

---

## desarrollo productivo

# **R**egímenes competitivos sectoriales, productividad y competitividad internacional

Jorge Katz y Giovanni Stumpo



NACIONES UNIDAS



**Red de Reestructuración y Competitividad**  
División de Desarrollo Productivo y Empresarial

Santiago de Chile, Julio de 2001

Este documento fue preparado por los señores Jorge Katz y Giovanni Stumpo, Director y Oficial de Asuntos Económicos, respectivamente, de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial de la CEPAL, para ser presentado en el Seminario BID/CEPAL sobre "Camino a la competitividad: el nivel meso y microeconómico", celebrado en la Sede de la CEPAL en Santiago de Chile, el 15 de marzo de 2001.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

---

Publicación de las Naciones Unidas

LC/L.1578-P

IISBN: 92-1-321884-2

ISSN: 1020-5179

Copyright © Naciones Unidas, julio de 2001. Todos los derechos reservados

N° de venta: S.01.II.G.120

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

---

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

## Índice

---

|  |    |
|--|----|
| <b>Resumen</b> .....   | 5  |
| <b>I. Introducción</b> .....   | 7  |
| <b>II. La situación contemporánea</b> .....  | 11 |
| 1. El cuadro agregado .....  | 11 |
| 2. Diferencias entre países .....  | 13 |
| 3. Patrones sectoriales de especialización productiva y de inserción en el comercio mundial: ' <i>Catching up</i> ' y ' <i>lagging behind</i> ' sectorial .....                | 15 |
| 4. Los agentes que protagonizaron el proceso expansivo .....   | 20 |
| 5. La brecha relativa de productividad <i>vis a vis</i> la frontera internacional .....  | 22 |
| <b>III. Regímenes tecnológicos y competitivos sectoriales y competitividad internacional: aspectos meso y microeconómicos de la transformación estructural en marcha</b> ..... | 29 |
| 1. La evidencia empírica .....   | 29 |
| 2. Principales rasgos de la transformación de los regímenes sectoriales .....  | 32 |
| 2.1 'Muerte' y 'nacimiento' de empresas .....  | 32 |
| 2.2 'Rejuvenecimiento' del parque de maquinaria y equipos y desplazamiento de la ingeniería nacional ....  | 34 |
| 2.3 Reestructuración institucional .....   | 35 |
| 2.4 Nuevas formas de articulación con el exterior .....  | 36 |
| <b>IV. La política industrial de los años noventa</b> .....  | 41 |
| 1. El caso de Brasil .....   | 42 |
| 2. El caso de Costa Rica .....   | 44 |

|  |    |
|--|----|
| <b>V. Hacia una nueva agenda de políticas meso y microeconómicas</b> ..... | 47 |
| 1. Privatizaciones y marcos regulatorios .....                             | 48 |
| 2. Fomento de la competencia .....   | 48 |
| 3. Desarrollo productivo y tecnológico .....                               | 50 |
| 3.1 Políticas relacionadas con el 'colectivo' PyME .....                   | 50 |
| 3.2 Políticas relacionadas con la creación y difusión de tecnología .....  | 51 |
| 4. Sinergias, 'clusters' y desarrollos locales .....                       | 52 |
| <b>Bibliografía</b> .....  | 55 |
| <b>Serie Desarrollo Productivo: números publicados</b> .....               | 57 |

## Índice de cuadros

|           |   |    |
|-----------|---|----|
| Cuadro 1  | Desempeño global Latinoamericano durante la ISI y en la década de los años noventa .....  | 12 |
| Cuadro 2  | América Latina: Participaciones de mercado en importaciones mundiales 1985-1998 .....   | 15 |
| Cuadro 3  | Estructura del valor agregado industrial .....  | 17 |
| Cuadro 4  | México: Aspectos de su competitividad internacional en las importaciones mundiales, 1995-1998 .....   | 18 |
| Cuadro 5  | Argentina: Aspectos de su competitividad internacional en las importaciones mundiales, 1985-1998 .....  | 19 |
| Cuadro 6  | Las 500 empresas mayores de América Latina y el Caribe 1990-1992, 1995 y 1998 .....   | 21 |
| Cuadro 7  | Las 100 firmas industriales más grandes de América Latina y el Caribe 1990-1992, 1995 y 1998 .....  | 21 |
| Cuadro 8  | Producción, empleo y productividad laboral en la industria manufacturera Latinoamericana, 1970-1990 y 1990-1998 .....                         | 22 |
| Cuadro 9  | Productividad laboral relativa de la industria Latinoamericana <i>vis a vis</i> el sector manufacturero norteamericano .....                  | 23 |
| Cuadro 10 | Productividad laboral relativa de 27 ramas de industria para Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México. Sectores exitosos y rezagados ..... | 24 |
| Cuadro 11 | Cambio estructural, "Muertes" y "Nacimientos" de empresas, en la industria siderúrgica Argentina .....  | 31 |
| Cuadro 12 | Coefficientes de exportación del sector manufacturo .....   | 37 |
| Cuadro 13 | Balance comercial y contenido conocimientos tecnológicos en la función de producción .....  | 38 |
| Cuadro 14 | Exportaciones e importaciones de Embraer .....  | 43 |
| Cuadro 15 | Brasil: Estructura de exportaciones, 1985-1998 .....  | 44 |

## Índice de gráficos

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| Gráfico 1 | Crecimiento promedio anual del PIB .....   | 13 |
| Gráfico 2 | Crecimiento anual promedio del PIB por trabajador .....  | 14 |
| Gráfico 3 | Brecha relativa de productividad laboral <i>vis a vis</i> las manufacturas norteamericanas ..    | 26 |
| Gráfico 4 | 'Muerte' y 'Nacimiento' de empresas y productividad media de una rama productiva ..              | 33 |
| Gráfico 5 | Abaratamiento de los bienes de capital importados y obsolescencia del capital humano local ..... | 35 |

---

## Resumen

---

A partir de estadísticas de producción y empleo, por una parte, y de competitividad "revelada" internacional, por otra, el estudio examina el impacto que sobre distintos países de América Latina y el Caribe han tenido las reformas pro-competitivas de años recientes.

Se muestra cómo se han ido perfilando en la región dos grandes "modelos dominantes": el de las industrias procesadoras de recursos naturales, en los países del Cono Sur de la región, y el de la "maquila" –electrónica y del vestuario– en México y varios países más pequeños de América Central.

El trabajo muestra, además, cómo dicho proceso de cambio en el patrón de especialización productiva y competitividad internacional ha estado asociado a fenómenos de entrada y salida de firmas de y a los mercados, de absorción y expulsión ocupacional, de cambios en las "fuentes" de progreso tecnológico y, finalmente, de sustentabilidad de las cuentas externas de cada economía.

El trabajo concluye con una breve discusión sobre políticas posibles de desarrollo productivo y competencia destinadas a mejorar la productividad y competitividad internacional de las economías de la región.



## I. Introducción

---

Siguiendo el camino de la 'teorización apreciativa' (R. Nelson, 1997) la CEPAL ha descrito en varios estudios recientes diversos 'rasgos estilizados' del nuevo modelo de organización social y productiva que fuera tomando forma en los países de América Latina y el Caribe tras las reformas estructurales pro-competitivas de los años noventa. (B. Stallings y W. Peres, 2000; CEPAL, 2000; World Development, 2000; J. Katz, 2000; G. Moguillansky y R. Bielschowsky, 2000; J. Weller, 2000; R. French Davis, 1999; J. A. Ocampo, 2001).

Se señala en dichos estudios que la transición desde un paradigma de desarrollo 'endo-dirigido', liderado por el Estado, hacia otro más abierto y desregulado —en el que la 'mano invisible' adquiere un rol protagónico guiando la asignación de recursos— ha ido induciendo en los diversos países la región el desarrollo de nuevos patrones de especialización productiva y de inserción en los mercados mundiales de bienes y servicios. Ello ha ocurrido en el marco de un episodio de largo plazo de 'destrucción creativa' de naturaleza Schumpeteriana en el que un cierto modelo de organización de la producción y de comportamiento institucional y tecnológico, fuera gradualmente desplazado por otro, a través de la acción conjunta e interdependiente de fuerzas económicas, tecnológicas e institucionales. Una 'lectura' exclusivamente económica del proceso a que hacemos referencia resulta claramente insuficiente en la medida en que pierde de vista rasgos centrales de lo que esté ocurriendo.

La interdependencia entre lo macro y lo microeconómico aparece como un tema central del cuadro que se pretende describir. La macroeconomía —incierta, sujeta a fluctuaciones cíclicas en buena medida determinadas por el comportamiento errático de los mercados internacionales de capital— induce formas 'defensivas' de comportamiento micro, las que, a su vez, retroalimentan el cuadro de escaso dinamismo global por vía de mejoras de productividad y competitividad internacional inferiores a las que registran otras partes del mundo. Es esto lo que impide a los países de la región cerrar la brecha relativa de productividad e ingresos que los aleja del mundo industrializado. En una macro que no acaba de resolver su alto grado de incertidumbre y riesgo las mejoras de productividad en la micro se logran más por vía de expulsión de mano de obra en plantas fabriles relativamente 'viejas' que por programas importantes de inversión y modernización tecnológica. Variables estrictamente económicas —como son el tipo de cambio, la tasa de interés, la inversión, los salarios reales, etc.— interactúan con otras de carácter institucional y tecnológico —como son, por ejemplo, los derechos de propiedad, el mayor o menor grado de imperfección de los mercados de factores, el nivel de capacidad tecnológica alcanzado por los distintos países, etc.— dando forma a un proceso de crecimiento de largo plazo que dista de ser satisfactorio.

Los estudios cepalinos muestran asimismo que, además de ser insatisfactorio en lo que hace a ritmos de crecimiento y eficiencia microeconómica, el Nuevo Modelo Económico Latinoamericano tampoco exhibe grandes logros en el plano de la equidad. En efecto, el mismo se caracteriza por una profunda heterogeneidad estructural, en muchos sentidos más acentuada que durante los años de la industrialización sustitutiva. Algunas actividades económicas, regiones o aun agentes económicos individuales al interior de cada sector productivo, han logrado adaptarse mejor —por imperfección de los mercados de factores, asimetrías de información, mayor capacidad de 'lobby' político, etc.— a las nuevas reglas del juego, en tanto que otros no han logrado hacerlo. Los primeros han capitalizado en su beneficio las nuevas oportunidades abiertas por el cambio en el régimen global de incentivos prevalente en la sociedad, en tanto que los segundos han tendido a decaer en el tiempo, perdiendo participación relativa dentro de la estructura productiva, o lisa y llanamente han ido desapareciendo de la misma. El proceso de transformación estructural en marcha está también marcado por un fuerte aumento en el grado de concentración económica y por la consolidación de nuevas posiciones de monopolio al interior del aparato productivo, en un contexto en el que el Estado ha perdido poder regulatorio y capacidad de intervención en defensa del interés público.

Todo lo anterior afecta profundamente la evaluación que se hace contemporáneamente —tanto por parte de gobiernos como de la academia— del impacto de las reformas estructurales pro-competitivas de los años noventa. Resulta claro que se han alcanzado éxitos significativos en el manejo de los *fundamentals* de cada economía, pero no lo es tanto que se hayan logrado mejoras importantes de productividad, competitividad internacional y de equidad.

El propósito de este trabajo es el de examinar diversos aspectos meso y microeconómicos relacionados con el primero de los dos temas previamente mencionados, esto es, productividad y competitividad internacional. Argumentaremos aquí que lo micro y mesoeconómico cumplen un papel importante —y con frecuencia olvidado— en la explicación de por qué dichas variables no han evolucionado satisfactoriamente en los distintos países y sectores de actividad, y porque una 'lectura' estrictamente macro bloquea tanto nuestra capacidad de comprensión de los cambios productivos, tecnológicos e institucionales que están ocurriendo en la sociedad, como la identificación de una agenda de políticas públicas útil para mejorar los alcances de la transformación en marcha. Si el diagnóstico es exclusivamente macro poco puede sorprendernos que la agenda dominante se limite a recomendar 'mas de lo mismo', esto es, profundizar la apertura comercial, continuar des-regulando mercados y terminar de privatizar todo lo que aun no ha sido privatizado. En nuestra opinión es mucho más lo que debe hacerse en la actualidad en materia de acciones de fomento productivo y tecnológico, de profundización de la competencia, de re-



regulación del área de servicios públicos, de generación de sinergias y externalidades a nivel local, etc. si se desea alcanzar mejores resultados tanto en lo que atañe a productividad y competitividad internacional como en lo que hace a equidad distributiva. Son varios los países de la región que en el curso de los últimos años han ido gradualmente abandonando los cánones estrictos de la ortodoxia y están avanzando en la exploración de una agenda alternativa de acciones de política pública muchos de los territorios arriba mencionados con el fin de mejorar su desempeño de largo plazo.

El trabajo está dividido en cinco secciones, además de esta Introducción. En la Sección Segunda se compara el cuadro agregado de desempeño de la etapa 'endo-dirigida' de recimiento 1940-1980— con el alcanzado por la región en los años noventa, década en la que los países latinoamericanos optaron por una estrategia de crecimiento más abierta a la competencia externa, más des-regulada y con menos participación del Estado en actividades productivas. Más allá de su interés como 'telón de fondo' de la situación contemporánea, el patrón promedio no describe bien los distintos casos nacionales, razón por la cual una vez presentado el cuadro agregado pasamos a examinar las diferencias de desempeño entre países y actividades productivas, centrando nuestro análisis en indicadores de productividad (laboral) y de competitividad 'revelada' internacional. Mostramos allí que efectivamente se han ido consolidando grandes cambios en el patrón de especialización productiva y de inserción en los flujos mundiales de comercio, conformándose dos grandes modelos 'dominantes' en el conjunto de la región. Por un lado, el modelo de 'maquila', centrado en México y varios países más pequeños de América Central y, por otro, el modelo basado en el procesamiento de recursos naturales que caracteriza a varias de las economías del Cono Sur de la región, entre las que sobresalen Argentina, Brasil, Chile y Uruguay. Es obvio que, como toda metáfora pensada para facilitar la conceptualización de un problema, ésta constituye una estilización de la realidad, quizás demasiado simple para abarcar todos los casos con que nos enfrenta el cuadro latinoamericano actual. Aún así pensamos que la misma es útil para identificar varios de los nuevos problemas de estructura y comportamiento que presentan muchos mercados del aparato productivo latinoamericano.

Resalta con claridad que debemos 'bajar' al ámbito de lo meso y microeconómico ya que es allí donde se materializan los cambios de años recientes en los modelos 'dominantes' de organización de la producción de los distintos países de la región. Ha cambiado la participación relativa de distintos tipos de empresas —subsidiarias locales de grandes grupos multinacionales, conglomerados de capital nacional, pequeñas y medianas empresas de propiedad y gestión familiar— así como también las 'fuentes' de crecimiento económico subyacentes bajo cada actividad productiva. Se han ido consolidando nuevos patrones de comportamiento microeconómico en los que los bienes de capital e insumos intermedios importados han ido desplazando a la producción doméstica de aquéllos, y a los esfuerzos tecnológicos locales asociados a su fabricación. A partir de ello se ha ido conformando un nuevo modelo de organización de la producción más articulado con el exterior que en el pasado. Las diferentes cadenas productivas reflejan con claridad este hecho, mostrando que la industria latinoamericana es hoy más 'ensambladora' de componentes importados que fabricante de los mismos. Las grandes corporaciones transnacionales han adquirido un papel mucho más protagónico dentro de cada estructura productiva, no sólo en la producción de bienes, sino particularmente en la de servicios no transables con el exterior. La trama productiva toda, y sus reglas de funcionamiento, han ido dejando atrás los patrones de comportamiento del modelo endo-dirigido de post-guerra, y avanzando en la construcción un nuevo estilo organizacional que dista aun de estar consolidado.

La Sección tercera intenta un primer esfuerzo de 'teorización apreciativa' acerca de este proceso. Nuestra lectura del mismo gira en torno a la noción Schumpeteriana de la 'destrucción creativa'. Argumentamos allí que los regímenes tecnológicos y competitivos sectoriales cambian por vía de la 'muerte' y 'nacimiento' de empresas, por la llegada de nuevos actores internacionales,

y el 'aggiornamento' de las instituciones<sup>1</sup>, tecnologías y reglas de comportamiento competitivo de cada sector productivo. Estamos frente a un proceso de mutación estructural de largo plazo que la profesión está lejos de haber comprendido a cabalidad hasta el momento (Caballero, 1996).

En tanto que la primera parte del trabajo está armada en base a información de producción y comercio de índole agregada, en la sección cuarta avanzamos en la descripción del cuadro contemporáneo no ya sobre la base de estadísticas de carácter global, sino a partir de información puntual proveniente de estudios sectoriales. Aun cuando lo sectorial muchas veces no alcanza a reflejarse en las estadísticas agregadas de un dado país, es mucho lo que está ocurriendo 'localizadamente' que debe ser tomado en cuenta si deseamos operar sobre la base de un diagnóstico actualizado y realista de cómo está cambiando el aparato productivo e institucional latinoamericano en la actualidad. Es importante comprender, por ejemplo, que la política industrial de años recientes ha ido 'bajando' en algunos países de la región (véase, por ejemplo el caso de Brasil) al plano estadual y subnacional, en el marco de lo que en dicho país se conoce como la 'guerra fiscal' entre gobiernos estatales por atraer inversionistas extranjeros. Ello ha hecho que ramas de industria como la fabricación de automóviles o la del calzado experimentaran cambios de gran importancia, algunas veces percibidos, y otras no, por las estadísticas agregadas de una dada economía. También es importante percibir que distintos gobiernos de la región están avanzando hacia formas mucho más 'selectivas' de apoyo sectorial, más allá de la retórica de neutralidad muchas veces empleada en el debate 'oficial' (véase, por ejemplo, los casos de Costa Rica o Chile). En función de ello se han ido gestando cambios importantes, por ejemplo, en el campo de las industrias relacionadas con el sector de la informática, los que resulta importante tener en cuenta a los efectos de la presente discusión sobre productividad y competitividad internacional. Por estas razones la sección cuarta del trabajo examina estos temas.

Finalmente, en la última sección se discuten muy brevemente, y sólo a título introductorio, los posibles contenidos de una nueva agenda de acciones público-privadas derivadas de nuestro diagnóstico. Parece claro que si la 'mano invisible' no ha logrado hasta el presente resultados satisfactorios en materia de productividad y competitividad internacional algo debemos hacer al respecto. Es obvio que tras toda forma de intervención directa hay costos y beneficios y que cuando se pretende corregir 'fallas de mercado', asimetrías de información o nuevas formas de explotación de posiciones dominantes de mercado, se corre el riesgo de que los costos sean mayores que los beneficios. Es claro, sin embargo, que la demanda por nuevas ideas acerca de que es lo que hoy por hoy se justifica hacer para dinamizar el proceso de crecimiento es sumamente marcada tanto de parte de la academia como los gobiernos de la región. Las últimas páginas del trabajo pretenden sugerir la dirección en la que valdría la pena marchar para satisfacer, en parte, esa demanda latente.

---

<sup>1</sup> El término 'instituciones' es manejado por la profesión con cierta ambigüedad. El mismo se usa tanto para identificar agencias o entidades –bancos, universidades, aduanas, etc.– como también normas de conducta o reglas de comportamiento. Así, el sistema de patentes de invención es una 'institución' y también lo es la protección arancelaria. Véase al respecto de este debate P.David : *Why are institutions the "Carriers of History" Path dependence and the evolution of conventions, organizations and institutions, Structural Change and Economic Dynamic*, Vol. 5, N° 2

## **II. La situación contemporánea**

---

### **1. El cuadro agregado**

Veamos primeramente el cuadro agregado de desempeño de los años noventa comparando con las cuatro décadas anteriores. Los números del Cuadro 1 dan fundamento al alto grado de escepticismo que reina en la actualidad respecto al impacto de las reformas pro-competitivas de los años noventa. La información se condensa en cuatro dimensiones específicas: a) el comportamiento de la macro -reflejado sumariamente en la tasa de inflación que registra la región como un todo; b) el desempeño del sector externo, resumido a través de tasas agregadas de crecimiento de importaciones y exportaciones; c) el funcionamiento del aparato productivo, representado por las tasas de crecimiento del GDP agregado y de la productividad laboral y, finalmente d) lo ocurrido en materia de equidad, representado por un índice de hogares 'pobres' en el total de la población.

**Cuadro 1**  
**DESEMPEÑO GLOBAL LATINOAMERICANO DURANTE LA ISI Y**  
**EN LA DÉCADA DE LOS AÑOS NOVENTA**  
*(en porcentajes)*

|   | 1945-1980 | 1980-1990 | 1990-2000 | 2000 |
|---|-----------|-----------|-----------|------|
| Tasa anual de inflación                     | 20        | 400       | 170.0     | 9.2  |
| Tasa de crecimiento de las exportaciones    | 2.1       | 4.4       | 9.4       | 11.1 |
| Tasa de crecimiento de las importaciones    | 5.9       | -0.8      | 12.8      | 12.3 |
| Tasa de crecimiento del PBN                 | 5.6       | 1.2       | 3.3       | 4.3  |
| Tasa de crecimiento del producto per capita | 3.1       | -1.8      | 1.6       | 2.2  |
| Porcentaje de hogares 'pobres'.             | 35        | 41        | 38        | 38   |

**Fuente:** CEPAL, 2000.

El patrón de luces y sombras es evidente. Es mucho lo que la región ha progresado en el manejo de lo macro. Si nos guiamos por la tasa promedio de inflación vemos que el desempeño de las economías latinoamericanas ha sido sustancialmente mejor en los noventa que en el pasado. También los países latinoamericanos son hoy más abiertos al comercio que en décadas anteriores. Esta afirmación debe, sin embargo, ser matizada en dos direcciones específicas. Por un lado, las importaciones muestran una tasa de crecimiento mayor que las exportaciones. En otras palabras, la región es efectivamente más abierta al comercio que en el pasado, pero lo es más en materia de importaciones que de exportaciones. Ello habla de una cierta vulnerabilidad en el sector externo del nuevo modelo económico latinoamericano a la que volveremos posteriormente y a la que los gobiernos de la región están prestando creciente atención contemporáneamente.<sup>2</sup> Por otro lado, también debemos tener presente que el dato promedio que nos brinda el cuadro está fuertemente influido por las cifras mexicanas, país que en el curso de los años noventa logró duplicar sus exportaciones globales en función del rápido ritmo de expansión de su industria 'maquiladora' destinada a abastecer los mercados norteamericanos de televisores, equipos de vídeo, computadores e indumentaria.<sup>3</sup> Las diferencias con y sin México son, sin duda, significativas, y ello debe ser tenido en cuenta al mirar los números agregados.

El desempeño global de la región aparece como menos satisfactorio, sin embargo, cuando nos remitimos a indicadores de producción, productividad laboral y equidad distributiva, campos en los que, en promedio, los índices disponibles no muestran mejoras de largo plazo, aunque sí con respecto a la 'década perdida' de los años ochenta.

En resumen: pese a que en el manejo de los *fundamentals*, y en materia de apertura comercial, el Nuevo Modelo Económico Latinoamericano se comporta mejor que durante los años de la industrialización sustitutiva, los avances en productividad laboral, competitividad internacional y equidad distributivas son verdaderamente magros.

