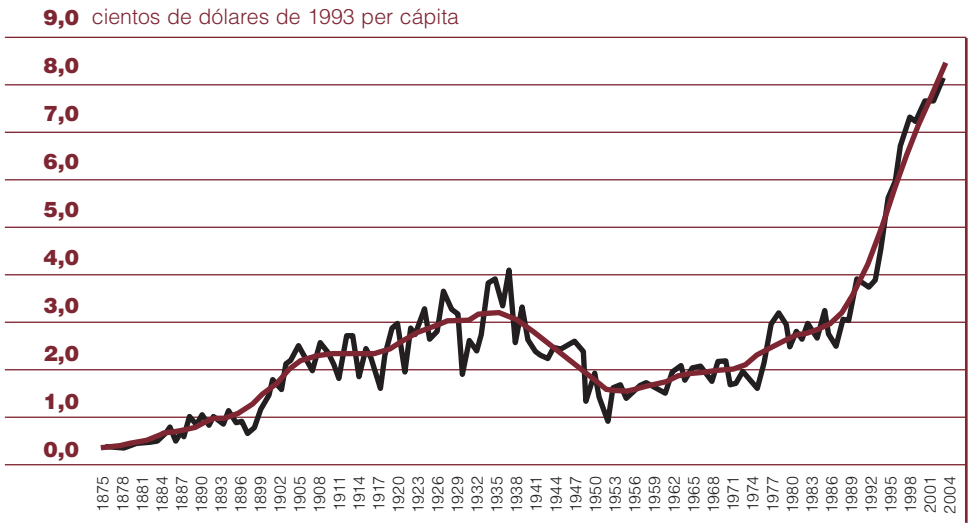


Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección de Cuentas Nacionales y del INDEC

Cuadro 1. Mapa industrial (matriz I-P, 1997)

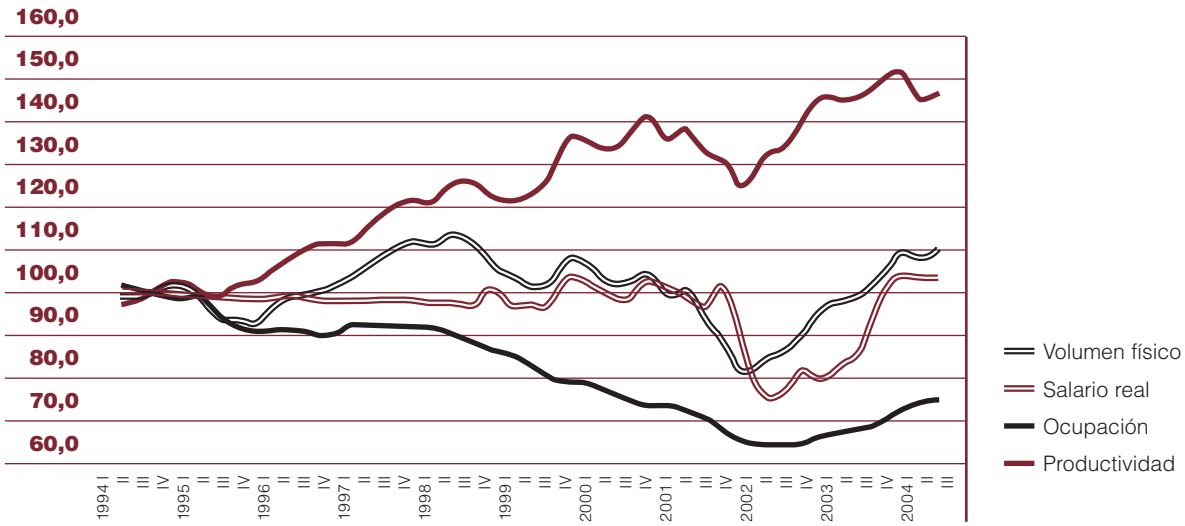
Intensividad relativa	Ramas industriales	Total industria Manufacturera (en%)		
		VBP	L	M
K e insumos importados	Automotriz, Maq. Eléctrica,Químicos Fármaco, Audio, Envases	32,8	22,6	64,2
K e insumos locales	Commodities, Bebidas, Cosmética y Limpieza, Línea Blanca	28,5	13,8	15,5
L e insumos importados	Bienes de capital y Componentes	5,5	9,0	8,4
L e insumos locales	Bienes de Consumo no durables y semidurables	33,3	54,6	12,0

Gráfico 4. Volumen de exportaciones y tendencia (Hodrick-Prescott) (1875-2004)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC y de la CEPAL

Gráfico 5. La naturaleza del ajuste microeconómico. 1994-2004



En el año 2004, sólo a modo de ejemplo, la Argentina generó un valor agregado industrial por habitante que resultó un 40% menor del que concibió treinta años atrás. En ese período, el sector manufacturero expulsó empleo, redujo ferozmente el número de plantas y aumentó intensamente su apertura comercial. Así, se registraron cambios notables en la naturaleza y composición de la industria. Hoy se observa un sector industrial de menor tamaño, con mayor concentración, alta transnacionalización y con un modelo de organización de la producción de bienes muy distinto al del período de economía semi-cerrada. Las actividades metalmecánicas, aquéllas de comportamiento más dinámico durante la ISI, ahora representan sólo un tercio de lo que fueron tres décadas atrás. Asimismo, como herencia de políticas públicas sectoriales y regionales implementadas desde inicios de los años setenta y que en su origen buscaron profundizar la estrategia sustitutiva y expandir la capacidad industrial en bienes intensivos en capital, la producción de insumos básicos (acero, aluminio, papel, petroquímica, entre otros) se consolidó en el nuevo patrón de especialización industrial a partir de transferencias ingentes de recursos fiscales. Adicionalmente, luego de cuatro décadas de estancamiento, los recursos naturales, con el liderazgo agrícola (en particular, sojero) y energético, volvieron a expandirse y hoy se destacan como el sector más dinámico, reflejado en la substancial incorporación de innovaciones tecnológicas en los últimos tiempos.

Las reformas estructurales pro-mercado de los años noventa dejaron un conjunto de enseñanzas relacionadas con la transformación del aparato productivo. El desarrollo de una base de negocios sujeta a los condicionamientos de un acelerado proceso de apertura (acentuado por los efectos de una desproporcionada apreciación cambiaria), a las imperfecciones del mercado de capitales (con tasas de interés real en momentos inconsistentes con la producción) y un marco de políticas competitivas y de comercio exterior escasamente evaluado, fondeado y articulado, generó una exposición extrema a la competencia internacional. Ante este contexto las actividades basadas en recursos naturales y en insumos básicos, que ya contaban con capacidades previas, avanzaron velozmente hacia la aplicación de las mejores prácticas internacionales. Esto explica en gran medida la dinámica exportadora de los años noventa: las ventas al exterior basadas en los recursos naturales tuvieron un buen desempeño y generaron una destacada masa de divisas, aunque llegan únicamente a las primeras fases de valor agregado[5].

[5] El desempeño de estas producciones, junto al de otras como la elaboración de cajas de cambio, de válvulas, etc., es sólo comprensible desde una perspectiva evolutiva que combine rutinas, aprendizajes y selección. Asimismo, sugiere que la economía local está en condiciones de avanzar hacia procesos productivos más sofisticados.

En contraposición, hubo una notable pérdida de capital social en amplios sectores que no pudieron adaptarse y la mayoría de las actividades derivaron en el desarrollo de estrategias de sobrevivencia, transitando del mundo de la producción al mundo del ensamblado y la comercialización de insumos y productos importados. La resultante de estos procesos fue un patrón de especialización exportadora excesivamente primarizado e incrementos de la productividad que convivieron con la expulsión de mano de obra y con el escaso fomento al desarrollo de nuevos emprendimientos productivos.

Las reformas económicas generaron desequilibrios, fenómenos en ciertos casos contrapuestos, respuestas heterogéneas. Es innegable que los procesos económicos no son lineales y que por ello es necesario cuidarse de no caer en simplificaciones exageradas en los modelos de análisis. Las privatizaciones y concesiones de servicios públicos aunque enmarcadas en esquemas regulatorios insuficientes e inadecuados, impulsaron una modernización substancial de la infraestructura sistémica en telecomunicaciones, en energía, puertos, etc. En la transición post-convertibilidad hubo un período en el cual existía alguna percepción generalizada de una destrucción masiva de capacidades empresariales; no obstante, se verificó, una vez más, una notable respuesta empresarial para adaptarse a contextos de incertidumbre exagerada y de pérdida de calidad institucional. Fue así que las firmas industriales y aquellas de actividades de recursos naturales encontraron un posicionamiento transitorio que les permitió mantener el desarrollo de los negocios e impedir un fenómeno de cierre masivo de empresas. Las páginas que siguen tratan de desentrañar algunos de estos aspectos a la luz del análisis económico.

2. Volatilidad y crecimiento económico

En las últimas décadas –para tomar un punto de partida, desde mediados de los años setenta– el producto real de la Argentina exhibió violentas y frecuentes oscilaciones. Las intensas variaciones de corto plazo se combinaron con cambios notables en las tendencias de largo plazo de la economía. Por ende, los efectos de corto plazo y su interacción dinámica con los de largo plazo perturbaron a la inversión y el crecimiento y provocaron una acumulación de pérdidas irreversibles de activos empresariales –tanto tangibles como intangibles. En esencia, la historia argentina exhibió con crudeza que la volatilidad real resulta muy costosa en términos sociales.

En reiteradas ocasiones se ha observado que esta elevada volatilidad real estuvo asociada con un paupérrimo crecimiento económico: la tasa de variación promedio anual del producto por habitante de la economía argentina entre 1950 y 2004 fue un decepcionante 0,6%[6]. En los últimos 40 años (cuando se excluye de la consideración al continente africano) Nicaragua es el único país del mundo que experimentó mayor volatilidad y menor crecimiento que la Argentina. Así, el comportamiento inestable de esta economía se distingue incluso dentro del grupo de los países denominados (por alguna razón que se nos escapa) *en vías de desarrollo.* En efecto, y sólo a modo de ejemplo, se puede señalar que un 34% de los años transcurridos entre 1950 y 2004 se asoció con una variación negativa del producto por habitante *(downturn)*[7]. Con el propósito de comparar este orden de magnitud, Easterly, Islam y Stiglitz mostraron que entre las economías no pertenecientes a la OECD ese porcentaje se ubica alrededor del 22% y que los *downturns* son aún mucho menos frecuentes entre los países industriales que en promedio experimentan caídas en el producto por habitante sólo algo más del 9% del tiempo.

La dificultad para identificar y extrapolar tendencias de ingreso y de gasto también se reflejó en los vaivenes salvajes del producto por habitante en dólares constantes[8]: en 1980 los argentinos generaron un PBI similar al que hasta la reciente revaluación del euro exhibió España, en torno a los 15 mil dólares. Este nivel resultó insostenible y un par de años después el producto por habitante había caído –naturalmente después de una crisis– a algo así como 5 mil dólares. La inestabilidad de fines de los años ochenta, que culminó en los episodios hiperinflacionarios de 1989 y 1990, redujo el PBI por habitante a poco más de 3 mil dólares, inferior al de muchos de los países latinoamericanos. Pero poco tiempo después, en los años noventa, la Argentina alcanzó y mantuvo durante casi una década un PBI que osciló alrededor de los 8 mil dólares por habitante. Como una secuela de la caída del nivel de actividad y la depreciación post-convertibilidad, el mínimo de la serie es el del año 2002, con un valor inferior a los 3 mil dólares. Pese a la palpable recuperación económica, en el año 2005 el producto en dólares se ubicará apenas por encima de los 4 mil por habitante. En suma, al observar el patrón de fluctuaciones de los últimos 30 años es notable la amplitud del rango de la serie (casi 5 a 1) y sobre todo, la ausencia de períodos de crecimiento moderado, persistente y sin sobresaltos. Este comportamiento en un proceso que se retroalimenta entorpece la identificación de ingresos y gastos *permanentes* y por lo tanto, perturba las decisiones de consumo e inversión[9].

Varios estudios recientes han presentado evidencia empírica acerca de que una elevada volatilidad del producto afecta negativamente al crecimiento económico de largo plazo, conlleva altos costos para el bienestar de los agentes económicos e impacta adversamente sobre aquellos más pobres[10]. Estos trabajos muestran que dichos efectos son particularmente agudos entre los países en desarrollo. Dos son los mecanismos más mencionados que buscan explicar la correlación negativa entre volatilidad y crecimiento: 1) que la mayor incertidumbre al disminuir la inversión reduce el crecimiento y 2) que la presencia de restricciones de crédito o de un acceso imperfecto al mercado de capitales amplifican el impacto de la volatilidad de corto plazo sobre el crecimiento de largo plazo al limitar las opciones de financiamiento de la inversión de largo plazo. Asimismo, señalan que el bienestar económico se reduce fuertemente ante la mayor amplitud de las fluctuaciones del consumo derivada de la volatilidad del producto. Por último, estos estudios indican que los más pobres resultan los más afectados por esta dinámica económica. Dado que sufren limitaciones al acceso a los mercados financieros los más pobres se ven impedidos de diversificar los riesgos asociados con sus fuentes de ingresos principales: el salario y las transferencias del

[6] Pero al aumentar la volatilidad del producto, disminuyó aún más el crecimiento. Así, entre 1950 y 1974 la tasa de aumento anual del PBI por habitante alcanzó el 1,3%, mientras que en el período que incluye los últimos 30 años, se ubicó en 0,1% anual.

