Distr.
RESTRINGIDA

LC/R. 1535 3 de junio de 1995

ORIGINAL: ESPAÑOL

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

LA INDUSTRIA CHILENA ENTRE 1970-1994: de la sustitución de importaciones a la segunda fase exportadora\*/

\*/ Este documento fue preparado por el señor **Alvaro Díaz**, consultor de la Unidad Conjunta CEPAL/ONUDI de Desarrollo Industrial y Tecnológico de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial de la CEPAL, en el marco del Proyecto Conjunto CEPAL/CIID, "Reestructuración productiva, organización industrial y competitividad internacional en América Latina y el Caribe" (CAN/93/S41). Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial pero fue corregido en cuanto a terminología y referencias, son de la exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

# ÍNDICE

			Pag	<u>tina</u>
I.	INTRO	DUCCIÓN		1
II.	GRANI	DES TRANSFORMACIONES DE LA INDUSTRIA CHILENA		3
	1. 2. 3. 4.	Arquitectura industrial y estilos de modernización tecnológica		8 9
III.	LA TR	ANSFORMACIÓN DEL MODELO DE EMPRESA		11
	1. 2. 3. 4.	La empresa industrial en los años sesenta  La empresa industrial entre 1973-1983		14 16
IV.	TRES I	FASES DE LA INDUSTRIA ENTRE 1973-1993		19
	A. DES	SINDUSTRIALIZACIÓN Y RECONVERSIÓN (1973-1983)		21
	1. 2.	La industria textil		
	B. RE	CUPERACIÓN Y NUEVA INDUSTRIALIZACIÓN (1983-1988)		24
	1. 2. 3.	El surgimiento de commodities industriales		28
	C. HA	CIA LA SEGUNDA FASE EXPORTADORA (1989-1994)		30
	1. 2. 3. 4.	El crecimiento exportador de commodities industriales		33 35

V.	PERS	PECTIVAS Y DESAFÍOS PARA LOS AÑOS NOVENTA	. 36
		ROBLEMAS TENDENCIALES E INSTITUCIONALES E LA SEGUNDA FASE	36
	1. 2.	Exito exportador y "síndrome holandés" en Chile	36 37
		RES MODELOS DE POLÍTICA PARA A SEGUNDA FASE EXPORTADORA	38
	1. 2. 3. 4.	La descripción de los tres modelos  Modelo I: la ruta "asiática"  Modelo II: Neoliberalismo  Hacia un nuevo modelo de desarrollo	40 40
BIBL	IOGRA	FÍA	43

# I. INTRODUCCIÓN

Durante los últimos 20 años de historia, la industria chilena ha sufrido dramáticas y profundas transformaciones, que no sólo modificaron de manera irreversible su estructura y relaciones con el resto de la economía, sino las propias instituciones fundantes de su desarrollo. En efecto, las empresas y grupos económicos que operan en este sector, los mercados y redes en los cuales éstas se coordinan y concurren, las agencias públicas de fomento y el sistema de regulaciones del Estado, también se transformaron radicalmente. El resultado ha sido que la dinámica industrial de los noventa sigue senderos y trayectorias muy diferentes al de hace veinte años atrás.

Lo acontecido no se debe a un crecimiento continuo que transformó progresivamente todo lo que encontró bajo su alcance, a la manera que ocurrió en Brasil entre 1960-1980 o en el norte de México entre 1970-1990. El caso chileno del período 1973-1993 es distinto. La historia industrial en este período muestra grandes altibajos y está determinada por 17 años de reformas neoliberales (1973-1990) realizadas en el contexto de un régimen autoritario que, a pesar de sus vicisitudes, modificaron profundamente la estructura y las bases institucionales de la economía chilena.

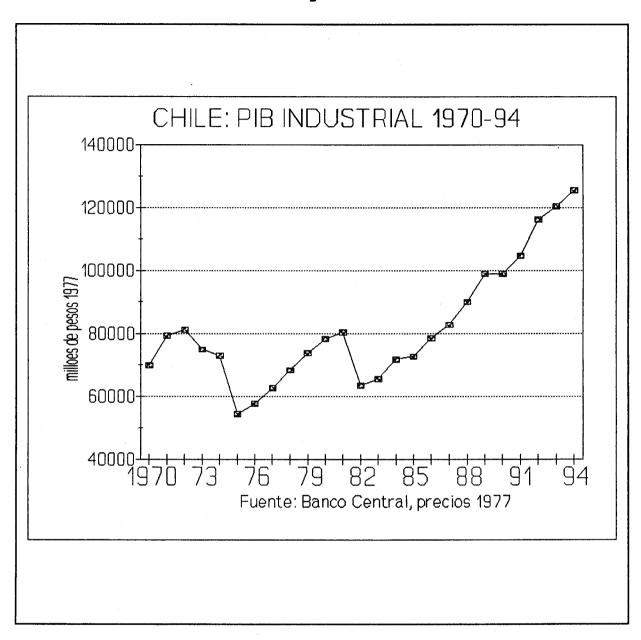
En efecto, hasta mediados de los setenta, Chile era una economía con cuasi cerrada y mercados internos reducidos, que dependía del enclave cuprífero exportador -recién nacionalizado en 1971-, con un sector estatal grande que aún disponía de una extendida red de empresas públicas, un sector agrícola atrasado y una industria orientada al mercado interno, cuyas ramas más desarrolladas eran metalmecánica y textil.

Hacia principios de los noventa, Chile era una economía abierta con mercados internos más extensos, con una estructura primario-exportadora más diversificada y menos dependiente del cobre, un sector público más compacto y concentrado en la macroeconomía y la regulación, con pocas empresas estatales aunque una de ellas es una megaempresa (Corporación Nacional del Cobre de Chile, CODELCO), con un sector agrícola más avanzado que exporta productos frutícolas, y una industria que exporta commodities industriales basados en recursos naturales (30 por ciento de las exportaciones totales), pero que también exporta manufacturas hacia latinoamérica (10 por ciento de las exportaciones totales).

Considerando esta historia, el presente estudio tiene varios propósitos que le obligan adoptar una estructura expositiva peculiar dividiéndose en cuatro capítulos. Los capítulos II y III intentan sintetizar el conjunto de transformaciones a nivel de la arquitectura industrial y a nivel de la empresa. Una de las tesis más relevante es la existencia de dos grandes segmentos en la industria chilena, uno que produce commodities industriales que resultan del procesamiento de recursos naturales y otro que fabrica manufacturas que se venden a mercados internos y externos.

El capítulo IV intenta describir el proceso de transición de la industria chilena desde un modelo sustitutivo de importaciones a otro de economía exportadora que ya entró en su segunda fase de desarrollo. No se gasta mucho tiempo en describir el escenario de los sesenta: la atención se concentra

¹ No cabe duda de que durante este cuarto de siglo también hicieron sentir su impacto procesos seculares, de lenta maduración, que fueron transformando visiblemente al país. La población aumentó desde 10 a 13 millones de habitantes, la urbanización aumentó desde el 72% hasta el 82%, la escolaridad media aumentó desde 5 a 8 años. La infraestructura de transporte y comunicaciones fue creciendo y así integrando regiones que antes era relativamente más alejadas e inaccesibles.



en tres fases del desarrollo industrial entre 1973 y 1993. Desde la desindustrialización y racionalización (1973-1983), pasando por la recuperación (1983-1988) se llega a la afirmación "fuerte" de que Chile ya entró a la segunda fase exportadora y se describe sus rasgos principales.

El capítulo V se divide en dos secciones. La primera destaca los dos principales obstáculos que frenan la profundización de la segunda fase exportadora. Por un lado, se analiza el llamado "síndrome holandés" que resulta de la apreciación del tipo de cambio generada por la expansión primario exportadora y por el incremento de los salarios reales generado por la demanda de empleo en sectores no-transables. Por otro lado, se describe someramente la creciente obsolescencia de la institucionalidad de fomento productivo y de regulación, que requiera más temprano que tarde una modernización sustantiva. En otras palabras, factores exógenos como los acuerdos GATT 1994 y el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC) y factores endógenos como la propia maduración de la economía chilena, obligarán a introducir una modificación sustantiva al modelo existente.

La segunda sección se concentra en tres modelos alternativos de política económica para el Chile de los noventa, descritos como "asiático", "neoliberal" y de "desarrollo equilibrado" (a falta de nombre más adecuado). La tesis es que si bien en Chile existe consenso sobre la importancia de una dinámica exportadora como fuente principal de su desarrollo, la verdad es que existen diversos modelos posibles de economía exportadora y abierta. Estos ya están prefigurándose en el discurso de actores y agentes económicos y no existe consenso político sobre el Modelo que debería impulsarse. Este documento defiende la necesidad de sostener una opción de desarrollo equilibrado entre los tres sectores, no sólo porque se considera más eficiente sino también porque constituye un sendero más seguro para una distribución más equitativa del ingreso, que sea sustentable en el tiempo. Por tanto el tema principal para los próximos años no será sólo lograr una buena negociación con el TLC sino también reintroducir la noción de estrategia de desarrollo, construyendo los consensos nacionales en torno a ella. Sólo así es que Chile se modernizará para entrar de lleno al siglo XXI.

### II. GRANDES TRANSFORMACIONES DE LA INDUSTRIA CHILENA

A diferencia del anterior, que siguió una secuencia histórica, este capítulo pretende sintetizar cuatro grandes transformaciones ocurridas en la industria chilena, en un período de 30 años (1964-1994).

# 1. Arquitectura industrial y estilos de modernización tecnológica

Ciertamente, ha existido un cambio en la "arquitectura" industrial, donde algunas ramas (particularmente textil y metalmecánica) han perdido peso y otras lo han ganado (industria vinculada con el procesamiento de recursos naturales). Cabe destacar que este cambio estructural ha incrementado en forma notable la relación de la industria con los servicios (parte quizá del incesante proceso de división del trabajo que Smith destacó). Más aún, la externalización de procesos que fue característico de la industria chilena, se manifestó especialmente con los servicios al productor. La industria es un importante consumidor usuario de servicios de mantenimiento y reparación, actividades de transporte, comercialización, comunicación, servicios financieros y de seguros, servicios jurídicos, lo que se hace evidente es la creciente complejidad del entramado de los servicios de apoyo a la producción. Esta imbricación es cada vez más compleja y densa. La industria chilena ya no puede ser estudiada desvinculada de los servicios productivos.