<sup>2</sup> En un estudio reciente sobre las exportaciones brasileñas J.C. Miranda argumenta que no sólo es urgente incrementar exportaciones sino que probablemente también lo será en el futuro el volver a sustituir importaciones en sectores productivos intensivos en el uso de insumos intermedios importados como son los bienes de capital, los productos electrónicos o las materias primas farmacéuticas, que concentran los grandes déficits de comercio exterior que muestran contemporáneamente varias economías de la región. El mismo debate puede encontrarse hoy en día en Argentina. En muchos sentidos el mismo nos recuerda las viejas discusiones cepalinas de los años cincuenta, relacionadas con la restricción externa crónica que enfrentan varias de las economías latinoamericanas. En una sección posterior del trabajo volveremos a este tema (véase, J.C. Miranda, *Abertura comercial, reestructuración industrial e exportações brasileiras*. mimeo, septiembre 2000).

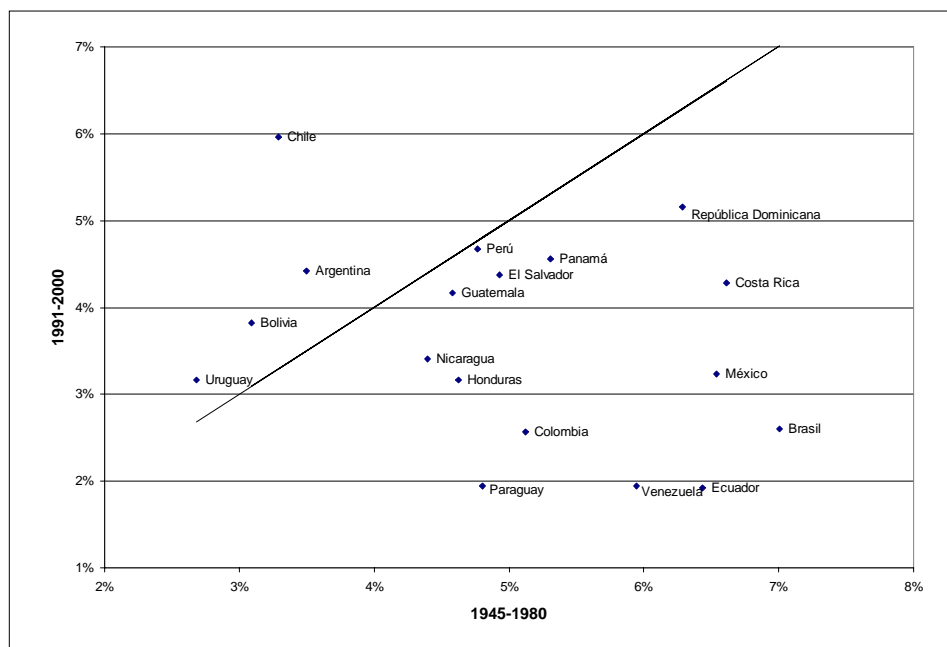
<sup>3</sup> México ha pasado en pocos años de 60 a más de 150 mil millones de dólares de exportaciones, siendo poco menos de la mitad de dicha cifra 'maquilas' destinadas al mercado norteamericano. El tema suscita en la actualidad un profundo debate por parte de los estudiosos del modelo mexicano, relacionado con el valor agregado doméstico y el desarrollo de capacidades locales de ingeniería derivadas del crecimiento de la maquila (véase, Buitelaar, 1999; Gerber, 2000; Dussel, 2000).

Hasta aquí una primera visión agregada. Debemos ahora avanzar un paso más e introducir diferencias de comportamiento entre países, ramas de actividad, tipos de empresas, etc. comparando tanto cada uno de ellos con su propio pasado, como también en corte transversal, entre todos ellos. Al avanzar en la dimensión comparativa descubrimos que se han ido consolidando posiciones 'ganadoras' y 'perdedoras' al interior de los indicadores agregados y que los promedios ocultan un profundo –y probablemente creciente– fenómeno de heterogeneidad estructural así como una muy imperfecta distribución al interior de la sociedad de los frutos de la transición a la modernidad. Nos limitaremos aquí a examinar aspectos relativos a productividad (laboral) y competitividad internacional, comparando la etapa 'endo-dirigida' con los años noventa.

## 2. Diferencias entre países

Son pocos los países latinoamericanos que en los años noventa logran crecer más rápido que en la etapa de la industrialización sustitutiva y mejorar su ritmo histórico de crecimiento en la productividad laboral. Solamente es el caso de Argentina, Chile, Bolivia y Uruguay. En todos los otros casos el desempeño de los noventa es claramente peor que el de décadas anteriores, siendo ello particularmente cierto de las dos economías más grandes de la región –Brasil y México– que sólo hacia el final de la década –y ya fuera del patrón global de desempeño reflejado por las cifras globales de producción y productividad disponibles para este estudio– vuelven a recuperar un mayor ritmo expansivo, aunque todavía menor que el que mostraban en los años setenta.

**Gráfico 1**  
**CRECIMIENTO PROMEDIO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO**

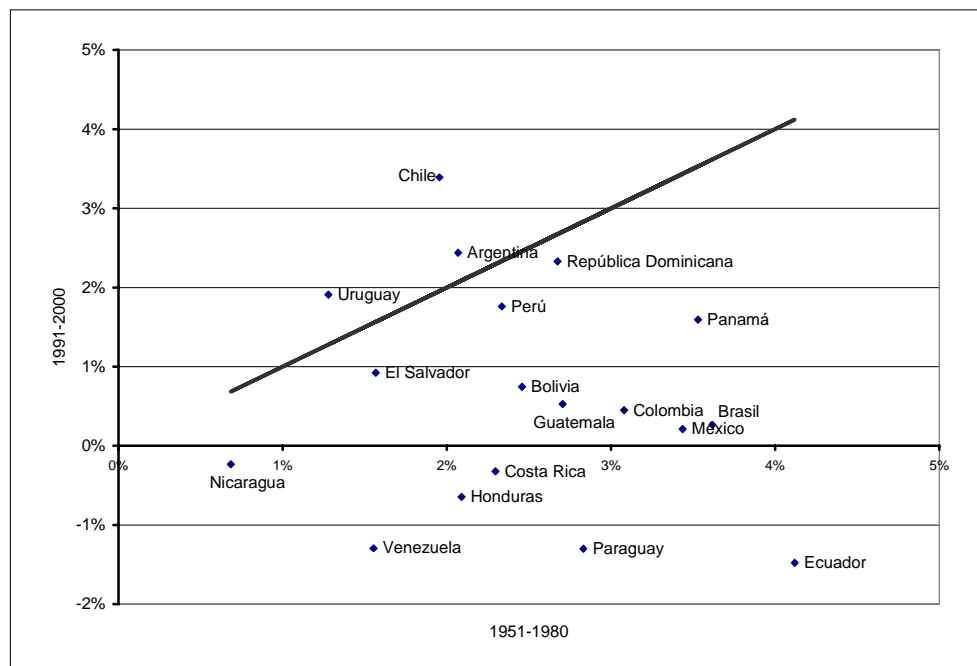


Fuente: CEPAL, 2000

Gráfico 2

**PRODUCTIVIDAD LABORAL**

(Crecimiento promedio del producto interno bruto por trabajador activo)



Fuente: CEPAL, 2000

Un patrón parecido –de grandes diferencias de desempeño entre países– emerge si en lugar de examinar crecimiento y mejoras de productividad laboral nos remitimos a indicadores de competitividad 'revelada' internacional (Buitelaar, 1999; Gerber, 2000; Dussel, 2000).

La evidencia disponible muestra, primeramente, que la región en su conjunto no ha mejorado significativamente en lo que a penetración en los mercados mundiales se refiere. En efecto, América Latina generaba 5.57% del comercio internacional en 1985 y 5.67% en 1998. Pese a ello, algunos pocos países han logrado ganar participación relativa en los flujos mundiales de comercio a lo largo del período indicado. En forma notoria ese es el caso de México, que pasa entre ambas fechas de producir el 1.55% al 2.24% de las importaciones mundiales totales. En mucho menor medida es el caso de Argentina y Chile, que pasan respectivamente de 0.37% a 0.51% y de 0.23% a 0.32% de las importaciones mundiales, y sólo marginalmente es el caso de Costa Rica, el Salvador, Guatemala, Honduras y República Dominicana, cuyas ganancias de participación relativa son mucho menores.

En otros términos, ya sea que nuestro juicio provenga de estadísticas de producción y productividad laboral derivadas de la CIIU, o de indicadores de comercio, que reflejan competitividad 'revelada', es evidente que a nivel agregado América Latina ha logrado escasas mejoras en el curso de los años noventa y que son sólo algunos pocos países de la región los que han conseguido un desempeño superior que en el pasado. Es importante observar, además, que los dos cuerpos de evidencia muestran que no necesariamente hay una buena correlación entre ambos indicadores. En el caso de México, por ejemplo, el éxito en la primera de ambas direcciones contrasta marcadamente con su insatisfactorio desempeño en materia de productividad laboral. El *'export-led' growth* no parece ser tan automático como a veces suponemos en los debates contemporáneos sobre crecimiento.

**Cuadro 2**  
**AMÉRICA LATINA: PARTICIPACIONES DE MERCADO EN IMPORTACIONES MUNDIALES**  
**1985-1998**

| Países               | Cuota de Mercado |      |            |
|----------------------|------------------|------|------------|
|                      | 1985             | 1998 | Diferencia |
| Argentina            | 0.37             | 0.51 | 0.14       |
| Chile                | 0.23             | 0.32 | 0.09       |
| México               | 1.55             | 2.24 | 0.69       |
| Costa Rica           | 0.07             | 0.10 | 0.03       |
| El Salvador          | 0.04             | 0.05 | 0.01       |
| Guatemala            | 0.06             | 0.08 | 0.02       |
| Honduras             | 0.05             | 0.07 | 0.02       |
| República Dominicana | 0.08             | 0.10 | 0.02       |
| Bolivia              | 0.04             | 0.02 | -0.02      |
| Brasil               | 1.37             | 1.01 | -0.36      |
| Colombia             | 0.24             | 0.24 | 0.00       |
| Ecuador              | 0.17             | 0.11 | -0.06      |
| Paraguay             | 0.03             | 0.03 | 0.00       |
| Perú                 | 0.17             | 0.12 | -0.05      |
| Uruguay              | 0.07             | 0.06 | -0.01      |
| Venezuela            | 0.66             | 0.41 | -0.25      |
| Nicaragua            | 0.02             | 0.02 | 0.00       |
| Barbados             | 0.02             | 0.00 | -0.02      |
| Cuba                 | 0.03             | 0.02 | -0.01      |
| Haití                | 0.03             | 0.01 | -0.02      |
| Jamaica              | 0.04             | 0.04 | 0.00       |
| Trinidad / Tobago    | 0.10             | 0.04 | -0.06      |
| Guyana               | 0.02             | 0.01 | -0.01      |
| Panamá               | 0.10             | 0.05 | -0.05      |
| Suriname             | 0.02             | 0.01 | -0.01      |

**Fuente:** CAN 2000 (Competitive Analysis of Nations [software]), Unidad de Desarrollo Industrial y Tecnológico, DDPE, CEPAL.

Pasemos ahora a ver lo ocurrido no ya entre países sino entre actividades productivas y tipos de empresas. Ello nos permitirá identificar en qué tipo de actividades, e impulsado por qué tipos de firmas, se han logrado patrones de desempeño más (o menos) satisfactorios que en el pasado. Aparece aquí con claridad lo heterogéneo del impacto de las reformas estructurales entre actividades productivas y agentes económicos individuales.

### **3. Patrones sectoriales de especialización productiva y de inserción en el comercio mundial: 'catching up' y 'lagging behind' sectorial**

Las estadísticas de producción y productividad, por un lado, y las de comercio internacional, por otro, nos permiten seguir avanzando en la caracterización del fenómeno de reestructuración del aparato productivo tras las reformas estructurales recientes. Las mismas nos muestran con claridad que en el curso de las últimas dos décadas se han ido consolidando en América Latina dos grandes 'modelos dominantes' de especialización productiva y comercio. Recalcamos el uso del término 'dominantes' a fin de prevenir al lector ante la idea de categorías analíticas puras y excluyentes.

Cada uno de los dos modelos tiene en su interior rasgos propios del otro, aunque no muy marcados. Se trata de una metáfora descriptiva y no de categorías excluyentes. El primero de ambos modelos caracteriza a los países del Cono Sur de la región —Chile, Argentina, Brasil— muestra un claro vuelco hacia las actividades procesadoras de recursos naturales, productoras de *commodities* industriales como son los aceites vegetales, la celulosa y papel, hierro y acero, harina de pescado, etc. Desde el punto de vista de organización de la producción se trata de industrias intensivas en el uso de recursos naturales, en las que la producción se efectúa en plantas altamente automatizadas, muy capital-intensivas y poco utilizadoras de gente. Desde la perspectiva del comercio internacional se trata de sectores productivos en los que la demanda mundial crece despacio y en los que la elasticidad precios o ingresos es baja. Por último, tecnológicamente hablando, son industrias ‘maduras’ en las que no hay mayores esfuerzos en términos de ingeniería de diseño de nuevos productos, aunque sí los hay en materia de mejoras de proceso y de organización de la producción (especialmente en temas de transporte, frío, funcionamiento de las terminales portuarias, *packaging*, etc.).

Distinto es el caso de México y de varios de los países más pequeños de América Central donde el patrón de especialización productiva ha ido gradualmente acentuando la participación relativa de industrias ensambladoras de aparatos electrónicos y de computadores, así como de vestuario, básicamente dirigidas al mercado norteamericano. Algunas de estas han operado bajo el régimen de ‘maquila’ (actualmente en plena transformación y cambio) y otras no, pese a tratarse de plantas básicamente ‘montadoras’ de insumos intermedios importados (Dussel, 2000; Buitelaar, 1999). En todos los casos se trata de ramas intensivas en el uso de mano de obra. La ‘maquila’ mexicana ha generado más de 1 millón de nuevos puestos de trabajo en el curso de la última década. Empleando tecnologías de última generación y una sofisticada logística de abastecimiento ‘justo a tiempo’ de partes y componentes, técnicas de ‘calidad total’, etc. traídas casi íntegramente desde las respectivas casas matrices<sup>4</sup> pero pagando salarios que son sólo una fracción —no mucho más del 10%— del salario de países desarrollados, dichas plantas ensambladoras producen casi íntegramente para competir en el mercado interno de los EE.UU. Aquí la demanda ha crecido sumamente rápido a lo largo de la década de los años noventa y el diseño de productos (que no se lleva a cabo en los establecimientos fabriles de la región) así como las marcas de fábrica, juegan un papel importante en un contexto de mercados imperfectamente competitivos.

Veamos a continuación como la evidencia empírica —proveniente de datos de producción y empleo, por un lado y de competitividad ‘revelada’ por otro— identifican los dos modelos ‘dominantes’ de especialización productiva y comercio previamente caracterizados.

---

<sup>4</sup> Recientes visitas de planta efectuadas por el autor en el área de Tijuana revelan que mientras algunas empresas maquiladoras tienen grupos o departamentos de ingeniería de fábrica dedicados a introducir mejoras de proceso y de organización otras —aun competidoras cercanas de las primeras— no los tienen. Obviamente ello tiene incidencia sobre la productividad comparada de unas y otras. Sanyo y Samsung, por ejemplo, muestran estrategias bien diferenciadas a este respecto, pese a ser aguerridos competidores en el mercado norteamericano de televisores.



**Cuadro 3**  
**ESTRUCTURA DEL VALOR AGREGADO INDUSTRIAL**

*(Composición en %)*

| Sector | ARGENTINA |       |       |       | BRASIL   |       |       |       | MEXICO |       |       |       |
|--------|-----------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
|        | 1970      | 1980  | 1990  | 1998  | 1970     | 1980  | 1990  | 1999  | 1970   | 1980  | 1990  | 1999  |
| 01     | 15,6      | 17,3  | 14,3  | 12,6  | 18,8     | 23,7  | 22,9  | 22,2  | 12,0   | 14,9  | 13,7  | 15,7  |
| 02     | 9,9       | 11,0  | 8,5   | 15,7  | 9,9      | 7,8   | 7,0   | 8,4   | 8,4    | 12,4  | 12,9  | 16,4  |
| 03     | 25,5      | 28,3  | 22,8  | 28,3  | 28,7     | 31,5  | 29,9  | 30,6  | 20,5   | 27,3  | 26,7  | 32,1  |
| 04     | 21,4      | 22,7  | 24,3  | 22,9  | 16,3     | 14,4  | 15,2  | 18,0  | 26,1   | 21,8  | 22,7  | 22,0  |
| 05     | 19,7      | 20,3  | 26,3  | 26,0  | 25,9     | 27,2  | 27,8  | 28,3  | 23,3   | 24,9  | 25,5  | 23,2  |
| 06     | 41,1      | 43,1  | 50,7  | 48,9  | 42,2     | 41,6  | 43,1  | 46,3  | 49,4   | 46,7  | 48,2  | 45,1  |
| 07     | 33,4      | 28,6  | 26,5  | 22,7  | 29,1     | 26,9  | 27,1  | 23,1  | 30,2   | 26,0  | 25,1  | 22,8  |
| 08     | 100,0     | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0    | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0  | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Sector | CHILE     |       |       |       | COLOMBIA |       |       |       | PERU   |       |       |       |
|        | 1970      | 1980  | 1990  | 1999  | 1970     | 1980  | 1990  | 1998  | 1970   | 1980  | 1990  | 1996  |
| 01     | 15,9      | 10,4  | 10,8  | 11,9  | 12,3     | 11,1  | 9,7   | 9,7   | 5,7    | 9,9   | 6,2   | 5,5   |
| 02     | 7,7       | 3,4   | 2,3   | 1,9   | 3,0      | 4,2   | 3,6   | 6,3   | 6,5    | 8,6   | 5,3   | 2,2   |
| 03     | 23,6      | 13,8  | 13,1  | 13,8  | 15,3     | 15,3  | 13,2  | 16,0  | 12,1   | 18,5  | 11,5  | 7,6   |
| 04     | 24,4      | 33,9  | 33,5  | 36,2  | 31,3     | 32,7  | 32,6  | 33,1  | 34,1   | 25,6  | 31,7  | 28,6  |
| 05     | 21,0      | 23,7  | 25,8  | 24,9  | 18,9     | 20,1  | 24,1  | 22,3  | 19,4   | 25,0  | 26,0  | 30,2  |
| 06     | 45,4      | 57,5  | 59,4  | 61,2  | 50,2     | 52,7  | 56,7  | 55,3  | 53,5   | 50,7  | 57,7  | 58,7  |
| 07     | 31,0      | 28,7  | 27,5  | 25,0  | 34,5     | 32,0  | 30,1  | 28,7  | 34,4   | 30,8  | 30,8  | 33,6  |
| 08     | 100,0     | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0    | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0  | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

**Fuente:** PADI (Programa de Análisis de la Dinámica Industrial), Unidad de Desarrollo Industrial y Tecnológico, DDPE, CEPAL.

01 Sectores intensivos en ingeniería sin automóviles (CIU 381, 382, 383, 385)

02 Automóviles (CIU 384)

03 Total sectores intensivos en ingeniería (CIU 381, 382, 383, 384, 385)

04 Alimentos bebidas y tabaco (CIU 311, 313, 314)

05 Otros sectores intensivos en recursos naturales (CIU 331, 341, 351, 354, 355, 362, 369, 371, 372)

06 Total sectores intensivos en recursos naturales

07 Sectores intensivos en trabajo (CIU 321, 322, 323, 324, 332, 342, 352, 356, 361, 390)

08 Total Industria Manufacturera

En el caso de Chile no ha sido incluida la producción industrial de cobre (CIU 372).

En todos los casos no ha sido incluido el sector relativo a la refinación de petróleo (CIU 353).

El cuadro nos muestra que el peso relativo del conjunto de ramas productoras de *commodities*, esto es del conjunto de ramas de industria procesadoras de recursos naturales, por un lado, y de alimentos, por otro, ha crecido significativamente entre 1970 y fines de los años noventa en Argentina, Brasil, Chile y Colombia. El cuadro muestra también que ello no es así en el caso mexicano. Aquí el sector automotriz emerge como un fuerte ‘ganador’ en términos de participación relativa dentro del producto industrial. Por el contrario, en ambos modelos pierden terreno relativo las ramas productoras de *wage goods* –calzado, textiles, muebles– y, particularmente en Argentina y mucho más en Chile, las ramas ingeniería intensivas productoras de bienes de capital, equipamiento agrícola, etc.

Complementando lo anterior, pero esta vez desde la perspectiva de las estadísticas de comercio, los cuadros siguientes referidos a México y Argentina muestran el distinto patrón de especialización productiva y comercio que ambos países fueron consolidando en el tiempo. Resulta evidente la adscripción del primero a un modelo *export-led* liderado por sectores metalmeccánicos de ‘montaje’ de durables de consumidores para el mercado norteamericano en rápida expansión, en tanto que el segundo –excepción hecha del caso automotriz que logra fuerte dinamismo en el marco de una política industrial *ad hoc* (acuerdos gobierno-industria-sindicatos) que tanto Argentina como Brasil implementan durante los primeros años de la década de los noventa– tiende a concentrarse en *commodities* industriales entre los que sobresalen los derivados del petróleo y los

aceites vegetales.<sup>5</sup> La importancia de los acuerdos de integración regional –NAFTA en el caso de México y Mercosur en el de Argentina-Brasil– resulta innegable como marco institucional inductor de la rápida expansión automotriz.<sup>6</sup>

**Cuadro 4**

**MEXICO: ASPECTOS DE SU COMPETITIVIDAD INTERNACIONAL  
EN LAS IMPORTACIONES MUNDIALES  
1985-1998**

|   | 1985 | 1990 | 1995 | 1998 |
|---|------|------|------|------|
| <b>I. Participación de mercado</b>                            | 1.55 | 1.29 | 1.73 | 2.24 |
| Recursos naturales 1/   | 3.59 | 2.38 | 2.05 | 2.26 |
| Manufacturas basadas en recursos naturales 2/                 | 0.82 | 0.67 | 0.79 | 0.96 |
| Manufacturas no basadas en recursos naturales 3/              | 0.96 | 1.18 | 1.89 | 2.53 |
| - Baja tecnología 4/  | 0.59 | 0.82 | 1.41 | 2.12 |
| - Tecnología mediana 5/                                       | 0.98 | 1.33 | 2.22 | 2.81 |
| - Alta tecnología 6/  | 1.33 | 1.27 | 1.77 | 2.44 |
| Otros 7/  | 1.31 | 1.51 | 1.82 | 2.25 |
| <b>II. Estructura de las exportaciones</b>                    | 100  | 100  | 100  | 100  |
| Recursos naturales 1/   | 53.5 | 29.3 | 15.8 | 12.4 |
| Manufacturas basadas en recursos naturales 2/                 | 10.3 | 9.2  | 7.6  | 6.8  |
| Manufacturas no basadas en recursos naturales 3/              | 33.5 | 57.5 | 73.0 | 77.2 |
| - Baja tecnología 4/  | 5.4  | 10.6 | 13.6 | 15.7 |
| - Tecnología mediana 5/                                       | 18.1 | 32.0 | 40.0 | 38.9 |
| - Alta tecnología 6/  | 10.0 | 15.0 | 19.4 | 22.7 |
| Otros 7/  | 2.6  | 3.9  | 3.6  | 3.6  |
| <b>III. 10 exportaciones principales según contribución</b>   | 58.8 | 48.1 | 46.5 | 46.0 |
| 781 Automóviles para pasajeros                                | 0.8  | 5.9  | 9.7  | 9.4  |
| 333 Aceites de petróleo crudos                                | 42.0 | 19.3 | 9.3  | 7.3  |
| 773 Material de distribución de electricidad                  | 2.4  | 4.4  | 4.8  | 4.8  |
| 761 Receptores de televisión                                  | 0.5  | 2.4  | 3.5  | 4.0  |
| 764 Equipo de telecomunicaciones y partes y accesorios        | 3.3  | 3.0  | 3.7  | 3.8  |
| 752 Maq. para la elaboración automat. De datos y sus unidades | 0.2  | 1.7  | 2.4  | 3.8  |
| 782 Vehículos automotores p/ transporte de mercancías         | 0.5  | 0.6  | 2.8  | 3.6  |
| 784 Partes y accesorios de vehículos automotores              | 2.6  | 4.1  | 3.8  | 3.5  |
| 931 Operaciones y mercancías especiales no clasificadas       | 2.1  | 3.4  | 3.2  | 3.3  |
| 713 Motores de combustión interna, de émbolo y sus partes     | 4.4  | 3.4  | 3.2  | 2.5  |

**Fuente:** CAN 2000 (Competitive Analysis of Nations [software]), Unidad de Desarrollo Industrial y Tecnológico, DDPE, CEPAL.

