

Distr.  
RESTRINGIDA

LC/R. 1561  
18 de julio de 1995

ORIGINAL: ESPAÑOL

---

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

**RÉGIMEN DE INCENTIVOS, MARCO REGULATORIO Y  
COMPORTAMIENTO MICROECONÓMICO \*/**

\*/ Este documento fue preparado por el señor **Jorge Katz**, Asesor Regional en Desarrollo Industrial y Tecnológico de la Unidad Conjunta CEPAL/ONUDI de Desarrollo Industrial y Tecnológico de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial de la CEPAL, en el marco del Proyecto Conjunto CEPAL/CIID, "Reestructuración productiva, organización industrial y competitividad internacional en América Latina y el Caribe" (CAN/93/S41). Las opiniones expresadas en este documento son de la exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

Este trabajo no ha sido objeto de revisión editorial pero fue corregido en cuanto a terminología y referencias.

95-7-837



**ÍNDICE**

	<u>Página</u>
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. FACTORES MICROECONÓMICOS QUE CONDICIONAN LA REACCIÓN DE DISTINTOS COLECTIVOS AL CAMBIO EN LAS VARIABLES MACROECONÓMICAS .....	4
III. LOS VÍNCULOS MICRO/MACRO EN EL CAMPO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DE CINCO PAÍSES LATINOAMERICANOS EN LAS DOS ÚLTIMAS DÉCADAS .....	12
1. La reestructuración del aparato productivo hacia las industrias de proceso y los "commodities" industriales .....	12
2. Concentración económica, bienes "no-transables" y grandes conglomerados de capital nacional: la reestructuración productiva de los años 1980 .....	14
3. Los años 1990: hacia una nueva fase de expansión de la industria automotriz .....	15
IV. REFLEXIONES FINALES .....	17
BIBLIOGRAFÍA .....	18



## I. INTRODUCCIÓN

La relación que existe entre el comportamiento de las variables macroeconómicas de una determinada sociedad y la evolución de la estructura microeconómica de la misma constituye un capítulo del análisis económico que aún no ha sido enteramente escrito.

En parte ello es así porque la micro convencional —léase, la teoría de los precios— no está pensada como para admitir la posibilidad de que, sujetos a un mismo conjunto de datos macroeconómicos, dos agentes económicos distintos pudieran reaccionar de manera diferente. En efecto, dado que las funciones de producción y los precios relativos de factores están dados exógenamente para ambos y los dos maximizan utilidades en un contexto de perfecta información y equilibrio inter-temporal, la teoría recibida necesariamente nos conduce a suponer a priori que sus comportamientos serán sustancialmente idénticos. Como dice R. Solow en su conferencia de recepción del Premio Nobel en 1988: la posibilidad de ... "cualquier tipo de fracaso de mercado es eliminada desde el comienzo. No hay complementariedades estratégicas, fracasos de coordinación, Dilemas del Prisionero." (Solow, 1988).

En un contexto teórico de este tipo no hay interdependencias directas entre agentes económicos individuales y las relaciones entre éstos ocurren siempre a través del sistema de precios. La competencia constituye el único factor disciplinador de la conducta individual y no resultan necesarias otras instituciones regulatorias para coordinar el funcionamiento del sistema económico. Citando nuevamente el trabajo ya mencionado de R. Solow diríamos que ... "el resultado final es una construcción en la que toda la economía opera como si estuviera resolviendo un ejercicio de crecimiento óptimo a través del tiempo, interrumpido sólo por shocks estocásticos en los gustos y en la tecnología. Inseparable de lo anterior es la presunción de que el sendero observado es un sendero de equilibrio" (Solow, *Op. Cit.*, 1988).

Como dicen Fanelli y Frenkel (1995), el desequilibrio macroeconómico resulta en este caso de la inconsistencia agregada de conductas microeconómicas de equilibrio. Corregirlo, por definición, es resolver el problema de coordinación que media entre las decisiones de los agentes económicos individuales.

Esta conceptualización estilizada de la organización social y de la estructura y comportamiento de la economía nos brinda un primer punto de referencia acerca del vínculo entre lo macro y lo micro. El mismo, sin embargo, no resulta enteramente satisfactorio si pretendemos comprender el fondo de la interacción entre ambas esferas en un escenario en el que existen "fallas de mercado" y en el que, por definición, operan instituciones complementarias al sistema de precios condicionando la conducta de los agentes económicos individuales.

En la micro convencional la firma es un autómatas que maximiza su utilidad en un contexto dado exógenamente y no es posible encontrar razón alguna para que su conducta difiera de un competidor inmediato, otro autómatas igual que él (Nelson, 1981). En la realidad, sin embargo, las firmas normalmente

difieren en sus estrategias, en sus estructuras organizativas y en las capacidades tecnológicas y de *management* que han logrado acumular a través del tiempo (Nelson, 1991) y ello las lleva a dar respuestas distintas a idénticas situaciones de mercado, generándose así un espacio discrecional de diferencias de *performance* entre ellas. Esto hace que, aun frente a un mismo conjunto de datos, dos firmas —competidoras cercanas— puedan elegir patrones diferentes de comportamiento y que ello las conduzca por senderos muy distintos a través del tiempo.<sup>1</sup>

No son sólo las firmas las que reclaman un tratamiento distinto al que les da el modelo neoclásico convencional sino que también los mercados y las instituciones experimentan fenómenos dinámicos de maduración y aprendizaje que hasta el presente han sido poco estudiados por la profesión. Los mercados —cuando existen— pueden ser más o menos "profundos" —o ir aumentando en grado de "profundidad" a través del tiempo— en tanto que las instituciones pueden tener mayor o menor capacidad de gestión, grado de credibilidad, reputación, etc. e ir cambiando y profundizando los mismos en el curso de los años.<sup>2</sup>

Partiendo de un modelo teórico de equilibrio competitivo convencional en el que los mercados funcionan adecuadamente, el Informe sobre el desarrollo mundial de 1991 del Banco Mundial y el Consenso de Washington presentan hacia fines de los años ochenta y comienzos de los años noventa una posible "lectura" de los vínculos micro/macro prevalentes en la sociedad, y de las reformas de política pública que en la misma serían necesarias para superar un episodio de desequilibrio macroeconómico, primero, y entrar en un proceso de crecimiento autosostenido, después. La apertura de la economía a la competencia externa y la desregulación de los mercados deberían eventualmente llevar —por vía del aumento en la "contestabilidad" interna y externa— a que los agentes económicos individuales se acostumbraran a operar en base al "verdadero" costo de oportunidad de los recursos —que coincidiría con su precio internacional— constituyendo ello condición necesaria y suficiente como para que dichos agentes alcanzaran de manera descentralizada la maximización del beneficio social.<sup>3</sup>