Considerando la experiencia de la última década y sin pretender con ello agotar la realidad del sector, es interesante destacar dos experiencias diferentes de modernización tecnológica en la industria chilena. Una que pertenece a las plantas industriales que producen commodities industriales mediante procesos continuos, generada por el efecto inmediato del desarrollo primario-exportador y que emergieron principalmente en las últimas dos décadas. Otra que pertenece a las manufacturas estandarizadas fabricadas mediante procesos seriados en grandes y pequeños lotes, que produce para el mercado y que crecientemente se exporta. En su mayor parte, estas plantas nacieron con la industrialización sustitutiva de importaciones (ISI) y ya vivieron el ajuste estructural. Se trata de dos "modelos industriales", cuyas diferencias se sintetizan en el cuadro siguiente, considerando seis criterios básicos que, intentando ser breves, no explicamos con mayor detalle:

### a) <u>Commodities</u> industriales

Como ya se ha dicho, las empresas que producen *commodities* industriales lo hacen básicamente en plantas de proceso continuo y semicontinuo (celulosa, papel, harina de pescado, cobre refinado, acero, cemento). En su mayoría surgieron como megaproyectos pertenecientes a grupos económicos, con montos de inversión que variaron entre decenas y centenas de millones de dólares.

El cambio tecnológico en estas plantas se desencadena a partir de tres ámbitos principales: producto, proceso y control de proceso. El mejoramiento de la calidad del producto ha sido significativa en papel y siderurgia, pero hasta finales de los ochenta tuvo una importancia menor que en el resto de los ámbitos antes mencionados. En cambio, fue más común el mejoramiento de procesos, especialmente en las plantas más antiguas. Esto requería de un dominio tecnológico nacional que fue desarrollado con bastante éxito. Sin embargo, donde más avances hubo fue en el desarrollo del control de procesos, punto neurálgico de las plantas de proceso continuo, dado que en estas industrias -cuyo ritmo de producción no depende del ritmo de trabajo- la productividad depende del rendimiento global de las instalaciones y del desempeño adecuado de equipos interconectados. Por tanto, operarlos adecuadamente implica reducir todo tipo de "porosidades" acercando su producción real a la capacidad ingenieril y minimizando el número de horas paradas por necesidades de mantenimiento. Además, el proceso debe ser permanentemente acompañado y corregido, evitando así riesgos de pérdida de especificación de los productos, que pueden surgir por variaciones de calidad de la materia prima, o por pequeños cambios en la cadena de transformaciones físico-químicas.² Esto determina la necesidad de controles en "tiempo real".

En las tecnologías de control de procesos, la transición básica fue pasar desde sistemas analógicos, a sistemas analógico-digitales hasta llegar a sistemas digitales de control distribuido que ahora están bastante difundidos, es decir, redes de controles lógicos programables (CLPs) acoplados a computadores, o sistemas digitales de control distribuido (SDCD), que permiten superar la excesiva vulnerabilidad de los sistemas anteriores a fallas.<sup>3</sup> Una vez instalado este nuevo tipo de *hardware*, se ha comenzado el desarrollo del *software*, es decir, de sistemas más complejos de coordinación, redes de comunicación, optimización de procesos y gerenciamiento.

A partir de los años noventa y especialmente después de 1991-1992, se conoce una nueva serie de proyectos destinados a mejorar la calidad de producto (p.e. desde harina de pescado a concentrado proteico), de proceso y de control de proceso, con el propósito de reducir costos y aumentar rentabilidad de las empresas. Esto se debe al contexto de estancamiento del tipo de cambio real, problemas cíclicos en los mercados de *commodities* y requerimientos de aumento de la competitividad frente a la concurrencia extranjera.<sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En varias entrevistas se recogió que existía una tendencia permanente a fabricar productos con grados de "pureza" superior al requerido y por tanto de mayor costo.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Por ejemplo, computadores que se utilizan para calcular los llamados "set points" de un controlador analógico o para desempeñar una algoritmo en un DDC (direct digital control) como back up. Estos sistemas son vulnerables a fallas. La incorporación de CLPs que realizan separada y sincronizadamente diferentes algoritmos de control, permitió distribuir el control de diversas redes, superando ese problema. Solamente entonces es que el principio analógico fue sustituido por el principio digital.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Hay tres ejemplos interesantes. **Primero**, el procesamiento de minerales metálicos y no-metálicos, que es una producción a gran escala, con instalaciones industriales de proceso continuo. En general, existe cierto atraso tecnológico y organizacional en las instalaciones de CODELCO, particularmente las divisiones de El Teniente y El Salvador. Por lo que éstas se confrontarán a procesos de racionalización/modernización para el próximo quinquenio. El desarrollo intensivo de la minería privada a gran escala, ha generado un nuevo tipo de instalaciones extractivas más modernas en localidades con alta ley de los minerales, pero aún con bajo grado de agregación de valor. **Segundo**, el caso de las plantas que procesan productos forestales (más allá de aserraderos), tales como celulosa y papel, las magnitudes de las inversiones son muy elevadas. Las nuevas plantas de celulosa finalizadas en 1991-1992 significaron inversiones superiores a US\$ 500 millones cada una. Estas localizan relativamente cerca de grandes bosques industriales, de los cuales son propietarias. Las racionalizaciones ocurridas en las grandes empresas ya

### CHILE: DOS "MUNDOS" INDUSTRIALES

CRITERIOS	INDUSTRIALIZACIÓN DE RECURSOS NATURALES	INDUSTRIAS MANUFACTURERAS
Tipo de producto	Commodities industriales c/bajo grado de diferenciación orientados hacia el mercado externo	bienes manufact. c/alto grado de diferenciación orientados hacia el mercado interno y secundariamente al mercado externo
Tecnología y proceso productivo	economías de escala en procesos continuos	economías de variedad y de escala en procesos seriados de grandes y pequeños lotes, o de producción por encomienda
Producción y trabajo	Ritmo de producción no depende del ritmo del trabajo	Ritmo de producción sí depende del ritmo de trabajo
Forma de competencia	precios	precios calidad
Dinámica de los mercados	fluctuantes pero predecibles	fluctuantes y con mayor grado de incertidumbre
Tipo de transabilidad	Transables exportados sin concurrencia de bienes importados en el mercado interno	Transables con alta concurrencia de bienes importados en mercado interno y crecientemente exportados

existentes en los años setenta, sumada a la instalación de nuevas empresas con nuevas tecnologías, ha conllevado la externalización de muchos servicios y la subcontratación masiva en la actividad forestal que sirve de insumo. Por ello es que la media de trabajadores por establecimiento es más baja que en los años sesenta, así como más alta es la relación capital/trabajo. Tercero, el caso de la agroindustria es diferente. Tal como lo señala Schejtman (1991): "la agroindustria posee una mayor flexibilidad relativa en materia de escalas eficientes (de producción) que muchas otras industrias". El mismo autor indica que "muchos productos agrícolas pueden ser procesados eficientemente en plantas cuyos costo oscilaban entre 1 y 3 millones de dólares en 1980, con la excepción de destilerías, plantas cerveceras cuyo costo puede ser superior a 20 millones de dólares". Paralelamente, la agroindustria tiene otra ventaja relativa: "permite la integración de procesos de alta densidad de capital (por unidad de empleo generado) con procesos absorbedores de fuerza de trabajo, tanto en la actividad agroindustrial propiamente tal como, sobretodo, a partir de la combinación de actividades agrícolas que, por estar integradas a un proceso de transformación industrial, permitirían una mayor intensidad de trabajo por hectáreas".

# b) <u>Manufacturas industriales</u>

Ciertamente, bajo esta categoría existe una inmensa variedad de productos. Por ello es que considerando el escaso desarrollo del sector de bienes de capital y de la producción seriada en lotes pequeños,<sup>5</sup> nuestro análisis se concentrará en la industria seriada de lotes grandes y/o medianos del sector metalmecánico y textil, donde el ritmo de producción sí depende del ritmo de trabajo.

Para entender su desenvolvimiento más reciente, es preciso considerar su situación antes del ajuste estructural (1973-1983). La mayor parte de estas empresas operaban en un mercado altamente protegido y demanda efectiva relativamente pequeña dada las escalas ingenieriles de producción de la maquinaria importada. Su tendencia fue disponer de un elevado "mix" de productos, con altos grados de integración vertical, y con sistemas de organización del trabajo no regidos por principios tayloristas debido a dificultades técnicas y sociales. Esto fue determinando una creciente rigidez técnica y social de la organización de la producción y el trabajo. Todas las empresas habían acumulado experiencia tecnológica pero se enfrentaron a entrabamientos estructurales que se agudizaron entre 1968-1973.

Durante el período 1973-1983, marcado por la apertura externa y dos recesiones profundas, las empresas que resistieron vivieron al menos seis procesos comunes. **Primero**, la simplificación y externalización de procesos productivos. **Segundo**, la racionalización de la organización del trabajo vía introducción de prácticas neo-tayloristas. **Tercero**, la adquisición de nuevas habilidades competitivas, principalmente en los ámbitos de la gestión financiera y comercial. Durante el período 1983-1988, donde la recuperación es acompañada por un aumento de la protección efectiva, se cristalizan y se consolidan los cambios estructurales del período precedente. A partir de 1989 se comienzan a introducir modernizaciones tecnológicas parciales de producto, proceso y organización industrial.

En efecto, en las grandes y medianas empresas hubo un proceso de modernización tecnológica gradual: se intensifica la informatización del área administrativa —en desarrollos sucesivos y alternados de hardware/software; se modifican máquinas y procesos mediante controles lógicos programables (CLPs); se inicia la introducción de máquinas con comando numérico y se inician cambios parciales en la organización de la producción y el trabajo, inicialmente vía círculos de control de calidad (CCC) y luego MRP (material requirement planning) y "just in time", control estadístico de procesos, y últimamente vía programas de "calidad total". A partir de 1989-1990 puede afirmarse que el cambio de la base técnica acompaña e incluso es más intento que el cambio organizacional, ya cristalizado en estructuras y un núcleo básico de habilidades empresariales.

El cuadro de la página siguiente evidencia la evolución que tuvieron ambos segmentos de la industria chilena entre 1985-1992.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Considerando las nuevas tecnologías, se sabe que en la industria chilena no existen robots ni manipuladores, y las MHCN (máquinas herramientas de control numérico) o MHCNC (máquinas herramientas de control numérico computarizado) no pasan de una decena.