Grupos de bienes basados en la Clasificación Uniforme de Comercio Internacional (CUCI Rev.2)

1/ Contiene 45 productos básicos de sencillo procesamiento, incluye concentrados

2/ Contiene 65 elementos: 35 grupos agropecuarios/forestales y 30 otros (mayormente metales –excepto acero–, productos petroleros, cemento, vidrio, etc.)

3/ Contiene 120 grupos que representan la suma de 4/ + 5/ + 6/

4/ Contiene 44 elementos: 20 grupos del cluster textilero-prendas de vestir, más 24 otros (productos de papel, vidrio y acero, joyas)

5/ Contiene 58 elementos: 5 grupos de la industria automotriz, 22 de la industria de procesamiento y 31 de la industria de ingeniería

6/ Contiene 18 elementos: 11 grupos del cluster electrónica más 7 otros productos farmacéuticos, turbinas, aviones, instrumentos)

7/ Contiene 9 grupos no clasificados (mayormente de la sección 9)

a/ Grupos que corresponden (\*) a los 50 más dinámicos en las importaciones mundiales, 1985-1998

b/ Grupos donde se gana (+) o se pierde (-) participación de mercado en las importaciones mundiales, 1985-1998

<sup>5</sup> Confirmando dicho patrón en el caso brasilero J.C. Miranda afirma: ‘Al respecto del desempeño de los grandes grupos en el comercio internacional es importante subrayar que dentro de los 500 mayores exportadores sólo 26 empresas muestran una propensión a exportar mayor que el 60% y otras 44 entre 25% y 60% de sus ventas. Dentro del primer grupo, 23 son nítidamente procesadoras de recursos naturales operando en celulosa y papel, agroindustria, siderurgia, etc. Sólo 3 operan en industrias mecánicas, productoras de motores, autopiezas y equipos de transporte. J.C. Miranda, op. cit. p.21.

<sup>6</sup> M. Mortimore ha señalado recientemente la interesante diferencia de estrategias de largo plazo de las montadoras de vehículos –mayormente norteamericanas y japonesas– que operan en NAFTA con la vista puesta en el mercado norteamericano y las que lo hacen en el Mercosur –mayoritariamente europeas– centradas en un mercado quizás menos exigente en términos de calidad y prestaciones.

**Cuadro 5**  
**ARGENTINA: ASPECTOS DE SU COMPETITIVIDAD INTERNACIONAL**  
**EN LAS IMPORTACIONES MUNDIALES**  
**1985-1998**

|   | 1985 | 1990 | 1995 | 1998 |
|---|------|------|------|------|
| <b>I. Participación de mercado</b>                                    | 0.37 | 0.36 | 0.44 | 0.51 |
| Recursos naturales 1/   | 0.91 | 1.05 | 1.59 | 1.94 |
| Manufacturas basadas en recursos naturales 2/                         | 0.47 | 0.55 | 0.64 | 0.69 |
| Manufacturas no basadas en recursos naturales 3/                      | 0.12 | 0.15 | 0.18 | 0.23 |
| - Baja tecnología 4/  | 0.23 | 0.26 | 0.28 | 0.27 |
| - Tecnología mediana 5/   | 0.08 | 0.14 | 0.20 | 0.32 |
| - Alta tecnología 6/  | 0.08 | 0.05 | 0.04 | 0.05 |
| Otros 7/  | 0.10 | 0.10 | 0.15 | 0.14 |
| <b>II. Estructura de las exportaciones</b>                            | 100  | 100  | 100  | 100  |
| Recursos naturales 1/   | 56.7 | 45.8 | 48.0 | 47.0 |
| Manufacturas basadas en recursos naturales 2/                         | 24.8 | 26.9 | 24.0 | 21.6 |
| Manufacturas no basadas en recursos naturales 3/                      | 17.7 | 26.4 | 26.8 | 30.4 |
| - Baja tecnología 4/  | 9.0  | 11.9 | 10.6 | 8.7  |
| - Tecnología mediana 5/   | 6.2  | 12.2 | 14.4 | 19.6 |
| - Alta tecnología 6/  | 2.5  | 2.3  | 1.9  | 2.2  |
| Otros 7/  | 0.8  | 0.9  | 1.2  | 1.0  |
| <b>III. 10 exportaciones principales según contribución</b>           | 43.7 | 34.4 | 44.1 | 51.7 |
| 081 Piensos para animales (excepto cereales sin moler)                | 10.5 | 8.7  | 9.0  | 8.9  |
| 333 Aceites de petróleo crudos  | 0.7  | 1.2  | 8.8  | 7.9  |
| 423 Aceites fijos de origen vegetal                                   | 5.6  | 4.7  | 6.5  | 6.6  |
| 781 Automóviles para pasajeros  | 0.2  | 0.3  | 2.2  | 6.1  |
| 041 Trigo (tb. Escanda) y morcajo o tranquillón, sin moler            | 5.2  | 3.0  | 2.2  | 5.1  |
| 044 Maíz sin moler  | 7.1  | 2.1  | 3.6  | 5.0  |
| 611 Cuero   | 4.8  | 4.1  | 4.0  | 3.4  |
| 334 Productos derivados del petróleo                                  | 4.9  | 4.1  | 2.5  | 3.2  |
| 782 Vehículos automotores p/ transporte de mercancías                 | 0.1  | 0.1  | 1.4  | 2.8  |
| 011 Carnes y despojos comestibles, frescos, refrigerados o congelados | 4.8  | 6.2  | 4.1  | 2.8  |

**Fuente:** CAN 2000 (Competitive Analysis of Nations [software]), Unidad de Desarrollo Industrial y Tecnológico, DDPE, CEPAL.

Grupos de bienes basados en la Clasificación Uniforme de Comercio Internacional (CUCI Rev.2)

1/ Contiene 45 productos básicos de sencillo procesamiento, incluye concentrados

2/ Contiene 65 elementos: 35 grupos agropecuarios/forestales y 30 otros (mayormente metales –excepto acero–, productos petroleros, cemento, vidrio, etc.)

3/ Contiene 120 grupos que representan la suma de 4/ + 5/ + 6/

4/ Contiene 44 elementos: 20 grupos del cluster textilero-prendas de vestir, más 24 otros (productos de papel, vidrio y acero, joyas)

5/ Contiene 58 elementos: 5 grupos de la industria automotriz, 22 de la industria de procesamiento y 31 de la industria de ingeniería

6/ Contiene 18 elementos: 11 grupos del cluster electrónica más 7 otros productos farmacéuticos, turbinas, aviones, instrumentos)

7/ Contiene 9 grupos no clasificados (mayormente de la sección 9)

a/ Grupos que corresponden (\*) a los 50 más dinámicos en las importaciones mundiales, 1985-1998

b/ Grupos donde se gana (+) o se pierde (-) participación de mercado en las importaciones mundiales, 1985-1998

En resumen: no sólo son unos pocos países de la región los que logran mejorar su competitividad internacional en los años 90, sino que ello ocurre en pocas actividades productivas. Predominan, por un lado, las industrias ‘maquiladoras’ intensivas en el uso de mano de obra no calificada y dirigidas básicamente al mercado norteamericano y, por otro, las industrias procesadoras de recursos naturales. En tanto que lo primero describe con bastante fidelidad el caso de México y de varios de los países más pequeños de América Central, lo segundo refleja el patrón de especialización productiva de los países del Cono Sur de la región, típicamente Argentina, Chile, Brasil o Uruguay.

También mejora sensiblemente la productividad e inserción en el comercio internacional del sector automotriz —y en el caso brasileño del aeronáutico<sup>7</sup>— que gozaran de tratamiento preferencial de parte de la autoridad económica. Insistimos en el hecho de que se trata de una visión simplificada del patrón de especialización productiva y comercio que hoy exhibe la región, pero aun así pensamos que la misma nos ayuda a identificar aspectos importantes de la transformación productiva de años recientes a los que sin duda se debe volver tanto para estudiar los nuevos rasgos microeconómicos que exhibe hoy el aparato productivo latinoamericano como para discutir una nueva agenda de políticas de fomento productivo y tecnológico adecuada a la realidad actual de la región.

#### 4. Los agentes que protagonizaron el proceso expansivo

Otro rasgo fundamental del proceso que estamos describiendo hace a la naturaleza de los agentes productivos que han liderado el proceso de cambios. En el modelo 'maquila' prepondera la empresa transnacional y son pocos los grandes conglomerados domésticos que han logrado incorporarse satisfactoriamente al proceso como proveedores de partes o insumos intermedios. (Peres y Mortimore, 2001; Garrido 2000; Kulfas 2000).<sup>8</sup> Por el contrario, en el caso del modelo de crecimiento basado en el procesamiento de recursos naturales adquieren un rol protagónico los grandes grupos económicos nacionales. En ambos escenarios la pequeña y mediana empresa de capital nacional, por un lado, y el 'colectivo' de firmas estatales, parecen haber perdido participación relativa en años recientes.<sup>9</sup> Nuevamente, se trata de tendencias 'dominantes' y no de reglas excluyentes. Obviamente, también es dable hallar ejemplos de firmas transnacionales que han especializado su operatoria en el procesamiento de recursos naturales, o de países en los que el 'colectivo' PyME no ha perdido participación en el GDP (Peres y Stumpo, 2000).

La información disponible muestra al grupo de subsidiarias domésticas de empresas transnacionales y, en menor medida, al de grandes firmas de capital nacional, como los dos 'colectivos' que han ganado terreno relativo al interior del producto. La evidencia se refiere a las 500 firmas más grandes de la región cubriendo el conjunto de la producción de bienes y servicios, por una parte, y a las 100 mayores firmas industriales, por otro.<sup>10</sup>

Resalta en el primer caso la fuerte expansión relativa que registra el sector de 'no-comerciables' con el exterior —servicios— en tanto que en el segundo emerge con claridad la centralidad del caso automotriz dentro del panorama industrial de la región en su conjunto.<sup>11</sup>

<sup>7</sup> Al respecto de este tema es interesante examinar con detalle el caso de Embraer, firma que en la actualidad aparece como el primer exportador brasileño de manufacturas. Dicha firma ha transitado por distintas etapas evolutivas en su vínculo con el sector público brasileño pero da muestras de largo plazo de un notable proceso de acumulación de capacidades tecnológicas propias, que fundamentan su actual éxito exportador (Ver: A.Goldstein, From national champion to global player: explaining the success of Embraer. *Mimeo*, OECD, Paris, 2000).

<sup>8</sup> Existe en la actualidad un debate interesante relacionado con cuanto los grandes grupos económicos nacionales mexicanos han logrado ingresar al 'primer anillo' de proveedores de las ensambladoras transnacionales de vehículos, a diferencia de como no parecen haberlo hecho los productores locales de autopartes de Argentina o Brasil, donde los 'take-overs' de empresas autopartistas por grandes firmas transnacionales han sido proverbiales en el curso de los últimos años (véase, F.Brown, 2000).

<sup>9</sup> El tema está siendo cuidadosamente investigado en la actualidad. Las cifras disponibles muestran una fuerte diversidad de situaciones entre países (véase: Peres, W. y G. Stumpo en Small and Medium Size Industrial Enterprises in Latin America. *World Development*, Septiembre 2000)

<sup>10</sup> Dice J. Carlos Miranda en su estudio de las exportaciones brasileñas - 'Observase una pérdida continua de participación de las empresas nacionales en las exportaciones brasileñas de los años noventa. Las empresas extranjeras pasan a ser responsables de más de la mitad de las exportaciones realizadas por las mayores 500 firmas del país contra menos del 40% en los inicios de la década.' J.C. Miranda, *op.cit.* p. 26.

<sup>11</sup> El grueso de la inversión extranjera directa de los últimos años ha involucrado a sectores productores de servicios como telecomunicaciones y energía. Véase al respecto: G. Moguillansky y R. Bielschowsky, *op.cit.* CEPAL, Santiago de Chile, 2000.

**Cuadro 6**  
**LAS 500 EMPRESAS MAYORES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**  
**1990-1992, 1995 y 1998**

(en millones de dólares y porcentos)

|  | 1990-1992 | 1995    | 1998    |
|--|-----------|---------|---------|
| <u>Número de firmas</u>  | 500       | 500     | 500     |
| Privadas nacionales  | 265       | 279     | 258     |
| Extranjeras  | 142       | 154     | 202     |
| Públicas   | 93        | 67      | 40      |
| <u>Ventas(millones de dólares)</u>                             | 360 142   | 558 580 | 646 350 |
| Privadas nacionales  | 138 352   | 233 230 | 272 914 |
| Extranjeras  | 95 764    | 164 809 | 250 049 |
| Públicas   | 126 026   | 160 542 | 123 388 |
| <u>Participación relativa en ventas de las 500 (%)</u>         | 100       | 100     | 100     |
| Privadas nacionales  | 38.4      | 41.8    | 42.2    |
| Extranjeras  | 26.6      | 29.5    | 38.7    |
| Públicas   | 35.0      | 28.7    | 19.1    |
| <u>Distribución sectorial. (millones de dólares)</u>           | 360 142   | 558 580 | 646 350 |
| Sector primario.   | 100 058   | 140 190 | 112 413 |
| Industria manufacturera  | 152 134   | 241 641 | 267 901 |
| Servicios  | 107 950   | 176 749 | 266 037 |
| <u>Participación en las Ventas de las 500, por sector. (%)</u> | 100       | 100     | 100     |
| Sector primario Primary sector                                 | 27.8      | 25.1    | 17.4    |
| Industria manufacturera.                                       | 42.2      | 43.3    | 41.4    |
| Servicios  | 30.0      | 31.6    | 41.2    |

Fuente: CEPAL, DDPE, Unidad de Inversiones y Estrategias Empresariales.

**Cuadro 7**  
**LAS 100 FIRMAS INDUSTRIALES MÁS GRANDES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**  
**1990-1992, 1995 Y 1998**

(en millones de dólares norteamericanos)

|   | 1990-1992 | 1995    | 1998    |
|---|-----------|---------|---------|
| <u>Número de firmas</u>                           | 100       | 100     | 100     |
| Privadas nacionales                               | 50        | 51      | 52      |
| Extranjeras                                       | 46        | 48      | 47      |
| Públicas  | 4         | 1       | 1       |
| <u>Ventas (mill.US dólares)</u>                   | 101 394   | 165 733 | 182 022 |
| Privadas nacionales                               | 42 589    | 69 582  | 69 262  |
| Extranjeras                                       | 53 574    | 91 926  | 110 515 |
| Públicas  | 5 231     | 4 225   | 2 245   |
| <u>Participación en las Ventas de las 100 (%)</u> | 100       | 100     | 100     |
| Privadas nacionales                               | 42.0      | 42.0    | 38.1    |
| Extranjeras                                       | 52.8      | 55.5    | 60.7    |
| (Industria automotriz)                            | (25.1)    | (29.0)  | (30.4)  |
| Públicas  | 5.2       | 2.5     | 1.2     |

Fuente: CEPAL, DDPE, Unidad de Inversiones y Estrategias Empresariales.

Habiendo hasta aquí identificado algunas de las 'grandes tendencias' de desempeño diferencial entre países, ramas de actividad y agentes económicos individuales, podemos ahora preguntarnos si la transformación estructural en marcha está o no induciendo la convergencia de la industria latinoamericana hacia patrones internacionales de eficiencia y productividad

internacional, y que diferencias se observan en este sentido entre países y ramas de la actividad productiva. A continuación examinamos ese tema.

## 5. La brecha relativa de productividad *vis a vis* la frontera internacional

Comenzamos estudiando el desempeño relativo del sector manufacturero de varios países de la región *vis a vis* su contraparte en Estados Unidos a lo largo del período 1970-1998 y en varios sub-períodos del mismo.

**Cuadro 8**  
**PRODUCCIÓN, EMPLEO Y PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA**  
**INDUSTRIA MANUFACTURERA LATINOAMERICANA**  
**1970-1990 Y 1990-1998**

*(Tasas anuales medias de crecimiento)*

|             | PRODUCCION |           | EMPLEO    |           | PRODUCTIVIDAD |           |
|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|---------------|-----------|
|             | 1970-1990  | 1990-1998 | 1970-1990 | 1990-1998 | 1970-1990     | 1990-1998 |
| Argentina   | 0,1        | 5,2       | -2,5      | -2,2      | 2,6           | 7,6       |
| Bolivia     | 2,1        | 3,9       | 2,6       | 4,1       | -0,5          | -0,1      |
| Brasil      | 4,3        | 0,8       | 2,8       | -6,8      | 1,4           | 8,1       |
| Chile       | 2,0        | 5,0       | 0,4       | 0,3       | 1,6           | 4,6       |
| Colombia    | 3,7        | 1,9       | 1,9       | -1,8      | 1,8           | 3,7       |
| Costa Rica  | 4,8        | 4,2       | 8,0       | 1,8       | -2,9          | 2,0       |
| Ecuador     | 4,5        | 4,0       | 4,4       | 2,9       | 0,1           | 2,7       |
| El Salvador | -0,3       | 5,8       | -1,8      | ND        | 1,8           | ND        |
| Honduras    | 4,6        | 4,2       | 4,9       | ND        | -0,4          | ND        |
| México      | 4,1        | 4,0       | 2,1       | 0,9       | 1,9           | 3,1       |
| Panamá      | 1,6        | 4,7       | 2,6       | 0,5       | -1,0          | 4,2       |
| Perú        | 0,7        | 4,4       | 3,1       | 2,0       | -2,4          | 3,1       |
| Uruguay     | 1,1        | 0,7       | 3,0       | -8,0      | -1,8          | 8,2       |
| Venezuela   | 3,5        | 2,7       | 3,8       | -1,0      | -0,3          | 4,8       |
| USA         | 1,5        | 4,2       | -0,2      | -0,2      | 1,7           | 4,5       |

**Fuente:** PADI (Programa de Análisis de la Dinámica Industrial), Unidad de Desarrollo Industrial y Tecnológico, DDPE, CEPAL.

Es importante, antes de avanzar en la discusión de los indicadores contenidos en el cuadro, comprender que la economía norteamericana, que opera aquí como *benchmark* o punto de comparación respecto al cual habremos de evaluar la evolución de la productividad laboral de los países latinoamericanos, acelera su ritmo de expansión en los años noventa comparativamente con su desempeño histórico. A diferencia de los años setenta en los que, tras la Crisis del Petróleo, se produce el famoso *slow down* de la productividad norteamericana, en los noventa la misma experimenta un claro incremento respecto a su tendencia histórica. En el debate reciente dicho incremento tiende a atribuirse al impacto de la transición hacia el mundo de la producción informatizada (Gordon, 1999). Ello implica que no es suficiente para los países de América Latina haber crecido más rápido que en el pasado tras las reformas estructurales pro-competitivas de los años noventa para lograr el cierre parcial de la brecha relativa de productividad laboral que los separa del mundo industrializado, sino que para hacerlo deberían haber crecido aun más rápido que el universo 'testigo' aquí utilizado.

Los resultados anteriores muestran que: tomando el conjunto del período aquí cubierto, esto es, 1970-1998, sólo dos países de la región —Argentina y Brasil— alcanzan ritmos de expansión

de la productividad laboral en el campo industrial superiores a los que registra el sector manufacturero norteamericano. Pese a que la distancia en términos absolutos todavía es grande, la brecha relativa de productividad laboral entre la industria manufacturera de estos países y Estados Unidos exhibe una tendencia de largo plazo a disminuir. El cuadro 9 nos muestra que habiendo arrancado en los años 1970 en niveles absolutos del orden del 35% de la productividad laboral media alcanzada por la industria norteamericana, la industria Argentina finaliza el período llegando al 53%. Brasil, logra poco o nada en materia de cierre de la brecha relativa de productividad laboral en la etapa 1970-1990, pero experimenta mejoras muy significativas en el curso de la última década. La situación es bastante menos positiva en los otros casos. Colombia y México pierden terreno en los años ochenta y en los noventa. Chile también pierde terreno en los años ochenta y mantiene, en los noventa, el mismo nivel de productividad relativa con los Estados Unidos llegando en 1998 a un nivel relativo que es prácticamente igual al de 1970. Jamaica y Perú pierden terreno relativo casi a lo largo de todo el período considerado, mientras que Uruguay lo hace esencialmente en los años setenta.

**Cuadro 9**

**PRODUCTIVIDAD LABORAL RELATIVA DE LA INDUSTRIA LATINOAMERICANA  
VIS A VIS EL SECTOR MANUFACTURERO NORTEAMERICANO**

|             | 1970 | 1980 | 1990 | 1998 |
|-------------|------|------|------|------|
| Argentina   | 0.35 | 0.48 | 0.42 | 0.53 |
| Brasil      | 0.23 | 0.30 | 0.22 | 0.30 |
| Chile       | 0.31 | 0.42 | 0.30 | 0.30 |
| Colombia    | 0.26 | 0.31 | 0.27 | 0.25 |
| Costa Rica* | -    | -    | 0.15 | 0.14 |
| Jamaica*    | 0.26 | 0.16 | 0.16 | 0.13 |
| México      | 0.19 | 0.24 | 0.20 | 0.17 |
| Perú***     | 0.33 | 0.25 | 0.16 | 0.15 |
| Uruguay**   | 0.35 | 0.22 | 0.20 | 0.22 |

\*Datos hasta 1992, \*\*datos hasta 1995, \*\*\*datos hasta 1996

Un segundo hecho interesante es que en Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México hay una clara tendencia hacia el cierre de la brecha relativa de productividad laboral a lo largo de los años setenta. Entre estos países sólo Argentina logra, a lo largo de los años noventa, superar el nivel relativo alcanzado en 1980. Por el contrario Brasil sólo en 1998, con un crecimiento espectacular de la productividad laboral a lo largo de esa década, logra alcanzar el nivel relativo de 1980; mientras que los otros tres países llegan al final de los años noventa con una situación claramente peor a la de 1980, en lo referido a este indicador.