[7] Este desempeño se acentuó con el paso del tiempo. A lo largo del último medio siglo, la economía argentina exhibió dos períodos claramente diferenciados por la volatilidad real: mientras que hasta 1974 la probabilidad de experimentar un downturn era de 20%, en la etapa posterior esa frecuencia aumenta en forma abrupta hasta involucrar a casi la mitad del tiempo transcurrido (47%).

[8] En este cálculo del producto en dólares se toma como fecha base al año 2000.

[9] Cf. Heymann y Sanguinetti (1998)

[10] Cf. Kose, Prasad y Terrones (2005) y Aizenman y Pinto (2005) contienen surveys recientes de la literatura económica referida al tema y Fanelli (2003) estudia el caso argentino.

Gráfico 6. PBI real por habitante (variación anual en porcentaje)

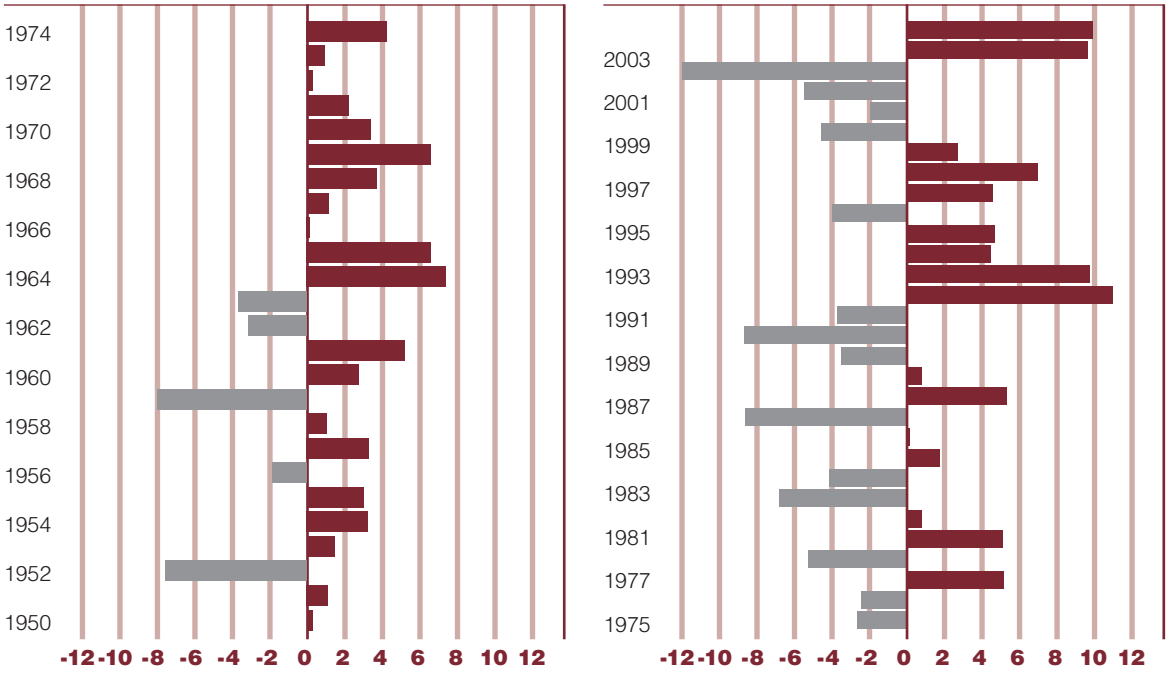
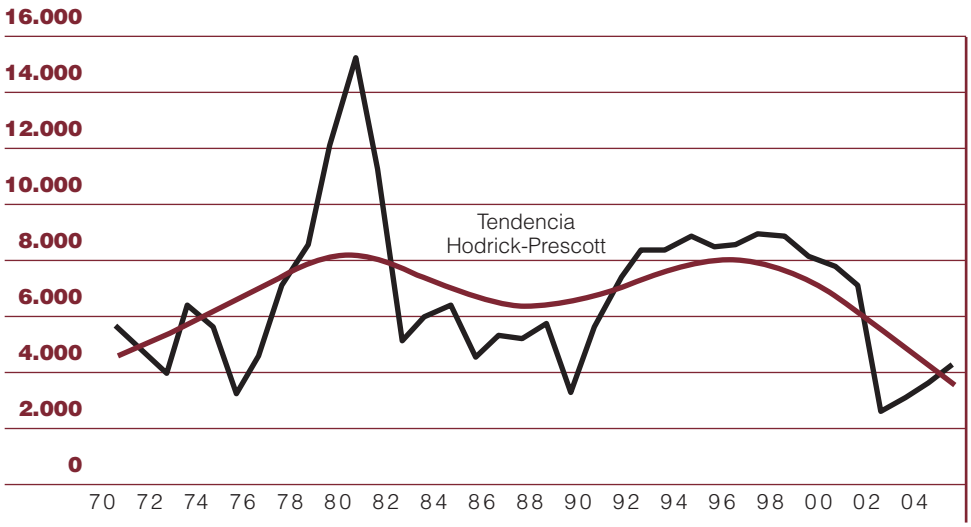


Gráfico 7. PBI per cápita en dólares de 2000 y tendencia HP



gobierno. Además, al utilizar más intensivamente los servicios públicos (e.g. salud y educación) se ven afectados por la comprobada prociclicidad del gasto público en los países en desarrollo, especialmente en los momentos de crisis económica. En este sentido, en el caso argentino la extrema volatilidad resultó en una desarticulación fiscal no sólo en términos de las fuentes de financiamiento del gasto sino en la erosión de la calidad y la contracción de los montos destinados a la provisión de bienes públicos.

De cualquier forma, los trabajos mencionados focalizan su análisis en algunos efectos económicos agregados de la volatilidad real. En cambio, sólo existen escasos estudios que intenten dar cuenta en aquellos países de alta volatilidad y baja calidad institucional de los aspectos microeconómicos del proceso de toma de decisiones de los agentes y de su recíproca influencia sobre las conductas macroeconómicas.

3. La decisión de invertir y la acumulación de capacidades bajo elevadas y cambiantes incertidumbres

Como señalamos anteriormente, la inestabilidad y la elevada incertidumbre son aspectos esenciales para entender el desempeño industrial argentino de las últimas décadas. La historia económica argentina muestra que en economías inestables con elevada incertidumbre, la flexibilidad es un atributo muy valioso y tremendamente rentable. Este aspecto no debiera pasarse por alto en el análisis del proceso de toma de decisiones por parte de los agentes económicos.

En general, las actividades económicas de las empresas involucran la disposición a invertir en activos específicos, con grados disímiles de irreversibilidad. Cuando la decisión de incurrir en importantes costos hundidos se puede posponer en el tiempo, la firma posee la *opción* de demorar esa inversión y conservar abiertas sus alternativas. De este modo, en presencia de contextos de gran inestabilidad, el valor económico de la *espera* crece, por lo cual, la acumulación de capital en el presente no obedece exclusivamente al valor descontado de los ingresos futuros de la inversión. Las empresas también deberán ser compensadas por el hecho de ceder la *opción*, es decir, de no poder esperar hasta tener mayor conocimiento sobre la realización de distintos eventos. Así, incluso ante valores presentes netos positivos de los proyectos, las empresas pueden decidir postergar sus inversiones. En esta perspectiva de las *opciones reales*, cuanto mayor es la incertidumbre tanto mayor será el umbral de rentabilidad que las empresas demanden para efectuar su inversión en el presente (Dixit y Pindyck, 1994).

En contextos de alta volatilidad y baja calidad institucional existe una elevada incertidumbre (que adquiere distintas formas de expresión) sobre la evolución de la economía y los horizontes de planeamiento de las empresas se acortan. Desde una perspectiva productiva los comportamientos microeconómicos en general se traducen en el predominio de estrategias defensivas que afectan en forma negativa a los *animal spirits* y al crecimiento de largo plazo, retroalimentando el esquema de funcionamiento inestable. En estas condiciones, dominan conductas renuentes a invertir en activos específicos y a comprometerse con estrategias de largo plazo. Tanto en la inversión en capital físico, en intangibles, como en capital humano la clave parece ser una sola: *wait and see*. La incertidumbre y las recurrentes fluctuaciones macroeconómicas indujeron conductas microeconómicas que generaron bajo crecimiento y reforzaron las tensiones a nivel agregado.

La extrema volatilidad del entorno en los años ochenta condujo a los agentes económicos a desarrollar capacidades para sobrellevar esa situación. Con variaciones anuales de los precios al consumidor promedio superiores al 500% durante el período 1982-1990, acompañadas de fuertes cambios en los precios relativos y dos procesos hiperinflacionarios, junto a modificaciones frecuentes y abruptas de los esquemas de política económica y de la inestabilidad inherente a un proceso de transición democrática, escaso margen quedaba para la toma de decisiones de inversión que conllevaran alto riesgo empresario, o cuantiosos capitales hundidos o que requirieran ingentes capacidades de previsión de escenarios por parte de los agentes económicos. En efecto, esto realza la importancia de las políticas públicas: en insumos básicos la política industrial buscó resolver las incertidumbres (en parte generadas por la propia política pública).

A inicios de los años noventa la ampliación del horizonte de decisiones constituyó un cambio de primer orden para la formación de capital. Había quedado atrás una década de *crisis de inversión* y por lo tanto, dejaba un amplio terreno para la modernización de las capacidades de producción. Sin embargo, la abrupta modificación del entorno competitivo y de las reglas de juego implantó nuevas incertidumbres. Los esquemas de análisis predominantes en la economía semicerrada fueron infructíferos para evaluar decisiones de inversión en activos específicos, de incorporación o reemplazo de líneas de producción, de calificación de recursos humanos en la firma o de identificación del sendero de aprendizaje tecnológico en un contexto de apertura económica (Kosacoff, 2000).

El desarrollo de una estrategia empresarial parte de la evaluación sobre cuáles son las acciones necesarias para subsistir y prosperar en el escenario económico y sobre si esas acciones son practicables por la firma. El nivel de integración vertical y horizontal de la empresa, el grado de inserción externa, el ritmo de avance de la frontera tecnológica y las ventajas de propiedad de la firma son su parte constituyente. En el traspaso de algunas compañías locales a manos de empresas extranjeras, aunque jugaron un papel destacado aspectos financieros, tecnológicos y organizativos, en ocasiones fue decisiva la percepción de los empresarios locales de cierta incapacidad para responder de manera adecuada al desafío de operar en contextos de economía abierta y fuerte internacionalización. En esas circunstancias, el posicionamiento estratégico definido por la casa matriz de la empresa transnacional resultó clave para disminuir ciertas incertidumbres. En los años noventa en la industria imperaron las incertidumbres de la microeconomía. La Argentina resultó ser un laboratorio de casos analíticos de la respuesta de los agentes económicos a las reformas de mercado. Esto patentizó que las acciones microeconómicas tienen su propio *timing*, su propia secuencia y que esto no debe ser descuidado al considerar la consistencia agregada de un esquema de funcionamiento de la economía.

Por otra parte, dado el cambio de régimen económico que se produce en los años noventa fue difícil para los agentes económicos discernir el ciclo de la tendencia. En consecuencia, hubo empresas e inversores que adoptaron decisiones económicas en base a previsiones de crecimiento de los ingresos y de la demanda futuros que después no se confirmaron en la realidad. De la misma forma, en medio del auge de las fusiones y adquisiciones de empresas, el valor de las firmas locales incorporaba proyecciones sobre tendencias de crecimiento de la economía y de sus socios comerciales. Esa percepción errónea de las tendencias actuó como determinante de inversiones de largo plazo y a su vez, este accionar modificó el propio desempeño económico e influyó sobre las percepciones de otros actores que también debían hacer proyecciones a tientas sobre la evolución futura.

En ese sentido, algunas inversiones realizadas a mediados de los años noventa previendo escenarios más optimistas en términos de retorno económico generaron un crecimiento de la deuda financiera de las empresas que se tornó difícil de administrar en un contexto de menores retornos y de mayor carga de intereses producto de la restricción acentuada al financiamiento en general. Tasas de interés real en constante crecimiento llevaron a las empresas a niveles de endeudamiento que en muchos casos solían superar el valor de sus activos. Así, durante el período 1998/2001 un financiamiento al 25% anual en contexto de deflación de precios resultó en procesos de convocatoria de acreedores generalizados.