# VALOR AGREGADO EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

(miles de millones de pesos de 1990)

RAMAS INDUSTRIA	Valor	Valor Agregado 1985	Valor .	Valor Agregado 1992
(Clasificación CIIU: 2 dig)	Valor	Part. %	Valor	Part. %
TOTAL INDUSTRIA MANUFACTURERA	1621.3	100.0	2867.9	100.0
Commodities industriales (RR.NN. procesados) (número de plantas)	991.2 (2238)	61.1	1401.5 (2336)	48.9
31 Alimentos, bebidas y tabaco	526.3	32.5	878.6	30.6
33 Industria de la madera y prod. de la madera, incluidos muebles	86.8	5.5	109.0	3.8
34 Fabricación de papel y sus prod., imprentas y editoriales	223.6	13.8	324.4	11.3
37 Industrias metálicas básicas	151.4	9.3	89.3	3.1
Manufacturas (otros productos industriales) (número de plantas)	630.0 (2070)	38.9	1466.3 (2568)	51.1
32 Textiles, prendas de vestir e industrias del cuero	151.4	9.3	265.7	9.3
35 Ind. química de caucho y plástico, derivadas del petróleo y el carbón	270.6	16.7	694.3	24.2
36 Fabricación de productos minerales no metálicos	62.1	3.6	132.4	4.6
38 Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo	140.5	8.7	365.6	12.7
39 Otras industrias manufactureras	5.2	0.3	8.2	0.3

Euente: Unidad de Estudios Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción sobre la base de información oficia: del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Para obtener el valor agregado a precios constantes, el valor agregado de 1985 fue corregido usando los deflactores a 3 y 4 dígitos de la CIIU calculados por Elena Yagui "Un deflactor para la encuesta nacional industria anual (Base 1989 = 100)", <u>Estadística y Economía</u> Nº 6, INE. El valor agregado de 1992 fue corregido con el índice de precios al por mayor de productos nacionales desagregado a nivel de 3 y 4 dígitos de la CIIU (Base 1990 = 100). Nota:

Se hace evidente la creciente importancia que adquirió el segmento de manufacturas en el valor agregado industrial. Entre 1985-1992, su participación se incrementó desde el 38.9% hasta el 51.1%, incrementándose el número de plantas de tamaño pequeño y grande. Ello fue simultaneo a un proceso de centralización en el segmento de commodities industriales, donde disminuye el número de plantas de tamaño pequeño y se incrementaron las de mayor escala.

## 2. Los nuevos encadenamientos productivos

Una de las tendencias que comenzó a generalizarse en Chile, pero que históricamente no es nueva (Hopkins y Wallerstein, 1986) fue un proceso simultáneo de desarticulación de cadenas productivas que habían cristalizado en los sesenta (p.e. aquellos existentes en el sector metalmecánico) y el surgimiento de otros nuevos, principalmente orientados hacia mercados globales. Hacia principios de los noventa pueden identificarse dos tipos de encadenamientos productivos que involucran a la industria.

Primero, la consolidación de cadenas productivas con articulación hacia el sector primario. En efecto, el desarrollo de la producción de commodities industriales es parte de cadenas productivas más amplias que se inician en la explotación de recursos naturales renovables y no-renovables y continúan hacia mercados en países desarrollados. Esta cadena productiva es de tipo estandarizado-genérico, es decir, se ubica en mercados mundiales fluctuantes pero predecibles. El producto es conocido y homogéneo (commodities industriales), la competencia se verifica vía precios que se fijan en el corto plazo (cuyo extremo es el spot market), las fluctuaciones temporales permiten calcular un tipo de riesgo bastante conocido (sobreproducción y por tanto ajustes en la cantidad del output). Este es el mundo de la producción masiva (mass production), característico de los commodities industriales (celulosa, acero, cobre refinado, harina de pescado). La combinación de productos genéricos y procesos estandarizados determina lo siguiente: dado que la demanda es genérica, las fluctuaciones son altas y el ajuste se realiza vía cantidad. Dado que la producción es estandarizada, las empresas dominantes desarrollan la subcontratación para descargar los riesgos.

Segundo, el surgimiento de cadenas productivas con articulación hacia el sector de servicios, donde la producción de manufacturas industriales es parte de cadenas productivas más amplias, a veces dominadas ya sea por traders o grandes tiendas comerciales, o por nuevas actividades de servicios (p.e. "fast food"). Ambos fenómenos pueden ocurrir simultáneamente y no siempre es la industria el eje de esa cadena; la mayor parte de las veces el eje o núcleo central de la cadena reside en las empresas comercializadoras (Traders). Esta cadena productiva es de tipo estandarizado-dedicado, que compite en mercados con alto grado de diferenciación de productos. Las series de producción son más o menos largas y la competencia se verifica principalmente vía precios y secundariamente vía calidad. En este

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> En relación a los años sesenta, el sector exportador es más diferenciado. Ya no opera como economía de enclave, sino que supone eslabonamientos productivos entre numerosas empresas de diverso tamaño y dotación tecnológica. Asimismo, ya no se trata de corporaciones multinacionales superespecializadas (al estilo Anaconda, Kennecot, etcétera) rígidamente estructuradas y con culturas corporativas atrasadas, sino de grupos económicos extranjeros y nacionales, cuyas estrategias son diversificar inversiones y lograr construir una estructura de activos productivos y financieros que permita maximizar la tasa media de ganancia en el largo plazo.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Las definiciones conceptuales se tomaron de Salais y Stopper (1992, pp. 169-194).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Las definiciones conceptuales se tomaron de Salais y Stopper, 1992 (pp. 169-194).

contexto, la firma que fabrica productos dedicados se enfrenta a la incertidumbre (fenómeno diferente al riesgo). Sin embargo, como el producto es estandarizado, hay presión para rutinizar. Esto implica aprovechar economías de escala, lo que genera —en el largo plazo— situaciones de sobreproducción. En este contexto, la empresa intenta flexibilizarse mediante dos vías: una, que es flexibilidad interna vía economías de variedad, que consiste en fabricar un grupo de productos que explotan nichos de mercado. Pero a la vez, desarrolla la llamada flexibilidad externa, es decir, al considerar situaciones de sobreproducción intentan lograr flexibilidad en la contratación de trabajadores, donde la forma principal es la subcontratación. Esto resuelve las tensiones entre estandarización y dedicación, dado que el factor de ajuste es el subcontratista. A estas cadenas productivas están integradas las industrias del calzado, artefactos del hogar y confecciones.

Considerando los encadenamientos productivos es interesante de analizar el modelo de especialización flexible (EF) (Piore y Sabel, 1984). El "modelo ideal" de EF plantea varios rasgos que debieran presentarse simultáneamente: (i) Una mayor diversificación de productos fabricados de manera más eficiente: (ii) Lo anterior está asociado a un cierto tipo de estructuración del taller y del tipo de maquinaria utilizada; (iii) desarrollo de relaciones interfirmas: se reconoce la importancia de bienes públicos o colectivos y las externalidades que se derivan de allí. Por ejemplo, una mayor asociación empresarios y trabajadores, así como entre firmas y el sector público, de tal manera de socializar los riesgos; (iv) Concentración geográfica, dado este tipo de cadenas productivas se desarrollan en zonas geográficas cercanas; (v) La presencia de instituciones intermediarias que pueden tener o no un carácter público. La EF implica un balance entre cooperación y competencia. Esto es posible gracias a las relaciones interfirmas y también gracias a la presencia de instituciones que intermedian, sean éstas de carácter público o privado que proveen servicios colectivos tales como capacitación o difusión de nuevas tecnologías.

El modelo ideal sería el complejo de firmas del norte de Italia (aunque se suele olvidar el rol de los traders alemanes). Así presentado, puede afirmarse que existen muy pocas regiones en América Latina y Chile que se acercan a ese modelo, menos en e sector industrial, ni tampoco está claro que se avance en esa dirección. La mayor parte evidencia situaciones de EF asimétricas entre grandes y pequeñas firmas, así como entre empresarios y trabajadores. Algunas investigaciones sobre la industria de confecciones y del calzado (Echeverría y otros, 1993) evidencia producción flexible vía "putting out" y no utilizando esquemas de estabilidad en el empleo y polivalencia. Las experiencias "virtuosas" de especialización flexible son escasas, pero no necesariamente localizadas en la industria. Los ejemplos podrían encontrarse en el sector agropecuario y de servicios.

### 3. La Subcontratación

La subcontratación es un fenómeno típico de lo que se denomina cuasi-integración vertical (CIV), que se sitúa entre la integración vertical (propiedad total) y mercados a futuro (contratos a plazo). La CIV tiene cuatro características básicas (Porter, 1981; Perry, 1989; Lipietz y Leborgne, 1989). Primero, una relación estable entre proveedores y clientes. Segundo, una parte importante del cliente en el volumen de negocios del proveedor. Tercero, la existencia de créditos de precompra, garantías de préstamos y transferencia tecnológica. Cuarto, instalaciones logísticas especializadas para asegurar una flujo permanente de productos. Como es obvio, estas relaciones van más allá de la fijación de precios y cantidades a plazo, dado que implican una coordinación estable entre empresas clientes y proveedores en ámbitos que inciden sobre las tecnologías de producto y de proceso, así como en la organización interna de las empresas. Estas relaciones suelen formalizarse en contratos detallados y complejos, donde no existen precios fijos sino precios de referencia que pueden variar significativamente.

La cadena productiva se realiza <u>fuera</u> de la firma, pero ésta no se realiza vía el mercado, en el sentido estricto del término, es decir, transacciones puntuales entre compradores y vendedores anónimos entre sí. Más bien se trata de relaciones contractuales que se reproducen regularmente entre empresas que dominan la red y las que operan periféricamente. La subcontratación es una formalización de la CIV. La firma principal se beneficia de las ventajas de la integración vertical (bajo costos de transacción, control estrecho del ciclo productivo y programación global), sin cargar los costos de excesivas rigideces. Por su parte, la PYME obtiene mercados seguros y más rentables, especializándose progresiyamente.

La CIV que se conoce en Chile se ha desarrollado en su variante más pobre. Las PYME subcontratadas producen bienes y/o servicios de bajo valor agregado, con bajo nivel de concepción, con insuficiente información de mercado, con escasa cooperación interfirmas y relaciones asimétricas con las firmas contratantes. Esta situación no suele hacerse evidente en situaciones de crecimiento, pero es inevitable que se haga visible en recesiones, cuando la gran empresa corte vínculos con los subcontratistas ocasionando pérdidas y quiebras.

En las cadenas primario exportadoras y en las demás cadenas productivas a las cuáles se vincula la industria, pueden identificarse tres tipos de subcontratistas industriales:

- a) Subcontratatistas de capacidad primaria (SCP), fenómeno que ocurre en la industria de confecciones y calzado, y que tiende a acentuarse por la reproducción de prácticas de "putting out". Se trata de trabajadores por cuenta propia o pequeñas firmas que fabrican bienes terminados o ensamblan partes, con bajo valor agregado. La tecnología es simple y se basa en trabajo no-calificado pero especializado en determinadas faenas. Las materias primas suelen ser entregadas por los contratantes.
- b) Subcontratistas especializados dependientes (SED), que se diferencian del nivel precedente, por el mayor grado de tecnología de producto y de proceso. Requieren de trabajo calificado, aunque la mayor parte de sus trabajadores tienen bajo grado de calificación y alto grado de especialización. Estas reciben el paquete tecnológico completo de la empresa contratista, así como asistencia tecnológica completa y créditos de capital de trabajo. Sus obligaciones son entregan un producto con especificaciones precisas en cuanto a calidad y plazos de entrega. Todo ello suele formalizarse en contratos.