Es poco lo que el Estado tiene que hacer en un contexto analítico de esa índole. Su intervención tendría que limitarse a corregir imperfecciones de mercado de cierta consideración —como por ejemplo, flexibilizando los mercados laborales y desincentivando la acción sindical— o a actuar en áreas donde la presencia de externalidades o "bienes públicos" hicieran que las señales de precios no fueran las más

---

<sup>1</sup> Por ejemplo, en la presente coyuntura del mercado automotriz internacional Ford y Honda parecen estar haciendo dos "lecturas" totalmente disímiles y hasta contrapuestas del *trade off* entre *lead time*, calidad y costos y actuando en consecuencia con dos modelos enteramente distintos de organización global de la actividad productiva y de los esfuerzos de ingeniería. En tanto que Ford centraliza la generación de conocimientos técnicos y descentraliza la fabricación de vehículos Honda, con una visión distinta de la integración entre manufactura y diseño elige una conducta diferente descentralizado oficinas de ingeniería en diversas localizaciones mundiales. Véase a este respecto: J. Katz y R. Morales (1995).

<sup>2</sup> En un pionero trabajo reciente, economistas de la Universidad de Aalborg, Dinamarca, comienzan a desarrollar un paradigma teórico enraizado en la noción de aprendizaje acumulativo, desde el cual intentan mirar el cuadro institucional de la sociedad. En nuestra opinión la idea tiene gran vitalidad y justifica su profundización por vía de la exploración empírica y analítica (Bengt-Ake Lundvall, 1992). En particular, el capítulo sobre "aprendizaje" institucional de Bjorn Johnson parece apuntar en la dirección correcta al poner el fenómeno del desarrollo institucional de una determinada sociedad en el marco más amplio de su madurez cultural y cognitiva.

<sup>3</sup> El "decalogo" del Consenso de Washington incluye: disciplina fiscal, reforma tributaria, liberalización financiera, equilibrio cambiario, liberalización comercial, privatización de la actividad productiva, garantía de derechos de propiedad, desregulación de múltiples mercados, incluido el laboral, etcétera.

adecuadas. Excepción hecha de tales eventualidades no habría necesidad de intervención adicional alguna.<sup>4</sup>

Sin embargo, si las fallas de mercado existen o si —como lo argumentan Fanelli y Frenkel (1995)— el episodio de desequilibrio macroeconómico es lo suficientemente largo o profundo como para poder llegar a alterar de manera perdurable las funciones de comportamiento de los agentes económicos individuales —de forma tal que no fuera razonable suponer que el desequilibrio sólo constituye un epifenómeno de inconsistencia agregada, como se hace en la teoría de los microfundamentos de la macroeconomía, sino que también habría que tomar en cuenta el cambio que el episodio de desequilibrio introduce en las funciones de comportamiento de los agentes económicos individuales— deberíamos buscar un marco teórico alternativo al del equilibrio competitivo para explorar las relaciones entre lo macro y lo microeconómico. Deberíamos, por ejemplo, preguntarnos de qué manera la turbulencia macro incide sobre la naturaleza de los contratos celebrados por los agentes económicos, sobre la propensión a ahorrar de los mismos, sobre la "profundidad" de los mercados, etc. También deberíamos examinar de qué manera las fallas de mercado inciden sobre la forma en que distintos colectivos económicos —por ejemplo, pequeñas y medianas empresas de carácter familiar *vis a vis* grandes conglomerados o subsidiarias locales de empresas transnacionales— reaccionan frente a cambios en las variables macroeconómicas principales.

En lo que resta del presente trabajo se efectúa una primera discusión agregada de estos temas, examinando diversos episodios recientes de reestructuración del aparato industrial de países como Argentina, Brasil, Colombia, Chile y México y preguntándonos qué relación guarda dicha reestructuración con los cambios introducidos por dichos países en el manejo de las grandes variables macroeconómicas. En el libro Estabilización macroeconómica, reforma estructural y comportamiento industrial (Katz, 1995) se intenta profundizar el análisis en esta dirección encarándose para ello un estudio mucho más pormenorizado y de detalle de los "hechos estilizados" centrales de lo ocurrido en cada uno de los países mencionados en materia de desarrollo industrial en el curso de las últimas décadas.

---

<sup>4</sup> Es importante hacer notar aquí que el pensamiento del Banco Mundial ha ido sufriendo un marcado proceso de transformación en el curso de los últimos años ante la creciente insistencia de economistas japoneses o coreanos que sentían estereotipada e irrealista la explicación oficial del Banco acerca de lo que había ocurrido en dichos países en el curso de las últimas décadas. La "lectura" más reciente que el Banco hace de la experiencia del Sudeste Asiático, expresada en el The East Asian Miracle (Banco Mundial, 1993) ciertamente difiere de la previamente expuesta por dicha institución en los tiempos de B. Balassa y A. Krueger que se acercaba mucho más a una visión neoclásica convencional de lo ocurrido. The East Asian Miracle, en cambio, presenta —pág. 88— un elocuente diagrama en el que junto a los "fundamentals" también se admite como determinantes de la acumulación de capital y de la calidad de la asignación de los recursos el papel jugado por las instituciones y sobre todo por las "Intervenciones Selectivas" —aceptando que las hubo y de todo tipo en el caso de varios de los países del Sudeste Asiático. En este sentido debemos comprender que no sólo median diferencias entre esta última "visión" del Banco y la del Consenso de Washington, sino que también las hay entre las ideas del Banco antes y después de la generación de autores "revisiónistas" como L. Westphal, A. Amsdem o S. Lall. Véase, en este sentido: Lall (1993), Amsdem (1989) y Pack y Westphal (1986). Finalmente, la más reciente interpretación del Banco Mundial puede verse en: The East Asian Miracle. Economic Growth and Public Policy (1993).

## II. FACTORES MICROECONÓMICOS QUE CONDICIONAN LA REACCIÓN DE DISTINTOS COLECTIVOS AL CAMBIO EN LAS VARIABLES MACROECONÓMICAS

Las empresas normalmente siguen una cierta rutina de funcionamiento que sólo en parte depende del comportamiento de los "grandes precios" de la economía. Siguiendo una lógica parecida a la empleada por N. Rosenberg cuando argumenta que existen ciertas "trayectorias naturales" que las firmas siguen condicionadas por la naturaleza física, química u organizacional del proceso productivo empleado, o el producto fabricado, argumentaremos aquí que la rutina cotidiana de un dado establecimiento industrial sólo puede ser parcialmente afectada por cambios —aunque importantes— en las variables macroeconómicas. Obviamente ello es aun más cierto en el corto plazo y cuando la firma no gasta en nuevos equipamientos o en actividades de ingeniería que le permitan modificar su rutina operativa.