Gráfico 8. Inversión Bruta Fija, en % PBI (total y equipo durable)

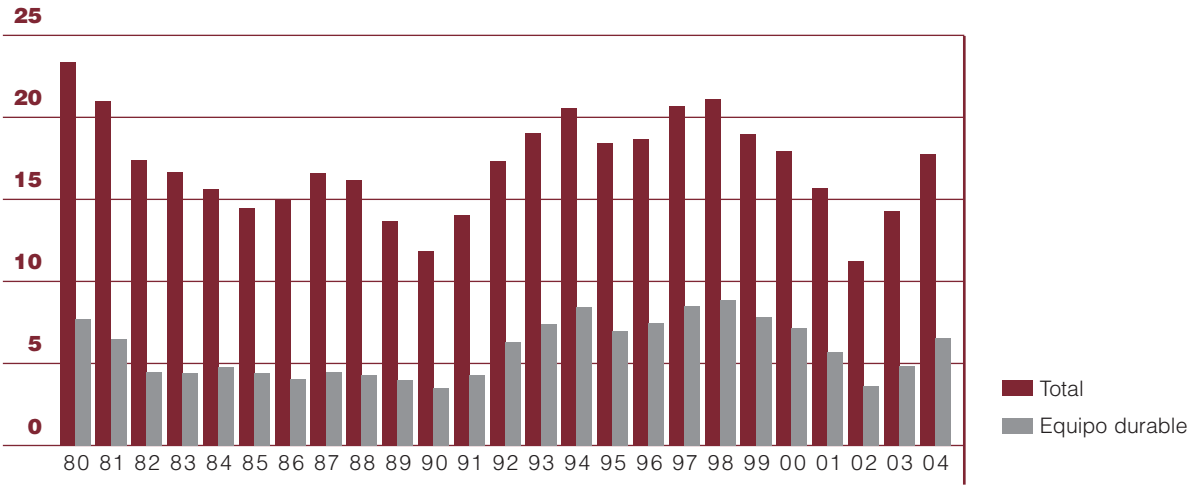
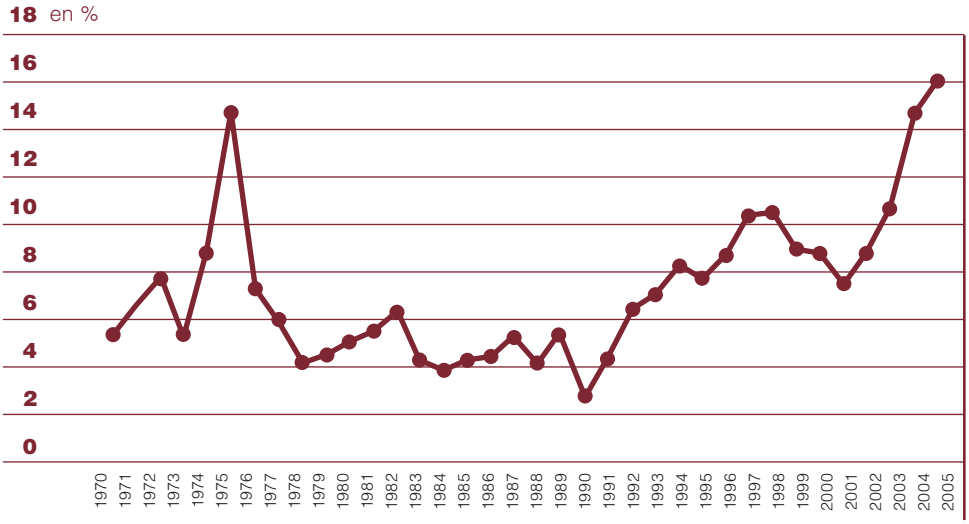


Gráfico 9. Coeficiente de importaciones a PBI, en dólares corrientes



El tipo de cambio real promedio en la Argentina desde la salida del régimen de convertibilidad es casi el doble de aquel que presidió el funcionamiento de la economía durante el transcurso de una década. De todos modos, en estos últimos años, la importación de bienes finales está siendo la alternativa para aquellas firmas industriales, en particular las de mayor tamaño, que han llegado al tope en el uso de la capacidad instalada y se enfrentan todavía con una demanda excedente en el mercado interno. Por su parte, en términos agregados, las compras externas de los primeros cinco meses de 2005 superan a las del año 1997 cuando, para un nivel de PBI similar, el tipo de cambio real era considerablemente más bajo.

En esta situación parecen confluir dos argumentos económicos distintos acerca del comportamiento de las empresas locales. Por un lado, el argumento ya mencionado sobre los efectos de la incertidumbre en las decisiones económicas acerca de inversiones irreversibles pero postergables: una actitud reticente al compromiso de largo plazo y un mayor valor para la *opción de espera*. En consecuencia, si no tienen en claro la perspectiva de largo plazo, a numerosas empresas locales les resulta más sencillo tomar la decisión de importar que la más compleja de invertir, desarrollar proveedores o capacitar recursos humanos. En particular, porque importar es una acción que puede completarse en pocos meses y de forma autofinanciada, mientras que invertir implica en gran medida endeudarse en el presente para tomar compromisos irreversibles con alta incertidumbre en el largo plazo.

Por otro lado, es aplicable una variante posible del efecto *cabeza de playa*. A mediados de los años ochenta se reavivó el interés en la investigación de los efectos del tipo de cambio real sobre la evolución de las exportaciones e importaciones de una economía. En ese período, el dólar norteamericano exhibió fuertes oscilaciones respecto a las principales monedas del mundo. La apreciación inicial persistente y el aumento consiguiente de las importaciones afectaron la posición de mercado de un conjunto amplio de empresas locales de los EE.UU. y abrieron el debate acerca de si el retorno a niveles considerados como sostenibles revertiría esas pérdidas.

En este contexto, varios trabajos teóricos señalaron la existencia de efectos de histéresis en la interacción entre tipo de cambio y comercio internacional[11]. El supuesto básico detrás de los modelos de estos autores era que una empresa que no exporta debe incurrir en un costo de entrada para ingresar en el mercado internacional y que este costo se caracteriza por ser un costo hundido. En consecuencia, dado ese efecto denominado *cabeza de playa* (beachhead effect), sugerían que las importaciones iban a decrecer más lentamente que lo esperado a medida que el dólar se debilitara. Esto es así, puesto que los exportadores del extranjero, una vez que efectuaron la inversión en canales de distribución, marketing, investigación y desarrollo, reputación, etc., para mantenerse en el mercado sólo requerirán cubrir los costos operativos. Aún cuando el tipo de cambio real retornara a su nivel previo, el patrón de comercio no lo haría. Aunque no muy extendidos aún, existen estudios que aportan evidencias empíricas sobre la relevancia de los efectos del tipo de cambio en las decisiones microeconómicas de entrada y salida de las empresas a los mercados de exportación[12].

[11] Cf. Baldwin (1988), Baldwin y Krugman (1989). Incluso, se plantearon modelos en los cuales aquellas decisiones promovidas por la sobrevaluación inducían una reducción permanente del tipo de cambio de equilibrio de la economía.

[12] Cf. Campa (1993 y 2000), Roberts et al. (1995), Roberts y Tybout (1997).

Una variante de aquella hipótesis es aplicable para interpretar la especificidad de ciertas conductas empresariales presentes en el caso argentino. Así resulta una variante posible del efecto *cabeza de playa* por la cual la persistencia del esquema de apertura económica estimuló un conjunto de procesos de aprendizaje en una economía abierta que se vieron reforzados por un tipo de cambio real apreciado que a la postre resultó insostenible. En efecto, un rasgo saliente de la conformación productiva en los años noventa fue que las empresas industriales aplicaron una estrategia en donde la producción local se combinó con la importación de insumos y de bienes finales, con el fin de aprovechar las nuevas reglas del juego económico. De este modo, el establecimiento de los canales de importación para las empresas locales durante la convertibilidad implicó el desarrollo de procesos de experimentación, de rutinas y el desembolso de ciertos costos hundidos que una vez que la situación macroeconómica cambia y se revierte no resultan compensados.

4. Mercados financieros y conducta microeconómica

Desde una perspectiva de largo alcance, la debilidad de la estructura de intermediación financiera es una característica básica de la evolución económica argentina. La escasa profundización financiera, la ausencia de ciertos mercados de largo plazo, de administración de riesgos y de la liquidez fueron atributos permanentes que afectaron al proceso de inversión. En efecto, en el caso argentino varios estudios señalaron que la debilidad de los mercados de capital lesionó el proceso de selección de los proyectos de inversión, provocando la ausencia de un núcleo duro de emprendedores, y se tradujo en graves dificultades para suavizar las fluctuaciones en el *cash flow* y para la diversificación de riesgos de las empresas.

Comúnmente, una economía con estas características de funcionamiento microeconómico inducirá una mayor inestabilidad macroeconómica y el desarrollo de procesos bruscos de arranque y detención. En principio, esto es así puesto que en ella resulta dificultoso tanto para los consumidores como para las empresas distribuir en el tiempo los efectos de una reducción en los ingresos corrientes. En consecuencia, ante choques negativos sobre la economía, los agentes económicos comprimirán el gasto presente más allá de lo que sucedería en economías con mercados financieros más completos. De este modo, perturbarán aún más el nivel de actividad agregado, provocando en general una recesión. Si dicha recesión se extiende, deteriorará aún más la posición financiera de las firmas y de los individuos hasta incluso conmover la solvencia de los mismos y quizás de la economía en su conjunto.

La existencia de factores financieros en la amplificación de choques sobre una economía ha sido un tema de interés para la investigación económica en los últimos años (Bernanke et al., 1994; Hubbard, 1998). Ciertas imperfecciones en los mercados financieros provocan discrepancias (variables a lo largo del ciclo de negocios) entre el costo de los fondos propios y los de fuente externa a la empresa y pueden magnificar choques relativamente pequeños que reducen el patrimonio de las empresas y afectan el valor de sus garantías. Los modelos de *acelerador financiero* que tratan de explicar los efectos de estas características de funcionamiento sobre las fluctuaciones económicas agregadas fueron desarrollados incluso considerando economías con mercados financieros mucho más completos que los de la Argentina.

Allende de estos atributos indisolubles en la estructura de intermediación, en la historia industrial argentina se pueden establecer dos épocas notoriamente diferenciadas en las modalidades de financiamiento de las actividades manufactureras. Un primer período se inició a mediados de los años cuarenta, simbolizado por la creación del Banco de Crédito Industrial[13] con el propósito explícito de otorgar financiamiento subsidiado a empresas. Fue un momento en el que las perspectivas internacionales abrieron interrogantes sobre el futuro luego del rápido crecimiento industrial argentino en los años de las crisis y las guerras en el mundo. Esta fase se cerró con el cambio drástico de las reglas de juego preexistentes a partir de la reforma financiera de 1977.

Una característica destacada de este lapso es que las empresas industriales fueron deudoras financieras netas del resto de la economía en un contexto de tasas de interés reales negativas. Guadagni (1972) comprobó que de los 22 años que van desde 1950 hasta 1971 sólo en 4 de ellos se registraron valores positivos para las tasas de interés reales del sistema bancario aplicables a los préstamos[14]. A pesar de que la tasa de inflación tuvo amplias fluctuaciones y que en promedio fue de casi 30% al año (con máximos anuales superiores al 100%), las tasas nominales de interés en el sistema bancario experimentaron escasas modificaciones y alcanzaron un máximo de 16% en el último año del período considerado. Asimismo, en esta situación de alta inflación con tasas de interés controladas por la autoridad monetaria, mientras que las familias redujeron la cantidad demandada de instrumentos financieros a favor de activos reales (especialmente, hacia bienes durables tales como viviendas o también hacia la compra de automóviles), en las empresas operó un proceso similar: aumentó la importancia de los activos reales tales como los inventarios. Con préstamos generalmente concedidos en función de juicios suministrados por la política económica, las empresas industriales organizaron la producción con un criterio de endeudamiento

[13] Con anterioridad el crédito orientado hacia la industria era escaso y las operaciones de mayor plazo sólo se asociaban con la cartera hipotecaria. Los rasgos centrales de esta primera etapa fueron analizados por Altimir, Santamaría y Sourrouille (1966), Itzcovich y Feldman (1969), Brodersohn (1972), Guadagni (1972) y Schvarzer (1981), entre otros.

[14] Este comportamiento tuvo su contraparte en que en 21 de esos 22 años de inflación con tipos de interés controlados, las tasas sobre depósitos fueron negativas. De este modo, los ahorristas (entre otros agentes económicos) contribuyeron mediante este impuesto *a financiar a los prestatarios del sistema y a los propios intermediarios financieros.*

a tasas negativas. En consecuencia, desde los años cuarenta y hasta mediados de los años setenta las tasas de interés negativas en términos reales para los productores industriales transmitieron una consigna clara: en lo posible financiarse para ganar participación en mercados protegidos de la competencia internacional.

Desde fines de la década de los setenta, a partir de los intentos de apertura de la economía, el mecanismo financiero descripto cambió substancialmente. El acceso preferencial de las actividades productivas a esquemas de financiamiento con tasas de interés reales negativas vigente en la etapa sustitutiva fue erradicado a partir de la Reforma Financiera de 1977. Las principales características del nuevo régimen fueron la fijación autónoma de las tasas de interés por parte de las entidades financieras, la libre orientación del crédito, la inexistencia de restricciones para el ingreso, la operación y las estrategias de competencia de las entidades, y la libre captación de crédito procedente del exterior. Asimismo, el Banco Nacional de Desarrollo[15] prácticamente abandonó la función de fomento industrial generalizado, concentrándose en una reducida cantidad de empresas de mayor tamaño beneficiadas por los sistemas de promoción industrial.