El tipo de relación creada es altamente dependiente: la empresa contratista evalúa la tecnología de producto y supervisa el proceso productivo. Sólo la competencia oligopólica otorga libertad de maniobra a los SED. Ejemplos de esta situación ocurren en la industria metalmecánica, especialmente en artefactos para el hogar.

c) Subcontratistas especializados autónomos (SEA), que involucra mayormente cuya principal diferencia respecto al caso precedente, es el dominio de la tecnología de producto o servicio que venden o prestan a la empresa contratista.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Existe una diversidad posible de formas de contratos. Desde subcontratista permanente a no-permanente y desde proveedor estable a ocasional. Este texto se refiere a los casos de subcontratistas permanentes u ocasionales, es decir firmas periféricas que se constituyen en subcontratistas. La definición aceptada es la siguiente: existe una relación de subcontratación desde el momento en que se verifica la solicitud de producción por un tercero de alguna parte o componente de un trabajo mayor, de procesamiento de algún material, de suministro de materiales u otro tipo de recursos por parte del 'dador de ordenes', sujeto a ciertas especificaciones previas (Yoguel y Kantis, 1990). La subcontratación puede durar por un tiempo relativamente corto, o puede reproducirse durante varios ciclos de producción.

En el caso de Chile, el mayor desarrollo se encuentra en las maestranzas y servicios de reparación de grandes empresas, que han acumulado expertise en esta materia.

## 4. El nuevo empresariado industrial

Evaluando los 20 años que han transcurrido entre 1973-1993, es indudable que la base empresarial se ha expandido y ha progresado en sus capacidades competitivas. Chile vivió una versión análoga al ciclo schumpeteriano de aparición en masa de grandes, medianos y más tardíamente de pequeños empresarios, característico de un ciclo de innovación. Las causas no resultaron solamente de las reformas neoliberales impulsadas desde el Estado, sino de un ciclo más largo de maduración de una masa de profesionales de origen urbano, en su mayoría con educación universitaria, que constituyó la fuerza nutriente del nuevo empresariado que surgió entre los años setenta y ochenta. Comparada con la que existía en los años sesenta, puede afirmarse que existe actualmente una nueva cultura empresarial de "self made men" (Montero, 1992), más autónoma del Estado y de sus antiguas instituciones de fomento-protecciónsubsidio. El empresariado de los nuevos tiempos ha desarrollado habilidades y rapidez en captar oportunidades de negocio, en comercializar (importando y/o exportando), en considerar las dimensiones financieras de la empresa y en importar tecnologías de producto y proceso. Esto no sólo se refiere a empresarios individuales sino también -y en algunas ramas principalmente- a Grupos Económicos que tienen base o presencia industrial, que han tenido éxito notables. De hecho, ya desde 1991 comenzaron a realizarse las primeras inversiones industriales directas en países latinoamericanos, especialmente en Argentina y Perú, en los rubros de harina de pescado, papel, artefactos del hogar (refrigeradores) v confecciones.

Actualmente, las estrategias, estructuras y "core capabilities" que habían cambiado profundamente en el período precedente, ya se han cristalizado, generando nuevos atributos y fortalezas, pero también creando importantes debilidades.

### III. LA TRANSFORMACIÓN DEL MODELO DE EMPRESA

Entre 1973-1983 hubo un cambio estructural a nivel microeconómico, o una transformación sustantiva en el modelo de empresa imperante en Chile. Ahora bien, las transformaciones macroeconómicos e institucionales (apertura + desregulación + autoritarismo) son las claves que explican los cambios a nivel de empresas en esa década, marcando profundamente su trayectoria posterior. En términos generales, los cambios estructurales entre 1973-1983 forzaron un cambio en las firmas. Hubo un movimiento "hacia arriba" en el tipo de curva de aprendizaje de las empresas que ahora utiliza más eficientemente los recursos disponibles, que genera nuevas potencialidades de desarrollo pero que también arrastra limitantes, que serán más evidentes en la medida que la apreciación cambiaria y el incremento de los salarios reales prosiga su curso.

Para comprender la naturaleza de los cambios producidos, es menester considerar el modelo de empresa imperante en el Chile de los sesenta.

### 1. La empresa industrial en los años sesenta

La necesidad de adaptación, en un contexto político de Estado de compromiso, de economía altamente protegida y de mercados oligopólicos y con bajo de concurrencia, determinó una trayectoria tecnológica que culminó en un tipo peculiar de firma industrial, que ha sido confirmado en diversos estudios para los

casos de la industria metalmecánica y textil (Aninat, 1986; Merino y Weinstein, 1986; Díaz, 1991). Estos destacan prácticamente los mismos rasgos que Katz sintetiza en un reciente artículo (Katz, 1993): (i) una tendencia hacia un creciente grado de integración vertical que conducieron múltiples formas de ineficiencia estática; (ii) una recurrencia a elevar el "mix" de producción, buscando economías de variedad, pero basada en formas precarias de organización de la producción y una cuasi-artesanal organización del trabajo, que conducían a una elevada incidencia de tiempos muertos y una baja rotación del capital; (iii) un persistente rezago de productos y procesos respecto a estandares internacionales; (iv) una elevada inflexibilidad de la gestión empresarial y las relaciones laborales, para superar crecientes entrabamientos competitivos.

Podría afirmarse que el "paradigma de la racionalización" (Montero, 1994) y la eficiencia no estaban tan presente como hoy en día. Las empresas estaban marcadas por el paradigma del dominio de nuevas tecnologías de producto y proceso, sin la presión de la concurrencia extranjera. Esto determinó que hacia finales de la década de los sesenta, la gestión de empresas y fábricas industriales se fundaba en un modelo idiosincrásico (Katz, 1987) que había cristalizado tras una larga acumulación de experiencias desde los años cuarenta. Pero ¿que es un modelo idiosincrásico?: en este texto lo entendemos como un cuerpo de conocimientos acumulados y un modo de "hacer las cosas" surgidos de una adaptación pragmática, a-sistemática y no teorizada del "one best way" o del modelo ideal de empresa que llegaba desde Estados Unidos principalmente. Esto parece haber sido una norma común en latinoamérica y contrasta con el esfuerzo realizado en el Japón de la posguerra, donde hubo una adaptación crítica y sistemática del modelo GM o Ford de empresa (Coriat, 1989). En el caso de Chile, el modelo "idiosincrásico" resultó de una suma de esfuerzos empresariales individuales sin que fueran codificados en criterios, normas y procedimientos sintetizables en "palabras de orden" frases tales como "just-in-time" los "cinco ceros" y así sucesivamente. Lo que ocurría en las empresas siempre fue considerado como una práctica subóptima, un "second best" que se apartaba de los modelos ideales debido a nuestro subdesarrollo, a entrabamientos técnico-estructurales sin solución. 10

Confrontado a problemas de creciente ineficiencia de sus empresas, el empresariado realizó esfuerzos esporádicos de reorganización de sus empresas, que siempre fueron parciales y con escaso éxito, debido a tres obstáculos: primero, la existencia de un colectivo de trabajadores especializados que dominaban sus procesos de trabajo y que eran capaces de resistir los intentos de racionalización a través de sindicatos que contaban con importante apoyo de los partidos de izquierda; segundo, una institucionalidad y modo de regulación económico que no sometían a las empresas a la disciplina competitiva de los mercados, sino que eran permeables a soluciones de compromiso vía créditos

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> El carácter híbrido de las aplicaciones se arrastra en Chile desde principios de siglo. Un estudio de la maestranza de ferrocarriles de San Bernardo en el período 1916-1920 (Crowther, 1973), es decir antes del surgimiento del Estado de Compromiso y del modelo de empresa post-1940 es revelador. El diseño de la Maestranza fue hecho por una firma norteamericana en 1916. El nuevo sistema fue puesto en operación por ingenieros norteamericanos y chilenos, pero existían desacuerdos. Los primeros querían el sistema Taylor, mientras que los segundos querían "adecuarlo" a la realidad chilena implantando el sistema Halsey —muy utilizado en EE.UU.— que tenía como padrón a la organización militar. Este sistema suponía ordenes verticales, pero la información sobre el rendimiento de las tareas dependía de informes escritos en cartillas por parte de los trabajadores, lo que obviamente iba en detrimento de un control efectivo de tiempos por parte de la gerencia. La disputa tuvo una solución de compromiso: la organización militarizada fue mantenida, pero se colocaron supervisores para estudios de tiempo y movimiento. Pero el esquema no funcionó del todo bien. No se logró sustituir la orden del ejecutivo por la autoridad impersonal del tiempo fijado para de cada tarea. Y por ello los trabajadores seguían visualizando directamente al ingeniero como una autoridad despótica. Por es que los trabajadores lucharon por mantener constante en términos reales el salario base y mantener el control sobre la información que entregaban a la gerencia. Para los ingenieros ello expresaba la influencia de malsanas "influencias políticas" y una resistencia "irracional" a los mejoramientos técnicos en la Maestranza.

"blandos", negociación de los precios fijados por el gobierno y aranceles diferenciados para favorecer la importación de insumos y proteger los mercados finales de la industria; tercero, una cultura gerencial acostumbrada a negociar la protección de sus mercados e inclinada a constituir formas paternalistas de régimen interno de las fábricas.<sup>11</sup>

Sin embargo, es precisamente en los años sesenta que comienzan a entrar en la escena una nueva generación de empresarios, formado por una elite de ingenieros civiles y comerciales, tanto del sector privado como público, que se plantearon desde perspectivas e intereses muy diferentes la necesidad de la reestructuración sectorial y la racionalización de los procesos productivos. En 1965 técnicos del gobierno, afirmaban que una de las líneas de política industrial era el impulso de la subcontratación en la cual estarían asentados "los grandes destinos de la pequeña industria en Chile". El diagnóstico era el siguiente: "a través de una adecuada subcontratación se evitaría la verticalización de la gran industria, lo cual actualmente sucede en muchas de las grandes empresas que se ven obligadas a crear y fabricar innumerables productos que son componentes de su producto principal" (Ministerio de Economía 1966). Igual conclusión ya se tenía en el medio empresarial más avanzado, como fue el caso del grupo económico BHC (Vial, Larraín, Cruzat y Claro), que a finales de los sesenta serían conocidos como "los pirañas".

Es relevante preguntarse por qué la distancia entre modelo ideal y práctica real no dio espacio para la creación de un nuevo modelo de empresas más adaptado a la realidad latinoamericana o continental. Contrastaban dos fenómenos. Por un lado, el cuerpo de conocimientos básicos e incontestados se fundaba en modelos de empresa inspirados en las innovaciones de Taylor, Ford y Sloan, y que predominaban en los años cincuenta y sesenta. Ello se reflejaba en los currículum de las escuelas de ingeniería y administración de empresas, que seguía los padrones norteamericanos. Por otro lado, el modo pragmático de "hacer las cosas" nacía de la conocida divergencia -ya advertida por la CEPAL en los años sesenta- entre las escalas ingenieriles de producción de maquinaria importada, y las reducidas dimensiones de los mercados locales que además se caracterizaban por una escasa concurrencia que disciplinara a las empresas.