Este resultado sugiere que, pese a constituir un claro factor de aceleración del ritmo de transformación del aparato productivo, las reformas estructurales pro-competitivas de los años noventa parecen haber tenido un impacto muy pobre, para muchos países de la región, en términos de mejoras de productividad relativa *vis a vis* las manufacturas norteamericanas. Esta evidencia arroja dudas acerca de la visión crítica que el *main stream* profesional frecuentemente transmite sobre lo ocurrido durante la etapa de la sustitución de importaciones. En este sentido no puede no llamar la atención, como se dijo, que sólo en el caso de Argentina (y con un costo social muy alto en términos de empleo) haya sido posible superar a finales de los años noventa el nivel relativo alcanzado en 1980. Al mismo tiempo estos resultados nos permiten poner en perspectiva el impacto último de las reformas estructurales pro-competitivas de los años noventa.

Las diferencias de desempeño entre países latinoamericanos también son claras. Argentina y Brasil muestran cierto grado de *catching up* con la frontera internacional de productividad laboral

en la última década, pero ello no ocurre en los otros casos aquí examinados, aun cuando en varios países de la región el ritmo de crecimiento del producto por hombre aumenta en los años noventa respecto al pasado. Dado que también mejora sensiblemente el ritmo de crecimiento de la productividad laboral norteamericana el saldo neto depende del caso examinado.

**Cuadro 10**

**PRODUCTIVIDAD LABORAL RELATIVA DE 27 RAMAS DE INDUSTRIA PARA ARGENTINA, BRASIL, CHILE, COLOMBIA Y MÉXICO. SECTORES 'EXITOSOS' Y REZAGADOS**

| CIU | ARGENTINA                | BRASIL* | CHILE** | COLOMBIA | MEXICO*** |      |
|-----|--------------------------|---------|---------|----------|-----------|------|
| 311 | Prod. Alimenticios       | 1.10    | 1.14    | 0.67     | 0.93      | 1.21 |
| 313 | Bebidas                  | 1.04    | 0.72    | 0.91     | 0.79      | 0.83 |
| 314 | Tabaco                   | 0.74    | 0.21    | 0.76     | 0.28      | 0.38 |
| 321 | Textiles                 | 1.67    | 1.43    | 0.77     | 1.23      | 0.75 |
| 322 | Prendas de Vestir        | 1.17    | 1.20    | 0.75     | 1.30      | 1.85 |
| 323 | Productos de Cuero       | 1.38    | 0.93    | 0.45     | 0.58      | 0.97 |
| 324 | Calzado                  | 0.78    | 1.13    | 0.65     | 1.03      | 0.72 |
| 331 | Madera                   | 0.55    | 0.87    | 0.97     | 0.94      | 0.94 |
| 332 | Muebles                  | 2.69    | 1.40    | 1.13     | 0.85      | 0.96 |
| 341 | Papel y Celulosa         | 0.99    | 1.26    | 1.10     | 1.12      | 1.03 |
| 342 | Imp. y Publicaciones     | 1.21    | 0.86    | 1.43     | 0.89      | 1.03 |
| 351 | Industria Química        | 1.92    | 1.18    | 1.79     | 1.09      | 0.88 |
| 352 | Otros Químicos           | 1.98    | 0.60    | 0.97     | 0.86      | 0.58 |
| 353 | Refinería de Pet.        | 1.22    | 1.57    | 3.35     | 0.28      | 0.30 |
| 354 | Prod. De Carbón          | 1.85    | 2.07    | 2.14     | 2.10      | 1.55 |
| 355 | Productos de Caucho      | 1.55    | 2.55    | 0.41     | 1.36      | 1.24 |
| 356 | Productos Plásticos      | 0.81    | 1.25    | 0.51     | 1.50      | 1.25 |
| 361 | Cerámica                 | 1.33    | 1.20    | 0.45     | 2.24      | 2.47 |
| 362 | Vidrio                   | 1.91    | 1.92    | 1.67     | 1.57      | 1.60 |
| 369 | Miner. No Metálicos      | 2.35    | 1.28    | 1.68     | 1.36      | 1.39 |
| 371 | Hierro                   | 2.54    | 1.97    | 1.33     | 2.82      | 1.54 |
| 372 | Metales no Ferrosos      | 1.28    | 2.50    | 0.43     | 1.92      | 2.39 |
| 381 | Productos de Metal       | 2.07    | 1.78    | 1.22     | 1.79      | 1.39 |
| 382 | Maquinaria. no eléctrica | 1.91    | 1.12    | 1.31     | 0.75      | 0.72 |
| 383 | Maquinaria Eléctrica     | 2.68    | 1.97    | 0.94     | 0.99      | 1.76 |
| 384 | Equipo de Transporte     | 2.00    | 1.33    | 0.76     | 2.07      | 1.81 |
| 385 | Inst. Científicos Prof.  | 1.29    | 1.48    | 1.22     | 3.27      | 3.81 |
| 390 | Otras Manufacturas       | 0.52    | 0.76    | 0.92     | 1.26      | 2.19 |

**Fuente:** PADI (Programa de Análisis de la Dinámica Industrial), Unidad de Desarrollo Industrial y Tecnológico, DDPE, CEPAL.

\* 1996/1970

\*\* 1995/1970

\*\*\* 1994/1970

Un coeficiente mayor que uno nos está indicando que la rama industrial en cuestión ha tendido a cerrar la brecha relativa de productividad laboral respecto a su contraparte norteamericana, y en qué proporción lo ha hecho, entre el año base —1970— y el año final de la serie aquí examinada, esto es, 1996. Un coeficiente inferior a uno implica retroceso relativo *vis a vis* la misma rama de industria en Estados Unidos. Tal como podemos ver, la heterogeneidad es grande, tanto entre ramas, al interior de cada país, como entre países, para cada rama de industria.



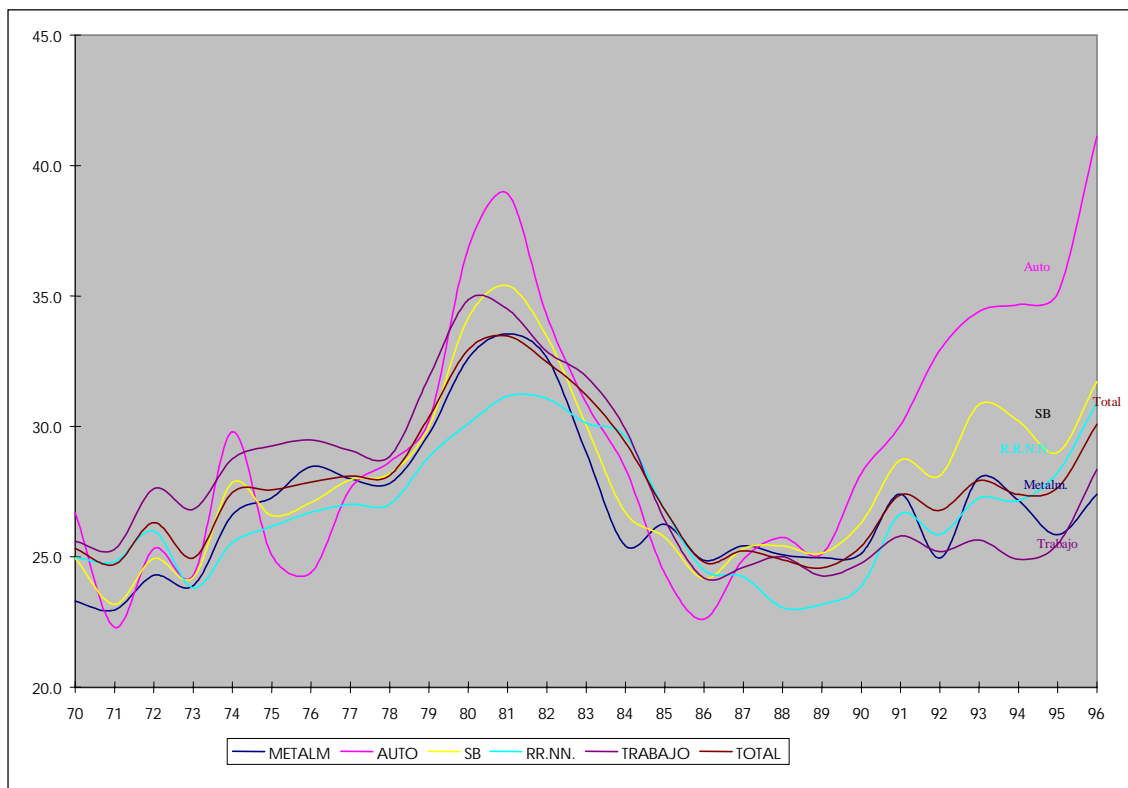
Esta información nos permite ver, por ejemplo, que 22 sectores de industria —sobre 26—<sup>12</sup> lograron, en el caso de Argentina, acortar entre 1970 y 1996 la distancia relativa de productividad laboral que tenían respecto a la industria norteamericana. 6 de ellos lo hacen de manera significativa —entendiendo por esto el haber duplicado su posición relativa respecto al año base, lo que se manifiesta en el Cuadro como un coeficiente igual o mayor a 2.0 (hemos marcado con negrita las ramas de industria especialmente exitosas en cada caso, para su más fácil identificación). 21 sectores de industria logran cerrar la brecha relativa de productividad laboral en el mismo período en el caso de Brasil, y 3 lo hacen de manera significativa, adoptando la convención previamente mencionada. 17 sectores industriales lo hacen en Colombia, 5 de ellos de manera significativa, e igual número en el caso de México, con sólo 4 ramas en que ello ocurre de forma significativa. Finalmente, sólo 12 ramas de industria —la mitad que en el caso de Argentina— logran cerrar la brecha relativa de productividad laboral respecto a Estados Unidos en el caso de Chile, y ninguna de ellas de manera significativa. Sin duda estamos frente a un mosaico sumamente heterogéneo de respuestas sectoriales.

¿Qué ‘explicación’ podríamos dar del patrón observado de comportamientos diferenciales entre ramas de industria?. ¿Por qué algunos sectores manufactureros habrían de cerrar más que otros la brecha relativa de productividad laboral tras las reformas estructurales de los años noventa? Una primera línea analítica que creemos interesante explorar hace al ‘contenido factorial’ de las funciones de producción de las distintas actividades manufactureras, y a la relación que este tiene con el nuevo régimen global de incentivos prevalente en la economía tras la apertura comercial externa. Ésta ciertamente no es neutral entre actividades, sino que tiende a privilegiar algunas en tanto que castiga a otras. Parece claro que privilegia a aquellas que coinciden con las ventajas comparativas ‘naturales’ de las economías de la región —esto es, a los sectores intensivos en el uso de recursos naturales— y que castiga a aquellas intensivos en el uso de conocimientos tecnológicos que crecieron al amparo de la protección arancelaria. Eliminada la protección, las primeras debían ‘naturalmente’ progresar en tanto que las segundas estarían llamadas a languidecer y perder posiciones relativas dentro del aparato productivo. Tampoco la política industrial de años recientes ha tratado por igual a todos los sectores de industria sino que claramente ha privilegiado al sector automotriz otorgándole concesiones que hubo de negar a otras ramas manufactureras. Pensamos que ambas cosas —ventajas naturales y protección *ad hoc*— deberían reflejarse en el patrón de *catching up* y *lagging behind* que los distintos sectores manufactureros experimentan *vis a vis* la frontera tecnológica internacional. En otras palabras, *a priori* esperamos que el cierre relativo de la brecha internacional de productividad laboral tras la apertura comercial externa haya sido mayor: a) allí donde la política industrial de años recientes ha otorgado privilegios especiales que han inducido la instalación de plantas fabriles nuevas; b) donde los acuerdos de integración comercial —NAFTA, Mercosur, G3— han inducido la producción para la exportación (maquiladoras o de otro tipo) y, finalmente, c) en ramas ‘naturalmente’ más cercanas a las ventajas comparativas estáticas de las distintas economías de la región. Para explorar esta cuestión agrupamos las 27 ramas del cuadro anterior según se trate de sectores intensivos en el uso de recursos naturales (más cercanos a las ventajas comparativas ‘naturales’ de la economía), de mano de obra no calificada, de servicios de ingeniería (que son las que en buena medida albergan a las industrias ‘maquiladoras’), (separando en este caso al sector automotriz del resto del complejo metalmeccánico, a efectos de evaluar sí efectivamente él haber recibido un trato preferencial de parte de la autoridad económica ha redundado o no en un mejor desempeño de largo plazo en términos de productividad relativa).

Efectuando la comparación con idénticos agregados para el sector manufacturero norteamericano podemos identificar el siguiente patrón de cambios relativos.

<sup>12</sup> Los datos correspondientes al sector 353 de Refinerías de Petróleo nos resultan particularmente desconfiables y preferiríamos dejarlos fuera del presente análisis.

Gráfico 3  
BRECHA RELATIVA DE PRODUCTIVIDAD LABORAL VIS A VIS  
LAS MANUFACTURAS NORTEAMERICANAS



Fuente: PADI (Programa de Análisis de la Dinámica Industrial), Unidad de Desarrollo Industrial y Tecnológico, DDPE, CEPAL.

Los resultados claramente avalan nuestras hipótesis previas. Los mismos muestran con claridad que el cierre de la brecha relativa de productividad laboral ha tendido a ser mayor en la rama automotriz –que gozara de tratamiento preferencial de parte de la autoridad económica en todos los países aquí examinados– en el sector ‘maquilador’ productor de computadores, aparatos de vídeo y televisores para el mercado norteamericano, que esencialmente responde a las señales derivadas del acuerdo de integración regional, y finalmente, en las ramas de industria procesadoras de recursos naturales, productoras de *commodities* industriales, que albergan las ventajas comparativas naturales de estas economías.

Por el contrario, las ramas de industria que peor desempeño relativo tuvieron a lo largo de toda la década son aquellas intensivas en mano de obra no calificada –productoras de calzado, vestuario, muebles, etc.– que no han podido confrontar la competencia China, o en servicios de ingeniería y gastos de I&D –bienes de capital, insumos farmoquímicos, industria electrónica– en las que la apertura comercial externa ha facilitado el incremento masivo de importaciones, con las empresas de la región claramente perdiendo terreno relativo respecto a la frontera tecnológica internacional.

En otros términos: lo ocurrido en materia de brecha relativa de productividad laboral durante el curso de los años noventa refirma el hecho de que los sectores ‘ganadores’, esto es, los que logran algún grado de *catching up* con la frontera internacional de productividad, son aquellos que resultaran privilegiados por la política industrial, que se beneficiaran de acuerdos comerciales intraregionales o, finalmente, que pertenecen al patrón de ventajas comparativas ‘naturales’ de las

economías de la región. Estos tres ‘colectivos’ manufactureros conforman en la actualidad el nuevo patrón de especialización productiva. Por el contrario, experimentan un claro proceso de *lagging behind* las industrias intensivas en conocimientos tecnológicos y esfuerzos de R&D, así como también las ramas de industria mano de obra intensivas productoras de *wage goods* para el mercado doméstico. En tanto que estas últimas encuentran cada vez más difícil competir con importaciones provenientes de *labor-surplus economies* las primeras sufren idéntico proceso respecto a importaciones de países tecnológicamente más maduros. En definitiva, cierran la brecha relativa de productividad laboral: a) los sectores de industria que han recibido un tratamiento preferencial de parte de la autoridad económica; b) las ramas productivas ‘maquiladoras’ involucradas en producir para el mercado norteamericano y, c) las industrias procesadoras de recursos naturales que albergan las ventajas comparativas estáticas de los países de la región. Pierden terreno relativo internacionalmente: a) las ramas de industria intensivas en conocimiento y, b) las intensivas en mano de obra no calificada productoras de *wage goods* para el mercado doméstico, que en las actuales circunstancias no termina de comportarse como ‘motor’ de la economía.

¿Qué tipo de firmas tienden a preponderar en los sectores ‘ganadores’ y ‘perdedores’? En tanto que en el primer grupo son las subsidiarias locales de empresas de capital extranjero y los grandes conglomerados de capital nacional los que lo hacen, en los sectores ‘perdedores’ resulta proverbial la participación relativa de pequeñas y medianas empresas de gestión y propiedad familiar.

El gráfico anterior muestra otro hecho de gran interés: es sólo el sector automotriz el que aparece mejor en la actualidad, *vis a vis* la frontera tecnológica internacional, que la posición alcanzada veinte años antes, esto es, en el inicio de la década de los años ochenta. Esto nos permite poner en su verdadera y dramática magnitud la enormidad del terreno perdido a raíz de la crisis de la deuda y a lo largo de la década de los años ochenta. Recordando además el papel crucial que la política industrial ha tenido en relación a la revitalización del sector automotriz no podemos menos que reflexionar acerca de la dudosa vitalidad que inyectaran los mecanismos convencionales de mercado, a la hora de inducir la expansión de sectores más intensivos en conocimientos tecnológicos y valor agregado doméstico.

La conclusión es, sin duda, fuerte ya que existen escenarios puntuales –sobre todo en el área de los servicios, como por ejemplo el turismo, o las telecomunicaciones– que nuestro cuadro de situación no capta adecuadamente y que involucran actividades conocimiento y valor agregado intensivas que han logrado ‘despegar’ tras las reformas estructurales recientes. Pero, así y todo, y a fines descriptivos, pensamos que el presente patrón de resultados transmite una visión razonablemente creíble de lo ocurrido en buena parte del aparato productivo de América Latina en años recientes. Sin duda los mismos son útiles para pensar en temas de política pública de cara al futuro.

Por otro lado, los resultados hasta aquí presentados muestran con claridad que hay grandes diferencias entre ramas de actividad y tipos de empresas en el patrón de adaptación a las nuevas reglas del juego. Es justamente la comprobación de ello lo que nos sugiere la conveniencia de avanzar hacia los planos meso y microeconómicos de la presente transformación estructural si deseamos comprender más a fondo lo ocurrido en años recientes en materia de cambios en la estructura y comportamiento del aparato productivo latinoamericano. Efectivamente, y tal como veremos en la sección siguiente, la transición a un modelo de organización industrial más abierto y desregulado ha estado asociada a fuertes cambios en lo que aquí denominamos los ‘régimenes’ tecnológicos, institucionales y competitivos sectoriales. A dicho tema nos dedicamos a continuación.



### **III. Regímenes tecnológicos y competitivos sectoriales y competitividad internacional: aspectos meso y micro-económicos de la transformación estructural en marcha**

---

#### **1. La evidencia empírica**

En prácticamente todos los sectores productivos han desaparecido empresas que no pudieron adaptarse a las nuevas reglas del juego, han entrado firmas al mercado portando nuevas tecnologías de producto, de proceso y de organización del trabajo, ha cambiado –a veces radicalmente– el cuadro institucional y regulatorio en que opera el sector, ante modificaciones en la ley de patentes de invención, en los derechos de propiedad sobre los recursos naturales, en el tratamiento fiscal, etc. Paralelamente a lo anterior ha aumentado el grado de concentración económica y también lo ha hecho en cada mercado la presión competitiva de firmas del exterior. Las empresas han disminuido su grado de integración vertical y han avanzado hacia la producción en ‘tiempo real’ interactuado de manera muy diferente con lo internacional.

Todo esto sugiere que en cada campo productivo se ha ido conformando un nuevo modelo de organización de la producción, una nueva manera de crear y distribuir excedente económico entre

los distintos agentes económicos individuales y también entre el país y el exterior. Esto último es justamente lo que está implicado en la globalización de la economía, esto es, que los distintos ‘regímenes’ tecnológicos y competitivos sectoriales pasan a articularse más con el exterior que con lo doméstico. En el curso de esta sección examinamos algunos aspectos de este complejo proceso. Para hacerlo comenzaremos examinando un ejemplo particular –de los muchos que podrían ponerse por caso– buscando con ello identificar los rasgos centrales del cuadro de estructura y comportamiento que nos interesa iluminar

Tomemos como ejemplo el caso de la industria siderúrgica —CIIU 371 (Hierro y Acero)— en la que Argentina, Colombia y Brasil experimentan un claro episodio de *catching up* con la frontera tecnológica internacional en tanto que Chile y México dan cuenta de una *performance* también dinámica, aun cuando algo menos espectacular. En otros términos, todos los países aquí estudiados logran mejorar su posición relativa *vis a vis* Estados Unidos en este campo de la producción manufacturera a lo largo del período examinado. ¿Qué es lo que explicaría este hecho? Sin duda, el fracaso norteamericano en el campo siderúrgico a todo lo largo de los ochenta es muy notorio y está bien documentado en la literatura de los años 1970 y 1980. El mismo se evidencia en la enorme dificultad que tuvieron las empresas siderúrgicas norteamericanas para seguir el ritmo innovativo de sus competidores europeos o coreanas. Pero, es obvio que esa no puede ser toda la explicación de lo ocurrido. Es la transformación del escenario interno lo que aquí nos interesa examinar.

Veamos, por ejemplo el caso Argentino. Sabemos que la industria siderúrgica Argentina sufre un fuerte proceso de reestructuración —incluida la privatización de una gran acería estatal— durante los años 1980 y 1990. Dicho proceso involucra: a) ‘muertes’ y ‘nacimientos’ de empresas; b) cambios en la trama institucional del sector; c) la transnacionalización de la industria o, en otros términos, su vuelco masivo hacia el exterior, no sólo en términos de importaciones y exportaciones, sino también en términos de inversión extranjera directa y de gradual inserción en la comunidad de *global players* internacionales. Todo lo anterior conlleva un profundo episodio de mutación estructural y de gradual construcción de un nuevo ‘capitalismo competitivo’ que ciertamente no existía durante los años de la industrialización sustitutiva. Es justamente ello lo que denominamos transformación de los regímenes tecnológicos y competitivos sectoriales y lo que aquí nos interesa resaltar es la relación entre dicha transformación y la competitividad internacional observada.

De las 59 plantas industriales que Argentina tenía en el campo siderúrgico en 1975 sólo 26 seguían operando en los años noventa. La planta estatal —Somisa S.A.— había sido adquirida, parcialmente desmontada y rehabilitada por Techint S.A., uno de los dos grandes conglomerados de capital nacional que contemporáneamente controlan los destinos de esta industria. En un rápido programa de internacionalización este mismo grupo había adquirido Tamsa en México, Sidor en Venezuela, etc. al tiempo que también formaliza procesos de alianza estratégica con grandes grupos siderúrgicos europeos a fin de tomar el control de acerías estatales privatizadas por el gobierno italiano. En otros términos, Techint SA protagonizaba en el curso de las últimas dos décadas —más allá de los avatares que sufriera la macroeconomía Argentina, y de la caída que experimenta en dicho país la tasa de inversión en los años ochenta— un fuerte episodio de internacionalización posicionándose como *global player* de la escena mundial, con negocios diversificados a lo largo del planeta en el campo siderúrgico en general y en la producción de tubos sin costura en particular.