Desde ese momento, salvo breves excepciones, persistieron altas tasas reales de interés. En ciertos momentos las tasas reales superaron largamente toda posibilidad de rentabilidad productiva y resultó más lucrativa la inversión en activos líquidos externos o en deuda del sector público. En efecto, la vigencia de altas tasas de interés reales positivas a menudo desvió recursos hacia colocaciones no productivas. En un contexto de fuertes turbulencias macroeconómicas y altas tasas de interés, la suerte de muchas empresas se asoció con la habilidad de las gerencias financieras de administrar los saldos líquidos financieros y adaptar los modelos productivos a las nuevas restricciones. La vigencia de tasas de interés positivas tuvo un fuerte impacto sobre la racionalidad de la organización del trabajo industrial. El peso financiero del manejo de inventarios excesivos, de la administración de procesos discontinuos con prolongados tiempos muertos, de la falta de sistematización de los sistemas de compras, etc., determinaron la gradual incorporación al *lay out* de producción de tecnologías de automatización que abarcaron desde el control de procesos, el manejo de inventarios, hasta la mejora de los sistemas de control de calidad, entre otros aspectos.

De acuerdo con la teoría económica, los aumentos en la tasa de interés real provocan reducciones en los inventarios de las empresas. Sin embargo, durante largo tiempo la investigación empírica no obtuvo evidencias concluyentes de ello (Blinder y Maccini, 1991). Esto puso en seria duda la existencia de uno de los canales tradicionales por los cuales se sugería que la política monetaria afectaba a la inversión. Una línea de investigación más reciente resaltó que la respuesta podría estar en la propia dinámica de las tasas reales de interés, que exhiben variaciones transitorias alrededor de valores medios estables durante períodos prolongados (regímenes). De este modo, las empresas sólo modificarían sus decisiones vinculadas a los niveles de inventarios en la medida que perciban una modificación en las tasas reales de interés como persistente, es decir, como un cambio de régimen, una situación en general infrecuente. Existe cierta evidencia que soporta esta hipótesis (Maccini et al., 2004)[16]. Un argumento de este tipo podría estar detrás del comportamiento de las empresas industriales argentinas señalado anteriormente.

[15] *El Banco de Crédito Industrial creado en 1944 sufrió varias modificaciones en su estructura, radio de acción y forma de funcionamiento a lo largo de los años. Su denominación también cambió con el tiempo por la de Banco Industrial de la República Argentina en 1952 y la de Banco Nacional de Desarrollo en 1971.*

[16] *Otros trabajos postularon que en el corto plazo el nivel de inventarios estaría más influido por las restricciones financieras y la disponibilidad de recursos internos de las empresas que por la propia tasa real de interés (Kashyap et al, 1994; Gertler y Gilchrist, 1994). Sin embargo, en el largo plazo, cuando las condiciones financieras lo permitiesen las empresas ajustarían los inventarios acorde con las tasas de interés prevalecientes.*

En la historia del desarrollo industrial argentino el autofinanciamiento (en particular, la reinversión de utilidades) constituyó una fuente de fondos con importancia creciente para las empresas. Durante la ISI, los altos niveles de protección y la propia estructura concentrada de los mercados industriales permitieron que unos precios domésticos substancialmente más elevados que los internacionales financiaran la acumulación empresaria. Los regímenes legales de promoción industrial fueron otro mecanismo clave para el fomento de la inversión. En cuanto al crédito bancario, hasta mediados de los años setenta, las empresas de mayor tamaño fueron las que concentraron (en un contexto de demanda excedente) el acceso al crédito o a los avales y garantías, mientras que el resto se financió principalmente a través del crédito comercial. En este sentido, en la Argentina ingresaron inversiones directas de firmas internacionales desde los comienzos mismos de su proceso de industrialización. Estas empresas desenvolvieron sus actividades financiándose en gran medida en el mercado de capitales local, ya que disfrutaron de un acceso privilegiado al crédito interno con tasas de interés negativas.

El cambio de régimen de tasas reales de interés no implicó modificaciones en la persistente segmentación interna al acceso al financiamiento y en la discriminación que afectó en particular a las empresas de menor tamaño. Esta segmentación no fue neutral para la administración financiera incluso de las empresas de mayor tamaño. En efecto, estas últimas interactuaron con Pymes que son sus proveedoras y clientes y en muchas oportunidades operaron como sustitutas del mercado financiero y de capitales con el propósito de superar las imperfecciones mencionadas. La participación de las grandes firmas en sistemas de garantías recíprocas, por ejemplo en los sectores de siderurgia y aluminio en la Argentina, es representativa de esta situación. El racionamiento del crédito es una implicancia directa de los efectos de la asimetría de información en estos mercados que se ven agravados en el caso de las empresas de menor tamaño por la propia estructura contable y administrativa que las caracteriza. En un caso usualmente abordado por la teoría económica, los efectos combinados de la tasa de interés sobre los intereses cargados al crédito y sobre el riesgo del portafolio de préstamos (originado en problemas de riesgo moral y selección adversa) provocan una curva de oferta de las instituciones crediticias que no sea monótonamente creciente con la tasa de interés y que por lo tanto puede conducir a racionamiento de crédito (Stiglitz y Weiss, 1981). Una manera de reducir estos problemas, aunque sin poder eliminarlos completamente, fue introducir elevadas exigencias en cuanto a garantías reales se refiere. Adicionalmente, en el caso argentino hubo una notable ausencia de capacidades en los bancos para la correcta evaluación de los proyectos. En buena medida, los problemas de eficiencia en la calificación de los riesgos impactaron en forma directa sobre los procesos productivos.

Durante el pasaje de una economía semi-cerrada a una economía abierta las dificultades de acceso al financiamiento encontraron en una posición muy diferenciada a las filiales de las empresas transnacionales y a los grandes grupos económicos. Las primeras tuvieron un mejor acceso a los mercados internacionales de capital, mientras que hay evidencias empíricas que muestran las dificultades que tuvieron las segundas. Estas dificultades conllevaron en ciertos casos que empresas grandes de capital local vendieran sus posiciones de mercado como producto de las imperfecciones del mercado de capitales antes que por sus propias limitaciones tecnoproductivas. En otros casos a las empresas locales les resultaba imposible disociar la nacionalidad de origen con el riesgo soberano del país. Esta distorsión fue uno de los motivos que impulsaron la adquisición por parte de la por entonces YPF de la petrolera estadounidense Maxus.

En otro sentido, es interesante constatar la asociación que existió entre el financiamiento y el proceso de internacionalización. La restricción de financiamiento fue uno de los factores limitativos más importantes para el éxito del proceso de internacionalización de empresas argentinas. En Kosacoff (1999) se analizó este fenómeno y sus consecuencias. La experiencia de la empresa de telecomunicaciones IMPSAT instruye sobre el papel medular que tiene el financiamiento en la internacionalización. En una primera etapa, esta empresa buscó una alianza tecnológica para acrecentar sus capacidades y ganar reputación en el mercado internacional. Para ello se asoció -con una participación del 25% del capital- con la italiana STET. En la medida en que se posicionó y adquirió prestigio, el condicionante para el crecimiento internacional pasó a ser el financiamiento a tasas internacionales. Por lo tanto, en una segunda etapa, cambió al socio tecnológico por el banco de inversión Morgan Stanley. Estos casos ilustran que, aunque no es posible pensar una estrategia empresarial que no contemple la complementación con un esquema de financiamiento, resulta innegable que los aspectos financieros adquieren una dimensión particular en los proyectos asociados a la expansión internacional.

Los episodios de hiperinflación en la Argentina de fines de los años ochenta y comienzos de los noventa comprimieron los mercados financieros hasta cerca de su desaparición. Frente a las condiciones vigentes durante el plan de convertibilidad hubo un aumento substancial de la demanda de activos financieros, comúnmente denominados en moneda extranjera, y de la profundización financiera[17]. En este sentido, el aumento de la oferta y la caída inicial del riesgo soberano permitió a ciertas firmas acceder al mercado voluntario de crédito internacional, vedado en los años ochenta y facilitado en los noventa por mercados internacionales caracterizados por la mayor liquidez, la baja de tasas y la aparición de nuevos instrumentos. De este modo, hubo una tendencia a aumentar los niveles de apalancamiento de las empresas[18]. La Argentina resultó un laboratorio de aprendizaje para el manejo empresarial de la operatoria en los mercados de capitales internacionales. Como resultado de este proceso, las gerencias financieras desarrollaron capacidades sofisticadas para el manejo de las distintas opciones derivadas de la apertura de los mercados. La mayor parte de estas empresas recurrieron a nuevos instrumentos, que incluían obligaciones negociables lanzadas a los mercados locales e internacionales; líneas crediticias provenientes de organismos financieros internacionales; participación en los mercados de acciones y derivados; etc. Este tipo de operatoria requirió, entre otros elementos, una mayor transparencia de las empresas, dadas las disposiciones más rigurosas de las bolsas internacionales y las regulaciones sobre protección a los accionistas.

En el régimen de convertibilidad, la volatilidad de los flujos de capital, y sus efectos sobre la oferta de crédito y el nivel de actividad, era una fuente de fragilidad financiera potencial. Asimismo, las empresas industriales absorbieron la caída de los márgenes de rentabilidad derivada de la competencia de los productos importados mediante la comercialización de mayores volúmenes. La colocación de productos en el mercado implicaba transacciones a crédito con plazos de 150/180 días. Este proceso se efectuó sobre una cadena de pagos sensible a los vaivenes económicos. Para calzar estas operaciones de crédito comercial las empresas industriales elevaron los niveles de endeudamiento en dólares. De la misma forma, la relación de la deuda de largo plazo (dolarizada) a deuda de corto plazo de las empresas varió procíclicamente. Dada una estructura financiera con flujos de ingresos en moneda local, la dolarización de la deuda aunque permitió extender los plazos provocó un aumento substancial del riesgo de devaluación. Así, los choques negativos reducían tanto el apalancamiento como la duración de la deuda: al comprimirse el patrinomio neto

[17] Mientras que en 1991 el monto total de créditos de la economía se ubicó alrededor del 5% del PBI, hacia fines de los años noventa registró valores en torno al 25% del producto bruto. Por su parte, la cartera de créditos dolarizados del sistema financiero pasó de representar menos del 40% hasta alcanzar niveles de casi 70% del total.

[18] Bebczuk, Fanelli y Pradelli (2002) calcularon que entre el trimestre 1992:I y el 2000:III la riqueza neta de un conjunto de empresas que cotizaban en bolsa se incrementó en 22% en términos reales, mientras que la deuda total de esas firmas en ese período aumentó 221%.

de una empresa, los acreedores desplazan su demanda hacia deuda de menor madurez. Esto aumenta la fragilidad de la firma al tener que financiar activos de largo plazo con pasivos de corto. El proceso continúa puesto que incentivaba a acortar aún más los plazos a los acreedores.

Luego del colapso de la convertibilidad, desde mediados de 2002 la progresiva normalización de los mercados y la atenuación de la incertidumbre se asociaron a la reanimación de la demanda interna. Basado en la dramática reducción de los costos laborales y en la postergación de aumentos en los servicios públicos, el financiamiento de la producción provino de los mayores márgenes empresarios. En resumen, se verificó una caída de los volúmenes físicos cercana al 20%, pero con una abrupta recomposición de los flujos operativos. Las empresas redujeron marcadamente los plazos de sus operaciones comerciales, alcanzándose una situación de casi exclusiva venta al contado. Durante un período prolongado, los costos operativos de las firmas (salarios, tarifas de servicios públicos, impuestos, alquileres, etc.) se mantuvieron prácticamente constantes en términos nominales. En contraposición, los precios de los bienes transables se incrementaron fuertemente. La resultante fue una mejora notable de los márgenes de rentabilidad que junto con la recomposición del flujo de caja permitió el autofinanciamiento de la inversión y la reestructuración de las deudas. El autofinanciamiento empresario es una característica extendida que muy probablemente continuará. Sin embargo, para crecer sostenidamente, la Argentina necesita de un nuevo salto en la tasa de inversión. Esta mayor acumulación de capital hay que financiarla. En este sentido, la creación de mercados financieros de largo plazo y una orientación mayor del sistema crediticio hacia la selección y financiación de proyectos de inversión parecen inevitables.

5. Las capacidades tecnológicas y la oferta de *skills*

La estructura industrial que emergió con la ISI se caracterizó por presentar tamaños de plantas de producción reducidos; integración vertical elevada; aplicación de tecnologías de diseño, proceso y organización alejadas de la frontera internacional; producción de *series cortas* acompañadas por un amplio *mix* de productos manufacturados y esfuerzos tecnológicos internos encaminados a copiar o adaptar mediante cambios menores las tecnologías provenientes del exterior.

El tamaño de un establecimiento industrial típico durante la ISI no alcanzaba a representar una décima parte de la escala correspondiente a una planta de producción similar en un país desarrollado. Asimismo, producto de la inmadurez de la estructura productiva y la ausencia de proveedores independientes de partes y piezas, el grado de integración vertical de estos establecimientos era mucho mayor al predominante en el mundo industrializado. Por su parte, la producción de *series cortas* de diversos productos establecía considerables pérdidas de economías de escala a las empresas locales. Así como el *lay-out* y las tecnologías de organización poseían un carácter artesanal, elevando la incidencia de los *tiempos muertos* (Katz, 1986).