Sin embargo, algo similar ocurría en el Japón de los cincuenta y el resultado fue notablemente distinto. En aquel país resurgió una forma de capitalismo organizado donde hubo espacio para construir un nuevo modelo de empresa, surgido de una adaptación creativa y sistemática del modelo occidental. Pero tanto en latinoamérica como en Chile, el clima intelectual y político de la época se concentraba en el debate de temas "estructurales", suponiendo una causalidad directa entre éstos y la posibilidad de alcanzar el modelo de empresa ideal fundada en los principios de Taylor, Ford y Sloan. Los debates sobre la empresa giraban en torno al control y propiedad pero no en torno a la gestión y/o organización del trabajo y la producción. Por ejemplo, la izquierda chilena planteaba la estatización de empresas pero aceptaba los principios de gestión tayloristas y no se apartaba de paradigmas de gestión centralizada y de alta integración vertical.

En Chile no hubo espacio cultural para repensar un modelo de empresa diferente, ni menos recrear nuevas formas de gestión y organización de la producción y el trabajo. El modelo de empresa seguía siendo el modelo norteamericano de los años cincuenta. ¿Como se expresó ello después de 1973?.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> El intento de racionalización taylorista que se realizó en la empresa YARUR entre 1959-1962 -asesorado por la consultora Price & Waterhouse- está descrito por Peter Winn (1986).

### 2. La empresa industrial entre 1973-1983

Después 1973 se consolidó el gobierno militar y se inició la apertura económica y la desregulación de los mercados. De esta forma, el contexto macroeconómico y político cambió radicalmente. Acicateadas por la creciente presión competitiva en un ambiente recesivo (1974-1975) las empresas intentaron adaptarse, aunque no todas sobrevivieron ni fueron exitosas. Pero el resultado es que en los años setenta hubo un cambio sustantivo en el modelo o paradigma reinante sobre gestión de las empresas. En un ambiente de bajas inversiones, el paisaje aparente de las fábricas no varió, sino que siguió sufriendo el deterioro de los tiempos y parecía empeorar porque disminuían sus contingentes. Sin embargo, el núcleo central de las empresas cambió radicalmente. Sus elementos principales fueron dos. Primero, el desarrollo de la gestión financiera y comercial, basada en un rápido y forzado aprendizaje de cómo aumentar la movilidad del capital, en un contexto incierto y a la vez lleno de nuevas oportunidades. Esto aumentó la rapidez de respuesta flexible del empresariado a los constantes cambios del contexto competitivo. Segundo, la racionalización productiva, basada en el saber histórico acumulado por los ingenieros industriales sobre "como hacer las cosas" a nivel de planta.

### a) Desarrollo de la gestión financiera y comercial

Durante el período 1973-1975, un importante grupo de grandes empresas vivieron una fase traumática de cambios de propiedad después de haber sido intervenidas durante los años 1970-1973. En efecto, la reprivatización fue acompañada por cambios en la composición accionaria de las empresas, lo que reflejaba procesos de centralización iniciado por grupos económicos emergentes. Asimismo, la liberalización de la banca y la entrada de créditos externos, obligaron a las empresas a prestar especial atención a los problemas financieros para aumentar la movilidad del capital. En un período breve de tiempo, ello determinó el desarrollo de la gestión financiera que se manifestó en la reducción de la inversión en activos fijos y la modificación de la composición de activos totales, haciendo aumentar la importancia de los activos financieros. Ello se explica por las estrategias para minimizar los problemas de liquidez para así sobrevivir a la crisis (véase Mizala, 1992).

Asimismo, la gestión comercial también ganó importancia, dado que las empresas externalizaron procesos vía importaciones (Díaz, 1989a), o intentaron mantener su participación en los mercados importando directamente los bienes que eran competitivos con su producción local, para lo cual realizaron procesos de integración o cuasi-integración hacia adelante. Además, los procesos de fusión y/o desmembramiento de empresas en varias relacionadas, fue un procedimiento que generó encadenamientos productivos entre empresas, aunque ello fue más dúctil en sectores como el metalmecánico antes que el sector textil.

### b) Racionalización

La racionalización productiva se realizó en un contexto de freno a las inversiones de ampliación y modernización tecnológica. Sus características más relevantes fueron dos. En el plano de la **organización de la producción**, las tendencias fueron hacia la disminución de la integración vertical de la producción, vía externalización de procesos y división/fusión de empresas, la reducción del "mix" de producción y la estandarización de procesos. Hubo un abandono de productos y procesos, venta de maquinaria considerada obsoleta o no adecuada, e incluso desmantelamiento de plantas. **Pero, como antes se señaló, hubo una aumento de la integración vertical hacia fases de comercialización.** Esto ha sido registrado en los estudios de ramas industriales. Pero los estudios de casos que se han concentrado en las plantas industriales que sobrevivieron y continuaron produciendo, han destacado otros elementos

interesantes (Díaz, 1991). Lo más común fue la disminución y simplificación de las fases del proceso productivo, un "alargamiento" de series de producción y una reducción de los problemas de "balanceo" de las líneas de producción, a la vez que una mejora en la tecnología de producto, dado que las empresas comenzaron a producir modelos más avanzados, que también importaban. Ello aumentó la eficiencia técnica, hizo disminuir los costos de producción, redujo los "tiempos muertos" y aumentó la rotación del capital empleado, sin que se introdujeran mayores cambios en las tecnologías de producto y proceso.

### c) Flexibilización de la fuerza de trabajo

Lo anterior fue convergente con lo ocurrido en el plano de la organización del trabajo. Las tendencias fueron hacia la reducción del empleo y el desmantelamiento del sistema de negociación colectiva, la flexibilización del uso de la fuerza de trabajo y la aplicación extensiva de la "organización científica del trabajo" (OCT). Los dos primeras dimensiones tuvieron un efecto de corto-mediano plazo, porque después de 1983 hubo una recuperación del empleo y después de 1988 las negociaciones colectivas volvieron a ganar cierta importancia. Sin embargo, las consecuencias de largo plazo, se manifestaron en la flexibilización del trabajo y la OCT.

La flexibilización del uso de la fuerza de trabajo, no provino de modificaciones en las tecnologías duras, sino en los sistemas de gestión de los recursos humanos. Este tipo de flexibilidad asumió cuatro formas:

- La flexibilidad funcional, lo que permitió aumentar la capacidad de reubicación de trabajadores en diferentes funciones o departamentos, sin obstáculos legales ni sindicales como sí ocurría antes de 1973. Esto afectó a todos los trabajadores independientemente de su grado de especialización.
- La flexibilidad de empleo, lo que permitió aumentar la capacidad de aumentar o disminuir el personal de la planta sin trabas legales excesivas, dependiendo de las fluctuaciones o ciclos del mercado. Esto afectó al segmento de trabajadores no-especializados, que fueron desplazados a la periferia de la empresa, dado que se extendieron los sistemas de contrato temporal.
- La flexibilidad salarial, lo que permitió reducir el componente fijo del salario -facilitado por una simplificación de los sistemas de remuneración-, elevando a su vez el componente variable que depende del rendimiento del trabajador.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> La disminución del empleo fue muy drástica entre 1973-1975. En aquellas empresas intervenidas durante el gobierno de la Unidad Popular, la primera medida que los empresarios tomaron al recuperar sus plantas, fue expulsar trabajadores por motivos políticos o ideológicos. La segunda oleada de despidos fue consecuencia de la recesión 1974-1975. Junto con ello vino la suspensión de la actividad sindical que perduró hasta 1979, lo que prácticamente desmanteló de manera abrupta y radical el sistema de negociación colectiva como método de fijación de salarios. De esta forma se ensanchó enormemente la asimetría entre empresarios y trabajadores en los mercados de trabajo, y el contrato individual sustituyó al contrato colectivo.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Refiriéndose al período 1973-1983, un alto ejecutivo de una planta metalmecánica señaló que "un cambio bien importante en la organización del trabajo es que se levantó la inflexibilidad que había antes cuando no se podía mover un señor de una función. Esto implicaba que la administración se pasaba buena parte del tiempo en puras negociaciones con la directiva sindical respecto si se podía aumentar o no la velocidad de la cadena, si se podía pasar los señores que ponían el motor para otro lado...".

La flexibilidad de externalización, facilitada por el relajamiento de la normativa laboral, pero también por la reforma tributaria que creó el impuesto al valor agregado (IVA), lo que hizo disminuir los costos de transacción. Esta consiste en la capacidad de convertir contratos salariales en contratos comerciales sea con trabajadores eventuales directamente contratados por la empresa, sea con empresas subcontratistas que operan dentro o fuera de la empresa. En los años setenta, esto tuvo un lento crecimiento, pero se generalizó en la década siguiente, especialmente en los servicios de seguridad, alimentación y mantención de informática y maquinaria.

Las estrategias de adaptación de las empresas frente al ajuste estructural fueron variadas, pero todas tuvieron estos padrones comunes. El "nuevo modelo de empresa" que surgió en el Chile de los setenta, resultó de la plena implantación del legado taylorista en un contexto de uso flexible de la fuerza de trabajo y de elevación de la movilidad del capital. Debe recordarse que en los años setenta y principios de los ochenta, el modelo japonés de empresa era prácticamente desconocido y los términos de "calidad total" o "gestión descentralizada" no entraban todavía en el vocabulario empresarial ni tampoco en los enfoques de los administradores de empresas.

Por ello es que en relación a los paradigmas imperantes en estos tiempos, los cambios emprendidos entre 1973-1983 fueron "modernos" y "atrasados" a la vez. "Modernos" en tanto buscaban disminuir la integración vertical, desarrollar la gestión comercial y financiera, flexibilizando la gestión productiva. Todos estos elementos estarían en boga en los EE.UU. y Europa de los setenta y ochenta y son parte integral de lo que hoy se considera como moderno. Pero también son "atrasados" en tanto recurrieron a los principios de la OCT y organizaron estructuras de mando altamente jerarquizadas y verticales, que no son consideradas actualmente como modelo de management moderno. En efecto, la consolidación de la OCT e Chile ocurrió precisamente cuando se iniciaba la crítica al taylorismo/fordismo en países desarrollados y se descubría la experiencia japonesa.

### 3. Neotaylorismo y empresa industrial

Los principios fundantes de la OCT tales como la fragmentación y simplificación de tareas ejecutables por cada operario, la acentuación de la división entre el trabajo manual e intelectual, la separación entre las fases de concepción (programación) y ejecución, ya eran conocidos en Chile desde principios de siglo y se impartían regularmente en las universidades desde los años cuarenta. A principios de los años setenta, no se conocía en Chile otras formas de organizar la planta y el taller.

Pero estos <u>métodos que no se podían aplicar plenamente en los años sesenta</u>, por las limitaciones económicas y técnicas, así como políticas y sociales antes descritas. Sin embargo, durante la primera década de régimen autoritario, todos los factores que entraban o que diluían los esfuerzos racionalizadores fueron rotos. Por un lado, la apertura externa y la elevación de la concurrencia disciplinó a las empresas. Por otro lado, la elevada tasa de cesantía disciplinó a los trabajadores, mientras que la presencia de un Estado autoritario restringía fuertemente la actividad sindical. Este contexto de disciplinamiento general fue el que permitió a empresarios y ejecutivos aplicar lo que los ingenieros ya conocían históricamente, y que era plenamente funcional con la flexibilización del trabajo y el capital que desesperadamente necesitaban las empresas y con requerimientos de estandarización de procesos productivos para adaptar tecnologías importadas.