Normalmente las firmas contratan y despiden gente, solucionan "cuellos de botella" de los procesos técnicos que están utilizando, mejoran la ingeniería de producto, cambian un insumo por otro, paran las máquinas para mantenimiento y reparación, etc. sin prestar atención a la tasa de inflación, al nivel del tipo de cambio o a la tasa de interés. Menos aun al estado de las reservas externas del país o al déficit fiscal. Simplemente se hacen dichas cosas porque deben hacerse y siguiendo una rutina que toma tiempo y esfuerzo modificar. Es cierto que si el grado de incertidumbre y turbulencia macro crecen de manera muy marcada aun las más elementales rutinas cotidianas pueden llegar a abandonarse, pero nos parece claro que existe un umbral relativamente alto a partir del cual ello ocurre, y que hasta llegar a dicho umbral una dada empresa o rama productiva busca mantener su *modus operandi* aun en el marco de una cierta turbulencia macro.<sup>5</sup> Seguramente el umbral varía entre sociedades siendo claro que lo que resulta aceptable en Brasil o Argentina no necesariamente lo sería en Suiza, por poner un ejemplo extremo.

Habiendo planteado esta primera cuestión diremos que en aquellos comportamientos que sí parecen depender de variables económicas habría que distinguir entre los que responden a fuerzas provenientes del lado de la demanda y los que lo hacen a fuerzas provenientes del ámbito de la oferta. Dentro de este segundo subgrupo distinguiremos entre variables de corte estrictamente tecnológico, es decir, que emergen de la naturaleza técnica de las "funciones de producción" y aquellas otras que resultan de la morfología y comportamiento de los mercados. Veamos en mayor detalle el papel que cumplen las funciones de producción como condicionantes de la respuesta que un dado sector productivo tiene frente a cambios en las variables macroeconómicas básicas como pueden ser, por ejemplo, el tipo de cambio, la tasa de interés, etc.

En relación a la naturaleza técnica de las funciones de producción parece factible identificar al menos tres tipos de ramas industriales atendiendo al modelo de organización del trabajo y al carácter "labour-paced" o "machine-paced" del proceso productivo. Nos referimos a:

- a. Ramas intensivas en el uso recursos naturales.
- b. Ramas intensivas en uso de mano de obra.
- c. Ramas intensivas en el uso de insumos científico/técnicos y en servicios de ingeniería.

---

<sup>5</sup> El autor tuvo oportunidad de entrevistar a personal del elenco de ingeniería de FIAT ARGENTINA en un momento en que la tasa de inflación llegaba al inusual nivel de 35% mensual —o sea, más del 1% diario!. La firma trabajaba en ese momento intensamente en la implantación de técnicas de "justo a tiempo" en distintos ámbitos de su cadena productiva. Existían objetivos definidos que cumplir a 1 y 2 años y la turbulencia macroeconómica era sólo un dato externo que se debía soportar, pero de modo alguno un hecho que modificaba la trayectoria planeada por el departamento técnico en relación al cronograma de transición a la nueva base tecnológica desde la que operarían de allí en más.

Las dos primeras involucran sectores de industria que funcionan como compradores de tecnología de producción desarrollada por firmas fabricantes de equipos, esto es, del subgrupo c. El cambio tecnológico llega a ellas "incorporado" en maquinas y bienes de capital producidos por firmas del tercer subconjunto de ramas industriales, esto es, el intensivo en el uso de servicios de ingeniería. En el grupo a. incluiríamos, por ejemplo, la refinación de petróleo, la producción de celulosa y papel, aceites vegetales, aluminio, etc. Estas son, en buena medida, industrias productoras de "commodities" industriales, que normalmente operan con alta intensidad de capital por persona ocupada y en plantas donde el impacto de las economías físicas de escala es sumamente significativo. Son fábricas "machine—paced" donde la naturaleza "dedicada" de los equipos de producción condiciona de manera crucial la organización del trabajo fabril.

En el subconjunto b. aparecen las ramas industriales productoras de calzado, imprentas, textiles, vestuario, etc. en las que, al igual que en el caso anterior, la tecnología de fabricación —aunque no el diseño de productos— viene mayoritariamente dado por los fabricantes de equipo. A diferencia de las del grupo a., sin embargo, las economías de escala y la intensidad de capital son menores en este subgrupo de industrias donde por lo tanto tienden a figurar prominentemente firmas pequeñas y medianas de corte familiar. Las tecnologías son más "labour-paced" y la organización del trabajo juega un rol fundamental como determinante último de la eficiencia operativa alcanzada por la firma.

A diferencia de este segundo grupo de ramas industriales en las del primero tienden a preponderar los establecimientos controlados por grandes grupos corporativos, como forma de organización empresaria.

En ambos grupos de industria —a y b— la tecnología es relativamente accesible, aun cuando en el primer caso juegan un rol importante las firmas internacionales de ingeniería de procesos que con frecuencia venden plantas "llave en mano" en las que la participación local en el diseño y hasta en la puesta en marcha de fábrica puede llegar a ser escasa. También en estas ramas juega un papel preponderante la disponibilidad de recursos naturales los que son cruciales para alcanzar ventajas comparativas estáticas (Guerrieri, 1994). En tanto que el diseño de producto no es importante en muchos de estos sectores —salvo en casos en los que, como calzado o vestuario, la influencia de la moda puede ser importante a los efectos de la diferenciación de producto— la tecnología de procesos juega un papel preponderante, y también los esfuerzos técnicos de planta destinados a mejorar la eficiencia operativa de las instalaciones disponibles.

Distinta es la situación del tercer subconjunto. Aquí las ventajas comparativas están más asociadas a actividades tecnológicas y de ingeniería de diverso tipo —de investigación y desarrollo en nuevos productos, de búsqueda de nuevos procesos y métodos de trabajo, de construcción de prototipos, etc. Aumenta en estas ramas productivas el vínculo ciencia aplicada/desarrollo tecnológico. Incluimos aquí a las ramas productoras de química fina, de productos electrónicos o de equipos de telecomunicación, en el caso de las de base científico-tecnológica; a las de automóviles y durables de consumidores entre las que son más sensibles a la tecnología organizacional y a las economías de escala en la planta fabril; y a las de máquinas-herramienta, maquinas especiales e instrumental científico, entre las que se caracterizan por un fuerte componente de insumos de ingeniería.

Nos parece razonable suponer que las diferencias estructurales que derivan de la naturaleza técnica de las funciones de producción habrán de jugar un papel importante a la hora de decidir cual será el impacto sobre la firma de cambios en parámetros macroeconómicos como son, por ejemplo, el tipo de cambio, la tasa de interés o la tasa de inflación. Así, por ejemplo, parece intuitivamente obvio —y la

evidencia de años recientes lo muestra con claridad— que una rama productiva intensiva en el uso de recursos naturales no habrá de sufrir el impacto de una variación en el tipo de cambio de la misma manera como lo sufrirá una industria relativamente intensiva en insumos y componentes importados. Idéntico razonamiento podría aplicarse para pensar en el impacto diferencial de una reducción (o aumento) en la tasa de interés sobre ramas industriales que son por naturaleza escala y capital intensivas —como, por ejemplo, el sector automotriz— *vis a vis* otras que están más basadas en el uso intensivo de mano de obra, como puede ser, por ejemplo, la industria textil o la de confecciones.