El desafío tecnológico para las empresas industriales era adaptar y difundir conocimientos generados en el exterior dentro de un escenario local donde prevalecían precios relativos distintos, una menor división del trabajo y costos de transacción elevados. Estas condiciones indujeron en las empresas la búsqueda de mejoras

incrementales en el desempeño productivo. Pero para incorporar conocimientos (y en el mismo proceso generar otros nuevos) se requiere dominar conocimientos adicionales. De este modo, numerosas compañías reaccionaron a las características particulares del escenario local creando departamentos de ingeniería dentro de las mismas con el propósito de lograr esas mejoras en términos de diseño de producto, del proceso manufacturero en sí o de la forma de organizar el trabajo. Debido a que se enfrentaron con los mismos incentivos que la firma representativa local, este comportamiento fue posible verificarlo incluso en las filiales de empresas transnacionales que desde el punto de vista tecnológico recorrieron un sendero similar, a pesar de ostentar conocimientos desplegados por la corporación en el mundo desarrollado.

Desde una perspectiva de la eficiencia estática como de la propia dinámica del sendero de aprendizaje tecnológico este esquema desembocó en una acumulación de conocimientos y de características idiosincrásicas que no producía la convergencia con la frontera técnica internacional. Por ello, es difícil designar como industria infantil a ese conjunto de actividades, puesto que su evolución implicaba un resultado final que no sería igual al que recorrían otras sociedades. Aunque fue reduciendo gradualmente la brecha de productividad y permitió sustituir importaciones en un mercado protegido, la *dinámica evolutiva* de la ISI no se propuso acrecentar en forma sistemática la competitividad internacional o las capacidades de exportación de las empresas hasta bien entrados los años setenta. (Katz y Kosacoff, 1998).

Como acontecía en la economía semi-cerrada de la sustitución, los conocimientos y tecnologías empleados durante los años noventa fueron generados en el exterior. Empero, la apertura económica abrupta y la sobrevaluación exagerada del tipo de cambio real impusieron una competencia feroz con productos del *estado del arte.* Estas condiciones que proporcionaron el marco a la economía introdujeron una nueva dinámica tecnológica muy distinta al patrón observado durante la ISI. Desde una perspectiva tecnológica, la creciente internacionalización de la producción requirió de una especialización en productos técnicamente compatibles con los estándares internacionales. De esa forma, el proceso tendió, mediante un progresivo abastecimiento externo, a reducir la brecha previa en las tecnologías de producto, a la vez que se minimizaban los esfuerzos propios vinculados al desarrollo de algún nuevo producto o proceso, o a la adaptación de las tecnologías extranjeras; todo ello en el contexto del debilitamiento continuo de la cadena doméstica de proveedores.

De este modo, para un amplio conjunto de empresas se acrecentaron los procesos de integración a redes de comercio internacional. Esta tendencia permitió avanzar en un proceso de especialización y reducción del mix de producción, simultáneamente con la desintegración productiva, y el uso más preponderante de las cadenas comerciales (Cimoli, 2005). Como fuera señalado, desde una perspectiva de comparación internacional, la planta típica de los años setenta tenía, entre otros rasgos, una reducida escala de producción y una brecha significativa de productividad. En los años noventa aunque se produjeron algunas modificaciones en esos aspectos se puede afirmar que en esencia esas características continuaron vigentes. En este sentido, algunos relevamientos realizados mostraron que la mayor parte de las plantas industriales difería sustancialmente en tamaño respecto de sus competidores, tanto de Brasil como del resto del mundo[19].

[19] En un trabajo donde se realizaban comparaciones de escalas de producción se constataba que de 408 casos, un 78% exhibía menores tamaños relativos para las plantas locales. En los casos donde existe mayor o igual escala se observa que el 35% correspondía al rubro alimentos, seguido del químico-petroquímico con el 30% (Secretaría de Programación Económica, 1994).

En relación a la orientación de los procesos de innovación se puede señalar que, motivadas por las señales de precios relativos, las actividades de innovación de las empresas locales se concentraron particularmente en la adquisición en el exterior de tecnología incorporada en bienes de capital[20]. En este sentido, otras fuentes internas y externas de conocimiento y desarrollo de capacidades como la inversión en IyD[21], la transferencia de tecnología, los esfuerzos de ingeniería industrial, de gestión y capacitación o consultorías resultaron relativamente poco relevantes. El desbalance producido puso en riesgo el desarrollo de capacidades importantes incluso para un aprovechamiento pleno de los equipos introducidos. En conjunto, la inversión de las empresas manufactureras en las actividades de innovación (particularmente en IyD) resultó escasa en términos absolutos; pero también como proporción de la facturación fue inferior incluso a la de otros países de la región. Según la Segunda Encuesta de Innovación el gasto en actividades de innovación de las firmas industriales argentinas osciló entre 2% de la facturación en 1998 y 1,6% en 2001, mientras que el indicador correspondiente al gasto en IyD se ubicó entre 0,2% en 1998 y 0,3 en 2001[22].

En otros términos, con gastos exiguos en IyD tanto en términos absolutos como relativos, el conjunto de empresas industriales tendió a abastecerse crecientemente de distintos acervos tecnológicos de fuentes externas a la firma principalmente mediante la adquisición de bienes de capital e informática. Esto se articuló con que la importación se convirtió en el factor más dinámico de provisión de tecnología, particularmente cuando se trataba de tecnología incorporada en bienes pero también en el caso del suministro de tecnología desincorporada (Yoguel y Rabetino, 2002).

Por otro lado, como una reacción forzada por la mayor competencia internacional cobró fuerza respecto al pasado una mayor preocupación por la incorporación de tecnologías organizacionales. En particular, debido al replanteo de las formas de producción incorporando nuevos criterios asociados a la flexibilización y la especialización (subcontratación, gestión de calidad, justo a tiempo, etc.) y a la consolidación de formas de organización de la producción poco usuales en los años setenta (GGEE, alianzas de firmas locales con empresas extranjeras, acuerdos de complementación, etc.). En parte del período se registró un fuerte dinamismo de la actividad desplegada por las grandes consultoras nacionales e internacionales (Fuchs, 1994), en particular mediante la introducción de certificaciones de calidad (Ramos, 1995).

Otra característica de este período fue el retroceso productivo en los sectores *intensivos en tecnología*, considerados como *locomotoras* en las economías de desempeño reciente más exitoso. En efecto, la regresión en la producción local farmoquímica, de algunos bienes de capital, del complejo electrónico y de telecomunicaciones privó a la actividad local de los efectos *derrame* que su desarrollo produce sobre el resto de la economía. Aunque coexisten diversas estrategias empresariales en relación a la introducción de innovaciones tecnológicas y organizacionales, estudios recientes sugieren que las estrategias de innovación prevalecientes en la industria argentina no son las que proporcionan mayor probabilidad de alcanzar mejoras competitivas sólidas y extensivas en los mercados internacionales. En general, no aparecen estrategias tendientes a conquistar nuevos mercados en segmentos productivos con mayor contenido de conocimiento. El esquema económico vigente luego del colapso de la convertibilidad aún no parece haber promovido cambios significativos en las estrategias de innovación de las empresas. Es así que el *wait and see* resulta dominante.

[20] Las adquisiciones de bienes de capital y hardware representaron más del 70% del gasto en actividades de innovación (INDEC-SECYT-CEPAL, 2003). Cf. Anlló y Peirano (2005).

[21] La Argentina exhibe una participación exigua del sector privado (entre 20 y 25%) dentro de un gasto en IyD nacional que (con 0,4% del PBI en 2003) de por sí resulta inferior al promedio de la región y muy bajo en comparación con el de otros países de desarrollo reciente (SECYT-Ministerio de Educación, 2005).

[22] En el año 2000, para Brasil y Uruguay el gasto en actividades de innovación en relación a las ventas de las empresas fue de 3,8% y 2,9% respectivamente, mientras que el indicador de IyD se ubicó en 0,7% y 0,4% respectivamente.

Finalmente, la modernización y la expansión de la producción agroalimentaria durante los años noventa (que entre otros efectos duplicó las toneladas anuales de cereales y oleaginosas de la década previa) permitieron avanzar sobre uno de las restricciones principales del esquema sustitutivo. Este desempeño se originó en la introducción en el sector primario de un conjunto de innovaciones y de un proceso de capitalización complementario que comportó un cambio radical en su estructura productiva. El aprovechamiento masivo de tecnologías generadas en el mundo desarrollado y comercializadas en el país por empresas transnacionales condujo a la expansión de la frontera agrícola. La incorporación de semillas transgénicas en soja, maíz y algodón; las mejoras en la genética animal; un mayor uso de fertilizantes y agroquímicos; la difusión de la siembra directa y el doble cultivo en agricultura y el desarrollo de los sistemas de engorde a corral en ganadería, y de nuevas técnicas en lechería y el uso de nuevas tecnologías de almacenaje en el campo son sólo algunos ejemplos (BID-CEPAL-Ministerio de Economía, 2003; Bisang, 2003).

En resumen, en el marco de una heterogeneidad de conductas, las firmas industriales tendieron a modelar un comportamiento tecnológico emparentado al abastecimiento externo, al desmontaje de los equipos para desarrollos con mayor participación local y una revalorización de los aspectos organizacionales, no sólo en la producción, sino también en la comercialización y las finanzas. La creciente tendencia a la adopción de tecnologías de producto de origen externo con niveles cercanos a las mejores prácticas internacionales fue en desmedro de la generación de esfuerzos adaptativos locales. Esto implicaba una brecha menor en términos de tecnologías de producto, pero una pérdida significativa en la adquisición de capacidades domésticas mediante actividades de investigación y desarrollo. Sin embargo, la fuerte incorporación de máquinas y equipos importados necesariamente estuvo acompañada de cambios organizacionales y de mayores inversiones en capacitación. Asimismo, la tendencia hacia la desverticalización de la producción se afianzó fundamentalmente a través de la incorporación de partes y piezas importadas, reduciendo la probabilidad de conformar redes de producción basadas en la subcontratación local y con efectos muy negativos sobre el mercado laboral (tanto por menores requerimientos directos e indirectos de empleo, como por la pérdida de calificaciones en el *learning by doing* de los recursos humanos).

6. Heterogeneidad y agentes económicos

Quizás el rasgo más saliente de la conformación productiva en los años noventa sea la heterogeneidad. Es indudable que no todos los agentes económicos elaboraron de igual manera el desafío que presentaba el paso a nuevas estrategias productivas en donde la producción local, se combinó con la importación de insumos y de bienes finales, con el fin de aprovechar las reglas del juego económico.

En un aparato industrial de tamaño menor, convivió un núcleo de empresas que creció y aumentó los niveles de productividad no sólo respecto a su propio pasado, sino que alcanzó los mejores estándares de eficiencia y prácticas internacionales. Aquí se destacan las actividades agroalimentarias y, la reestructuración de la industria de insumos básicos asociada a políticas públicas del pasado. Los ejemplos más representativos son las grandes plantas de acero, aluminio, refinerías de petróleo, petroquímica, entre otras. Se trata de plantas eficientes con capacidad de oferta excedente que colocan en el exterior. Aparecen también algunas plantas del complejo automotor y varias firmas que se expandieron en los mercados de consu-

mo masivo. Una porción significativa de la producción de este grupo, caracterizado por reestructuraciones *ofensivas*, es exportada y la exposición a los mercados internacionales proveyó el estímulo necesario para acelerar el logro de mayores niveles de productividad. No superan los 400 establecimientos y representan aproximadamente el 40% del producto industrial. Por otro lado, se encuentra el resto del tejido productivo caracterizado por llevar a cabo los denominados comportamientos defensivos que a pesar de los avances en términos de productividad con respecto al propio pasado están alejados de la frontera técnica internacional y mantienen vigentes ciertos rasgos de la estrategia sustitutiva como una escala de producción reducida y escasas economías de especialización (Kosacoff, 2000).

En algunos casos las actividades basadas en recursos naturales generaron encadenamientos *aguas abajo* que también alcanzaron altos niveles de competitividad, como ocurrió en el ámbito de las golosinas, los vinos finos, los aceites, lácteos, limones, entre otros. Sin embargo, el comportamiento agregado de estas áreas dinámicas no fue suficiente para conseguir un impacto macroeconómico y de difusión en el resto de las actividades. En el marco de los recientes cambios estructurales verificados en la economía argentina, las modificaciones en las conductas y estrategias de las firmas son procesos altamente complejos, alejados del ajuste instantáneo y fuertemente influidos por la historia, el contexto y sus propias percepciones del futuro. Si hay algo que caracteriza a las estrategias y decisiones empresariales es la heterogeneidad que poseen. No siguen un patrón común, sino que, por asentarse en ventajas y activos específicos, tomaron direcciones variadas y postulan objetivos y visiones de largo plazo dispares.

En los últimos años existen un conjunto de evidencias que, aunque no alcanzan a conformar un patrón de especialización, muestran que la economía está en condiciones de desarrollar procesos productivos más sofisticados basados en el aprovechamiento de los recursos naturales pero también del capital humano y la tecnología. Existen casos destacados como el de las empresas EDIVAL y BASSO (válvulas para motores) en Rafaela o TRANSAX (cajas de cambio) en Córdoba, la producción de vinos finos en diversas provincias, ARCOR (golosinas), el complejo lácteo en Santa Fe, INVAP (reactores nucleares), entre otros. Por supuesto que también coexisten muchas historias de fracasos, de allí la importancia de llevar a cabo estudios de casos donde la historia evolutiva resulta medular.