Estos profundos cambios afectaron estrategias, estructuras e incluso el núcleo básico de capacidades competitivas (Nelson, 1991) de las empresas industriales chilenas. La OCT, la desintegración vertical (productiva), la extensión de la gestión empresarial hacia las esferas comercial y

financieras, así como el aumento de la flexibilidad del trabajo y movilidad del capital, son los rasgos fundamentales del nuevo modelo de empresa que surgió en Chile entre 1973-1983.

La mirada "macro" de literatura crítica hasta mediados de los ochenta sólo permitió reconocer la des-industrialización, la destrucción de empresas y tejido industrial, pero constatando también aumentos de eficiencia y productividad. A partir de 1988 en adelante, hubo un esfuerzo de combinar enfoques macro y micro, que entregaron nuevos antecedentes (Díaz, 1989b; Agacino, Rivas y Román, 1992; Aguilera y Becar, 1991) y que aportan un figura más compleja que engloba la anterior. Los aumentos de eficiencia y productividad detectados entre 1976-1981, en un contexto de bajas tasas de inversión, fueron posibles gracias a los racionalización y reorganización de las empresas que permitió aumentar enormemente la movilidad del capital y la disciplina y uso flexible del trabajo.

Schumpeter es una buena referencia para entender este proceso simultáneo de des-industrialización y reconversión, no como una mera interrupción del desenvolvimiento capitalista, sino como parte inseparable de su dinámica que cada cierta cantidad de décadas se reestructura, destruyendo fuerzas productivas y creando nuevas energías no tanto por ahorro-inversión sino por las "nuevas combinaciones" de factores productivos. Schumpeter nos recuerda que "el desenvolvimiento consiste primariamente en el empleo en forma distinta de los recursos existente, en hacer cosas nuevas con ellos, sin que importe si aumentan o no dichos recursos. Los distintos métodos de empleo...o de aumentos de la cantidad de trabajo, han cambiado la faz del mundo económico" (Schumpeter, 1917, p. 79).

# 4. <u>Declinación del legado taylorista y autoritario:</u> <u>¿avance hacia un nuevo modelo de empresa?</u>

La empresa de 1994 compite en un contexto muy distinto al de la empresa de 1984. Más activa, prospera y exportadora, con más personal y más sensible a nuevos paradigmas, la empresa del Chile de Hoy constituye ciertamente un avance técnico y social respecto a la que existía hace 10 años atrás. Todos sus actores así lo reconocen. Pero este cambio no oculta continuidades con el modelo de empresa que cristalizó entre 1973-1983 y que aún preserva fuerza como el "mejor camino" para competir.

A pesar de haber logrado ampliaciones y modernizaciones técnicas y organizacionales, el paradigma taylorista, autoritario y no cooperativo sigue presente. Varios factores convergen para que éste fenómeno siga reproduciéndose. No cabe duda de que hay una "cultura autoritaria" que siempre existirá en organizaciones jerárquicas competitivas aunque el país haya retornado a la democracia. Pero no se trata de un mero lastre. El empresariado tiene que lidiar con "viejos y nuevos fantasmas" que lo inducen a resistir todo cambio en el "status quo" que signifique reducir sus espacios de movilidad y flexibilidad del trabajo y el capital. Si el temor del "retorno al pasado" va diluyéndose, las amenazas del futuro —exacerbación del entorno competitivo— van creciendo. Y el empresario busca liberarse de todo compromiso que pueda "amarrar" su capacidad competitiva.

Estas resistencias se manifiestan en la dificultad enorme para que se concrete un nuevo clima en las relaciones cooperativas entre empresarios y trabajadores. La conflictividad siempre presente, no indica una supuesta ausencia de "modernidad" de estos actores. Es ante todo, un conflictos de intereses difíciles y complejos de resolver.

Sin embargo, un conjunto de fuerzas convergen para erosionar el modelo de empresa antes citado:

**Primero**, existen corrientes progresivas nacidas desde el propio empresariado, especialmente del cuerpo de *managers* que se profesionaliza cada vez más, que cuestiona la eficiencia de las formas centralistas y autoritarias de gestión. La literatura de gestión de empresas ha destacado la crisis de los viejos modelos de administración y se levantan nuevos paradigmas. Los numerosos seminarios y cursos de "calidad total" también apuntan en esa dirección. Puede discutirse la real difusión de estas nuevas tendencias, pero ciertamente gestan un clima diferente al de hace 15 años atrás.

Segundo, otra tendencia es el aprendizaje de quienes han ganado estabilidad en el empleo y que amplía el núcleo de trabajadores calificados de las empresas. En un contexto de mercados de trabajo "tensos" este tipo de trabajadores se hacen cada vez más indispensable para las empresas. En efecto, el aprendizaje vía "learning by doing" de los empleados, que descubren rutinas más rápidas y eficaces de trabajo, y que aprenden también a resistir y negociar rutinas inadecuadas o riesgosas, es un fenómeno reconocido pero no abierto. Esta tendencia es más "silenciosa" pero no menos efectiva, porque obliga al empresario a entrar en compromisos aunque no lo desee. En efecto, éste puede intentar automatizar, pero ello hace surgir nuevos especialistas. También puede racionalizar, pero ello destruye el clima cooperativo que la empresa necesita. O también puede establecer compromisos para la competitividad, (a veces excluyendo al sindicato), lo que genera mayores espacios para nuevas especialidades y oficios y con ello la reconstrucción de una capa de trabajadores especializados. Esto termina generando "rigideces" en la movilidad funcional de recursos humanos a cambio de ganar "flexibilidad operativa" por mayor cooperación de mano de obra calificada.

Tercero, también influye la progresiva constitución de una identidad colectiva y cooperativa entre trabajadores. Ella se ve facilitada en tanto aumenta el tiempos promedio de empleo en un empresa. Con ello se favorecerá la construcción de un colectivo de trabajadores, con solidaridades más persistentes entre sí, que si bien no excluye conflictos de intereses, establecen espacios de acción cooperativa. Esto tiende a gestar conductas colectivas, a unificar demandas, que a veces se expresan sindicalmente y a veces generando "climas" en la empresa. Este contexto cristalizar nuevas reglas del juego que también erosionan los viejos estilos de gerenciamiento. Finalmente, ha medida que avanza la transición democrática y el bienestar social de los chilenos, se crea clima de más libertad y seguridad, que favorece la expresividad social de los trabajadores.

No existen señales claras que en Chile esté emergiendo una nueva ola de innovaciones empresariales que modifique sustantivamente el modelo de empresa. Hay una suma compleja de tendencias que favorecen la permanencia del modelo y otras que lo erosionan irremediablemente. Para el futuro existen dos escenarios posibles: uno, que podría parecerse a un mosaico que combina empresas más progresivas que logran flexibilidad modernizándose técnica y organizacionalmente, con empresas más regresivas que logran flexibilidad recurriendo a la precarización del trabajo y esquemas autoritarias de gestión. Otro, es un escenario de "transición" donde el modelo progresivo de empresa se difunde como mejor práctica al conjunto del sistema productivo. Ninguno de estos dos escenarios está asegurado y ambos dependen de lo que ocurra con la institucionalidad económica y social del país.

### IV. TRES FASES DE LA INDUSTRIA ENTRE 1973-1993

Las transformaciones del paisaje industrial chileno han sido numerosas y profundas. La historia sectorial de las últimas dos décadas resume de una forma peculiar e inusitadamente intensa, procesos que fueron tanto de **destrucción** como de **creación** de tejidos económicos y sociales. El resultado no sólo fue una nueva configuración industrial, <sup>14</sup> sino también nuevas empresas y fábricas, que si bien están lejos de la utopía toyotista o pos-fordista, son diferentes a la que predominaron durante los años sesenta.

Durante estos 20 años, la tasa media de crecimiento anual del PGB industrial fue 2.4 por ciento, la que ciertamente es moderada cualquiera sea el parámetro de referencia que se considere. Sin embargo, este promedio oculta profundas variaciones en el período estudiado.

En la actualidad, la industria chilena se recuperó como sector estratégico en la economía nacional, agrupando 30 mil empresas y 825 mil trabajadores, concentrando más empleo que el sector agropecuario y logrando un alto dinamismo exportador. Además, se observa un rápido incremento de la tasa de inversión sectorial, expresada en un aumento de las importaciones de bienes de capital que superan los promedios históricos de décadas anteriores. Sin embargo, este sector aún no parece haber consolidado una senda expansiva y exportadora. Es preocupante el irregular desempeño de la productividad industrial, así su creciente retraso respecto a la evolución de los salarios industriales y el tipo de cambio real. Debe considerar que ello ocurre en un contexto de creciente apertura de la economía chilena, donde los aranceles promedios tienden a reducirse y donde se manifiesta una agresividad creciente de productos extranjeros provenientes de países cuyos costos laborales son relativamente menores a los chilenos. Esto es lo que ha determinado la reiniciación de reconversiones que parecían haberse terminado después de la recesión 1982-1983 y que afectan particularmente las ramas manufactureras que no procesan recursos naturales (p.e. textil y calzado).

Para comprender el desarrollo industrial chileno de los últimos 20 años, es necesario considerar las modificaciones en la regulación macroeconómica y en el marco institucional. El cuadro siguiente entrega una visión de esos cambios.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> En 1968, de las 50 mayores empresas industriales del país, 13 pertenecían a los sectores metalmecánico (CIIU 382, 383, 384) y textil (CIIU 321). En 1988, de las 50 mayores empresas industriales del país, ninguna pertenece al sector textil y sólo 1 empresa es metalmecánica (CTI que produce artefactos electrodomésticos).