**Cuadro 11**

**CAMBIO ESTRUCTURAL, “MUERTES” Y “NACIMIENTOS” DE EMPRESAS,  
EN LA INDUSTRIA SIDERÚRGICA ARGENTINA**

|                              | 1975   | 1980   | 1985   | 1990   | 1992  |
|------------------------------|--|--|--|--|---|
| INTEGRADAS                   | Alt. Horn. Zapla<br>SOMISA   | Alt. Horn. Zapla<br>SOMISA<br>Acindar<br>Siderca                   | Alt. Horn. Zapla<br>SOMISA<br>Acindar<br>Siderca | Alt. Horn. Zapla<br>SOMISA<br>Acindar<br>Siderca | Aceros Zapla<br>Aceros Paraná<br>Acindar<br>Siderca |
| <b>TOTAL</b>                 | <b>2</b>   | <b>4</b>   | <b>4</b>   | <b>4</b>   | <b>4</b>  |
| SEMI<br>INTEGRADAS           | Aceros Bragado<br>Aceros Ohler<br>Acindar<br>Cura Brothers<br>Gurmendi<br>La Cantábrica<br>Mairimi&Sinai<br>Santa Rosa<br>Siderca<br>Tamet | Aceros Bragado<br>Gurmendi<br>La Cantábrica<br>Santa Rosa<br>Tamet | Aceros Bragado<br>Tamet                          | Aceros Bragado<br>Tamet                          | Aceros Bragado                                      |
| <b>TOTAL</b>                 | <b>10</b>  | <b>5</b>   | <b>2</b>   | <b>2</b>   | <b>1</b>  |
| <b>TOTAL<br/>LAMINADORES</b> | <b>47</b>  | <b>38</b>  | <b>36</b>  | <b>33</b>  | <b>21</b>   |
| <b>TOTAL<br/>INDUSTRIA</b>   | <b>59</b>  | <b>47</b>  | <b>42</b>  | <b>39</b>  | <b>26</b>   |

**Fuente:** Azpiazu y Basualdo, 1995 en “La internalización reconsiderada: el caso de Siderar”, Omar N. Toulan, julio 1997.

Es importante ver que junto a la ‘muerte’ y ‘nacimiento’ de empresas y al cambio en la morfología y comportamiento competitivo del sector —incluida la privatización de una acería estatal, y la total desaparición del estado como un agente importante en este mercado— también se van produciendo transformaciones en la estructura institucional, en los mecanismos de formación de recursos humanos calificados y en la creación de nuevos conocimientos tecnológicos al interior de la industria. También una fuerte transformación en el patrón de ventajas comparativas y de inserción de la misma en el comercio mundial. Techint SA avanzó en la implantación de una nueva infraestructura de investigación y desarrollo de clase mundial, adquirió ferrocarriles y puertos, entro a participar en la producción de energía y fue gradualmente consolidado un nuevo modelo de gestión empresarial, más joven y profesionalizado que el que previamente caracterizaba al sector. Al crecer se torno naturalmente más articulado con el exterior que con lo doméstico. Al volverse un *global player* de ‘clase mundial’ fue gradualmente incorporando rasgos caracterológicos del capitalismo contemporáneo y dejando atrás su pasado prototípico de industria sustitutiva asociada a los sectores de la defensa. Aquello pertenecía al clima internacional de la post-guerra. Esto al mundo competitivo de la globalización.

Hasta aquí lo concerniente al ejemplo siderúrgico sobre el que pretendemos ahora apoyarnos para efectuar un ejercicio de ‘teorización apreciativa’. Generalizando a partir de este caso diríamos que toda actividad productiva puede verse como un entramado de firmas, agencias —públicas y privadas— normas y reglas de comportamiento, que en conjunto definen un ‘régimen’ competitivo y tecnológico en muchos sentidos único y particular, diferente del que prevalece en otros sectores productivos. Dicho régimen responde al cuadro global de incentivos prevalente en la sociedad, pero también depende del patrón de inserción internacional que cada sector productivo desarrolla a través del tiempo, así como de la naturaleza última de los actores individuales que en él participan. Las ventajas comparativas y las formas de globalización no son sólo y exclusivamente un reflejo de

precios relativos sino también de factores institucionales, estrategias empresarias y transformaciones tecnológicas que autónomamente va sufriendo la frontera productiva internacional. Entre las instituciones involucradas hallamos a los bancos y agentes financieros que proveen recursos tanto para gastos corrientes como para los programas de inversión de largo plazo del sector. Están también las universidades y escuelas técnicas encargadas de formar el capital humano que demanda la industria, las firmas de ingeniería que apoyan la gestión tecnológica de las empresas, la aduana, los puertos, las firmas proveedoras de energía, etc. De una forma u otra cada uno de estos eslabones condiciona la operatoria cotidiana del sector. Dicha trama ‘almacena’ un conjunto de saberes tecnológicos, marcos jurídicos y reglas de comportamiento que hacen a la mayor o menor eficiencia que el sector alcanza en un cierto momento del tiempo. Cuando decimos que la competitividad es ‘sistémica’ decimos exactamente eso, que para ser eficiente un dado sector productivo debe operar en un contexto que también lo sea.

Argumentaremos aquí que las reformas estructurales recientes han afectado la competitividad sistémica de toda la estructura productiva través de los cambios que las mismas han inducido en la morfología y comportamiento de los múltiples ‘regímenes’ sectoriales, en su grado de articulación con lo doméstico y con lo externo. Cada ‘cadena’ productiva, incluyendo sus firmas, sus saberes tecnológicos, sus marcos institucionales, y su grado de internacionalización, tienden a cambiar, a transformarse, en función del cambio en el régimen global de incentivos prevalente en la sociedad. Sólo una adecuada comprensión de como ello ocurre en cada contexto sectorial y nacional nos permitirá comprender las nuevas formas de funcionamiento que ha ido adquiriendo el capitalismo latinoamericano en años recientes. Veamos a continuación algunos de los cambios estructurales más importantes que reclaman ser estudiados a nivel sectorial si pretendemos comprender lo ocurrido tras la apertura comercial externa y la desregulación de la actividad productiva de años recientes:

## **2. Principales rasgos de la transformación de los regímenes sectoriales**

### **2.1 ‘Muerte’ y ‘nacimiento’ de empresas**

Un primer tema importante relacionado con el impacto que las reformas estructurales parecen haber tenido en prácticamente cada actividad productiva hace a la ‘muerte’ y desaparición de empresas, por un lado, y el ingreso de nuevas firmas al mercado, por otro. En efecto, al abrir la economía a la competencia externa algunas firmas son forzadas a abandonar el mercado ante su incapacidad para adaptarse a las nuevas reglas del juego. Eventualmente, también se produce el ingreso de nuevas firmas al mercado. Es importante ver que las ‘muertes’ y ‘nacimientos’ bien pueden ocurrir en momentos muy diferentes del tiempo, esto es, en fases muy distintas del ciclo de adaptación de cada sector al nuevo conjunto de reglas del juego. Aquí juegan un papel importante tanto las relaciones entre la micro y la macroeconomía como los cambios que paralela pero independientemente va sufriendo el cuadro institucional del sector. Una macro con alto grado de incertidumbre no evoca la instalación de plantas fabriles nuevas. Por el contrario, un cuadro institucional procíclico –favoreciendo, por ejemplo, la inversión de largo plazo por vía de un adecuado reordenamiento del mercado de capitales– puede ayudar a que dicha instalación de nueva capacidad instalada ocurra con mayor facilidad.

En el cuadro siderúrgico anteriormente examinado vemos que la desaparición de empresas tiende a concentrarse en el ‘colectivo’ de pequeñas y medianas acerías no integradas, y que ocurre

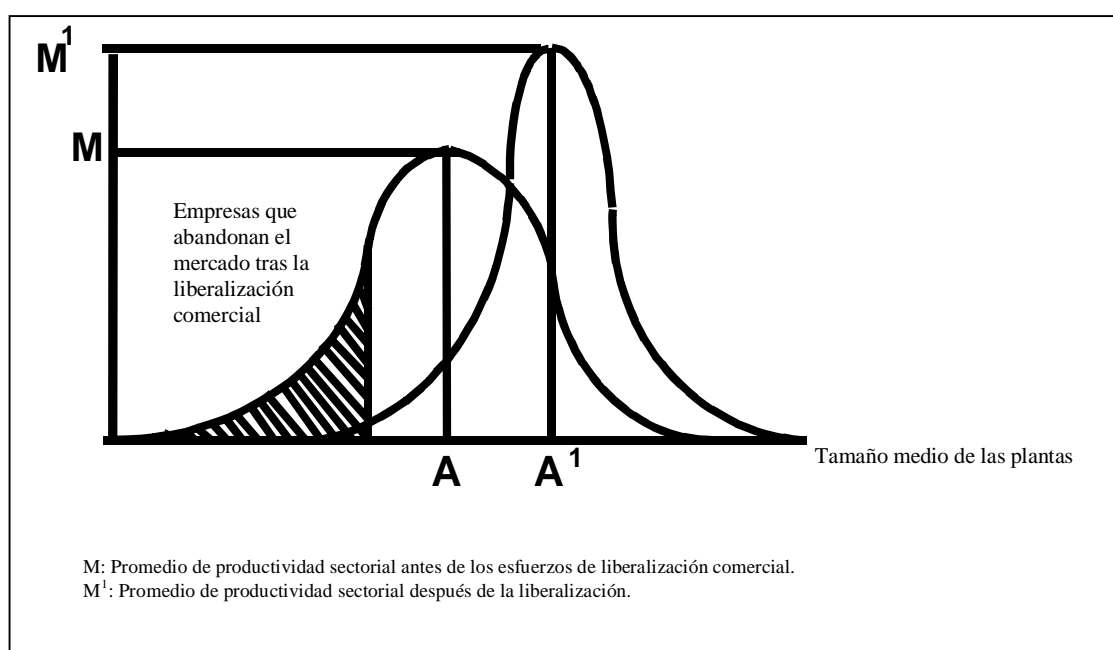


en la fase temprana del ajuste macroeconómico de Argentina.<sup>13</sup> Los ‘nacimientos’, en cambio, parecen ocurrir en etapas posteriores del ciclo económico, cuando ya la macroeconomía entra en una etapa de estabilización y las expectativas empresarias vuelven a privilegiar los procesos de inversión y los programas de modernización tecnológica de más largo plazo.

Más allá del *timing* de las ‘muertes’ y ‘nacimientos’ de empresas podemos ver que el proceso tiene un claro impacto sobre el tamaño medio de planta en la industria, sobre la productividad laboral y sobre el índice de concentración económica prevalente en la actividad. Estilizadamente podemos visualizar el tema como en el Gráfico 4 a continuación. En el eje vertical medimos la productividad media de la rama y en el eje horizontal el tamaño medio de planta en la misma. La primera distribución de productividades y tamaños describe la situación de la industria pre-apertura de la economía en tanto que la segunda caracteriza al sector tras la apertura externa.

Gráfico 4

**'MUERTE' Y 'NACIMIENTO DE EMPRESAS Y PRODUCTIVIDAD MEDIA DE UNA RAMA PRODUCTIVA**



Fuente: Elaboración propia del autor.

Observamos que las mejoras de productividad media derivan tanto de las ‘muertes’ –que, suponemos, tienden a predominar entre las firmas más chicas e ineficientes del sector– como de los ‘nacimientos’, que imaginamos asociados al ingreso de nuevas firmas al mercado, de mayor tamaño medio al preexistente con anterioridad, portando tecnologías productivas y organizacionales mucho más cercanas al ‘estado del arte’ internacional.

El proceso de reestructuración sectorial que describimos está asociado a aumentos en el grado de concentración económica, aunque probablemente también a una reducción del índice de heterogeneidad relativa entre establecimientos fabriles al interior del sector. El aumento de la concentración económica sectorial no necesariamente debe verse como un indicador de que está

<sup>13</sup> La debilidad de la legislación *antitrust* prevalente en el medio local debe verse como parte del escenario institucional en el que se produce la reestructuración de esta industria. Techint SA compra y cierra varios de los establecimientos fabriles pequeños y medianos que desaparecen del mercado en los años ochenta. Un cuadro institucional más firme en lo que a protección de la competencia se refiere seguramente hubiera inducido un sendero de reestructuración sectorial distinto al que finalmente hubo de seguir esta rama productiva.

creciendo el grado de monopolio prevalente en el mercado. Recordemos que, *pari pasu* con la reestructuración del sector, la apertura de la economía está aumentando el papel disciplinador que la competencia externa ejerce sobre las firmas locales, dificultando que las mismas capturen por vía de precios su mayor participación en el mercado doméstico. Este efecto, sin embargo, seguramente difiere marcadamente entre ramas de actividad, dependiendo del papel mayor o menor que en cada caso juegan las marcas de fábrica, los derechos de patentes, etc. reforzando la capacidad de los productores locales para diferenciar sus productos de los importados. Resalta, como ejemplo extremo, el caso de la industria farmacéutica, donde el consumidor mantiene diversas formas de 'lealtad' con una cierta marca de fábrica, y donde la imperfecta información del consumidor constituye un rasgo proverbial del modelo de organización industrial sectorial. Ello ha permitido a los empresarios del sector capturar rentas monopólicas aun en el marco de la apertura comercial externa (Katz, 1998). Obviamente éste no es el caso cuando hablamos de productos menos diferenciados, más cercanos al caso de los *commodities*.

## 2.2 Rejuvenecimiento' del parque de maquinaria y equipos y desplazamiento de la ingeniería nacional.

El abaratamiento de los bienes de capital importados resultante de la apertura comercial externa favorece la sustitución de los mismos por máquinas y equipos de fabricación local y también por servicios domésticos de ingeniería, que normalmente se realizaban en planta para extender el ciclo de vida útil de los equipos disponibles. En otros términos, como resultado de las reformas estructurales pro-competitivas se produce, por un lado, un cierto grado de 'rejuvenecimiento' del stock de maquinarias y equipos disponibles en la industria y, por otro, una gradual 'externalización' de las 'fuentes' de progreso tecnológico que subyacen bajo los aumentos de productividad alcanzados por la misma.

En la misma dirección, esto es, reduciendo la edad promedio del stock de capital con que opera el sector y facilitando la 'expulsión' de mano de obra calificada, han incidido en años recientes las privatizaciones de empresas del estado en campos como telecomunicaciones o energía. En varios países de la región resulta factible observar en dichos sectores la reducción —o incluso el cierre— de oficinas de ingeniería y departamentos de proyectos que las firmas estatales habían creado durante los años de la sustitución de importaciones. Un proceso similar parece observarse en el caso de muchas subsidiarias domésticas de grandes grupos transnacionales que, al incorporarse a Sistemas Integrados de Producción Internacional operados por sus respectivas casas matrices, y pasar a funcionar '*on line*' con las mismas, han cambiado radicalmente su patrón histórico de organización de la producción y su comportamiento tecnológico. En efecto, los esfuerzos tecnológicos 'adaptativos' parecen ser hoy menos necesarios que en el pasado, ha aumentado el componente de insumos importados empleados en la producción y se ha ido transitando hacia una estrategia de casi completa homologación del mix de productos fabricado localmente con el de la casa matriz.<sup>14</sup> Los departamentos domésticos de ingeniería de producción y los esfuerzos de adaptación de productos y procesos que dichas empresas encontraban conveniente realizar tiempo atrás resultan hoy innecesarios ante el giro que ha ido tomando el cuadro de organización de la producción de estas empresas.

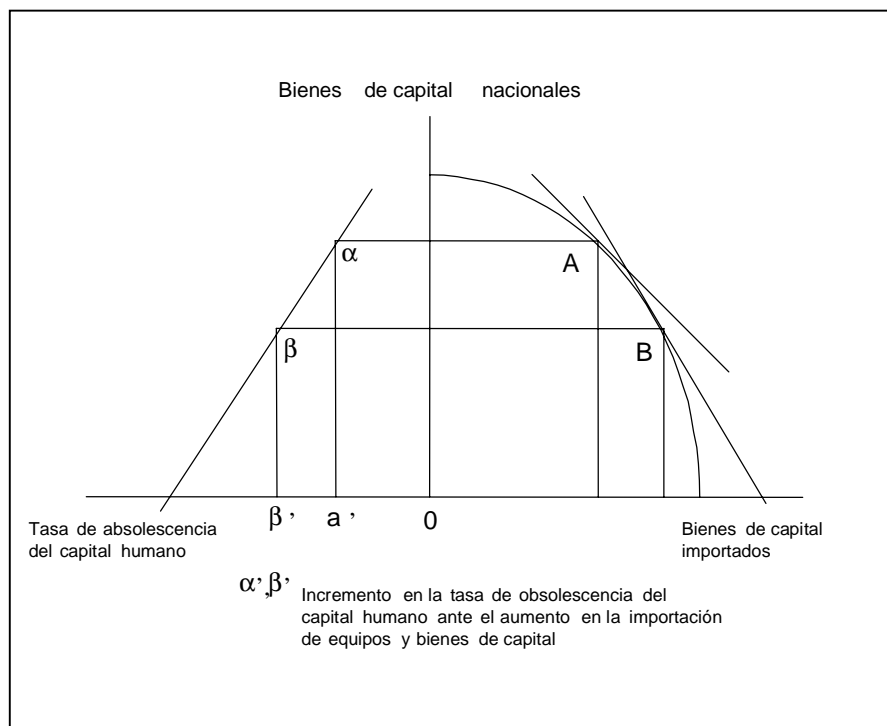
Enfrentamos en todos estos casos la paradoja de estar avanzando hacia diseños de producto y tecnologías de fabricación más cercanas a la frontera técnica mundial pero, al mismo tiempo, más hacia el ensamble de componentes importados que a la fabricación local de los mismos. El argumento podría presentarse estilizadamente como sigue: del lado derecho de la grafica se describe la sustitución de equipamiento importado por aquel otro de fabricación nacional en respuesta al cambio en el precio relativo de los mismos, hecho que desencadena el desplazamiento

<sup>14</sup> El caso de la industria automotriz resulta paradigmático en este sentido. Véase J. Katz, *Pulso*, Buenos Aires, 1998

de mano de obra calificada previamente empleada en tareas de ingeniería de mantenimiento destinadas a extender el ciclo de vida útil de las maquinas. Al poderse renovar las mismas con más facilidad dichas tareas pierden su significación.

Gráfico 5

### ABARATAMIENTO DE LOS BIENES DE CAPITAL IMPORTADOS Y OBSOLESCENCIA DEL CAPITAL HUMANO LOCAL



Fuente: Elaboración propia del autor.

Por otra parte, y así como existe evidencia fragmentaria de fuerzas ‘destructivas’ de capacidad tecnológica domestica asociadas al proceso de reestructuración sectorial hasta aquí descrito, también existe evidencia que muestra que el mencionado proceso conlleva la aparición de procesos ‘creativos’ de capacidad tecnológica interna en, por ejemplo, servicios a la producción como *packaging*, desarrollo de *software*, transporte y distribución en ‘tiempo real’, comercialización internacional, etc. que suponen el gradual transito hacia un régimen tecnológico y competitivo más sofisticado y cercano al estado del arte internacional.

En resumen: la reestructuración sectorial está indisolublemente asociada a un proceso de ‘destrucción creativa’ tanto del capital físico como del capital humano asociados a un dado ‘régimen’ sectorial.

## 2.3 Reestructuración institucional

El proceso hasta aquí descrito tiene un claro correlato en el ámbito de lo institucional, donde también es dable hallar distintas formas de acercamiento parcial al modelo de organización productiva de países desarrollados. La profundización de los derechos de propiedad en el campo de los recursos naturales –véase, por ejemplo, el caso de los países que han consagrado los mismos en su texto constitucional– la des-regulación de múltiples mercados –de capital, de trabajo, etc. – la profundización de derechos de propiedad intelectual, el otorgamiento por ley de trato nacional al capital extranjero, etc. constituyen todos fragmentos de un amplio mosaico de nuevas instituciones que describen la gradual armonización del cuadro institucional doméstico con el de países desarrollados.

Es importante comprender que los cambios en la agenda internacional en esta materia comienzan a tomar forma en la mitad de los años ochenta, asociados, por una parte, al Trade and Tariff Act norteamericano de 1984 y, por otra, al inicio de las negociaciones multilaterales sobre derechos de propiedad intelectual que comienzan en 1986, para llegar finalmente a plasmarse en el acuerdo TRIPS de la Ronda Uruguay del GATT, firmado en Marrakesh en 1994.<sup>15</sup> Es justamente a partir de estos años cuando se acelera el proceso de convergencia institucional hacia el nuevo conjunto de disciplinas que hoy rigen el comercio internacional y que toman forma en los acuerdos TRIPs (Trade-related aspects of Intellectual Property rights), TRIMs (Trade-related Investment Measures) y GATS (General Agreement on Trade in Services). Un estudio reciente F. Sercovich afirma: La adhesión a la convergencia institucional es innegable. De los 109 países en desarrollo y economías en transición que han puesto en practica reformas pro-competitivas desde los años ochenta, 75 lo han hecho a partir de 1989. Al mismo tiempo, 107 de los 134 miembros de la OMC son economías en desarrollo o en transición, en tanto que 28 –incluyendo China, la Federación Rusa y Taiwan– están activamente negociando su ingreso bajo cláusulas especiales. El acuerdo TRIMs establece que hasta el 2002 los países en desarrollo deberán abolir todo tipo de restricción sobre la inversión extranjera que afecte importaciones, exportaciones, requisitos de contenido local, etc. (Sercovich, 1999)

En resumen: el proceso de reestructuración de los ‘regímenes’ tecnológicos y competitivos sectoriales que estamos caracterizando involucra no sólo un complejo episodio de transformación de la morfología y comportamiento de cada sector productivo –vía ‘muertes’ y ‘nacimientos’ de empresas, aumentos en el grado de concentración económica, etc.– sino también cambios profundos en el marco institucional y regulatorio en que cada actividad funcional. El mismo conlleva la ‘destrucción’ de formas de organización de la producción y reglas de comportamiento sectorial que tenían sentido en un dado régimen global de incentivos macroeconómicos, pero que no lo tienen cuando las reglas del juego cambian radicalmente, como lo han hecho con las reformas estructurales pro-competitivas de los años noventa. Fuerzas económicas, tecnológicas e institucionales interactúan dando paso a nuevos regímenes tecnológicos y competitivos sectoriales distintos a los del pasado.

¿Qué relación guarda ello con los patrones de articulación del aparato productivo con el exterior y con las nuevas formas de competitividad internacional que tienden a establecerse a partir de las reformas estructurales? Ésta constituye una de las preguntas centrales que nos proponíamos explorar en este trabajo y a ella nos dedicamos a continuación.

## 2.4 Articulación con el exterior

El cambio en el régimen global de incentivos prevalentes en la sociedad no sólo induce cambios en los regímenes tecnológicos y competitivos sectoriales, sino que hace que éstos cambien drásticamente sus formas de articulación con el exterior.