El análisis del comportamiento de las firmas fundado en una concepción de la naturaleza de las empresas como organizaciones complejas que evolucionan a través del tiempo en un proceso interactivo con el mercado y las instituciones requiere de una aproximación que incluya simultáneamente una gran cantidad de determinantes. A modo de ejemplo, EDIVAL fue creada a mediados de los años cincuenta en la ciudad de Rafaela como una empresa familiar que producía con métodos rudimentarios válvulas para motores. Al principio vendía en el mercado de reposición y se veía favorecida de la pasión por el automovilismo deportivo que existía en su ciudad y los alrededores. A comienzos de los años sesenta sus fundadores viajan a Europa con la idea de conocer cómo se fabricaba en los países industrializados para luego intentar replicarlo en el país y obtener materiales de calidad. Con el desarrollo de maquinarias y operaciones a semejanza de las europeas, EDIVAL comienza a conquistar a la industria terminal localizada en la Argentina desde fines de los años sesenta, mediante ingentes esfuerzos por cumplir con las exigencias técnicas. A mediados de los setenta, ayudados por la reputación ganada localmente, deciden incursionar con sus válvulas para autos de competición y de calle en el mercado de EE.UU. Allí

descubrió un nicho difícil pero rentable: la *high performance* de competición, que le permitió avanzar durante casi una década hasta poder penetrar en el mercado internacional de válvulas estándar. Este logro se alcanza recién a mediados de los años ochenta cuando se cierra un contrato muy importante en EE.UU. que marca la transformación de la empresa como exportador en algunos casos de equipo original y en otros como alternativa en el mercado de reposición. Así, EDIVAL evoluciona junto con las necesidades del mercado mundial mientras que la mayor parte de las empresas argentinas seguía trabajando con un mercado nacional casi cautivo. Durante los años noventa la apertura comercial y la apreciación de la moneda local se combinaron con el recambio generacional para enmarañar la evolución de la empresa. En ese contexto se embarca en un proyecto riesgoso: transformarse en un *player* global en el mercado proveedor de equipo original. En el año 2002, finalizado el proceso de profesionalización de la conducción, EDIVAL adquirió una planta en Portugal para incrementar la capacidad de producción y *acercarse* a los clientes de Europa. Hoy, la empresa es el cuarto productor y exportador de válvulas en el mundo y se convirtió en proveedor de las terminales automotrices en sus propias casas matrices a pesar de la distancia que las separa de la ciudad de Rafaela.

[23] *Cf. Ascúa (2003)*

Tal como lo señaló Ascúa en su estudio sobre la empresa[23] *"el caso EDIVAL resulta interesante no sólo desde el punto de vista histórico sino también desde el plano académico, en especial para poder comprender mejor los procesos de globalización y su impacto en los países emergentes. A lo largo de cincuenta años esta empresa que surgió de la nada ha demostrado la posibilidad de construir un modelo de empresa generadora de competencias dinámicas, compitiendo primero con otras empresas nacionales y luego con transnacionales dominantes".* Aún teniendo la certeza que cada caso empresarial tiene su especificidad, condicionamientos propios y elementos históricos de difícil reproducción, una estrategia de negocios en permanente adaptación para recorrer un sendero de crecimiento, la capacidad de identificar y sacar provecho de oportunidades, el énfasis en el desarrollo de habilidades técnicas y en el aprendizaje continuo constituyen elementos de la trayectoria evolutiva que permiten extraer enseñanzas para otros casos.

Otro ejemplo, INVAP fue creada mediante un convenio entre la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) de la Argentina y el Gobierno de la Provincia de Río Negro. Es conocida como exportadora confiable de instalaciones nucleares y de equipos y sistemas de control asociados a tecnología nuclear. También ha exportado equipos de Cobaltoterapia, así como equipamiento y sistemas de automatización para proyectos industriales. La historia de INVAP se origina a fines de la década de los años cuarenta con el Proyecto Huemul para la construcción de un laboratorio de ensayos atómicos. El fracaso del proyecto condujo a principios de los cincuenta a que se reorganiza para el desarrollo de conocimientos y tecnologías para un complejo nuclear en el país. Así se decide crear el Centro Atómico de Bariloche (CAB) que atenderá las demandas específicas de la CNEA para desarrollar ciertos campos de conocimientos. A fines de los años cincuenta la CNEA inaugura el primer reactor experimental construido en el país. A comienzos de los setenta en el CAB se crea el Área de Investigaciones Aplicadas que buscará aprovechar la experiencia adquirida en el campo de la investigación experimental para encarar problemas de interés práctico y se asocia con la decisión de construir la primera central nuclear del país. A mediados de los años setenta, como desprendimiento del área de investigaciones aplicadas, surgirá INVAP que inicia sus actividades como contratista de la CNEA para la elaboración de equipamiento para la provisión de elementos combustibles para una segunda central nuclear, en un escenario internacional de fuertes restricciones para la adquisición de tecnología nuclear. En los años ochenta el desarrollo

tecnológico de INVAP le permitió obtener sus primeros contratos de exportación de plantas llave en mano. La crisis de fines de los años ochenta afectó la disponibilidad de recursos y se redujo fuertemente su personal. Algunos ex empleados conforman sus empresas y se reconvierten en proveedores de la propia firma. INVAP incursiona en nuevos campos vinculados a las actividades espaciales y de informática y comunicaciones. La década de los años noventa constituye el despegue de INVAP puesto que profundiza su penetración en los mercados externos como proveedor de tecnología nuclear hasta obtener en 2000 un contrato de construcción de un reactor de experimentación para Australia (Lugones y Lugones, 2004).

Por lo tanto, todo intento por dar cuenta de la complejidad del fenómeno es necesariamente parcial y sujeto a limitaciones. La perspectiva que da la teoría evolutiva constituye un elemento central para comprender estos procesos de largo plazo con idas y vueltas y la coevolución de los mismos con la dinámica macroeconómica. Aunque llama la atención su escasez, existen algunos estudios de casos sobre empresas que merecen ser mencionados como Gutiérrez (1999) que analizó la evolución de IMPSA; Kosacoff et al. (2001) que estudió al grupo ARCOR; Ordóñez y Nichols (2003) y el caso Grobo; Vispo y Kosacoff (1991) para el examen de IBM Argentina; Schvarzer (1989) y la experiencia de Bunge y Born; Artopoulos (2004) y el grupo Techint; y Barbero (1998).

Durante los años noventa, al tiempo que desaparecen las empresas estatales y se redujo la presencia de empresas locales grandes independientes, crece notoriamente la presencia de las empresas extranjeras[24]. Ya desde inicios de la década, dada la activa participación de los inversores extranjeros en el proceso de privatizaciones, se modificó substancialmente la estructura empresarial. Pero es a partir de 1995 que tiene lugar el extraordinario crecimiento de las transferencias de empresas industriales del sector privado. Aunque la presencia del capital extranjero en la industria manufacturera no es novedosa, se acentuó notoriamente[25].

Si bien debe subrayarse la importancia de la dotación de recursos naturales como ventaja de localización para las inversiones en commodities agroindustriales, minería y petróleo, la IED se canalizó preponderantemente hacia aquellos sectores más estimulados por el dinamismo de la demanda. Aunque la apertura de la economía, en un marco de atraso cambiario, generó un sesgo desfavorable para la producción local de bienes transables manufactureros, el dinamismo exhibido por la demanda interna y regional en la mayor parte de la década de los años noventa se convirtió en un factor decisivo para las decisiones de inversión de las ET, tanto para las firmas ya instaladas como para los *recién llegados*.

Las imperfecciones presentes en los mercados financieros y de capitales y los diferenciales de tasas de interés entre el mercado local y el internacional coadyuvaron al proceso de transnacionalización. Para el empresario local que vendía, el flujo de retornos futuros se descontaba a la tasa de interés predominante en el mercado local, la que fue, en promedio no menos de 2 o 3 veces superior a la tasa internacional, a la que la ET compradora operaba. Asimismo, en ciertos casos de compraventa también actuó un factor tecnológico. En los sectores donde se registró un intenso ritmo de cambio tecnológico desde los años 1980 (informática, telecomunicaciones, máquinas-herramienta) o donde resulta difícil el acceso a las innovaciones (farmacéutica) se plantearon límites más estrechos al desenvolvimiento de las firmas

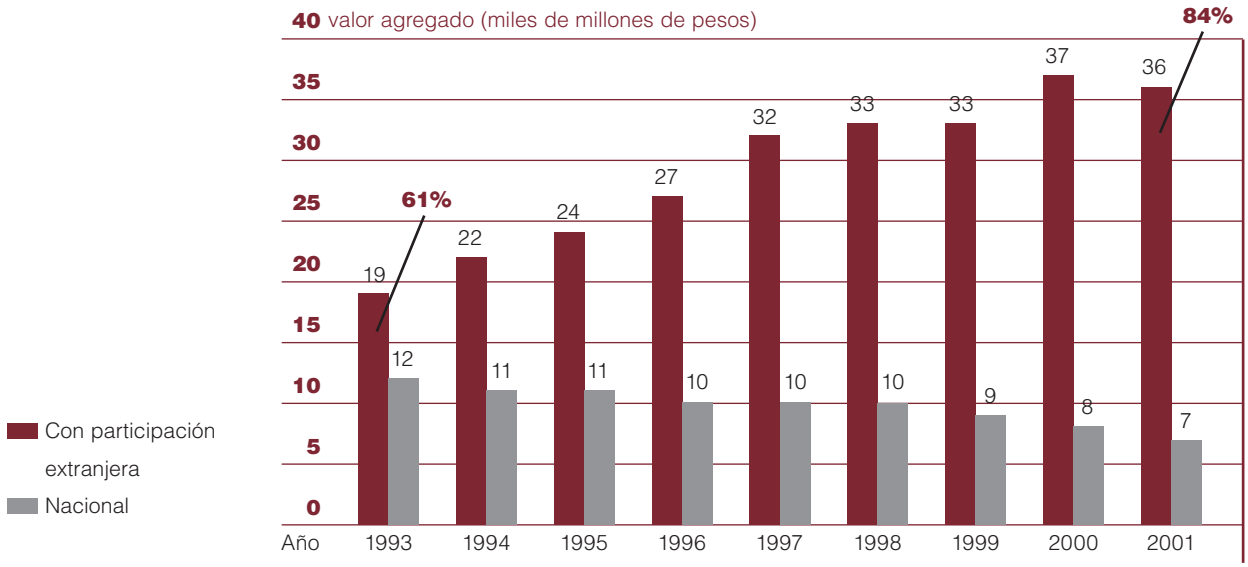
[24] Según estimaciones oficiales entre 1990 y 2000 ingresaron 78 mil millones de dólares de IED, por lo cual el acervo de capital extranjero creció a tasas anuales superiores a 20% y superó los 80 mil millones en el año 2000 (Kulfas, Porta y Ramos, 2002).

[25] Mientras en 1994 había 69 empresas de capital extranjero entre las primeras 200 empresas industriales del país, la incorporación de empresas de capital extranjero a ese conjunto creció sostenidamente, pasando a 87 en 1995 y a 129 en 1998. En 1994, las ventas de las empresas de capital extranjero concentraban el 43,4% del total de las primeras 200 al tiempo que en 1998 tal participación fue notoriamente superior, alcanzando el 69,2% (CEP, 1999). En el año 2002 de las 500 empresas de mayor tamaño, 325 eran filiales de ET y generaban más del 80% del valor agregado de esa cúpula empresarial.

locales. En suma, además del concurso a operadores externos en los servicios privatizados, el conjunto de incentivos implícitos en las nuevas reglas y la estrategia de valorización financiera priorizada por los grandes agentes locales favorecieron los coeficientes de transnacionalización alcanzados.

En el área de producción la preocupación principal de las nuevas inversiones fue la especialización y el aumento de la escala, atributos decisivos en las nuevas condiciones de competencia. En los casos de crecimiento por fusión o adquisición de empresas locales se tendió a desintegrar verticalmente la planta, tercerizando algunas secciones, y se racionalizaron actividades, concentrando las áreas administrativas y maximizando las sinergias corporativas. Cabe señalar que, así como la historia previa de la firma y algunos de sus activos tangibles e intangibles han sido factores de atracción y una buena base para las acciones de reconversión emprendidas, se presentaron también casos en los que el equipamiento acumulado imponía restricciones técnicas al proceso de definición de los nuevos proyectos. En general, sólo en estos casos, y en particular si se trataba de nuevos inversores, se desarrolló un proyecto de planta nueva o de inversión *greenfield*.