Parece razonable suponer que, además de las funciones de producción, también otras variables tales como el tamaño de la firma, la naturaleza —familiar, corporativa o pública— de sus propietarios, su nacionalidad, el grado de concentración técnico/económica del sector, las barreras al ingreso de nuevos productores, el tipo de competencia prevalente en la rama —vía precios o vía diferenciación de producto—, etc. habrán de influir sobre el proceso de ajuste que una determinada rama productiva sufre ante cambios en el ámbito de la macroeconomía. La evidencia empírica disponible nos muestra, por ejemplo, que cierto tipo de firmas —atendiendo a su tamaño, nacionalidad, etc.— tienen más fácil acceso que otras a los mercados de factores —capital de largo plazo, tecnología e información, recursos humanos calificados, etc.— y que ello les permite un mejor proceso de ajuste frente al cambio en el régimen de incentivos y en el marco regulatorio. También nos muestra que la escala puede militar contra la posibilidad de que una firma encare esfuerzos tecnológicos o de comercialización que le permitieran un más rápido acceso a nuevos mercados por vía de la innovación, etc.

Pasando ahora a las variables provenientes del lado de la demanda y el producto, creemos importante tomar en cuenta si estamos en presencia de un producto "genérico" cuya demanda responde casi exclusivamente al precio, o de una "especialidad" sujeta a esfuerzos de *marketing* por parte de la empresa. También, si el bien o servicio es un "transable" o un "no transable" en el comercio internacional, o si se trata (o no) de un bien de capital o un durable de consumidores en el que la tasa de interés juega un papel importante en la decisión de compra.

Todos y cada uno de estos rasgos estructurales —provenientes, en un caso, de la naturaleza técnica de las funciones de producción, en el otro del tipo de producto fabricado y, en un tercero, del comportamiento del mercado— parecerían jugar un papel importante en la determinación del impacto que cambios en las variables macroeconómicas habrán de tener sobre la estructura y el funcionamiento de la microeconomía. Las ramas de industria difieren unas de otras en todos y cada uno de estos planos y son justamente estas diferencias las que, en nuestra opinión, "explican" porqué distintas actividades productivas —o aun firmas particulares al interior de aquellas— reaccionan de manera diferente frente a cambios en el marco regulatorio, en el régimen de incentivos y en los parámetros macroeconómicos.

En los cuadros 1 y 2 presentados a continuación intentamos construir una tipología sencilla de vinculación entre lo micro y lo macro. Para ello identificamos, primeramente, algunos "rasgos estilizados" de la estructura productiva —naturaleza diferencial de las funciones de producción, de los tamaños de firma, etc.— que llevarían a que el impacto de cambios en los parámetros macroeconómicos fuera diferente entre ramas de industria, regiones de un país, etc. Acto seguido identificamos algunas de las principales variaciones macro dables de esperar como consecuencia de la aplicación de un programa de estabilización y reforma estructural. En este sentido nos parece razonable tratar de separar efectos de corto y de largo plazo en la tasa de interés, el tipo de cambio, los precios relativos entre transables y no transables, etc. cuando nos referimos al efecto de los programas de estabilización macroeconómica y a temas como la liberalización comercial, la desregulación de mercados y la privatización de activos del sector público cuando nos referimos a políticas de reforma estructural.

Veamos algunos vínculos micro/macro que merecen atención. La mejora del tipo de cambio alentará la exportación y tendrá un efecto contractivo sobre la demanda interna. En tanto que lo primero tenderá a concentrarse en ramas del Grupo 1, lo segundo tenderá a afectar más fuertemente a las ramas de los Grupos 2 y 3. A su vez, las de este último grupo son, por lo general, más intensivas en insumos importados que las de las ramas de los Grupos 1 y 2, razón por la que la devaluación habrá de afectar negativamente, pero de manera diferencial entre industrias, al costo de producción. Cuando coexisten exportaciones y producción para el mercado doméstico —situación que se observa, por ejemplo, en la producción automotriz— las firmas experimentan un doble efecto, en el corto plazo. Por un lado, al contraerse el mercado doméstico sus ventas se ven resentidas así como también sus costos al perderse economías de escala y al aumentar los precios de los insumos importados empleados en la producción. Sin embargo, las exportaciones reciben un fuerte estímulo expansivo ante los nuevos valores asumidos por el tipo de cambio. Un efecto tiende a compensar al otro y el resultado final depende significativamente de la estrategia empresarial y de sus compromisos de mercado. Claramente esta problemática no tiende a manifestarse en las ramas industriales del Grupo 1, donde preponderan los efectos positivos del programa estabilizador. En el largo plazo el efecto revitalizador de la devaluación tiende a disiparse y la demanda doméstica vuelve a mejorar y a caer el *mark up* subyacente en las exportaciones. La caída de la tasa de interés —que seguramente ocurre tras la fase recesiva inicial asociada al programa de estabilización, apoya dicha tendencia y nuevamente el mercado doméstico de durables de consumidores, vivienda, etc. vuelve a adquirir momentum. Al igual que antes, este nuevo conjunto de efectos —relacionados con los cambios que sufren el tipo de cambio real, la tasa de interés real, etc. en las sucesivas fases del plan de estabilización macroeconómica— se procesa de manera diferente en las ramas industriales del Grupo 1 —intensivas en recursos naturales— que en las de los Grupos 2 y 3. Esto genera cambios en los ritmos intersectoriales de crecimiento y motiva alteraciones en las estrategias empresarias.

Dado que existe cierta correlación entre la naturaleza de las ramas productivas —en términos de sus funciones de producción o uso relativo de factores— y el tipo de firmas que en ellas preponderan —PyMES, Grandes Grupos Económicos Locales, Subsidiarias de Empresas Transnacionales— debemos a priori sospechar que los vínculos micro/macro previamente identificados también tendrán un impacto diferencial entre firmas de distinto tipo.