---

15 El ‘Statement of Views of the European, Japanese and United States Business Communities’ emitido en Junio de 1988 como base preparatoria de la discusión del GATT sobre derechos de propiedad intelectual afirma que: "La inadecuada e inefectiva protección de los derechos de propiedad intelectual ha introducido fuertes distorsiones en el comercio internacional...(Dichos) derechos constituyen la base de la competitividad internacional" ...Cita tomada de P.Roffe y T.Tesfachew: The Unfinished Agenda. Cap.27 de S.J. Patel, P. Roffe y A.Yusuf: *International Technology Transfer*. Kluwer Law International, Londres, 2001. Gran parte de la explicación del cambio que sufre la agenda internacional en esos años debe buscarse en el ‘lobby’ político desarrollado en Washington por la industria farmacéutica norteamericana que veía fuertemente erosionada su competitividad internacional a raíz de la debilidad de la legislación de patentes de países como Argentina, Brasil o India. Véase al respecto: M.Olson: Political influence and the development of US regulatory policy: the 1984 drug legislation. *CERP Discussion Paper 249*, Center for Economic Policy Research, Stanford University, Stanford, 1991. Al respecto del tema farmacéutico general y a la erosión de las ventajas comparativas norteamericanas en función de la caída del ritmo innovativo de la industria en los años setenta véase: J. Katz *Oligopolio, firmas nacionales y empresas multinacionales. La industria farmacéutica argentina*. Siglo XXI, Buenos Aires, 1974.

Dados los cambios en precios relativos que la economía experimenta con la apertura externa, el mayor grado de desintegración vertical que en la actualidad tienen los procesos productivos y el papel creciente que juegan en la economía las grandes firmas transnacionales que operan en el marco de Sistemas Integrados de Producción Internacional (SIPIs) coordinados por sus respectivas casas matrices, debemos *a priori* esperar que infinidad de insumos que antes se fabricaban localmente –o se subcontrataban a terceros– hoy se importen, y que para poder hacerlo haya que exportar más que en el pasado. En otros términos, parecería razonable esperar *a priori* que los nuevos regímenes tecnológicos y competitivos sectoriales involucren un mayor vuelco hacia el exterior tanto en lo que hace a importaciones como a exportaciones. También resulta razonable suponer que medien grandes diferencias entre industrias en relación a como cada una de ellas reestructura su patrón de articulación con el exterior. Sabemos, por ejemplo, que los sectores de industria intensivos en el uso de conocimiento tecnológicos e investigación –como son, por ejemplo, el sector farmacéutico, el electrónico o la producción de bienes de capital– han encontrado más eficiente, al reducirse la protección arancelaria, volver a comprar insumos intermedios y principios activos a sus respectivas casas matrices, en lugar de seguir fabricándolos localmente. Sabemos también que para poder importar dichos insumos intermedios muchas firmas se han visto obligadas a exportar (o conminadas a hacerlo por la autoridad económica, como en el caso automotriz). En otros términos, el cambio en el modelo de organización de la producción –desintegración vertical– la inserción en SIPIs coordinados desde el exterior, la reducción arancelaria, la presión gubernamental o la contracción de la demanda interna, han llevado a que los nuevos regímenes tecnológicos y competitivos sectoriales aparezcan como ‘naturalmente’ más articulados con el exterior que en el pasado. Ello conlleva la posibilidad de que los mismos sea (o no) deficitarios en términos de divisas, esto es, en su balance externo. Emerge aquí un importante nuevo tema de coordinación micro-macro en la medida en que un balance global sumamente deficitario para el sector manufacturero como un todo corre el peligro de transformarse en un factor de potencial insustentabilidad para las reformas estructurales recientes, en la medida en que un déficit comercial elevado y crónico puede aparecer como una señal de que en el largo plazo el tipo de cambio corriente no resulta sostenible. Es aquí donde emergen expectativas de insustentabilidad de la macro.

Los cuadros presentados a continuación revelan que mucho de esto efectivamente está ocurriendo, pero también indican que las diferencias entre países no son menores.

**Cuadro 12**  
**COEFICIENTES DE EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN**  
**DEL SECTOR MANUFACTURERO**

| Países                        | 1970 | 1980 | 1990 | 1998 | 1999 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|
| ARGENTINA                     |      |      |      |      |      |
| -- Coeficiente de exportación | 14,6 | 4,5  | 12,4 | 13,3 |      |
| -- Coeficiente de importación | 19,7 | 8,4  | 5,2  | 23,6 |      |
| BRASIL                        |      |      |      |      |      |
| -- Coeficiente de exportación | 7,7  | 10,8 | 10,8 | 24,6 | 33,5 |
| -- Coeficiente de importación | 8,8  | 8,4  | 6,6  | 31,3 | 37,6 |
| MÉXICO                        |      |      |      |      |      |
| -- Coeficiente de exportación | 3,4  | 2,9  | 9,5  | 42,0 | 51,7 |
| -- Coeficiente de importación | 9,7  | 15,1 | 17,8 | 45,2 | 49,4 |
| CHILE                         |      |      |      |      |      |
| -- Coeficiente de exportación | 3,4  | 10,2 | 13,2 | 15,8 |      |
| -- Coeficiente de importación | 22,3 | 30,1 | 34,3 | 44,0 |      |
| COLOMBIA                      |      |      |      |      |      |
| -- Coeficiente de exportación | 2,9  | 6,6  | 10,1 | 13,8 |      |
| -- Coeficiente de importación | 22,9 | 22,4 | 24,0 | 42,4 |      |

**Fuente:** PADI (Programa de Análisis de la Dinámica Industrial), Unidad de Desarrollo Industrial y Tecnológico, DDPE, CEPAL.

La información muestra que la transición hacia regímenes sectoriales más abiertos al comercio tanto por el lado de las importaciones como por el de las exportaciones, ha sido mucho más fuerte en el caso de México que en el de los restantes países aquí examinados. El papel del NAFTA y la presión que supone operar de manera cada vez más integrada con la mayor economía del mundo –la que además sostuvo por casi toda la década un rápido ritmo expansivo–, seguramente explican el fuerte aumento de ambos coeficientes en el caso de México, particularmente después de la devaluación de fines de 1994. Vemos también que, más allá del fuerte aumento de ambos índices, los nuevos regímenes sectoriales mexicanos se vuelcan más hacia la exportación, que hacia la importación, y que ello constituye una diferencia importante con los casos de Argentina, Brasil o Colombia. Ello hace –como veremos seguidamente en el Cuadro 13– que este país logre un saldo comercial positivo en el campo manufacturero a partir de 1999. Por el contrario, y pese a que el Mercosur y el G3 han generado aumentos importantes de comercio intra-regional, el impacto sobre el grado de apertura externa de los nuevos regímenes competitivos sectoriales de Argentina, Brasil o Colombia ha sido significativamente menor que el observado en el caso mexicano, y más fuertemente volcado hacia la importación, lo que se traduce en balances deficitarios de comercio manufacturero. Tal como lo indica nuestro razonamiento previo dicho balance deficitario ha estado particularmente asociado a ramas industriales intensivas en el uso de conocimientos tecnológicos, servicio de ingeniería y gastos de Investigación y Desarrollo que son las que producen bienes de capital, productos electrónicos e insumos farmoquímicos. Como argumentáramos antes en todos esos casos los nuevos regímenes competitivos sectoriales han tendido a aumentar mucho más que proporcionalmente su demanda por importaciones. Su competitividad ‘revelada’ claramente ha caído tras la apertura de la economía.

Cuadro 13

**BALANCE COMERCIAL GLOBAL Y DE LOS SECTORES INTENSIVOS EN CONOCIMIENTOS**

| Países                               | Balance Comercial |                 |                 |                 |                 |
|--------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                      | 1970              | 1980            | 1990            | 1998            | 1999            |
| <b>ARGENTINA</b>                     |                   |                 |                 |                 |                 |
| -- sectores intensivos en tecnología | -519,89           | -4214,13        | -649,82         | -13050,1        | -10357          |
| <b>-- Total industria</b>            | <b>-382,4</b>     | <b>-4237,21</b> | <b>4592,41</b>  | <b>-13107,8</b> | <b>-9431,69</b> |
| <b>BRASIL</b>                        |                   |                 |                 |                 |                 |
| -- sectores intensivos en tecnología | -1051,16          | -2136,85        | -947,89         | -15855,5        | -12194,5        |
| <b>-- Total industria</b>            | <b>-291,13</b>    | <b>3478,45</b>  | <b>9252,51</b>  | <b>-10918,3</b> | <b>-4607,14</b> |
| <b>MÉXICO</b>                        |                   |                 |                 |                 |                 |
| -- sectores intensivos en tecnología | -1201,92          | -8237,65        | -6800,07        | 5894,14         | 22143,48        |
| <b>-- Total industria</b>            | <b>-1404,33</b>   | <b>-13193,1</b> | <b>-11912,3</b> | <b>-7929,67</b> | <b>6327,72</b>  |
| <b>CHILE</b>                         |                   |                 |                 |                 |                 |
| -- sectores intensivos en tecnología | -437,74           | -1804,3         | -3272,27        | -7664,89        | -5188,14        |
| <b>-- Total industria</b>            | <b>-643,29</b>    | <b>-2357,18</b> | <b>-3439,62</b> | <b>-9470,48</b> | <b>-5790,67</b> |
| <b>COLOMBIA</b>                      |                   |                 |                 |                 |                 |
| -- sectores intensivos en tecnología | -419,61           | -1793,25        | -2205,66        | -6105,21        | -3876,11        |
| <b>-- Total industria</b>            | <b>-677,89</b>    | <b>-2626,78</b> | <b>-2810,82</b> | <b>-8912,3</b>  | <b>-5403,23</b> |

**Fuente:** PADI (Programa de Análisis de la Dinámica Industrial), Unidad de Desarrollo Industrial y Tecnológico, DDPE, CEPAL.

Los datos muestran un claro empeoramiento del balance comercial a lo largo de los años noventa, con excepción de México. En el caso de Brasil y Argentina se pasa de superávit a déficit, que se incrementa hasta 1997-1998. A partir de allí volvemos a observar cierta mejora en las cuentas externas pero más por caídas en la demanda por importaciones en Argentina, Chile y

Colombia y por cambio de precios relativos (devaluación) en Brasil, que por rápida expansión del flujo exportador. En todos estos 4 casos las importaciones se reducen en 1999 en comparación con el año anterior (en valores nominales la caída es de un 19% en Argentina, 17% en Brasil, 25% en Chile y 28% en Colombia) en tanto que las exportaciones también caen en valores nominales en 1999 en Argentina, Brasil y Colombia y se incrementan levemente en Chile.

En México la situación es diferente en el sentido de que por primera vez (en todo el período que estamos considerando 1970-1999) el balance comercial aparece como positivo y esto se debe esencialmente al fuerte incremento de las exportaciones, el que alcanza a superar el también fuerte incremento de las importaciones.

En definitiva, los nuevos regímenes tecnológicos y competitivos sectoriales están más articulados con el exterior que en el pasado, aunque salvo en el caso de México, los mismos lo están mucho más por el lado de las importaciones que por el de las exportaciones. El papel del Nafta resulta aquí insoslayable ya que México es el único país de los aquí estudiados en el que el rápido aumento que experimenta la importación de bienes de capital, equipamiento electrónico e insumos farmoquímicos alcanza a ser compensada por el incremento de exportaciones. En todos los otros casos estas últimas no logran responder suficientemente y el sector manufacturero acusa un déficit estructural crónico de cierta magnitud. Es el gran salto exportador de México el que explica que sobre el final de la década el sector industrial nos muestre un balance externo equilibrado.

Cerramos aquí nuestro análisis de los cambios que en fechas recientes han experimentado los regímenes tecnológicos y competitivos sectoriales de los distintos países de la región y la relación que ello tiene con los cambios observados en materia de organización de la producción y articulación con el exterior. Nuestro análisis nos muestra que en el camino de la modernización productiva y tecnológica los países han ido transitando por un complejo proceso de ‘destrucción creativa’ que ha ido cambiando la fisonomía de los distintos sectores de actividad económica. Han desaparecido empresas, han entrado otras nuevas, ha cambiado la infraestructura tecnológica e institucional, ha rejuvenecido el parque de maquinarias y equipos y ha aumentado fuertemente la articulación con el exterior. Los sectores están crecientemente controlados por firmas internacionales (o grandes conglomerados domésticos, en un número no pequeño de casos) y el sistema innovativo sectorial se ha volcado hacia fuentes internacionales de aprovisionamiento tecnológico. Este complejo proceso no sólo ha estado regido por relaciones impersonales de mercado sino también por distintas formas de intervención gubernamental que han influido de una forma u otra sobre la reestructuración productiva e institucional de los distintos sectores productivos. El tema de la intervención estatal recibe más atención en la próxima sección.





## **IV. La política industrial de los años noventa**

---

Las secciones previas de este trabajo están armadas sobre la base de estadísticas globales de producción y comercio y de una ‘estilización apreciativa’ de lo ocurrido en la región en materia de transformación de los ‘regímenes’ tecnológicos y competitivos sectoriales y de la relación de esto último con las mejoras observadas de productividad y competitividad internacional.

Lo presentado, sin embargo, no nos dice mucho acerca de cuánto de lo ocurrido fue ‘mercado’ y cuánto ‘estado’ en el proceso de transformación de los regímenes competitivos y tecnológicos sectoriales. Ciertamente no todo ha sido ‘mercado’ en el proceso de transformación del aparato productivo latinoamericano de años recientes y en la implantación de nuevos patrones de comercio. Existe evidencia fragmentaria mostrando que una diversidad de programas sectoriales de política industrial selectiva explican, en rigor de verdad, una parte importante de lo observado. En otros términos, la nueva competitividad internacional parece ser consecuencia no sólo del juego impersonal de los mercados, si no también de la mano visible del gobierno ‘construyendo’ ventajas competitivas de distinto tipo. A continuación examinamos algunos ejemplos que nos permiten poner en perspectiva el argumento anterior. Es obvio que los mismos descubren sólo la punta de un iceberg que debería recibir investigación más detallada a futuro.

## 1. El caso de Brasil

Múltiples incentivos directos —fiscales y de otra índole, tales como construcción de carreteras, conexión a redes troncales de distribución de energía, entrega de terrenos para la construcción de plantas, eliminación de tributos impositivos locales, etc.—<sup>16</sup> concedidos por diferentes estados subnacionales, han inducido nuevas formas de descentralización regional de la actividad industrial brasileña en el curso de los años noventa.

Infinidad de firmas re-localizaron sus operaciones, o encararon nuevos proyectos de inversión, buscando reducir costos de producción, a efectos de mejorar su competitividad tanto en el mercado doméstico como en la exportación. Algunos ejemplos de ello son: la Industria del Calzado del Valle del Río Sinos (Río Grande) (H.Schmitz, 1995; M.A.Vargas y R.M.Alievi, 2000); la Industria Textil y del Vestuario del Valle de Itajais (Santa Catarina) (R.Campos y J.A.Nicolau, 2000); la Industria de Telecomunicaciones de Campinas (Sao Paulo) (J.Rubens, N.Cano y A.L. Goncalves da Silva, 2000); la Industria Cerámica de Santa Catarina, etc. Estos son los casos frecuentemente citados en el debate brasileño contemporáneo sobre políticas industriales descentralizadas, pero es indudable que existen muchos más (J.Cassiolato y H.Lastres, 2000). Muchos de ellos han logrado incrementar exportaciones y abrir nuevos mercados internacionales en rubros como calzado, cerámicas, autopartes, productos biotecnológicos, etc. Entre los estados que han tomado una actitud proactiva en esta dirección destacan Paraná, Bahía, Río Grande do Sul, Ceara, Río de Janeiro y Mina Gerais.<sup>17</sup>

Podemos identificar varias razones por las cuales el fenómeno a que hacemos referencia se ha concentrado más en algunos estados de la Unión que en otros. Entre ellas sobresalen: a) actitud 'proactiva' del gobierno estadual destinada a diferenciarse políticamente el gobierno central creando nuevas fuentes de empleo, capacidad exportadora, capacidad tecnológica local, etc.; b) intento de capturar localmente industrias directamente relacionadas con la integración con Argentina en el contexto del Mercosur; c) bajo costo relativo de la mano de obra. Las anteriores, o una mezcla de ellas, constituyen las explicaciones más validas de porque el fenómeno que examinamos ha tendido a concentrarse en los pocos estados previamente mencionados.

El tema de los subsidios fiscales involucrados tras estos programas de política industrial subnacional ha generado no poca reacción al interior de Brasil, enfrentando a funcionarios de gobierno de distinta afiliación política en torno a la importancia de lo que se ha dado en llamar la 'Guerra Fiscal' entre estados de la Unión. El tema, sin duda, pone en evidencia la fragilidad del Pacto Fiscal Federativo que subyace bajo la constitución política brasileña. Por otro lado, falta información robusta acerca del impacto último de estas políticas sobre el crecimiento y la generación de empleo.<sup>18</sup> En relación al primer tema —impacto fiscal— existe evidencia fragmentaria mostrando que la participación porcentual en el ICMS —impuesto al valor agregado— ha caído en años recientes en Río Grande, Minas Gerais, Bahía y Paraná, pero ello no ha sido así en el caso de Sao Paulo o Río de Janeiro (J.E. Cassiolato, 2000, p. 17). Asimismo, también existen datos que muestran que los estados que tuvieron una política más activa en este frente lograron crecer algo más rápido (pero no mucho mas) que la media del país (Cassiolato, 2000, p.16). El impacto sobre la

<sup>16</sup> Véase, CNI. *Políticas Estaduais de apoio a Industria*. Confederação Nacional da Industria. Río, 1999.

<sup>17</sup> Véase, por ejemplo: Secretaria da Coordenação e Planejamento, Río Grande do Sul, 1997.

<sup>18</sup> En un reciente trabajo de E.Stein, R.Hausmann y E.Fernández Arias del Banco Interamericano de Desarrollo se citan los altos costos por puesto de trabajo generado involucrados en los subsidios que distintos estados brasileiros otorgaran a Renault, Mercedes Benz y Volkswagen. Es importante observar que Alemania, Estados Unidos, Portugal e India también aparecen cortejando a estas y otras empresas del sector automotriz para lograr su radicación local, por lo que no debemos caer en la tentación de adjudicar esta conducta exclusivamente a Brasil. Véase, de los autores previamente mencionados: *Courting FDI: is competition bad?*. *Mimeo*, Santiago de Chile, Enero de 2001.

generación de empleo no parece haber sido significativo. ¿Pero qué sobre la competitividad internacional, qué es lo que aquí específicamente nos interesa?

Quizás los ejemplos más interesantes en este sentido corresponden al caso automotriz, por un lado, y a la industria aeronáutica, por otro. Respecto al caso automotriz J.C. Miranda, en el estudio ya citado sobre las exportaciones brasileñas de años recientes concluye afirmando que: “Las principales montadoras internacionales de vehículos instaladas en Brasil están insertando parte de la producción local en sus circuitos globales. Por otro lado, la concentración y desnacionalización del sector de autopiezas, combinada con la estrategia de elección de proveedores por parte de las empresas terminales, también está mejorando la inserción de Brasil en el comercio mundial de estos productos. (J.C. Miranda, p.77). A su vez, y con relación al caso de Embraer, figura emblemática del sector aeronáutico brasileño, Miranda confirma la importancia que los factores institucionales han tenido como determinantes del desarrollo de dicha empresa, pero nos dice también que dicha empresa es una de las pocas de alta tecnología en las que Brasil ha alcanzado significativa penetración internacional. La reciente confrontación de Embraer en el seno de la OMC con la empresa canadiense Bombardier constituye una prueba clara de que aquella ya juega en la actualidad en las ligas mayores del comercio mundial y que su inserción en los flujos mundiales de comercio constituye una cuestión de política de estado más que un tema estrictamente micro. En relación a los apoyos institucionales recibidos por Embraer J.C. Miranda afirma... “desde su origen la gestión de Embraer ha sido direccionada por criterios tecnológicos sin mayor preocupación por la ingeniería financiera”...siendo crucial en este sentido el papel jugado por el Ministerio de Aeronáutica”. En lo que hace a exportaciones y saldo comercial, Embraer ha logrado multiplicar por un factor de tres sus resultados entre 1997 y 2000. Extraemos del estudio de Miranda el siguiente cuadro:

**Cuadro 14**  
**EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE EMBRAER.**

*(Millones de dólares)*

|                 | 1997 | 1998  | 1999  | 2000* |
|-----------------|------|-------|-------|-------|
| Exportación     | 708  | 1.173 | 1.691 | 2.100 |
| Importación     | 442  | 880   | 1.177 | 1.350 |
| Saldo Comercial | 266  | 293   | 514   | 750   |

**Fuente:** Embraer

(\*) Estimado por la empresa.

Si clasificamos al sector productor de vehículos como una rama de industria del grupo de las de tecnología ‘mediana’ y al aeronáutico como una de las del núcleo de tecnología ‘alta’ observamos a continuación que las políticas industriales directas han tenido un claro impacto sobre la estructura exportadora brasileña y su competitividad internacional.

Observamos allí que es justamente en estos dos sectores donde la estructura exportadora brasileña alcanza un claro mejoramiento en el tiempo en términos de avanzar hacia industrias de mayor valor agregado doméstico y más alto contenido de insumos de ingeniería nacional. Es claro que las mismas han recibido subsidios gubernamentales –que, sin duda, también reciben en otros países del mundo– pero dado que también han afectado el desarrollo de la capacidad tecnológica doméstica escasamente pueden ser criticadas sin más ni más ya que ambas muestran un fuerte impacto en la creación ventajas comparativas dinámicas. Un juicio emitido desde la estática paretiana no nos resulta suficiente en este caso.

**Cuadro 15**  
**BRASIL: ESTRUCTURA DE EXPORTACIONES**  
**1985-1998**  
*(en porcentajes)*

| Estructura de las exportaciones                  | 1985 | 1990 | 1995 | 1998 |
|--|------|------|------|------|
| Recursos naturales 1/                            | 38.8 | 32.1 | 28.9 | 30.2 |
| Manufacturas basadas en recursos naturales 2/    | 24.4 | 23.2 | 26.6 | 23.4 |
| Manufacturas no basadas en recursos naturales 3/ | 35.9 | 43.6 | 42.9 | 44.8 |
| - Baja tecnología 4/                             | 13.6 | 15.0 | 14.2 | 12.0 |
| - Tecnología mediana 5/                          | 19.4 | 24.9 | 25.4 | 27.5 |
| - Alta tecnología 6/                             | 2.9  | 3.7  | 3.3  | 5.3  |
| Otros 7/   | 0.9  | 1.1  | 1.6  | 1.6  |

**Fuente:** CAN 2000 (Competitive Analysis of Nations [software]), Unidad de Desarrollo Industrial y Tecnológico, DDPE, CEPAL.

Grupos de bienes basados en la Clasificación Uniforme de Comercio Internacional (CUCI Rev.2)

1/ Contiene 45 productos básicos de sencillo procesamiento, incluye concentrados

2/ Contiene 65 elementos: 35 grupos agropecuarios/forestales y 30 otros (mayormente metales –excepto acero–, productos petroleros, cemento, vidrio, etc.)