Gráfico 10. Valor agregado por origen del capital (1993-2001)



Fuente: Elab. propia en base a datos de la Encuesta Nacional a Grandes Empresas - 500 empresas del INDEC

Cuadro 2. Estrategias de las ET en los '90

Sectores principales	Part. en flujos de IED	Ventajas de localización o factores de atracción	Tipo de inversión	Mercado
Servicios públicos	37%	Regulación Mercado cautivo, monopolio, rentabilidad garantizada	Market seeking Rent seeking	Interno
Servicios privados (financieros y comerciales)	11%	Regulación Perspectivas del mercado interno	Market seeking	Interno
Alimentos Químicos livianos Bebidas	6%	Perspectivas del mercado interno Posición de mercado Protección natural	Market seeking Eficiency seeking	Interno y algo Mercosur
Automotriz Autopartes	5%	Regulación Perspectivas del mercado regional	Eficiency seeking Market seeking	Mercosur
Commodities agroindustriales Petróleo Minería	28%	Ventajas naturales (expansión de la frontera) Privatización Regulación	Resource seeking	Mundial Mercosur Mundial

El fuerte aumento del grado de transnacionalización de la economía argentina se refleja también en la participación de las ET en el comercio exterior y, si bien su presencia es absolutamente predominante en el flujo de importaciones, su contribución a las exportaciones es también sustantiva. La mayoría de las exportaciones se concentran en un conjunto reducido de sectores basados en recursos naturales, excepción hecha de la industria automotriz. Otros dos hechos se destacan para otorgar cierta singularidad al caso argentino: en términos internacionales, la participación de las ET en el comercio es comparativamente elevada, pero, a la vez, la orientación mercado-internista de su operatoria también es mucho más marcada que en otros países receptores de IED.

Solamente aquellas estrategias de IED intensivas en recursos resultan en un balance comercial positivo, como consecuencia de la fuerte orientación exportadora de estas actividades basadas en ventajas naturales y su muy baja propensión importadora. Entre las estrategias predominantemente *market seeking* –presentes en la mayoría de los sectores de manufactura–, en cambio, el déficit comercial externo fue generalizado, aún en aquéllas que presentan un coeficiente de exportaciones superior al promedio nacional, en la medida que su abastecimiento de importaciones finales o intermedias es particularmente alto. A su vez, en este grupo aparece con nitidez un esquema de inserción internacional en el que predominan las exportaciones al Mercosur y las importaciones de extrazona y se revela un fuerte componente de comercio intrafirma. Aunque un importante efecto esperado de la IED es su potencial contribución a la generación neta de divisas vía exportaciones, en la medida de que entre las ventajas de propiedad de las ET puede ser relevante la disposición de canales de comercialización internacional, las evidencias para el caso argentino no avalan este argumento: el desempeño exportador de las ET parece estar más bien vinculado al despliegue de estrategias de especialización y complementación entre filiales, apoyadas en el marco de las preferencias comerciales regionales.

En síntesis, teniendo una participación preponderante en los flujos comerciales del país y excepción hecha del desarrollo particular del complejo automotriz en el marco de la integración sectorial en el Mercosur, las estrategias desplegadas por las ET en los noventa no habrían contribuido a modificar y diversificar el patrón tradicional de exportaciones argentinas. En la medida que estas filiales –salvo el caso obvio de los sectores basados en recursos agrícolas– muestran una claramente mayor propensión importadora que exportadora, su accionar es la fuente principal del déficit comercial y, por lo tanto, agrava la restricción externa. Al mismo tiempo, profundiza un proceso de internacionalización productiva *dualista*, que combina un patrón de comercio intersectorial con los mercados desarrollados y un patrón de naturaleza relativamente más intrasectorial en el mercado regional. Por último, de acuerdo con las estimaciones disponibles, probablemente no menos de un 25% del comercio exterior argentino corresponda a flujos intrafirma; en este caso, el manejo de precios de transferencia puede constituir una práctica habitual en las firmas y un problema serio de política económica.

En los últimos años hemos presenciado un retraimiento significativo de los flujos de IED. Aunque todavía es difícil discriminar entre cambios transitorios y permanentes, parece poco probable que se produzca otro auge como el de los años noventa[26]. Incluso no es de descartar que presenciemos alguna reducción de la participación de las empresas extranjeras. Más allá del volumen, existen interrogantes sobre qué estrategias seguirán: en general, las filiales tienen altos coeficientes de

[26] *Desde la crisis 2001-2002 la adquisición de empresas argentinas por parte de firmas brasileñas sugiere cierta capacidad de las empresas de la región para aprovechar oportunidades que surgen en contextos de alta inestabilidad en los cuales las ET del mundo desarrollado carecen o prefieren carecer.*

importación y bajos coeficientes de exportación. A partir de la vigencia de tipos de cambio real más altos quizás se produzca un aumento gradual en los coeficientes de exportación: el desafío es la elaboración de *productos globales*. Si por el momento su aporte a la formación de capital, a la acumulación de capacidades tecnológicas locales, el desarrollo de proveedores y la apertura de mercados fue deficiente, resulta indudable que las ET serán un actor central en cualquier estrategia de crecimiento sostenido. Hacia futuro la cuestión no es tanto atraer la mayor cantidad posible de capitales sino procurar inversiones extranjeras de mayor calidad en una economía altamente transnacionalizada con derrames escasos de los flujos de IED sobre el resto de la economía.

Durante mucho tiempo numerosos autores subrayaron la importancia de la calidad del management en el desempeño de las empresas. No obstante, sólo recientemente aparecieron estudios empíricos con información detallada que intentan dar cuenta de esta hipótesis. En efecto, estos trabajos buscan cuantificar la contribución de los ejecutivos y de sus distintas prácticas a las brechas de productividad que se verifican entre las empresas[27] (y que no pueden ser explicadas por discrepancias en la localización, el sector de actividad, la tecnología utilizada o las habilidades de la mano de obra). De este modo, se aportó evidencia consistente sobre la correlación entre mejores prácticas de management y mayores retornos sobre el capital, ventas por empleado o crecimiento de la participación en el mercado. Asimismo, se pudo establecer que la heterogeneidad de *estilos* entre los ejecutivos explica diferencias entre las prácticas de inversión, financieras u organizacionales.

Un aspecto no abarcado todavía en la literatura mencionada y que en referencia al caso argentino resulta interesante aludir, es el de cómo la acumulación de ciertos conocimientos idiosincrásicos en el *management*, producto de años de comportamiento volátil de la economía puede afectar a la trayectoria y el desempeño de las firmas. En particular, en la última crisis se pudo observar con claridad que el aprendizaje acumulado a lo largo de los años acerca de cómo actuar ante escenarios económicos cambiantes le aseguró a algunas empresas locales una mejor lectura de lo que podía ocurrir una vez que la crisis se aceleró y se transformó en depresión.

En este sentido, estas capacidades del *management* se pueden vincular con la literatura económica que interpreta al emprendedor y su accionar como la toma de decisiones bajo alta incertidumbre basadas en el juicio particular del individuo que propenden a anticipar y aprovechar activamente las condiciones de cambio[28]. Se refiere a aquellas decisiones empresariales que ostentan un rango de resultados futuros que se desconoce (sin entrar a reflexionar siquiera sobre la probabilidad específica de ocurrencia de los mismos); es aquello que Knight (1921) denominó incertidumbre para diferenciarlo del mero riesgo probabilístico. Este juicio empresarial es algo que se aprende, que se acumula y que tiende a cargar con un elevado componente tácito.

Esas experiencias pasadas de igual forma le proporcionaron al management local una mayor flexibilidad para adaptarse ágilmente, tanto desde una perspectiva financiera como desde un plano comercial. En épocas de crisis, donde el horizonte se acorta en forma vertiginosa, determinados errores empresariales en la toma de decisiones de corto plazo emparentados con el funcionamiento cotidiano (y que en otros ámbitos se traducen solamente en la reducción de la rentabilidad anual, en pérdidas económicas, o en el cambio de algún gerente de la filial de un país que representa menos del 1% de las ventas totales) pueden implicar, y de manera

[27] *Entre otros, merecen mención Bertrand y Schoar (2003) quienes analizan el impacto del cambio de estilo y de estrategias resultante de la incorporación de nuevos CEOs y CFOs en el desempeño de compañías de EE.UU. y Bloom et al. (2005), quienes miden los efectos de la calidad de las prácticas aplicadas por el* management *de nivel medio en empresas de EE.UU, Reino Unido, Francia y Alemania.*

[28] *Otros conceptos asociados al espíritu emprendedor que se señalaron son el del* management *de pequeñas y medianas empresas o* start-ups, *el de poseer ciertas características psicológicas personales que resultan en una mayor creatividad e imaginación, el de la innovación schumpeteriana en productos o procesos, la actitud de búsqueda constante de oportunidades de beneficios o la capacidad de liderazgo carismático (Foss y Klein, 2004; Ibrahim y Vyakarnam, 2003).*

irreversible, la venta o fusión obligada de la empresa o incluso hasta el cierre definitivo de la misma. En consecuencia, a las fortalezas estructurales que posee una compañía hay que agregarle como activo la capacidad empresarial para el manejo de la crisis en el día a día.

Una estrategia exitosa implementada por varias empresas locales durante la crisis fue proteger el capital de trabajo de la compañía que se tradujo generalmente como vender bienes o servicios *sólo contra caja*. Esto conlleva implícitamente la reducción en los volúmenes de ventas y la pérdida a manos de la competencia de una porción de la participación en el mercado. Cualquiera sea el propósito final que se busca alcanzar, el hecho de aceptar pérdidas de *market share* puede implicar situaciones difíciles de revertir en el futuro. Las decisiones de este tipo generan fuertes tensiones internas para el balance adecuado entre los aspectos financieros y comerciales del negocio (Kosacoff et al., 2001).

7. Consideraciones finales

En los tiempos turbulentos para la economía argentina, cuando los horizontes se acortaban y la lente del análisis hace foco sobre el corto plazo, la aproximación macroeconómica a los problemas de funcionamiento de la economía regía en forma absoluta. Por ende, aquellos fundamentos microeconómicos de esas dificultades resultaban descuidados. Precisamente, en diversos artículos se sugería que las respuestas de los agentes económicos a las políticas y a los choques macroeconómicos podían ser consideradas (sin riesgo de simplificar en exceso el fenómeno) como homogéneas y automáticas. Pasaba inadvertido que en cierta medida la fragilidad de esos cimientos y ciertas particularidades de su funcionamiento son las que a su vez pueden concebir a los propios inconvenientes macroeconómicos y contribuir a su persistencia en el tiempo. Tan es así, que a modo de ejemplo, si se revisan los trabajos sobre la crisis argentina reciente se puede confirmar que la abrumadora mayoría no incorpora en sus argumentos explicativos ninguna consideración vinculada de modo directo a los microfundamentos.

La vinculación entre modos de organización productiva, formación de habilidades y capacitación de recursos humanos y las ganancias de productividad y competitividad se ven afectadas por la volatilidad real y la fragilidad financiera, y a su vez retroalimentan el proceso perturbando la inversión y el crecimiento. En ese sentido, la consistencia entre los esquemas macro y microeconómicos resulta una base sólida para el crecimiento de largo plazo. El desarrollo de capacidades productivas es un proceso complejo, avanza de manera desigual y asume características específicas según los sectores, regiones y países, e involucra causalidades e interacciones aún no íntegramente entendidas. Estas notas buscaron aportar algunos elementos para la mejor comprensión de estos fenómenos en el caso argentino.

Bibliografía

Aizenman, J. y Pinto, B. (2005), *Managing Economic Volatility and Crises: A Practitioner's Guide,* Cambridge University Press, Cambridge.

Altimir, O., Santamaría, H. y Sourrouille J. (1966), *Los instrumentos de promoción industrial en la posguerra* en Desarrollo Económico, IDES, volúmenes 6 y 7, Buenos Aires.

Anlló, G. y Peirano, F. (2005), *Una mirada a los sistemas nacionales de innovación en el Mercosur: análisis y reflexiones a partir de los casos de Argentina y Uruguay,* Serie Estudios y Perspectivas 22, Oficina de la CEPAL en Buenos Aires.

Artopoulos, A. (2004), *Nueva economía en Argentina. El caso de una empresa red: TENARIS,* presentado en el Seminario Interdisciplinario de la Sociedad de la Información dirigido por el profesor Manuel Castells, Universitat Oberta de Catalunya.

Ascúa, R. (2003), *La creación de competencias dinámicas bajo un contexto de inestabilidad macroeconómica: el caso Edival,* CEPAL, Buenos Aires.

Baldwin, R. (1988), *Hysteresis in Import Prices: The Beachhead Effect,* American Economic Review, 78 (4), pp. 773-785.

Baldwin, R. y Krugman, P. (1989), *Persistent Trade Effects of Large Exchange Rate Shocks,* Quarterly Journal of Economics, 54 (4), pp. 635-654.

Barbero, M. I. (1995), *Treinta años de estudios sobre la historia de empresas en la Argentina,* Ciclos, Vol. V, N°8.

Bebczuk, R., Fanelli, J. y Pradelli, J. (2002), *Determinants and Consequences of Financial Constraints Facing Firms in Argentina, 1992-99,* Research Network Working paper, #R-453, Inter-American Development Bank, Latin American Research Network, Washington.

Bernanke, B., Gertler, M. y Gilchrist, S. (1994), *The financial accelerator and the flight to quality,* NBER Working Paper, Number 4789, July.

Bertrand, M. y Schoar, A. (2003), *Managing with Style: the Effect of Managers on Firm Policies,* Working papers 4280-02, MIT, Sloan School of Management.

BID-CEPAL-Ministerio de Economía (2003), *Componentes Macroeconómicos, Sectoriales y Microeconómicos para una Estrategia Nacional de Desarrollo. Lineamientos para Fortalecer las Fuentes del Crecimiento Económico,* Buenos Aires.