Cuando el programa de estabilización macroeconómica se complementa con acciones de reforma estructural, tales como la desregulación de distintos mercados —energía, telecomunicaciones, etc.— la privatización de activos del sector público, y la liberalización comercial —reducción de aranceles de importación y de restricciones para arancelarias— el cuadro de relaciones anteriormente descrito se complejiza e incorpora fenómenos adicionales. Así, por ejemplo, cuando el programa de reforma estructural introduce un componente significativo de acciones de privatización de activos del sector público debemos a priori esperar que, además de los efectos anteriormente mencionados de variación del tipo de cambio o la tasa de interés, aparezcan complicaciones adicionales relacionadas con la apreciación cambiaria y el "crowding out" de la inversión privada que se producen con motivo del ingreso de capitales externos que llegan atraídos por la venta de activos del sector público y por la factibilidad de alcanzar altas tasas de retorno a la inversión cuando las transferencias de activos generan situaciones de monopolio u oligopolio en los nuevos mercados emergentes. Dado que en no pocos casos se trata de bienes no transables aparece un nuevo efecto de naturaleza estructural relacionado con el grado de monopolio prevalente en la economía. Este tipo de vinculaciones micro/macro —de corto y largo plazo— originadas en las acciones desregulatorias y de reforma estructural se agrega a los ya mencionados como provenientes del programa de estabilización macroeconómica.

Efectuada esta breve discusión introductoria presentamos a continuación los cuadros mencionados y retomamos en nuestra próxima sección el estudio de los vínculos micro/macro examinando tres episodios particulares de reestructuración industrial ocurridos en América Latina en años recientes.

Cuadro 1

RASGOS ESTILIZADOS DE LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA

Ramas	Ejemplos Prototípicos	Rasgos de la función de producción	Naturaleza del Producto	Rasgos de las firmas		
				Propiedad	Capacidad Tecnológica local	Origen de la Tecnología
1. <u>Intensivas en recursos naturales</u>	a. Celulosa y papel b. Petroquímica c. Aluminio d. Aceites vegetales e. Harina de pescado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proceso de flujo continuo y grandes economías de escala</li> <li>Producción "Machine paced"</li> <li>Bajo valor agregado</li> <li>Alta intensidad de capital</li> </ul>	"Commodity" altamente estandarizado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grandes grupos locales</li> <li>Subsidiarias locales de transnacionales</li> </ul>	Alta, "State of the Art"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Local y contratistas internacionales</li> <li>Licencias de proceso</li> </ul>
2. <u>Intensivas en mano de obra no calificada</u>	a. Textiles b. Calzado c. Imprenta d. Alimentos e. Vestuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos discontinuos</li> <li>Lotes chicos</li> <li>Producción determinada por el ritmo de trabajo (Labour Paced)</li> <li>Economías de escala más reducidas que en 1</li> </ul>	"Commodity" influido por modas	<ul style="list-style-type: none"> <li>PyMES locales "tradicionales"</li> <li>Subsidiarias de transnacionales</li> </ul>	Alta, pero escasamente automatizada y en tiempo real	Local
3. <u>Intensivas en gastos de ingeniería y en I y D</u>	a. Química Fina b. Electrónica c. Durables del hogar d. Automóviles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Importancia del diseño de producto</li> <li>Economías de escalas significativas en durables y autos</li> </ul>	Especialidad, sujeta a mucha rotación de producto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Subsidiarias de transnacionales y PyMES locales intensivas en recurso humano calificado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baja</li> <li>Aprendizaje local insuficiente</li> <li>Lejos de la frontera universal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Externa</li> <li>Licencias y marcas de producto</li> <li>Desarrollos locales</li> </ul>

Cuadro 1 (conclusión)

Ramaz	Características del Mercado Local			Mercado Externo	Marco Institucional y Sistema Innovativo local		Madurez de la trama institucional
	Barreras al ingreso	Grado de concentración	Patrón de competencia		Patentes y otros rasgos	Programas locales I y D	
1. <u>Intensivas en recursos naturales</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajas en tecnología de producto</li> <li>• Altas en requerimientos de capital</li> </ul>	Alta	Vía precios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• América Latina como "Tomadora de precios" en mercados muy competitivos</li> <li>• Exportaciones crecientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patentes no cuentan</li> <li>ISO 9000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escasos</li> <li>• Poco desarrollo de políticas de conservación y mejora de recursos materiales</li> </ul>	Alta
2. <u>Intensivas en mano de obra no calificada</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajas</li> <li>• Licencias de marcas</li> </ul>	Baja	Vía precios y diferenciación de producto por marcas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creciente dificultad competitiva frente a países del Sudeste Asiático</li> <li>• Decreciente penetración</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marcas</li> <li>• Franchising</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pocos institutos de "extensionismo industrial"</li> <li>• Formación en escuelas técnicas insuficiente</li> </ul>	Alta, pero en decadencia ante pérdida de participación de PyMES
3. <u>Intensivas en gastos de ingeniería y en I y D</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altas en requerimientos de capital</li> </ul>	Alta	Vía precios y diferenciación de producto por marcas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automotriz diferenciado del resto</li> <li>Competitividad emergente de aprendizaje en software</li> <li>• Baja competitividad en otras ramas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patentes</li> <li>• Calidad total</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poco desarrollo de investigación básica y aplicada en sistema universitario</li> <li>• Sólo esfuerzos "adaptativos"</li> </ul>	Baja

Cuadro 2

NATURALEZA DE LAS RAMAS INDUSTRIALES Y VÍNCULOS MICRO/MACROECONÓMICOS RELACIONADOS CON LOS PROGRAMAS DE ESTABILIZACIÓN Y REFORMA ESTRUCTURAL

Variables Macroeconómicas que afectan la conducta micro						
Ramas	Cambios en tasa de interés	Variaciones en Tipo de cambio	Mayor apertura comercial	Mayor desregulación de mercados	Privatizaciones	Propiedad industrial
1. <u>Intensivas de Recursos Naturales</u>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apreciación cambiaria reduce la rentabilidad de exportaciones</li> </ul>	Bajan reintegros y subsidios a la exportación	Se encarecen energía, telecomunicaciones y transporte previamente subsidiados por empresa públicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiende a aumentar la integración vertical vía adquisiciones de "public utilities"</li> </ul>	No afecta
2. <u>Intensivas en Mano de Obra no calificada</u>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apreciación cambiaria reduce la competitividad externa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajan los precios relativos domésticos</li> <li>• Aumento de competencia externa</li> <li>• Dumping</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La inversión en "public utilities" tiene un efecto de "crowding out" sobre la inversión en estos sectores</li> </ul>	No afecta
3. <u>Intensiva en ingeniería y en gastos de I y D</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumenta la demanda interna ante la caída de las colocaciones financieras</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumenta el contenido unitario de importaciones en la producción local</li> <li>• Caen los precios locales</li> <li>• Aumenta la competencia externa</li> <li>• Dumping</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La inversión en "public utilities". Tiene un efecto de "crowding out" sobre la inversión en estos sectores</li> </ul>	Patentes y propiedad intelectual (TRIPS) post Ronda Uruguay del GATT bloquean la copia local de productos y procesos.

### III. LOS VÍNCULOS MICRO/MACRO EN EL CAMPO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DE CINCO PAÍSES LATINOAMERICANOS EN LAS DOS ÚLTIMAS DÉCADAS.