# CHILE 1970-1990: REFORMAS ESTRUCTURALES EN LA REGULACIÓN MACROECONÓMICA

Reformas Básicas	Perfodo 1972-73	1973-1982	1983-1990
1. Privatizaciones	En 1970 el Estado posee 67 bancos y empresas. En Sin programa FMI: En 1980, 47 empresas y 1 1973, era propietario de 251 y había intervenido otras banco pertenecen al Estado, incluyendo Codel 259.	bancos y empresas. En Sin programa FMI: En 1980, 47 empresas y 1 y había intervenido otras banco pertenecen al Estado, incluyendo Codelco.	Con Programa FMI y BM: En 1990 41 empresas y 1 banco pertenecen al Estado, incluyendo Codelco.
2. Precios	Control de Precios, con poca influencia en precios relativos	Entre 1974-75 se liberan 3000 precios, excluyendo salarios, tipo de cambio y tarifas	Precios y salarios libres con Tipo de Cambio con devaluaciones programadas, Tarifas indexadas
3. Régimen Comercial	*Tipo de Cambio Múltiple *Prohibiciones y cuotas Imp. *Tarifas elevadas (media 94% y 220% arancel máximo) *Depósitos Previos Imp. *Déficit balanza comercial	*Tipo de cambio Unico y Arancel Parejo 10% (exc. Autos) *Caen barreras para-arancelarias. *Retiro del Pacto Andino *Déficit balanza comercial	*Tipo cambio Unico y arancel sube a 35% en 1985 y baja a 15% en 1990 *Superávit balanza com. 1985-90
4. Régimen Fiscal	"Impuesto cascada a compra-venta "Elevado Empleo Púb. (12% PEA) "Elevados Déficits Públicos	*IVA (20%) y eliminación Imp. a riqueza, indexación y simplificación sistema tributario *Cae emp. público (8% PEA 1980) *Superávits Públicos 1979-81)	•En 1990 IVA baja a 18% •Empleo Público cae a 6% PEA •Entre 1980-81 déficit fiscal pero entre 1982-85 y 1987-90 hubo superávit fiscal
5. Mercado Interno de Capitales	*Control Estatal tasa interés *Banca estatizada *Control cuantitativo del crédito	*Tasa interés libre (1976-1982) *Reprivatización banca (1976-78) *Desregulación mercado capitales *Banco del Estado pierde importancia en sistema financiero	*Mercado de capitales regulado y Tasa interés sugerida (1982-87) *Banca regulada, en especial aquella con deuda subordinada al Banco Central (U\$ 6000 mill)
6. Cuenta de Capitales	*Control total de movimientos de capitales y endeudamiento externo sector privado *Gobierno es principal deudor externo *Condicionantes y limitaciones a inversión extranjera	*Liberalización Mov. de Capitales *Sector Privado: Principal deudor externo *Legislación favorece inversiones extranjeras	*Temporalmente suspendido acceso privados a crédito externo *préstamos FMI y BM para ajuste estructural *Legislación facilitadora para inversiones extranjeras *Renegociaciones deuda externa
7. Régimen Laboral	*Alta Tasa Sindicalización (22% del empleo 1966-73)  *Sindicatos de empresa pero con organizaciones de 2 y 3er grado fuertes que en algunas ramas negocian por grupos de empresas  *Fuerte articulación partidos y sindicatos y gran importancia sindicalismo sector público  *Ley de inamovilidad  *Tribunales de Trabajo  *Reajustes salariales obligatorios	*Represión a sindicatos, suspensión negociaciones colectivas y de derecho a huelga 1973-79 *Index. salarios sector formal *Cuasi eliminación contrato colectivos (1974-1979) *Nueva Institucionalidad Laboral: (1979): se permite más de 1 sindicato por empresa; Negociación colectiva sólo por empresa; afiliación sindical voluntaria; derecho a huelga max 60 días y eliminación tribunales Trabajo	*Baja Tasa de sindicalización (11% del empleo 1983-90)  *Negociaciones colectivas bi-anuales  *Sindicalismo sector público sigue prohibido  *Eliminación reajustes automáticos y Retraso  salario mínimo respecto a salario medio  *Reducción programas de empleo de emergencia (desaparece en 1988)
8. Régimen Previsional	*Sistema mixto basado en Aportes de empleadores y empleados, más subsidio fiscal al 1/3 más pobre *Costos laborales no-salariales elevado (40% salarios)	*Reforma Sistema Previsional 1981  *Trabajadores cotizan en AFP privadas con cuentas individuales  *Se define período transición: trabajadores pasivos financiados por el Estado	*En 1991, hay 900 mil pensionados en sistema antiguo y menos de 90 mil en AFP privadas, que reúnen 3.7 millones afiliados.

Fuente: Patricio Meller, Revisión del proceso de ajuste en la década del 80, serie Colección Estudios Cieplan, Nº 30, Santiago de Chile, diciembre de 1990. Modificaciones y actualizaciones son autoría de A. Díaz.

Es posible dividir la trayectoria de la industria chilena en tres fases: (i) Ajuste y desindustrialización (1973-1983); (ii) Recuperación (1984-1989); (iii) Inicio de la segunda fase exportadora (1990-1994), que prosigue en la actualidad.

# A. DESINDUSTRIALIZACIÓN Y RECONVERSIÓN (1973-1983)

Esta primera fase que dura entre los años 1973-1983, está marcada por dos recesiones (1974-1975 y 1982-1983) y su contexto macroeconómico puede caracterizarse como de reformas estructurales hacia una economía abierta dado que en ese período se desmantela el núcleo central del sistema de regulaciones de una economía cerrada con enclave exportador (cobre), imponiéndose en forma drástica y rápida tres reformas: primero, la apertura comercial y financiera externa, vía desmantelamiento de las elevadas tarifas aduaneras; segundo, el desmantelamiento de controles estatales, especialmente de mercados estratégicos avanzando hacia mercados desregulados (p.e. mercado financiero); tercero, la primera ola de privatizaciones que afectó a empresas públicas productivas. Estos cambios fueron coetáneos a las experiencias de Argentina y Uruguay, pero fueron más radicales y su diseño básico no se desfiguró en los ochenta. Al realizarse en un contexto de fácil acceso a créditos externos -la deuda externa privada se multiplicó por 10 veces entre 1976 y 1981- se generó una coincidencia entre la disminución de los aranceles (desde una media del 105% en 1973 hasta un 10% en 1980) con una caída del 26 por ciento en el tipo de cambio real. Ello facilitó un aumento de las importaciones que se cuadruplicaron entre 1975-1981, mientras que las exportaciones crecieron a un ritmo bastante menor, lo cual provocó una acumulación creciente de déficits en la balanza comercial, aunque no de déficits fiscales. Este repentino aumento de las importaciones sin estímulos para exportar, desencadenó fenómenos de desindustrialización y racionalización en la industria chilena que, sumadas a una drástica disminución del empleo público, mantuvo en la recuperación 1976-1981, las altas tasas de desempleo que se formaron con la recesión 1974-1975, por encima de los dos dígitos aún.

En este período, se conocieron los efectos de las racionalizaciones, externalización de procesos, fusiones y quiebras de aquellas empresas que crecieron al calor de la industrialización sustitutiva de importaciones (ISI). El factor determinante fue el cambio el cambio sistémico del marco regulatorio debido a la apertura externa, la desregulación de precios, el desarrollo -desordenado- del mercado de capitales, y la flexibilización de los mercados laborales internos y externos. Todo ello marcado por dos profundas recesiones (1974-1976 y 1981-1983).

La consecuencia fue que la industria atravesó por una fase de ajuste estructural, jalonada por dos recesiones, una drástica apertura, un creciente retraso cambiario entre 1977-1981, la represión al movimiento sindical y la flexibilización de los mercados laborales.

El primer jalón fue lo ocurrido entre el golpe militar de 1973 y el plan de estabilización en 1975, donde media un período de liberalización progresiva de precios y de normalización de la propiedad de empresas industriales intervenidas durante el gobierno de la Unidad Popular, proceso que resultó también en la fusión y/o división de firmas. Junto con ello comenzó la reconstitución de los equipos gerenciales que, en algunos casos, incluyó una nueva camada de ingenieros civiles y comerciales, más sensibles a las nuevas reglas de juego que posteriormente se impondrían. También se registra una vasta represión contra el movimiento sindical que prácticamente elimina a este actor social de las grandes y medianas empresas, durante casi una década.

A partir de 1975 el gobierno inicia un programa de estabilización económica junto con la aplicación de las primeras reformas de inspiración neoliberal. Una de las que tuvo mayores consecuencias para el sector industrial fue la rápida **apertura externa**, que entre 1973 y 1979 hizo disminuir los aranceles de un promedio de 105% hasta un 10%. Ello coincidió con el retiro de Chile del Pacto Andino en 1976. Si bien durante 1974-1976 la reducción arancelaria fue acompañada por una devaluación real compensatoria, ésta comenzó a deteriorarse desde 1976. Esto determina que el nivel de protección real cae en un 60% entre 1974-1981, lo que generó un "shock" externo que afectó principalmente las ramas que no procesaban recursos naturales. En efecto, la industria textil fue una de las ramas más afectadas, dado que las tarifas nominales se redujeron desde el 141% en 1974 hasta el 31% en 1977. Similares fueron los casos del calzado, papel, productos de imprenta, fabricación de maquinaria y bienes de consumo duradero.

Otra reforma que destaca fue el desmontaje del sistema de créditos subsidiados y la desregulación del sistema financiero que, en el contexto de una creciente flujo de créditos externos, favoreció el endeudamiento creciente de las firmas industriales. Una reforma menos valorada fue la sustitución del impuesto de compra-venta que afectaba cada acto formal de transacción, por el impuesto al valor agregado (IVA). La consecuencia microeconómica es que disminuyó significativamente los costos tributarios de transacción en los mercados, lo que favoreció la subcontratación y la externalización de procesos.

La combinación de la recesión 1974-1975, la reducción de aranceles, el progresivo atraso cambiario entre 1976-1981 y la recesión de 1982-1983, provocaron una caída de un 12.6 por ciento del producto industrial entre 1973-1983. El saldo de la década es que miles de establecimientos cerraron temporal o definitivamente y se perdieron casi 180 mil puestos de trabajo. No es casualidad entonces que los estudios sectoriales de la época hablaran correctamente de la des-industrialización, aunque el concepto a veces sobrepasó el límite preciso que debiera tener -destrucción de experiencia y desmantelamiento de capacidad industrial- confundiéndose incorrectamente con fenómenos de caída del producto y el empleo.

Sin embargo, el concepto de des-industrialización y ajuste no permiten aprehender los fenómenos microeconómicos, o los procesos que ocurrieron a nivel de empresa y establecimiento. Es evidente que en toda recesión hay caída del producto, quiebra de firmas y disminución del empleo. Y así ocurrió entre 1974-1975 y 1982-1983, sólo que con una virulencia inusitada. Pero lo novedoso se encuentra durante el período de recuperación (1975-1981). En efecto, en un contexto de crecimiento de la demanda interna y apertura externa, la tasa de crecimiento del PGB industrial fue del 6.7 por ciento y sin embargo el empleo industrial disminuyó levemente. Estadísticamente, ello significa un aumento de la productividad aparente, realizado en un contexto de baja tasa de inversión.

En consecuencia, ello indica un masivo proceso de reorganización y racionalización de las empresas, que fue contemporáneo a la des-industrialización.

La apertura externa creó las condiciones para la expansión de los *commodities* industriales exportables basados en el procesamiento de recursos naturales. Empero, a excepción de la harina de pescado y parcialmente de la celulosa, su efecto no fue inmediato y sólo se verificaría durante la década de los ochenta. Una de las causas fue el lento proceso de maduración de nuevos proyectos en un ambiente

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> En 1973, había un 8% de los items arancelarios sometidos a la tarifa máxima del 750%. Este es un agudo contraste con 1979, donde el 99.5% de los items arancelarios estaban sometidos a la tarifa del 10%.

de estancamiento de las inversiones nacionales y de ausencia de inversión extranjera directa. Otra causa más relevante aún, fue que no había madurado aún la masa de empresarios y/o grupos económicos, de ejecutivos, ingenieros y técnicos capaces de impulsar tales proyectos.