Bisang, R. (2001), *Shock tecnológico y cambio en la organización de la producción. La aplicación de biotecnología en la producción agropecuaria argentina,* mimeo, Instituto de Industria, Universidad Nacional de General Sarmiento, Buenos Aires.

Bisang, R. (2003), *Apertura Económica, Innovación y Estructura Productiva: La Aplicación de Biotecnología en la Producción Agrícola Pampeana Argentina,* Desarrollo Económico, Vol. 43, Nº 71, Buenos Aires.

Bisang, R., Bonvecchi, C., Kosacoff, B. y Ramos, A. (1996), *La transformación industrial en los noventa. Un proceso con final abierto.* Desarrollo Económico, Número especial, Vol. 35.

Blinder, A. y Maccini, L. (1991), *The Resurgence of Inventory Research: What Have We Learned?* Journal of Economic Surveys, Blackwell Publishing, vol. 5(4), pp. 291-328.

Bloom, N., Dorgan, S., Dowdy, J., Van Reenen, J. y Rippin, T. (2005), *Management Practices Across Firms and Nations,* Centre for Economic Performance, London School of Economics, June.

Brodersohn, M. (1972), *Financiamiento de empresas privadas y mercados de capital* en Programa Latinoamericano para el Desarrollo de Mercados de Capital, Buenos Aires.

Campa, J. (1993), *Entry by Foreign Firms in the United States under Exchange Rate Uncertainty,* The Review of Economics and Statistics, MIT Press, vol. 75(4), pp. 614-22.

Campa, J. (2000), *Exchange Rates and Trade: How important is Hysteresis in Trade?,* Research Paper N. 427, IESE Universidad de Navarra.

Centro de Estudios para la Producción (1999): *Reporte Industrial 1999. La industria argentina ante los desafíos del próximo siglo.* CEP, Secretaría de Industria, Comercio y Minería, Buenos Aires, Diciembre.

Chudnovsky, D., Kosacoff, B. y López, A. (1999), *Las multinacionales latinoamericanas. Sus estrategias en un mundo globalizado,* Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.

Chudnovsky, D. y López, A. (2001), *La transnacionalización de la economía argentina,* Eudeba, Buenos Aires.

Chudnovsky, D., López, A. y Pupato, G. (2004), *Innovation and Productivity: A Study of Argentine Manufacturing Firms' Behavior (1992-2001),* Universidad de San Andrés, WP Nº 70.

Chudnovsky, D., Porta, F., López, A. y Chidiak, M. (1996): *Los límites de la apertura. Liberalización, reestructuración industrial y medio ambiente.* Alianza Editorial - CENIT, Buenos Aires, Argentina.

Cimoli, M. (2005), *Redes, estructuras de mercado y shocks económicos. Cambios estructurales de los sistemas de innovación en América Latina* en Casalet, M., Cimoli, M. y Yoguel G., Redes, jerarquías y dinámicas productivas, FLACSO-OIT-Miño y Dávila.

Dal Bó, E. y Kosacoff B. (1998), *Líneas conceptuales ante evidencias microeconómicas de cambio estructural,* en Kosacoff B. (ed.), Estrategias Empresariales en Tiempos de Cambio, Universidad de Quilmes, Bernal.

Dixit, A. y Pindyck, R. (1994), *Investment Under Uncertainty*, Princeton U. Press, Princeton.

Dunning, J. (1988), *Explaning international production,* Unwin Hyman, Londres.

Easterly, W., Islam, R.y Stiglitz, J. (2000), *Shaken and Stirred: Explaining Growth Volatility,* The World Bank, Washington.

Fanelli, J. (2003), *Growth, Instability and the Crisis of Convertibility in Argentina,* en FONDAD, The Crisis That Was Not Prevented: Argentina, the IMF and Globalisation, January.

Foss, N. y Klein, P. (2004), *Entrepreneurship and the Economic Theory of the Firm: Any Gains from Trade?,* The Center for Knowledge Governance Working Paper No. 11/2004, Department of Management, Politics and Philosophy, Copenhagen Business School.

Fuchs, M. (1994), *Calificación de los recursos humanos e industrialización. El desafío argentino de los años noventa,* Documento de Trabajo 57, CEPAL, Buenos Aires.

Gatto, F. y Yoguel, G. (1993), *Las PyMEs Argentinas en una Etapa de Transición Productiva y Tecnológica,* en Kosacoff B. (ed.), El Desafío de la Competitividad. La Industria Argentina en Transformación, CEPAL/Alianza, Buenos Aires.

Gerchunoff, P. y Llach, L. (2003), *El ciclo de la Ilusión y el Desencanto. Un siglo de políticas económicas argentinas,* Ariel Sociedad Económica.

Gertler, M. y Gilchrist, C. (1994), *Monetary Policy, Business Cycles, and the Behavior of Small Manufacturing Firms,* Quarterly Journal of Economics 109(2), 309-40.

Guadagni, A. (1972), *Las tasas de interés negativas y la distorsión de la inversión real en la Argentina,* en Programa Latinoamericano para el Desarrollo de Mercados de Capital, Buenos Aires.

Gutiérrez, C. (1999), *Política tecnológica y estrategia empresaria en un caso de transnacionalización: una empresa mendocina de ingeniería,* mimeo.

Heymann, D. (2000), *Políticas de reforma y comportamiento macroeconómico: la Argentina en los noventa,* en Heymann y Kosacoff (editores): La Argentina de los noventa: desempeño económico en un contexto de reformas, Eudeba, Buenos Aires.

Heymann, D. y Sanguinetti P. (1998), *Business cycles from misperceived trends,* Economic Notes Nº2.

Hubbard, G. (1998), *Capital-Market Imperfections and Investment,* Journal of Economic Literature, Vol. XXXVI, March.

Ibrahim, G. y Vyakarnam, S. (2003), *Defining the Role of the Entrepreneur in Economic Thought: Limitations of Mainstream Economics,* working paper, Nottingham Business School.

INDEC-SECYT (1998), *Encuesta sobre la conducta tecnológica de las empresas industriales argentinas,* Serie Estudios, N° 31, Buenos Aires.

INDEC-SECYT-CEPAL (2003), *Segunda Encuesta Nacional de Innovación y conducta tecnológica de las empresas argentinas.* 1998-2001, Serie Estudios, N° 38, Buenos Aires.

Itzcovich, S. y Feldman, E. (1969), *Un sistema de transacciones financieras para la Argentina,* Instituto Torcuato Di Tella, Buenos Aires.

Kashyap, A., Lamont, O. y Stein J. (1994), *Credit Conditions and the Cyclical Behavior of Inventories,* Quarterly Journal of Economics, 109(3), 565-92.

Katz, J. (1986), *Desarrollo y crisis de la capacidad tecnológica latinoamericana,* BID-CEPAL-CIID-PNUD, Buenos Aires.

Katz, J. y Kosacoff, B. (1989), *El proceso de industrialización en la Argentina: evolución, retroceso y prospectiva,* CEAL, Buenos Aires.

Katz, J. y Kosacoff, B. (1998), *Aprendizaje tecnológico, desarrollo institucional y la microeconomía de la sustitución de importaciones,* Desarrollo Económico, N° 148, Enero-Marzo.

Knight, F. (1921), *Risk, Uncertainty and Profits,* Boston, Houghton-Mifflin.

Kosacoff, B. editor (1994), *El desafío de la competitividad. La industria argentina en transformación.* Alianza Editorial - CEPAL, Buenos Aires.

Kosacoff, B. (1999), *El caso argentino,* en Chudnovsky D., Kosacoff B. y López, A. Las multinacionales latinoamericanas. Sus estrategias en un mundo globalizado, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.

Kosacoff, B. (2000), *Corporate Strategies Under Structural Adjustment in Argentina. Responses by Industrial Firms to a New Set of Uncertainties,* St. Antony´s Series, St. Antony´s College and Antony Rowe Ltd., Wiltshire.

Kosacoff, B. y Ramos, A. (2001), *Cambios contemporáneos en la estructura industrial argentina* (1975-2000), Universidad Nacional de Quilmes, Bernal.

Kosacoff B., Forteza J., Barbero M. I. y Stengel A. (2001), *Globalizar desde Latinoamérica.* El caso Arcor, Mc Graw Hill, Bogotá.

Kosacoff, B. (coord.), Anlló G., Bianco C., Bisang R., Bonvecchi C., Porta F., Ramos A., Spector E. y Zabala Suárez J. (2004), *Evaluación de un escenario posible y deseable de reestructuración y fortalecimiento del Complejo Textil argentino,* CEPAL, Buenos Aires.

Kose, M., Prasad, E. y Terrones, M. (2005): *Growth and Volatility in an Era of Globalisation,* IMF Staff Papers, Volume 52, Special Issue, September.

Kulfas, M.; Porta F. y Ramos A.: *La inversión extranjera en la Argentina,* CEPAL/Naciones Unidas, Buenos Aires, 2002.

López, A. (2002), *Sistema nacional de innovación y desarrollo económico: una interpretación del caso argentino,* Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

López, A. (2005), *Empresarios, instituciones y desarrollo económico: el caso argentino,* mimeo, Oficina de CEPAL Buenos Aires.

Lugones, G. y Lugones, M. (2004), *Bariloche y su grupo de empresas intensivas en conocimiento: realidades y perspectivas,* REDES Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior, Documento de Trabajo 17, Buenos Aires.

Maccini, L., Moore, B. y Schaller, H. (2004), *The Interest Rate, Learning, and Inventory Adjustment,* The American Economic Review, Vol. 94, No. 5, December.

Moori Koenig, V. y Yoguel, G. (1995), *Perfil de la inserción externa y conducta exportadora de las Pymes argentinas.* CEPAL, Documento de Trabajo N° 65.

Nelson, R. (1991), *Why do firms differ, and how does it matter?* Strategic Management Journal, Vol. 12, 61-74.

Ordóñez, H. y Nichols J. (2003), *Agribusiness Turbulent Scenarios, Emerging Economies, Los Grobo Case,* UBA and TEXAS A & M, Enero.

Porta, F. y Kosacoff, B. (1997), *La inversión extranjera directa en la industria argentina; tendencias y estrategias recientes.*

Possas, M. (1996), *Competitividad de Factores sistêmicos E Política Industrial. Implicasoes para Brasil.* Castro, Possas y Proense (de.); Estrategias empresariais na industria brasileira. Discutindo mudanças. Forense Universitarias, Rio de Janeiro.

Ramos, A. (1995), *Hacia la calidad total: la difusión de las normas ISO de la Serie 9000 en la industria argentina,* Documento de Trabajo 66, Oficina de la CEPAL en Buenos Aires.

Roberts, M., Sullivan, T. y Tybout, J., *Micro Foundations of Export Booms,* Working Paper, Department of Economics, Pennsylvania State University.

Roberts, M. y Tybout, J. (1997), *The Decision to Export in Colombia: An Empirical Model of Entry with Sunk Costs* American Economic Review, vol. 87(4), pages 545-64.

Schvarzer (1981), *El Banco Nacional de Desarrollo y el Desarrollo Tecnológico en la Industria Argentina,* Unión Argentina de Ingenieros, Comité de Tecnología, Buenos Aires.

Schvarzer, J. (1989), *Bunge y Born. Crecimiento y diversificación de un grupo económico,* CISEA/GEL, Buenos Aires.

Schvarzer, J. (1996), *La Industria que Supimos Conseguir. Una Historia Político-Social de la Industria Argentina,* Planeta, Buenos Aires.

Schvarzer, J. (1997): *La estructura productiva argentina a mediados de la década del noventa. Tendencias visibles y un diagnóstico con interrogantes.* Centro de Estudios Económicos de la Empresa y el Desarrollo, Instituto de Investigaciones Económicas, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires.

SECYT-Ministerio de Educación (2005), *Bases para un Plan Estratégico de Mediano Plazo en Ciencia, Tecnología e Innovación,* Buenos Aires.

Sourrouille, J., Kosacoff B. y Lucangeli J. (1985), *Transnacionalización y política económica en la Argentina*, CEAL-CET, Buenos Aires.

Stiglitz, J. y Weiss, A. (1981), *Credit Rationing in Markets with Imperfect Information,* American Economic Review, June, 71 (3), pp. 393-410.

Villanueva, J. (1972), *El origen de la industrialización argentina,* Desarrollo Económico, N° 47, vol.12, Buenos Aires, IDES.

Vispo, A. y Kosacoff, B. (1991), *Difusion de tecnologías de punta en Argentina. Algunas reflexiones sobre la organización de la producción industrial de IBM,* CEPAL, Documento de Trabajo N° 38, Buenos Aires.

Yoguel, G. y Rabetino R. (2000), *El Desarrollo de las Capacidades Tecnológicas de los Agentes de la Industria Manufacturera Argentina en los Años Noventa,* en Kosacoff B. (ed.), El Desempeño Industrial Argentino. Más Allá de la Sustitución de Importaciones, CEPAL, Buenos Aires.

Yoguel G. y Rabetino R. (2002), *La incorporación de tecnología en la industria manufacturera argentina en los noventa: los factores determinantes,* en Bisang R., Lugones G. y Yoguel G. (eds.), Apertura e Innovación en la Argentina. Para Desconcertar a Vernon, Schumpeter y Freeman, Editorial Miño y Dávila. Buenos Aires.