3/ Contiene 120 grupos que representan la suma de 4/ + 5/ + 6/

4/ Contiene 44 elementos: 20 grupos del cluster textilero-prendas de vestir, más 24 otros (productos de papel, vidrio y acero, joyas)

5/ Contiene 58 elementos: 5 grupos de la industria automotriz, 22 de la industria de procesamiento y 31 de la industria de ingeniería

6/ Contiene 18 elementos: 11 grupos del cluster electrónica más 7 otros productos farmacéuticos, turbinas, aviones, instrumentos)

7/ Contiene 9 grupos no clasificados (mayormente de la sección 9)

a/ Grupos que corresponden (\*) a los 50 más dinámicos en las importaciones mundiales, 1985-1998

b/ Grupos donde se gana (+) o se pierde (-) participación de mercado en las importaciones mundiales, 1985-1998

## 2. El caso de Costa Rica

La inversión de Intel en Costa Rica constituye otro ejemplo importante de cómo la política industrial ‘proactiva’ ha redundado en un cambio significativo de las exportaciones y la capacidad competitiva internacional de un país latinoamericano. El caso ha generado trabajos académicos (Roy C.Nelson, 1998; CEPAL, 2000, E.Egloff, 2001), discusiones parlamentarias y no pocos enfrentamientos políticos. Tal como explica R.Nelson el comité de selección de Intel tuvo ocasión de visitar Brasil, México y Chile, además de Costa Rica, antes de decidir donde habría de radicar su planta de microprocesadores. Ésta implicaba una inversión del orden de 500 millones de dólares y una demanda de aproximadamente 2000 técnicos e ingenieros, número que se esperaba podría llegar a 3.500 una vez operando a plena capacidad. Para una economía pequeña, del tamaño de Costa Rica, estos números son ciertamente significativos.

Las preocupaciones de INTEL al planear su inversión estaban referidas: a) disponibilidad de mano de obra calificada, b) una infraestructura adecuada de transporte carretero y aéreo, c) energía eléctrica barata y de disponibilidad segura y, finalmente, d) un tratamiento impositivo favorable. En todas y cada una de esas direcciones el gobierno de Costa Rica encontró conveniente acceder a las demandas de INTEL. Al respecto, dice el Informe de CEPAL de 1999 sobre Inversión Extranjera: “Se construyeron dos subestaciones eléctricas, una para uso exclusivo de Intel, diversas obras de vialidad para facilitar la edificación de la planta y el transporte de productos, se implementó una política de ‘cielos abiertos’ para aumentar la frecuencia de vuelos con Estados Unidos, se creó un centro de llamados (call center) de dedicación exclusiva... Para poner a punto

los requerimientos de la empresa al momento de la instalación y puesta en marcha de la planta las autoridades realizaron ingentes esfuerzos de coordinación entre las distintas esferas de gobierno. (CEPAL, 2000).

Al igual que en el caso brasileño previamente examinado las acciones implementadas con relación a INTEL tuvieron un claro impacto sobre la competitividad internacional del país y la acumulación de capacidades tecnológicas domésticas,<sup>19</sup> por lo que tampoco aquí la maximización estática constituye un buen punto de referencia. En 1998 un 10% de las exportaciones totales del país y un 52,7% de las exportaciones de electrónica correspondieron a esta empresa. En el primer semestre de 1999 estas proporciones fueron 36.6% y 97.3%, respectivamente (CEPAL, 2000). Recordando datos anteriormente citados que mostraban a Costa Rica como uno de los pocos países de la región que ganaban presencia competitiva internacional en años recientes, el caso de Intel nos permite entender él porque de ello y el papel de las políticas selectivas para que ello ocurriera.

Hasta aquí nuestro examen mostrando como efectivamente los gobiernos nacionales y subnacionales ‘construyen’ regímenes tecnológicos y competitivos sectoriales a partir de sus políticas de intervención selectiva y como ello está asociado a los cambios que observamos en el patrón de competitividad internacional que distintos países de la región exhiben contemporáneamente. Nuestro análisis hubo de concentrarse, a título de ejemplo, en dos casos nacionales, pero los mismos son suficientes para demostrar que las ventajas comparativas dinámicas muchas veces son ‘construidas’ por la autoridad estatal y no simplemente producto de la ‘mano invisible’ del mercado. Que las mismas sean o no óptimas desde un punto de vista social – incorporando aquí los temas de aprendizaje y de desarrollo de capacidades tecnológicas locales – es algo que debe ser estudiado en detalle sin caer en lecturas simplistas basadas en ideas de maximización estática. La economía política del comercio internacional abunda en situaciones de este tipo y las acciones ‘proactivas’ de esta naturaleza no son sólo realizadas por los países en desarrollo. La visión que de todo esto tiene el *main stream* profesional es sin duda simplista y guarda poca relación con la dura lucha por conquistar mercados mundiales. Cerramos esta monografía con una breve discusión sobre temas de política económica.

---

<sup>19</sup> El trabajo de E.Egloff preparado a los efectos del presente seminario es enfático en este sentido. Dice Egloff.



## **V. Hacia una nueva agenda de políticas meso y microeconómicas**

---

El diagnóstico de páginas anteriores nos lleva a plantearnos preguntas de política económica en cuatro direcciones específicas. Ellas son: a) Marcos regulatorios y protección al consumidor; b) Políticas de competencia; c) Acciones de fomento productivo y desarrollo tecnológico y, finalmente, d) Sinergias y externalidades en ámbitos locales. En cada una de estas direcciones podemos identificar fallas de mercado, asimetrías de información, explotación de posiciones dominantes de mercado, y otras razones semejantes que nos llevan a pensar en la conveniencia de acciones de ‘re-ingeniería institucional’ y en políticas de ‘construcción’ de los mercados que favorecerían una más eficiente (y equitativa) transición hacia economías más abiertas y competitivas. Cada uno de estos temas demandaría una extensa discusión que no es del caso efectuar en esta oportunidad. Nos limitaremos aquí a indicar de manera general la dirección que, en nuestra opinión, deben adoptar la agenda futura de políticas públicas de la región en las presentes circunstancias.

## 1. Privatizaciones y marcos regulatorios<sup>20</sup>

Desde mediados de los años setenta distintos países de la región han avanzado en dirección a la privatización de un conjunto de actividades productivas de bienes y servicios previamente operados por empresas estatales. Central dentro del ejercicio privatizador han sido los casos de las empresas de telecomunicaciones, energía, transporte y saneamiento urbano. Sólo en algunos casos la privatización de los activos estatales se vio acompañado por medidas paralelas de deregulación del sector, en procura de un aumento de la competencia. La impronta de *laissez-faire* y la urgencia fiscal que muchas veces acompañaron a este tipo de acciones llevó a que en no pocos casos se prestara escasa atención –o se lo hiciera *ex post*– a la necesidad de contar con marcos regulatorios y Entes Reguladores capaces de ‘construir’ nuevas formas de ‘competencia regulada’. En este campo existe un importante caudal de experiencia internacional que la región debería examinar y capitalizar en su favor a fin de alcanzar un manejo más adecuado de estos temas. Del mismo modo en que la “regulación de rienda suelta”<sup>21</sup> –denominación que se le diera en el caso Británico a aquellos casos en las que la competencia no alcanzó a desarrollarse como inicialmente se esperaba– hubo de requerir nuevas acciones regulatorias para fortalecer la competencia,<sup>22</sup> también en muchos de los casos latinoamericanos parecerían ser necesarias acciones de ‘re-ingeniería regulatoria’ destinadas a enfrentar fallas en la prestación del servicio (cortes eléctricos, escasez de provisión de aguas, etc.), creación de barreras a la entrada de nuevos productores al mercado, el control unilateral de instalaciones y recursos naturales esenciales para permitir la operación de terceros, incertidumbre respecto a los mecanismos de modificación tarifaria, manejo de paquetes accionarios con vistas a fortalecer estrategias del operador dominante y sin resguardo de los intereses de accionistas minoritarios e institucionales locales; el subsidio de consumidores libres con el producto de consumidores cautivos, la dependencia legal y financiera del Ente Regulador, la falta del principio de ‘retorno razonable’ conjuntamente con la no mención de la transferencia de las mejoras de eficiencia a los consumidores, el uso de cortes internacionales en caso de litigio, no obstante haberse pactado, como condición del contrato, la jurisdicción local. etc.

La gradual construcción de escenarios de ‘competencia regulada’ debería asegurar la prestación de un servicio adecuado, sustentable en el tiempo y a precios aceptables, dentro de un marco global de respeto y resguardo por la inversión privada. Desde esta perspectiva será importante a futuro tener presentes los principios regulatorios de sistemas ya maduros, como el norteamericano, y también la experiencia reciente de sistemas regulatorios más jóvenes, como el inglés, que muestran una enorme capacidad de aprendizaje en la renegociación de contratos y en la construcción de nuevas formas de concertación público-privada.

## 2. Fomento de la competencia

Secciones anteriores de este trabajo han puesto de manifiesto lo mucho que está cambiando la estructura productiva, institucional y tecnológica de América Latina contemporáneamente. Hemos visto que cada sector de la actividad productiva experimenta en la actualidad una profunda transformación en su estructura y comportamiento, en sus vínculos hacia adentro de la economía en la que opera y en sus pautas de articulación con el exterior. No es siempre e inexorablemente necesario que dichos cambios ocurran respetando reglas de comportamiento competitivo. Es mas,

---

<sup>20</sup> Quisiéramos agradecer a M.Solanes su ayuda en la conceptualización de algunos de los temas aquí tratados.

<sup>21</sup> La calificación de ‘regulación de rienda suelta’ proviene de M.Armstrong et. al. *Regulatory Reform, Economic analysis and the British Experience*, MIT Press, p. 355.

<sup>22</sup> Armstrong, op. cit. p. 355.



la experiencia internacional y la información presentada sugiere que el desarrollo de nuevas capacidades competitivas y la penetración de mercados internacionales no ha sido con frecuencia independiente de la acción gubernamental, la que ha tenido como contrapartida resguardar posiciones de monopolio en el mercado interno, otorgar subsidios, etc. en *quid pro quo* por una mayor alícuota de exportaciones. Una extensa literatura avala la visión de que así fueron las cosas en el Japón o en la Corea de post guerra, y que así siguen siéndolo en la actual transición hacia la economía digital, el caso de EE.UU. o de Alemania. Generar más competencia y proteger al consumidor no son una tarea sencilla en economías que buscan simultáneamente mayor inversión extranjera directa, mayor capacidad exportadora y nuevas formas de inserción en un mercado mundial en rápido proceso de globalización.

No se trata solamente de que aparecen contradicciones obvias entre dar incentivos al sector privado para que invierta y crezca, por un lado, y preservar la competencia y la protección del consumidor, por otro, sino que también los países de menor desarrollo relativo adolecen de una extrema debilidad institucional en sus sistemas judiciales como para implementar adecuadamente reglas de protección a la competencia. En un marco judicial frágil resulta tentador dejarse llevar por los argumentos de la autorregulación (o el *self-enforcing*) de los contratos, y sin embargo sabemos que las prácticas anti-competitivas, la colusión entre competidores, el uso de información privilegiada, la construcción de barreras al ingreso de nuevos productores, etc. no son una fantasía teórica sino una realidad del comportamiento cotidiano de los mercados.

La discusión académica sobre estos temas ha tomado fuerza en años recientes y es de esperar que la profundización de la investigación nos permita arrojar nueva luz sobre la realidad contemporánea de nuestros países que hoy muestran mercados más concentrados, firmas locales más expuestas a las amenazas de un *take-over* poco amistoso por parte de empresas del exterior, y situaciones en las que se ha reemplazado un monopolio público por otro privado, permitiendo muchas veces que una firma extranjera ejerza prerrogativas de operador dominante en el mercado doméstico de rubros como telecomunicaciones, energía o provisión de aguas.

Avanzar por el camino de la 're-ingeniería institucional' en este campo está lejos de ser una tarea sencilla, o de corto plazo. Como dice M. Naim en un trabajo reciente: "En esta nueva era los argumentos en favor de la protección se construyen en torno a temas más sofisticados y complejos relacionados con el concepto de 'competencia desleal' (M. Naim y J.S.Tulchin, 1999)". Y continúa diciendo: "las tarifas elevadas y las cuotas están siendo reemplazadas por reglas de origen, restricciones fitosanitarias, normas *antidumping* y otras acciones por el estilo que constituyen formas modernas de bloquear la competencia". Como moverse en el seno de las nuevas disciplinas internacionales que impone la OMC es algo que aun debe ser aprendido por los gobiernos latinoamericanos.

El escenario contemporáneo es, además, uno en el que la articulación y armonización con los socios comerciales es cada vez más importante en función de lo rápido que va creciendo el comercio y los movimientos internacionales de capital. J. Tavares de Araujo examinando el caso del Mercosur muestra en un trabajo reciente lo complejo que está siendo armonizar políticas de competencia entre los cuatro países signatarios. El Protocolo de Fortaleza firmado por los mismos en Diciembre de 1996 no hace espacio para la existencia de mecanismos supranacionales de supervisión y control, sino que deja en manos de las respectivas autoridades nacionales la implementación de las nuevas disciplinas comerciales. Tavares de Araujo muestra seguidamente que ha habido un claro proceso de convergencia entre Brasil y Argentina en esta materia pero que la misma supone un 'complejo y lento proceso de aprendizaje institucional, cuya importancia de largo plazo no puede ser olvidada (J. Tavares de Araujo, 2000).

La política de competencia se considera especialmente importante en aquellos sectores en los que la imperfecta información de los consumidores los pone a merced de prácticas monopólicas en

áreas que comprometen significativamente su bienestar, como puede ser, por ejemplo, el campo de los servicios de salud o la provisión de medicamentos. Se ha supuesto –injustificadamente– que la apertura comercial externa habría de disciplinar a los proveedores locales de servicios e insumos para el cuidado y preservación de la salud y que la desregulación de estos mercados y la eliminación de controles de precios traería aparejados beneficios al consumidor. En los hechos esto no ha ocurrido. La apertura comercial externa no ha redundado –como en otros mercados de la economía– en reducción de precios y la profundización de los derechos de propiedad intelectual, extendiendo la cobertura de patentes de invención a los productos farmacéuticos, ha abierto el camino para que la industria aumentara sensiblemente sus precios. Amplios sectores de la población han quedado marginados del mercado a raíz de esto. En estos casos sería conveniente que las autoridades de competencia llevaran a cabo estudios para determinar si el mayor precio que afrontan hoy en día los consumidores corresponde a la introducción de innovaciones o bien si, por el contrario, responde a prácticas anti-competitivas (Katz, 1996).

### **3. Desarrollo productivo y tecnológico**

Examinaremos aquí dos temas: 3.1 Políticas de apoyo a firmas pequeñas y medianas y, 3.2 Esfuerzos de investigación y desarrollo y de generación de conocimientos tecnológicos.

#### **3.1 Políticas relacionadas con el ‘colectivo’ PyME**

Las pequeñas y medianas empresas industriales y de servicios constituyen una parte significativa de la estructura económica y productiva latinoamericana. La importancia de las mismas se asocia, con frecuencia, a su contribución en materia de empleo, a su agilidad para incursionar en nuevos negocios y a su incidencia potencial sobre la competitividad sistémica ya sea como proveedores de empresas ‘grandes’ (sector automotriz, de agroalimentos, etc.) o como exportador de bienes y servicios en los que las ‘series cortas’ o el trabajo a pedido constituyen una modalidad sobresaliente del modelo de organización de la producción.

Por distintas razones —asimetrías de información, mal funcionamiento del mercado de capitales, falta de acceso a servicios adecuados de ingeniería y consultoría, etc.— el ‘colectivo’ de firmas pequeñas y medianas ha experimentado grandes dificultades para adaptarse a las nuevas reglas del juego. Ello ha derivado no sólo en una alta tasa de ‘mortalidad’ empresaria sino también en la destrucción de cadenas productivas que previamente gozaban de relativa vitalidad. Innumerables procesos de aprendizaje y acumulación de experiencia tecnológica y de gestión empresarial se han visto así interrumpidos y con ello también la consolidación de competencias técnicas y activos intangibles claves para la competitividad sistémica de los países de la región. En función de lo anterior parecería importante en la actualidad intervenir: a) fortaleciendo las capacidades estratégicas de las empresas pequeñas y medianas especialmente en la búsqueda y gestión de nuevos negocios; b) apoyando la difusión de tecnologías informatizadas de gestión; c) favoreciendo la difusión de nuevas prácticas de ingeniería relacionadas con control de calidad y con el diseño de nuevos productos; d) facilitando la instalación y consolidación de nuevas empresas de base tecnológica.

Las Pymes requieren ampliar su horizonte de mercado, tanto en el plano local como internacional para lo cual deben encarar actividades de relevamiento de información sobre nuevos mercados, modalidades de comercialización, organización de la logística de distribución, identificación de representantes y distribuidores en el exterior, obtención de marcas y patentes de invención, establecimiento de servicios post venta, etc. que tienen muchas veces la característica de ser ‘bienes públicos’ esto es, que no se agotan con el uso que uno cualquiera de estos agentes haga de ellos. La posibilidad de poner en marcha programas de desarrollo colectivo de estos servicios

debería constituir una línea importante de intervención de parte de la autoridad económica en favor del ‘colectivo’ PyME. El tema de la internacionalización de la producción de este tipo de firmas reclama la difusión de estándares de calidad, homogeneidad, y normas técnicas para competir en mercados internacionales que hoy en día constituyen requisito *sine qua non* de cualquier mejora de la inserción competitiva.

El apoyo a la internacionalización de las empresas pequeñas y medianas debe hacerse aprovechando espacios regionales de integración como plataforma de lanzamiento al comercio exterior. Asimismo en el caso de nuevos exportadores es necesario eliminar trabas y promover espacios de cooperación a fin de desarrollar alianzas estratégicas para la exportación conjunta.

Las políticas de financiamiento siempre han estado en el centro de las acciones que se han diseñado en apoyo a las pequeñas empresas. Las imperfecciones del mercado de capitales se mencionan siempre como uno de los limitantes centrales para el desarrollo y la modernización tecnológica de este tipo de empresas. La participación de la banca comercial privada en ese esfuerzo ha sido hasta el presente escasa, estando fuertemente concentrada en el descuento de documentos comerciales que financian capital de trabajo de corto plazo. A partir de las reformas pro-competitivas que liberalizaron los sistemas financieros internos desde comienzos de los años ochenta, el modelo del financiamiento público subsidiado ha sido en parte sustituido por reglas de mercado, procurando mejorar el acceso de las pequeñas empresas al crédito y los plazos del mismo, pero eliminando los subsidios entregados por vía de la tasa de interés. El apoyo se busca ahora por vía de un nuevo modelo de organización institucional en el que la banca estatal opere como mayorista planteando acciones de “segundo piso” y dejando que la banca privada comercial sea la encargada de operaciones de “primer piso” vinculadas directamente con las empresas.

Los criterios que guían la operación de las instituciones de “segundo piso” son fundamentalmente cuatro (Held, 1999): *no redundancia*, *focalización*, *adicionalidad* y *neutralidad*. El principio de *no redundancia* resalta que las líneas de crédito o redescuento que provee la banca de segundo piso deben ser diferentes de las que están disponibles en el mercado o, en caso de ser parecidos, tener un alcance cuantitativo mayor. La *focalización* implica asegurar que los fondos lleguen a empresas que cumplen determinadas características que las hacen objeto de la política de fomento. La *adicionalidad* implica asegurar que los fondos que canaliza la banca de segundo piso sean realmente un incremento al total de fondos para las pequeñas empresas y no recursos que hubieran llegado a las mismas de todos modos, vía crédito de proveedores o crédito comercial. Finalmente, la operación de la banca de segundo piso debe ser *neutral* en materia de acceso al crédito por parte de empresas pertenecientes a diferentes sectores productivos, dependiendo enteramente el acceso al crédito de la calificación que realice la banca de primer piso de la calidad crediticia de los distintos sectores. G. Held (op. cit.) resalta este criterio como el que hace la mayor diferencia entre las nuevas políticas de crédito a las pequeñas empresas y las políticas tradicionales que tenían un fuerte contenido de no neutralidad.

### 3.2 Políticas relacionadas con la creación y difusión de tecnología

Secciones anteriores de este estudio muestran que ha habido cambios profundos en el patrón de especialización productiva y de comercio de los países de la región en el curso de las últimas dos décadas. Las políticas innovativas y de reestructuración de la capacidad tecnológica nacional deberían reflejar esta nueva realidad e inducir el desarrollo de esfuerzos de investigación y la reingeniería institucional del sistema innovativo doméstico en función de la nueva realidad productiva hoy prevalente en la región.

Parece razonable comenzar planteando la necesidad de contar con tecnologías de clase mundial para la explotación, conservación y enriquecimiento de los recursos naturales, creando las condiciones como para los países aumenten significativamente sus esfuerzos domésticos de I&D en

estos campos de la actividad productiva. El Sector Público debería tomar a su cargo la generación de conocimientos y la formación de recursos humanos calificados en los campos más básicos de cada disciplina —como biología molecular, genética animal y vegetal, ciencias del mar, mineralogía, etc.— buscando brindar externalidades al sector privado a fin de que éste tome a su cargo la realización de gastos de investigación y desarrollo más cercanos a la aplicación comercial de las nuevas tecnologías en temas como acuicultura, manejo de bosques, producción de semillas híbridas, protección ambiental, etc. Cabe explorar la posibilidad de integrar verticalmente los esfuerzos de explotación de los recursos naturales con la fabricación doméstica de bienes de capital para los mismos así como también al desarrollo de proveedores locales de servicios básicos a la producción, como pueden ser transporte, energía, telecomunicaciones, cadenas de frío y almacenaje, *packaging*, comercialización internacional, etc.

El gasto doméstico en tareas de I&D debería aumentar significativamente introduciendo un menú rico en incentivos para que se multiplique el número de firmas que realizan esfuerzos sistemáticos en esta materia así como los gastos por empresa. Se debe también impulsar la creación de nuevas empresas de base tecnológica y el desarrollo de actividades intensivas en C y T como *software* o biotecnología, que recién comienzan a tomar impulso en la región.

Paralelamente a todo lo anterior será necesario modernizar la infraestructura de investigación científica y tecnológica disponible en los diversos países de la región. Esto tiene que darse simultáneamente con una mejora en la calidad de los esfuerzos innovativos, focalizando cada vez más los programas y fomentando la interacción entre las empresas, universidades, institutos públicos y privados de investigación científica y tecnológica. Incrementar los gastos y mejorar la calidad de los mismos parece ser condición *sine qua non* de una mejor performance agregada de largo plazo en temas de productividad y competitividad internacional. Ello debe promoverse tanto en los niveles centrales del Sistema Innovativo Nacional de cada país, como en los ámbitos locales, descentralizados, más cercanos a los recursos naturales que hoy alimentan el nuevo patrón de especialización productiva.

En el proceso de mejorar, aumentar y hacer más eficientes los esfuerzos tecnológicos locales es importante que los mismos sean parte integral de una Política de Competitividad y no esfuerzos aislados. Una mezcla razonable de horizontalidad y selectividad deberá ser parte de la política pública en esta materia. Se trata de aprovechar sinergias y complementariedades que ya existen en cada aparato productivo, pero también de inducir con cierta dosis de intencionalidad la creación de ventajas comparativas dinámicas de largo plazo en sectores cercanos y complementarios al actual patrón de especialización productiva. La actual tendencia a integrar manufactura y servicios abre una amplia gama de posibilidades de enriquecimiento del ‘*mix*’ ofrecido a los mercados mundiales, profundizando el valor agregado doméstico y la realización de tareas locales de desarrollo tecnológico.