A fin de plantear dicho el análisis de este tema hemos elegido tres "episodios" históricos que examinamos a continuación. Ellos son:

1. La reestructuración del aparato industrial hacia los "commodities" industriales de uso difundido, prototípica de los años setenta e inicios de los ochenta.
2. Los cambios ocurridos en el plano de la organización industrial —aumentos de la concentración económica, expansión y consolidación de los grandes grupos corporativos domésticos, pérdida de participación relativa del sector de pequeñas y medianas empresas de capital nacional, etc.
3. La reciente fase de expansión y reestructuración de la industria automotriz de la región en el nuevo cuadro de globalización de la actividad productiva y transición hacia el mundo de la manufactura flexible.

En cada uno de estos tres "episodios" de reestructuración del aparato productivo han influido fuerzas de carácter macro y hechos de origen micro que de una manera compleja —y aun no del todo comprendida por la profesión— fueron dando forma al sendero de transformación productiva seguido por estas sociedades.

#### 1. La reestructuración del aparato productivo hacia las industrias de proceso y los "commodities" industriales

El primer "episodio" de reestructuración microeconómica que nos parece importante examinar es el de la transformación que sufre el aparato industrial de los países aquí estudiados sobre fines de los años 1970 e inicios de los 1980 en dirección a los "commodities" industriales de uso difundido, esto es, en dirección a ramas productivas como petroquímica, siderurgia, aluminio, aceites vegetales, celulosa y papel, harinas de pescado, etc. basadas en recursos naturales.

La frontera de disponibilidades petroleras, gasíferas, ictícolas, silvícolas, mineras, etc. de la región crece a un ritmo acelerado en el curso de los últimos veinte años posibilitando e induciendo la concomitante expansión de las ramas procesadoras de dichos recursos.

Es obvio que muchas de esas producciones existían con anterioridad en los cinco países aquí examinados. Lo nuevo, sin embargo, es que en el curso de la década pasada se detecta la aparición en todos ellos de un número significativo de nuevos establecimientos fabriles de gran porte, altamente intensivos en capital y actualizados tecnológicamente en lo que a escalas de planta y tecnologías de proceso se refiere *vis a vis* el estado del arte internacional.

Podemos ahora preguntarnos en qué medida la explicación de lo ocurrido es la misma entre países, y si la naturaleza en sí del proceso de transformación ha sido comparable. En la literatura contemporánea tiende a asociarse lo ocurrido en esta materia a los esfuerzos de apertura económica llevados a cabo por los distintos gobiernos de la región desde mediados de los años setenta. Dicha literatura tiende a suponer que la rápida expansión exportadora de la región y la reestructuración del

aparato productivo que permitió dicho incremento de exportaciones deriva de las acciones de liberalización comercial encaradas por los respectivos gobiernos. A partir de ello se concluye con un juicio optimista acerca del impacto de la política de apertura externa y liberalización comercial.

En rigor de verdad no nos parece correcto llegar a ese tipo de conclusión sin examinar más cuidadosamente la génesis de lo ocurrido. En el caso de Chile resulta claramente cierto que la reestructuración del aparato productivo hacia los "commodities" industriales y la subsiguiente expansión de exportaciones deriva de las políticas de apertura económica y liberalización comercial. No así en los casos de Argentina o Brasil. A diferencia del escenario chileno en estos dos países la reestructuración del aparato productivo hacia los "commodities" industriales debe verse más como reflejo de políticas sustitutivas de "viejo" cuño dirigidas a abastecer el mercado doméstico. En efecto, en ambos países las nuevas plantas productoras de "commodities" industriales puestas en funcionamiento en el curso de los años setenta fueron inducidas por vía de diversos regímenes de apoyo fiscal y de desgravación impositiva. En Chile, en cambio, la instalación de nuevas plantas fabriles en campos como celulosa y papel o harina de pescado no obedeció a estímulos fiscales directos ni a una decisión de producir para el mercado interno.<sup>6</sup> Desde el comienzo la instalación de nuevas plantas productoras de "commodities" industriales en los dos campos mencionados estuvo asociada a una nueva actitud exportadora que no es evidente tras las decisiones originales de inversión en Argentina o Brasil.

Cómo es que en estos dos casos dichas plantas terminan fuertemente volcadas a la exportación? Ocurre en realidad que las nuevas plantas fabriles productoras de "commodities" industriales instaladas en los años setenta sólo entran en producción sobre el inicio de los años ochenta, cuando la contracción de la demanda interna —originada en los programas de estabilización macroeconómica que ambos países están ya implementando para en ese entonces— tornaba parcialmente innecesaria la nueva capacidad instalada. En este contexto las firmas optan masivamente por la exportación como mecanismo de emergencia que les permite cubrir los costos fijos de instalaciones sumamente costosas y por ese entonces fuertemente subutilizadas.

En resumen: el episodio de reestructuración del aparato productivo hacia los "commodities" industriales de uso difundido, prototípico del fin de los años setenta e inicios de los años ochenta, sin duda depende de señales provenientes del régimen de incentivos y del marco regulatorio pero no parece ser cierto que en todos los casos la explicación de lo ocurrido derive de acciones de apertura y desregulación de la economía. Por un lado, subyace bajo dicha reestructuración una fuerte expansión de largo plazo de la frontera de recursos naturales de cada uno de estos países. La misma está asociada a programas públicos de largo alcance de prospección y explotación de los mismos, que sólo maduran en fecha reciente permitiendo una significativa expansión de la base de recursos naturales factibles de ser puestos en explotación. Por otro lado, también subyace bajo dicha expansión del sector procesador de materias primas un conjunto de incentivos y acciones de gobierno que claramente han diferido entre países. En el contexto chileno el proceso aparece como respuesta a la apertura externa de la economía y a la búsqueda de un nuevo patrón de inserción internacional en tanto que en los casos de Argentina o Brasil el fenómeno obedece más a un esquema convencional de incentivos fiscales y de inversiones decididas para abastecer el mercado interno que luego derivan su negocio hacia la exportación.

Pasemos ahora a un segundo escenario comparativo de vinculaciones entre lo micro y lo macro.

---

<sup>6</sup> Conviene tener presente que ha habido subsidios en el caso de la celulosa y papel chilena pero los mismos estuvieron asociados a la expansión de la superficie boscosa en las dos o tres décadas anteriores al episodio de reestructuración industrial de los años 1980 a que aquí hacemos referencia. La implantación de las fábricas de celulosa —a diferencia del caso de Argentina o Brasil— no recibió apoyo fiscal específico.

## **2. Concentración económica, bienes "no-transables" y grandes conglomerados de capital nacional: la reestructuración productiva de los años ochenta**

En el curso de los años ochenta los países aquí estudiados encaran profundos esfuerzos de estabilización macroeconómica, primero, y de reforma estructural, algo más tarde. En todos los casos dichos esfuerzos se expresan a través de programas fiscales relacionados con la reducción y reestructuración del gasto público, la reforma tributaria y la expansión de la base contribuyente, así como también con acciones en el frente externo —reducción del nivel y la dispersión de la protección arancelaria, manejo más adecuado del tipo de cambio, etc.— y con un más cuidadoso manejo de la política macroeconómica global. Estas acciones se fueron complementando —particularmente hacia fines de los años ochenta y a lo largo de años recientes— con políticas de reforma estructural, expresadas a través de la desregulación de múltiples mercados y la privatización de activos del sector público en sectores tales como energía, transporte, puertos y telecomunicaciones.

Los cambios previamente mencionados han ido fortaleciendo el papel de la competencia —interna y externa— como factor disciplinador de la conducta económica. Tras largos años en los que predominaron conductas oportunistas y rentísticas a lo largo de la estructura productiva comienzan contemporáneamente a observarse la revitalización del ahorro interno, el aumento del coeficiente de inversión y la mejora de productividad.

Lejos de haber sido neutral entre ramas de industria, firmas de distinto tamaño, regiones de cada país, etc. el paquete de medidas de reforma estructural previamente descrito ha inducido profundas transformaciones estructurales modificando el peso relativo de los distintos colectivos al interior del producto bruto global. Entre dichos efectos de carácter estructural conviene mencionar los siguientes:

a) Ha caído —de manera particularmente intensa en los casos de Argentina, Chile y Colombia, y algo menor en el de Brasil— la participación relativa de ramas industriales relativamente intensivas en el uso de ingeniería doméstica, como pueden ser las industrias metalmecánicas dedicadas a la producción de bienes de capital.

En este sentido el proceso de ajuste estructural parece haber estado asociado a la destrucción de múltiples formas de capital tecnológico creado por la sociedad durante los años de la etapa sustitutiva.

b) Ha crecido el grado de concentración económica prevalente al interior de la sociedad. Grandes grupos corporativos de capital doméstico han logrado expandir significativamente su participación en el producto adquiriendo posiciones de oligopolio y/o monopolio en diversos ámbitos del aparato productor de bienes y servicios. En los cinco países aquí examinados los grandes grupos económicos nacionales controlan en la actualidad cerca de un tercio del producto industrial y en años recientes han adquirido la propiedad de una parte significativa de la infraestructura energética, de transportes, puertos, etc. privatizada por el Estado.

c) Ha caído marcadamente la participación relativa del sector de pequeñas y medianas empresas de capital nacional, muchas de ellas de carácter familiar.

De manera resumida podríamos afirmar que en el curso de los años ochenta y en respuesta a la desregulación de la actividad económica y a la gradual apertura a la competencia externa el sector manufacturero se concentra en términos de propiedad, pierde participación de empresas pequeñas y medianas de capital nacional, se reestructura en favor de ramas productivas de bienes "no comerciables"

con el exterior, reduce el valor agregado doméstico de sus líneas productivas y tiende a especializarse en bienes intensivos en recursos naturales en los que actúa como "tomador de precios" en mercados internacionales de "commodities" altamente competitivos. El grado de heterogeneidad estructural prevalente al interior de la industria crece notoriamente a raíz del éxito relativo de unas pocas ramas productivas intensivas en capital, y de grandes conglomerados de capital nacional al interior de las mismas.

El vínculo entre el anterior conjunto de transformaciones de la estructura productiva y los cambios del modelo regulatorio y de las señales macro revela fuertes coincidencias entre países. Suponer que las mismas son un simple producto de la casualidad nos resulta poco creíble. Antes bien, parecería más oportuno pensar que los programas de estabilización macroeconómica y reforma estructural conllevan un cierto componente de "selección natural" que necesariamente acaba expresándose como un proceso de "creación destructiva" de naturaleza Schumpeteriana en el cual los tramos más débiles del tejido productivo doméstico necesariamente tienden a perder participación relativa en la comunidad y eventualmente a desaparecer. No es obvio, sin embargo, que dicho proceso de "selección natural" necesariamente permita subsistir a aquellos "genotipos" sociales (Nelson, 1994) que en el largo plazo aseguren un patrón más adecuado de crecimiento. No son pocos los casos en los que la sobrevivencia de largo plazo ha estado asociada a capacidad de "lobby" y a circunstancias políticas que poco tienen que ver con los esfuerzos de modernización y de "upgrading" llevados a cabo por los agentes económicos individuales. Sin duda el tema merece mayor atención que la hasta el presente recibida por parte de los economistas profesionales.

### **3. Los años noventa: hacia una nueva fase de expansión de la industria automotriz**

Pasemos ahora a un tercer tema de vinculaciones entre lo micro y lo macro. Tal como decíamos más arriba, los esfuerzos de apertura y desregulación de la economía se intensifican en el curso de los últimos años. Aumentan las acciones de privatización de activos del sector público, especialmente en Argentina y México, y en medida algo menor en Colombia y Brasil. La macroeconomía entra en una fase de relativa calma y el financiamiento externo retorna a América Latina de manera masiva. El ahorro interno y la inversión doméstica muestran algunos signos de recuperación y en algunos casos —Argentina, Chile, Colombia— la tasa de crecimiento de la economía supera el ritmo histórico de expansión al que habían estado acostumbradas dichas sociedades en décadas anteriores. Nuevamente se registran cambios en las señales provenientes de la macro, y el aparato productivo vuelve a reaccionar frente a dichas señales. Veamos como.

En esta nueva fase expansiva, que cubre lo que va de la década de los años noventa, vuelven a tomar un rol de liderazgo en el seno del aparato productivo de Argentina, Brasil, México y Colombia las industrias metalmeccánicas, productoras de durables de consumidores y automóviles. Esto debe verse como consecuencia de cambios en el marco regulatorio, en el régimen de incentivos y en el ámbito institucional. Por un lado, y en la medida en que trajeron aparejadas caídas significativas tanto en la tasa de interés real como en los precios relativos de durables de consumidores y automóviles, la estabilización macroeconómica y la apertura externa de años recientes han derivado en una fuerte expansión de la demanda interna por este tipo de bienes siendo este el origen de una nueva etapa de expansión de la demanda doméstica por tales bienes, particularmente automóviles. Por otro lado, el marco regulatorio —entendiéndose por tal los acuerdos recientemente celebrados entre la industria automotriz y la autoridad gubernamental en los cuatro países aquí examinados— ha renovado las señales de apoyo que los respectivos gobiernos han brindado a la industria en esta nueva fase expansiva.