#### **4. Sinergias, ‘clusters’ y desarrollos locales**

Queda finalmente por mencionar el ámbito de lo local. Entre las muchas formas que ha ido adoptando la reestructuración inequitativa del aparato productivo latinoamericano tras las reformas pro-competitivas de los años noventa merece especial mención el fracaso notorio que se observa en materia de descentralización de la actividad productiva y de la vida institucional. También aquí la magnitud de los esfuerzos de reingeniería institucional que parecen necesarios a futuro aparece como colosal. Si la inmadurez institucional en las áreas metropolitanas resulta a veces llamativa, la misma es sin duda más dramática en los ámbitos subnacionales y locales. Y sin embargo, tanto por razones de equidad como de eficiencia parece conveniente llevar los esfuerzos de desarrollo productivo y tecnológico al plano local a fin de asegurar un más adecuado tratamiento a los recursos naturales en los que ahora está basada buena parte de la competitividad internacional de

los países. La especificidad de los mismos y la necesidad de que su explotación obedezca a marcos regulatorios y tecnologías ‘localizadas’ e idiosincrasias que aseguren su preservación y enriquecimiento de largo plazo hablan en favor de políticas descentralizadas relacionadas con universidades, cámaras empresarias y agencias de desarrollo enraizadas localmente. Ello no sólo habría de tener consecuencias favorables en el plano de la eficiencia y de la sustentabilidad ambiental sino que también las tendría en el ámbito de la equidad, al asegurar un desarrollo regionalmente más balanceado de las fuerzas productivas de cada país.



## Bibliografía

---

- Amstrong, M., et. al. (1994), *Regulatory Reform, Economic Analysis and the British Experience*. MIT Press, p. 355.
- Azpiazu, D. y J. Basualdo (1997), "La internacionalización reconsiderada: el caso de Siderar," Mimeo, julio.
- Brown, Flor (2000), *La Industria automotriz mexicana: reestructuración reciente y perspectivas*. Mimeo, CEPAL, DDPE, Marzo.
- Buitelaar, R., R. Padilla y R. Urrutia (1999), *Centroamérica, México y República Dominicana: Maquila y transformación productiva*. Cuadernos de la CEPAL, Número 85, Santiago de Chile, julio.
- Caballero, R. y H. Hammour Agosto (1996), *On the timing and efficiency of creative destruction*. QJE, Vol. CXI, Issue 3.
- Campos, R. y J.A.Nicolau (2000), *Arranjo productivo textil-vestuario do vale do Itajais/SC Nota Técnica*, Río de Janeiro, Junio.
- Cassiolato, J. y H.Lastres (2000), *Local systems of Innovation in Mercosur countries*. *Industry and Innovation*, Vol. 7, Número 1, junio.
- (2000a), *Novas Políticas Industriais Descentralizadas em países seleccionados*. Relatorio de Pesquisa IPEA, Mimeo, IE/UFRJ, Rio, , p. 17
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2000), *Equidad, Desarrollo y Ciudadanía (LC/G.2071)*, Santiago de Chile. Publicación de Naciones Unidas. Febrero
- CEPAL (2000a) *Reformas estructurales, productividad y conducta tecnológica en América Latina*, Fondo de Cultura Económica/CEPAL, 223 p., Santiago de Chile.
- Confederação Nacional da Industria: *Políticas Estaduais de apoio a Industria (1997)*, Secretaria da Coordenacao e Planejamento, Río Grande do Sul.
- David, P. (1994), *Why are institutions the "Carriers of History" Path dependence and the evolution of conventions, organizations and institutions*, Structural Change and Economic Dynamic, Vol. 5, No. 2.

- Dussel Peter, E. (2000), *Polarizing Mexico: the impact of liberalization strategy*. Linner Rinner, London .
- (2000a), *El programa de promoción sectorial (Prosec) Implicaciones para las importaciones temporales y el resto del aparato productivo Mexicano*. Mimeo, Octubre.
- Fernandez Arias, E., R. Hausmann y E. Stein (2001), *Courting FDI: is competition bad?* Mimeo, Santiago de Chile, Enero.
- Ffrench-Davis, Ricardo (1999), *Entre el neoliberalismo y el crecimiento con equidad: Tres décadas de política económica en Chile*. Dolmes Ediciones, Santiago.
- Garrido, C. (2000), *Fusiones y Adquisiciones transfronterizas en México durante los 90s*. Mimeo. México.
- Gerber, J. (2000), *Uncertainty and Growth in the maquiladora industry*. Mimeo, Depto. de Economía, San Diego State University.
- Goldstein, A. (2000), *From national champion to global player: explaining the success of Embraer*. Mimeo, OECD, Paris.
- Gordon, R.: *Has the new economy rendered the productivity slowdown obsolete?*. NBER, Junio 1999.
- Held, Gunther (1999), *Políticas de crédito para empresas de menor tamaño con bancos de segundo piso: experiencias recientes en Chile, Colombia y Costa Rica*. Serie Financiamiento del desarrollo N° 84. (LC/L.1259-P). Naciones Unidas. Santiago de Chile. Septiembre.
- Katz, Jorge (2000), *Reformas estructurales, productividad y conducta tecnológica en América Latina*. CEPAL/Fondo de Cultura Económica, Santiago.
- (1997), *Aprendizaje y desarrollo de capacidades tecnológicas domesticas en la etapa de la sustitución de importaciones*. Pulso, Socma, Buenos Aires.
- (1996), *Apertura y desregulación en el mercado de medicamentos*. CEPAL/IDRC/Alianza Editorial, Buenos Aires.
- (1974), *Oligopolio, firmas nacionales y empresas multinacionales. La industria farmacéutica argentina*. Siglo XXI, Buenos Aires.
- Miranda, J.C. (2000), *Apertura comercial, reestructuracao industrial e exportacoes brasileiras*. Mimeo, septiembre.
- Moguillansky, Graciela y R. Bielschowsky (2000), *Inversión y reformas económicas en América Latina*, Fondo de Cultura Económica/CEPAL, Santiago.
- Mortimore, M., y W.Peres (2001), *La competitividad internacional de América Latina y el Caribe. Las dinámicas microeconómicas y sectoriales*. CEPAL, DDPE, Mimeo.
- Naim, M. y J.S. Tulchin (1999), *Competition policy, deregulation and modernization in Latin America*. Lynne rinner, Londres.
- Nelson, R. (1997), *How new is new growth theory?* Challenge, New York.
- Nelson, Roy C., *Intel site selection decision in Latin America*. Dept. of International Studies, Thunderbird University. Mimeo, sin fecha.
- Número 18, *Projeto de Pesquisa Arranjos Produtivos e sistemas Produtivos Locais* (2000). Mimeo, Rio, septiembre.
- Ocampo, J.A., (2001) *Re-thinking the development Agenda*. Mimeo, CEPAL, Santiago 2001.
- Olson, M. (1991), *Political influence and the development of US regulatory policy: the 1984 drug legislation*. CERP Discussion Paper 249, Center for Economic Policy Research, Stanford University, Stanford.
- Patel, S.J., P.Roffe y A. Yusuf (2001), *International Technology Transfer*. Kluwer Law International, Londres,. En particular, véase: 'Statement of Views of the European, Japanese and United States Business communities' pag.391
- Peres, W. y G. Stumpo (2000), *Small and medium size industrial enterprises in Latin America*. World Development, Septiembre.
- Rubens, J., N. Cano y A.L. Goncalves da Silva (2000), *Arranjo Produtivo de Telecomunicacoes de Campinas/SP*. Nota Técnica, Número 16, Projeto de Pesquisa Arranjos e sistemas Produtivos Locais, Mimeo, Rio, septiembre.
- Schmitz, H. (1995), *Small shoemakers and Fordist Giants: tale of a supercluster*. World Development, Vol.23, Número 1. Enero.
- Sercovich, F. (1999), *Competition and the World Economy*. E.Elgard/ONUDI. Cheltenham, UK.
- Stallings, B. y W. Peres (2000), *Crecimiento, empleo y equidad: el impacto de las reformas económicas en América Latina y el Caribe*. CEPAL/Fondo de Cultura Económica, Santiago.
- Tavares de Araujo (2000), *Competition policy and EU-Mercosur trade negotiations*. Mimeo.



- Vargas, M.A. y R.M. Alievi (2000), Arranjo Produtivo coureiro-calcadista do vale dos Sinos/RS Nota Técnica Numero 19, Projeto de Pesquisa Arranjos e Sistema Produtivos Locais. Mimeo. Rio, Septiembre.
- Weller, J. (2000), Reformas económicas, crecimiento y empleo: los mercados de trabajo en América Latina y el Caribe. CEPAL/Fondo de Cultura Económica, Santiago.
- World Development (2000). Volume 28, Number 9, September 2000, Washington D.C.



NACIONES UNIDAS



Serie

desarrollo productivo

## Números publicados

- 44 Restructuring in manufacturing: case studies in Chile, México and Venezuela (LC/G.1971), Red de reestructuración y competitividad, Carla Macario, agosto de 1998. [www](#)
- 45 La competitividad internacional de la industria de prendas de vestir de la República Dominicana (LC/G.1973), Red de empresas transnacionales e inversión extranjera, Lorenzo Vicens, Eddy M. Martínez y Michael Mortimore, febrero de 1998. [www](#)
- 46 La competitividad internacional de la industria de prendas de vestir de Costa Rica (LC/G.1976), Red de inversiones y estrategias empresariales, Michael Mortimore y Ronney Zamora, agosto de 1998. [www](#)
- 47 Comercialización de los derechos de agua (LC/G.1989), Red de desarrollo agropecuario, Eugenia Muchnick, Marco Luraschi y Flavia Maldini, noviembre de 1998. [www](#)
- 48 Patrones tecnológicos en la hortofruticultura chilena (LC/G.1990), Red de desarrollo agropecuario, Pedro Tejo, diciembre de 1997. [www](#)
- 49 Policy competition for foreign direct investment in the Caribbean basin: Costa Rica, Jamaica and the Dominican Republic (LC/G.1991), Restructuring and Competitiveness Network, Michael Mortimore y Wilson Peres, May, 1998. [www](#)
- 50 El impacto de las transnacionales en la reestructuración industrial en México. Examen de las industrias de autopartes y del televisor (LC/G.1994), Red de inversiones y estrategias empresariales, Jorge Carrillo, Michael Mortimore y Jorge Alonso Estrada, septiembre de 1998. [www](#)
- 51 Perú: un CANálisis de su competitividad internacional (LC/G.2028), Red de inversiones y estrategias empresariales, José Luis Bonifaz y Michael Mortimore, agosto de 1998. [www](#)
- 52 National agricultural research systems in Latin America and the Caribbean: changes and challenges (LC/G.2035), Agricultural and Rural Development, César Morales, August, 1998. [www](#)
- 53 La introducción de mecanismos de mercado en la investigación agropecuaria y su financiamiento: cambios y transformaciones recientes (LC/L.1181 y Corr.1), Red de desarrollo agropecuario, César Morales, abril de 1999. [www](#)
- 54 Procesos de subcontratación y cambios en la calificación de los trabajadores (LC/L.1182-P), Red de reestructuración y competitividad, Anselmo García, Leonard Mertens y Roberto Wilde, N° de venta: S.99.II.G.23, (US\$10.00), 1999. [www](#)
- 55 La subcontratación como proceso de aprendizaje: el caso de la electrónica en Jalisco (México) en la década de los noventa (LC/L.1183-P), Red de reestructuración y competitividad, Enrique Dussel, N° de venta: S.99.II-G.16 (US\$ 10.00), 1999. [www](#)
- 56 Social dimensions of economic development and productivity: inequality and social performance (LC/L.1184-P), Restructuring and Competitiveness Network, Beverley Carlson, Sales N°: E.99.II.G.18, (US\$10.00), 1999. [www](#)
- 57 Impactos diferenciados de las reformas sobre el agro mexicano: productos, regiones y agentes (LC/L.1193-P), Red de desarrollo agropecuario, Salomón Salcedo, N° de venta: S.99.II.G.19 (US\$10.00), 1999. [www](#)
- 58 Colombia: Un CANálisis de su competitividad internacional (LC/L.1229-P), Red de inversiones y estrategias empresariales, José Luis Bonifaz y Michael Mortimore, N° de venta S.99.II.G.26 (US\$10.00), 1999.
- 59 Grupos financieros españoles en América Latina: Una estrategia audaz en un difícil y cambiante entorno europeo (LC/L.1244-P), Red de inversiones y estrategias empresariales, Alvaro Calderón y Ramón Casilda, N° de venta S.99.II.G.27 (US\$10.00), 1999. [www](#)
- 60 Derechos de propiedad y pueblos indígenas en Chile (LC/L.1257-P), Red de desarrollo agropecuario, Bernardo Muñoz, N° de venta: S.99.II.G.31 (US\$10.00), 1999. [www](#)
- 61 Los mercados de tierras rurales en Bolivia (LC/L.1258-P), Red de desarrollo agropecuario, Jorge A. Muñoz, N° de venta: S.99.II.G.32 (US\$10.00), 1999. [www](#)
- 62 México: Un CANálisis de su competitividad internacional (LC/L.1268-P), Red de inversiones y estrategias empresariales, Michael Mortimore, Rudolph Buitelaar y José Luis Bonifaz, N° de venta S.00.II.G.32 (US\$10.00), 2000. [www](#)

- 63 El mercado de tierras rurales en el Perú, Volumen I: Análisis institucional (LC/L.1278-P), Red de desarrollo agropecuario, Eduardo Zegarra Méndez, N° de venta: S.99.II.G.51 (US\$10.00), 1999. [www](#) y Volumen II: Análisis económico (LC/L.1278/Add.1-P), Red de desarrollo agropecuario, Eduardo Zegarra Méndez, N° de venta: S.99.II.G.52 (US\$10.00), 1999. [www](#)
- 64 Achieving educational quality: What schools teach us (LC/L.1279-P), Restructuring and Competitiveness Network, Beverley A. Carlson, Sales N° E.99.II.G.60 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 65 Cambios en la estructura y comportamiento del aparato productivo latinoamericano en los años 1990: después del “Consenso de Washington”, ¿Qué?, (LC/L.1280-P), Red de reestructuración y competitividad, Jorge Katz, N° de venta S.99.II.G.61 (US\$10.00), 1999. [www](#)
- 66 El mercado de tierras en dos provincia de Argentina: La Rioja y Salta (LC/L.1300-P), Red de desarrollo agropecuario, Jürgen Popp y María Antonieta Gasperini, N° de venta S.00.II.G.11 (US\$10.00), 1999. [www](#)
- 67 Las aglomeraciones productivas alrededor de la minería: el caso de la Minera Yanacocha S.A. (LC/L.1312-P), Red de reestructuración y competitividad, Juana R. Kuramoto, N° de venta S.00.II.G.12 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 68 La política agrícola en Chile: lecciones de tres décadas (LC/L.1315-P), Red de desarrollo agropecuario, Belfor Portilla R., N° de venta S.00.II.G.6 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 69 The current situation of small and medium-sized industrial enterprises in Trinidad & Tobago, Barbados and St.Lucia, (LC/L.1316-P), Restructuring and Competitiveness Network, Michael Harris, Sales N° E.00.II.G.85 (US\$10.00), 2000.
- 70 Una estrategia de desarrollo basada en recursos naturales: Análisis *cluster* del complejo de cobre de la Southern Perú, (LC/L.1317-P), Red de reestructuración y competitividad, Jorge Torres-Zorrilla, N° de venta S.00.II.G.13 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 71 La competitividad de la industria petrolera venezolana, (LC/L.1319-P), Red de reestructuración y competitividad, Benito Sánchez, César Baena y Paul Esqueda, N° de venta S.00.II.G.60 (US\$10.00), 2000.
- 72 Trayectorias tecnológicas en empresas maquiladoras asiáticas y americanas en México (LC/L.1323-P), Red de reestructuración y competitividad, Jorge Alonso, Jorge Carrillo y Oscar Contreras, N° de venta S.00.II.G.61 (US\$10.00), 2000.
- 73 El estudio de mercado de tierras en Guatemala (LC/1325-P), Red de desarrollo agropecuario, Jaime Arturo Carrera, N° de venta S.00.II.G.24 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 74 Pavimentando el otro sendero: tierras rurales, el mercado y el Estado en América Latina (LC/L.1341-P), Red de desarrollo agropecuario, Frank Vogelgesang, N° de venta S.00.II.G.19 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 75 Pasado y presente del comportamiento tecnológico de América Latina (LC/L.1342-P), Red de reestructuración y competitividad, Jorge Katz, N° de venta S.00.II.G.45 (US\$10.000), 2000. [www](#)
- 76 El mercado de tierras rurales en la República Dominicana (LC/L.1363-P), Red de desarrollo agropecuario, Angela Tejada y Soraya Peralta, N° de venta S.00.II.G.53 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 77 El mercado de tierras agrícolas en Paraguay (LC/L.1367-P), Red de desarrollo agropecuario, José Molinas Vega. N° de venta S.00.II.G.145 (US\$10.00), 2000.
- 78 Pequeñas y medianas empresas industriales en Chile (LC/L.1368-P), Red de reestructuración y competitividad, Cecilia Alarcón y Giovanni Stumpo, N° de venta S.00.II.G.72 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 79 El proceso hidrometalúrgico de lixiviación en pilas y el desarrollo de la minería cuprífera en Chile, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1371-P), Jorge Beckel, N° de venta S.00.II.G.50 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 80 La inversión extranjera en México (LC/L.1414-P), Red de inversiones y estrategias empresariales, Enrique Dussel Peters, N° de venta S.00.II.G.104 (US\$10.00), 2000.
- 81 Two decades of adjustment and agricultural development in Latin America and the Caribbean (LC/L.1380-P), Agricultural and Rural Development, Max Spoor, Sales N° E.00.II.G.54 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 82 Costa Rica: Sistema Nacional de Innovación (LC/L.1404-P), Rudolph Buitelaar, Ramón Padilla y Ruth Urrutia-Alvarez, Red de reestructuración y competitividad, N° de venta S.00.II.G.71 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 83 Petróleo: importancia e impactos de sus relaciones sectoriales, Red de reestructuración y competitividad, Luis Gustavo Florez. En prensa.
- 84 The transformation of the American Apparel Industry: Is NAFTA a curse or blessing (LC/L.1420-P), Investment and Corporate Strategies, Gary Gereffi, Sales N° S.00.II.G.103, (US\$10.00), 2000.
- 85 Perspectivas y restricciones al desarrollo sustentable de la producción forestal en América Latina (LC/L.1406-P), Red de desarrollo agropecuario, María Beatriz de Albuquerque David, Violette Brustlein y Philippe Waniez, N° de venta S.00.II.G.73 (US\$10.00), 2000.
- 86 Mejores prácticas en políticas y programas de desarrollo rural: implicancias para el caso chileno, Red de desarrollo agropecuario, Maximiliano Cox. En prensa.
- 87 Towards a theory of the small firm: theoretical aspects and some policy implications (LC/L.1415-P), Restructuring and Competitiveness Network, Marco R. Di Tommaso y Sabrina Dubbini, Sales N° E.00.II.G.86 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 88 Desempeño de las exportaciones, modernización tecnológica y estrategias en materia de inversiones extranjeras directas en las economías de reciente industrialización de Asia. Con especial referencia a Singapur (LC/L.1421-P), Sanjaya Lall, Red de inversiones y estrategias empresariales, N° de venta S.00.II.G.108 (US\$10.00), 2000.

- 89 Mujeres en la estadística: la profesión habla, Beverly Carlson, Red de reestructuración y competitividad, N° de venta S.00.II.G.116 (US\$10.00), 2000.
- 90 Impacto de las políticas de ajuste estructural en el sector agropecuario y agroindustrial: el caso de Argentina. Red de desarrollo agropecuario, G. Ghezán, M. Materos y J. Elverdin. En prensa.
- 91 Comportamento do mercado de terras no Brasil, Red de desarrollo agropecuario, G. Leite da Silva, C. Afonso, C. Moitinho. N° de venta S.01.II.G.16 (US\$10.00), 2000.
- 92 Estudio de caso: o mercado de terras rurais na regio da zona da mata de Pernambuco, Brasil, Volumen I (LC/L.1447-P), Red de desarrollo agropecuario, M. dos Santos Rodrigues y P. de Andrade Rollo, N° de venta S.00.II.G.127 (US\$10.00), 2000. [www](#) y Volumen II (LC/L.1447/Add.1-P), Red de desarrollo agropecuario, M. dos Santos Rodrigues y P. de Andrade Rollo, N° de venta S.00.II.G.128 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 93 La participación de pequeños productores en el mercado de tierras rurales en El Salvador (LC/L.1448-P), Red de desarrollo agropecuario, H. Ever, S. Melgar, M.A. Batres y M. Soto, N° de venta S.00.II.G.129 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 94 El impacto de las reformas estructurales en la agricultura colombiana (LC/L.1449-P), Red de desarrollo agropecuario, Santiago Perry, N° de venta S.00.II.G.130 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 95 Costa Rica: el nuevo marco regulatorio y el sector agrícola (LC/L.1453-P), Red de desarrollo agropecuario, Luis Fernando Fernández Alvarado y Evelio Granados Carvajal, N° de venta S.00.II.G.133 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 96 Cuero, calzado y afines en Chile, , Red de reestructuración y competitividad, László Kassai, N° de venta S.00.II.G.143 (US\$10.00) 2000. [www](#)
- 97 La pobreza rural una preocupación permanente en el pensamiento de la CEPAL (LC/L.1454-P), Pedro Tejo, Red de desarrollo agropecuario, N° de venta S.00.II.G.134 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 98 Incidencia de las reformas estructurales sobre la agricultura boliviana (LC/L.1455-P), Fernando Crespo Valdivia, Red de desarrollo agropecuario, N° de venta S.00.II.G.135 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 99 Mudanças estruturais na agricultura brasileira: 1980-1998 boliviana (LC/L.1485-P), Guilherme Leite da Silva Dias y Cicely Moitinho Amaral, Red de desarrollo agropecuario, N° de venta S.01.II.G.17 (US\$10.00), 2001. [www](#)
- 100 From Industrial Economics to Digital Economics: an introduction to the transition (LC/L.1497-P), Restructuring and Competitiveness Network, Martin R.Hilbert, Sales N° E.01.II.G.38. [www](#)
- 101 El Mercado de Tierras en México, Roberto Escalante, Red de desarrollo agropecuario. En prensa.
- 102 América Latina en el proceso de internacionalización de las empresas finlandesa, Kent Wilska – Ville Tourunen, Red de inversiones y estrategias empresariales. En prensa.
- 103 Regímenes competitivos sectoriales, productividad y competitividad internacional, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1578-P), Jorge Katz y Giovanni Stumpo. N° de venta S.01.II.G.120 (US\$10.00), 2001. [www](#)

- El lector interesado en números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Inversiones y Estrategias Empresariales de la División de Desarrollo Productivo, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile. No todos los títulos están disponibles.
- Los títulos a la venta deben ser solicitados a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, [publications@eclac.cl](mailto:publications@eclac.cl).

[www](#). Disponible también en Internet: <http://www.eclac.cl>

|  |
|--|
| <p>Nombre: .....</p> <p>Actividad: .....</p> <p>Dirección: .....</p> <p>Código postal, ciudad, país: .....</p> <p>Tel.: ..... Fax: ..... E.mail: .....</p> |
|--|