Concomitantemente con lo anterior observamos que la apertura de la economía indujo —y lo sigue haciendo aún— cambios significativos en la organización de la producción a nivel de cada establecimiento fabril. Resulta claro que ante la apertura externa de la economía muchas empresas encuentran imposible sostener el grado de integración vertical y el modelo de organización del trabajo previamente empleados, y han reaccionado aumentando el componente unitario de importaciones y reduciendo simultáneamente la producción local de insumos intermedios así como los esfuerzos de diseño de productos, fabricación de prototipos, etc. Es más, las empresas industriales complementan cada vez más su producción local con la importación de vehículos terminados que comercializan conjuntamente con sus líneas de fabricación local.

En resumen: nuevamente las señales provenientes de la macroeconomía y del marco regulatorio parecen estar actuando contemporáneamente sobre la naturaleza del reciente proceso de reestructuración que sufre el aparato productivo de la región hacia las ramas productoras de automóviles y durables de consumidores. Sin embargo, y como en los ejemplos anteriores, resulta muy difícil separar el impacto de las variables macroeconómicas como tipo de cambio y tasa de interés del que simultáneamente tienen los cambios en la frontera tecnológica internacional y los estrictamente micro originados en la historia individual de reestructuración y globalización de cada firma transnacional.

Este proceso está en plena gestación en todos los países aquí estudiados, excepción hecha de Chile donde la industria automotriz no cuenta con una expresión importante de capacidad productiva instalada local. Es importante observar, sin embargo, que esta nueva etapa de crecimiento de las ramas metalmeccánicas está ocurriendo conjuntamente con un replanteo global de la estrategia corporativa de las principales empresas involucradas, las que están dejando de ser productoras de vehículos para el mercado doméstico y gradualmente están transformándose en empresas "globalizadas", integradas a la estrategia transnacional de sus respectivas casas matrices. Las firmas que anteriormente cubrían el mercado interno en base al diseño y fabricación local de este tipo de bienes hoy lo hacen a partir de una mezcla de producción local con un más alto contenido de insumos importados, el ensamble de "kits" con material completamente desarmado (CKD) y la importación directa de vehículos terminados, actuando mucho más que antes como empresas de distribución doméstica de líneas internacionales.

En lo que atañe al desarrollo de la capacidad tecnológica local parece claro que los esfuerzos de apertura de la economía a la competencia externa y de modificación del marco regulatorio han traído aparejadas múltiples formas de destrucción de acervos tecnológicos y de formas de aprendizaje técnico que se acumularon a lo largo de décadas anteriores y a su gradual sustitución por otras capacidades técnicas y de organización de la producción que en la nueva etapa de desarrollo "hacia afuera" serían más funcionales al nuevo modelo de organización industrial. Sin embargo, desarrollos recientes en el ámbito de la relación entre terminales y subcontratistas locales en la industria automotriz parecerían estar revelando que la industria comienza a recrear un nuevo patrón de difusión tecnológica —esta vez en el marco de técnicas "just in time" y de "calidad total"— como lo hiciera décadas atrás durante la etapa de la industrialización sustitutiva. La reciente llegada a la región de firmas automotrices japonesas abre un nuevo e interesante debate acerca de las diferencias en el modelo de difusión tecnológica entre éstas y sus competidoras norteamericanas y europeas (Katz, J. y R. Morales, 1995). Esta transformación estructural parece haber avanzado significativamente más rápido en Brasil, México y Colombia que en el caso de Argentina.

#### IV. REFLEXIONES FINALES

Lo anterior constituye un primer conjunto de reflexiones acerca de los vínculos micro/macro que aparentemente han estado presentes bajo distintos episodios de transformación estructural observables en la región en las últimas dos décadas. Observamos que los cambios en la tasa de interés, en el tipo de cambio, en los precios relativos de transables y no transables, en el régimen de subsidios fiscales, etc. han incidido sobre la forma en que se fue modificando la estructura industrial así como también el comportamiento microeconómico de firmas particulares. La estructura y comportamiento del aparato productivo, el grado de concentración económica prevalente en el mismo, etc. se han visto afectadas por los cambios en las variables macroeconómicas y en el marco regulatorio con que operan nuestras sociedades. También han influido sobre el patrón de reacción de la estructura productiva el tamaño, la nacionalidad, etc. de las firmas —y la naturaleza técnica de las funciones de producción de las diversas ramas de industria. La evolución reciente de la estructura productiva y del cuadro de organización de la producción de firmas individuales revela que han sido más difícil de mantener en funcionamiento —en el marco de la apertura externa y de la desregulación de los mercados— aquellas actividades que eran más ingeniería-intensivas vis a vis las que eran recurso-natural intensivas. En otras palabras: lejos de tener un efecto neutral sobre la trama industrial y sobre el aparato productivo los esfuerzos de estabilización macroeconómica y reforma estructural han incidido negativamente sobre el valor agregado y sobre la capacidad tecnológica local, reduciendo el grado de complejidad de la trama productiva doméstica.

## BIBLIOGRAFÍA

- Amsdem, A. (1989), Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization, Oxford, Oxford University Press.
- Banco Mundial (1993), The East Asian Miracle. Economic Growth and Public Policy, Oxford, Oxford University Press.
- Fanelli, J.M. y R. Frenkel (1995), "Estabilidad y estructura: interacciones en el crecimiento económico", Cap. I., Estabilización macroeconómica, reforma estructural y comportamiento industrial, Jorge Katz (comp.), Buenos Aires, Editorial Alianza, en prensa.
- Guerrieri, P. (1994), "International competitiveness, trade integration and technological interdependence", The New Paradigm of Systematic Competitiveness: toward More Integration Policies in Latin America, Colin Bradford (ed.), Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Development Centre.
- Katz, J. y R. Morales (1995), "Industrial responses to liberalization and increased competitiveness in the Latin American automobile industry", Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), inédito.
- Katz, J. (comp.) (1995), Estabilización macroeconómica, reforma estructural y comportamiento industrial, Buenos Aires, Editorial Alianza, en prensa.
- Lall, S. (1993), The East Asian Miracle Study: Does the Bell Toll for Industrial Strategy?, Oxford, Centro Studi Luca d'Agliano, Queen Elizabeth House, octubre.
- Lundvall, B. (1992), National Systems of Innovation. Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning, Londres, Pinter Publishers.
- Nelson, R. (1981), "Research on productivity growth and productivity differences: dead ends and new departures". Journal of Economic Literature, Nashville, septiembre.
- \_\_\_ (1991) "Why do firms differ, and how does it matter?", Strategic Management Journal vol. 12.
- \_\_\_ (1994), "Recent Evolutionary Theorizing about Economic Change", Nueva York, Columbia University, inédito.
- Pack, H. y L. Westphal (1986), "Industrial strategy and technological change. Theory versus reality", Journal of Development Economics, vol. 22, N° 1, Amsterdam.
- Solow, R. (1988), "Growth theory and after", American Economic Review, Menasha, junio.