El efecto más inmediato se produjo sobre las manufacturas no basadas en recursos naturales (p.e. textil y metalmecánica), que eran la base industrial de los años sesenta. Estas se vieron confrontadas a una aguda competencia externa que, sumada a la contracción de la demanda interna, generó un proceso de des-industrialización parcial y localizado en algunos sectores tales como el metalmecánico y el textil, cuya producción entre 1974-1983, disminuyó en 44% y 31% respectivamente. 16

### 1. La industria textil

Considerando el caso de la industria textil hubo una violenta reducción del número de establecimientos. En la Región Metropolitana, se registró una caída del 30% del número de establecimientos entre los censos de 1967 y 1979. Hasta finales de los años setenta, este proceso se había concentrado en la industria textil (CIIU 321), afectando a las empresas de tamaño medio y grande. Por ejemplo, ello implicó que si en 1973 habían seis complejos algodoneros, en 1979 ellos se habían reducido a dos. Curiosamente, hubo un proceso de expansión de la industria de confecciones, situación que se revertiría drásticamente en 1982-1983, dada la conocida fragilidad de las PYME de esta rama (CIIU 322) ante situaciones recesivas, para luego retomar una senda de crecimiento que se consolidaría después 1991, cuando el sector textil iniciaba una fase de crisis y reconversión. Cabe destacar que uno de los efectos estructurales de impacto más duradero, fue el inicio del proceso de pérdida de poder económico de las grandes empresas textileras que ya no podían fijar los precios relativos de la cadena productiva. Los años setenta fueron el inicio del traslado del eje de la cadena productiva desde "río arriba" hacia "río abajo".

### 2. La industria metalmecánica

Considerando el caso de la industria metalmecánica, parece pertinente identificar algunos de los productos que fueron discontinuados durante los años 1973-1983. Merino y Weinstein (1986, pp. 151-225) identificaron los siguientes: "motores eléctricos; algunos tipos de bombas hidráulicas; algunos tipos de compresores; máquinas herramientas para metales (tornos, cepillos, taladros); máquinas herramientas para la madera; componentes de máquinas agrícolas; algunos tipos de equipos para la minería; máquinas de coser; componentes automotrices (volantes de inercia, múltiples de escape, piezas de motor); partes de carrocerías de vehículos; vagones ferroviarios; automóviles (ensamblaje nacional), y compresores de refrigeración".<sup>17</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> El sector metalmecánico incluye Maquinaria no eléctrica, maquinaria eléctrica y material de transporte. El sector textil, incluye hilados, tejidos y confecciones. Entre 1974-83 la participación de ambos sectores en el VA industrial disminuyó desde 21% a 16%. Estimaciones basadas en Anexo Metodológico del artículo de Andrés Gómez-Lobo, 1992, pp. 85-125.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Merino y Weinstein (1986, p. 169) destacan el caso de los compresores de refrigeración, que figuran "entre los productos más complejos que se ha fabricado en el país, por la calidad de fundición ferrosa exigida y la estrechez de sus tolerancias dimensionales". Durante los años sesenta, los 4 mayores fabricantes de refrigeradores, "montaron una de las plantas más modernas" que luego fue ampliada "para incorporar tecnologías modernas de fabricación y control". Sin embargo, poco tiempo después, Chile abandonó el Pacto Andino, perdiéndose para la empresa el mercado subregional. Por otra parte, la apertura a las importaciones hizo imposible la competencia "y la empresa debió cerrar, vendiendo sus instalaciones a Brasil. Actualmente se están adquiriendo compresores de refrigeración...; a la misma planta brasileña que adquirió las instalaciones nacionales!".

Durante el período 1976-1983 está registrada la quiebra de casi 60 empresas metalmecánicas de tamaño medio y grande. Centenares de trabajadores calificados emigraron del sector e incluso del país. Incluso hubo exportaciones de maquinaria que eran parte del stock de capital físico del sector metalmecánico. Por ejemplo, el Banco Central de Chile, registró exportaciones de fresadoras por US\$ 2 millones en 1980, en circunstancias de que ellas nunca se han fabricado en Chile (véase Merino y Weinstein, 1986, p. 173). Además, el estancamiento de las inversiones generó un claro deterioro del parque tecnológico, dado que en 1980 apenas el 10% de la maquinaria tenía una edad inferior a los 10 años (CORFO, 1980). Esto evidencia un proceso de des-industrialización, que no sólo se manifiesta en caídas del producto o el empleo, sino en destrucción de experiencia industrial, en el corte de una trayectoria de aprendizaje tecnológico.

Sin embargo, a la par de la destrucción de capacidades productivas, particularmente aguda entre 1973-1976 y 1981-1983, no fue tan generalizada como se creyó al principio. No debe olvidarse que entre 1976-1981 hubo una recuperación significativa de la producción industrial -incluyendo el caso textil y metalmecánico-, en un contexto de ampliación de la apertura externa. Los análisis agregados vía indicadores simples (producto/empleo) o algo más complejos (Productividad Total de Factores, PTF), sólo permiten constatar que hubo un aumento de la eficiencia en un contexto de bajas tasas de inversión -e incluso des-inversión- y de casi ausencia de crecimiento del empleo industrial. Es decir, hubo procesos de creación de nuevas capacidades competitivas, no tanto basadas en sistemas de maquinaria modernas sino en "nuevos estilos" de gestión y de organización de la producción y el trabajo. La característica de estos "nuevos estilos" de gestión, en un período histórico donde aún imperaban paradigmas tradicionales? Hay pocos estudios de casos realizados en la época (1973-1983). La evidencia que sustenta las tesis de la siguiente sección, se fundamenta en los estudios realizados después de 1984-1985 y en entrevistas con ejecutivos y profesionales que trabajaron en diversas empresas industriales.

# B. RECUPERACIÓN Y NUEVA INDUSTRIALIZACIÓN (1983-1988)

La segunda fase dura entre 1983-1988 y su contexto macroeconómico se inicia con la crisis de la deuda externa y puede caracterizarse como un período de ajuste estructural hacia la economía exportadora, en el contexto de una recuperación exitosa y el inicio de una expansión después de 1988. En este período se realizan un conjuntos de ajuste y reformas que se orientan a consolidar el sistema de mercado y Estado subsidiario, pero se realizan ajustes al modelo de economía abierta con endeudamiento externo que había entrado en crisis entre 1982-1983. Los cambios más notables fueron los siguientes. Primero, el Estado regula estrechamente la evolución de mercados "estratégicos" (tasa de interés, tipo de cambio, salario mínimo, bandas de precios agrícolas y tarifas públicas), con la intención de provocar una modificación estructural de los precios relativos hacia un esquema más favorable para una economía exportadora. Por ello es que el gobierno determina un esquema de devaluaciones que generan un alza del tipo de cambio real. Lo notable es que también permite una elevación temporal de las tarifas aduaneras que se elevaron desde un 10% en 1982 hasta un 25% promedio en 1985, para luego declinar hasta un 15% en 1990. Obviamente, ello implicó un aumento de la protección efectiva lo que favoreció la recuperación del sector transable de la economía, en particular de la industria y la agricultura que se crecieron a tasas anuales superiores al 6 por ciento entre 1983-1990. Segundo, dados los compromisos fiscales que exigía el rescate del sistema financiero y que estaba prescrito en los acuerdos con el FMI y Banco Mundial, el

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Aunque también hubo desarrollos de productos y de procesos, especialmente en la industria metalmecánica, inducida por la comercialización de productos importados y la compra de licencias de fabricación.

Estado lanza una segunda ola de privatizaciones de empresas públicas de servicios básicos (p.e. teléfonos y electricidad) pero, a diferencia de lo que había ocurrido en los mercados de capitales y cambiarios, sin esquemas regulatorios avanzados, lo que favoreció la concentración de rentas y gestación de nuevos grupos económicos. **Tercero**, el gobierno continua realizando las reformas en los sistemas previsionales con el objeto de "liberar" una enorme masa de capital que estaba atrapada en los circuitos del Estado y hacerla accesible al sector privado (actualmente, los fondos previsionales representantes el 40% del PIB). Lo mismo ocurre con la privatización del segmento más rentable del sistema de salud. Además, consolida las reformas laborales orientadas a establecer un mercado de trabajo altamente flexible que limita severamente las posibilidades de sindicalización. La recuperación productiva permitió una rápida declinación de las tasas de desempleo que cayeron hasta menos del 6% en 1990.

En este contexto, el producto industrial creció a una tasa anual del 6.6 por ciento, acumulando un crecimiento del 37.5% por ciento y creando 264 mil puestos de trabajo adicionales. No sólo resurgieron empresas en ramas antes deprimidas, sino que también nacieron centenas de nuevos establecimientos que procesan recursos naturales y que compiten predominantemente en mercados externos. Durante este período la recuperación fue continua y abarcó todo el espectro del sector, incluyendo las ramas textil y metalmecánica que habían sufrido una profunda recesión durante la década precedente.

Cuadro 1 INDICADORES DE COMPORTAMIENTO MACROECONÓMICO E INDUSTRIAL (1983-1988)

Indicadores	1983	1988	Var. (%) media
PIB	100.0	130.7	5.5%
PIB <sub>i</sub>	100.0	137.5	6.6%
Empleo Total	100.0	125.3	4.6%
Empleo Industrial	100.0	170.0	11.2%
PIB/Empleo	100.0	104.3	0.9%
PIB <sub>i</sub> /Empleo <sub>i</sub>	100.0	108.2	- 4.2%
Inversión/PGB	9.8%	17.0%	
Salarios Reales Ind	100.0	106.8	1.3%
Tipo de Cambio Real	100.0	147.0	8.0%
Arancel (%)	20.0	15.0	-25.0%
Tasa Interés Real (%)	15.9	7.4	- 2.1%

<u>Fuente</u>: Elaboración propia sobre la base de información proporcionada por el Banco Central, y el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Por ello es que se puede esta fase como de recuperación y nueva industrialización, surgida al calor de los efectos directos e indirectos de la expansión exportadora, así como de la recuperación de la demanda interna.

Sin embargo, existe problemas de la información estadística disponible para 1983-1989. En efecto, la Encuesta Nacional Industrial Ampliada (ENIA) del INE, muestra una abrupta caída del número de establecimientos industriales entre 1980-1983, que habría continuado entre 1983 y 1989 a pesar de la recuperación industrial. Más aún, señala que la caída se habría producido en los establecimientos de tamaño pequeño (medido según número de trabajadores), mientras que habría un crecimiento de los establecimientos de tamaño medio y grande.

Cuadro 2
CHILE: INDICADORES INDUSTRIALES 1980-1989

	1980	1985	1989	Var.%
1. <u>ENIA</u>				
a) 10-49 empleados establecim.	4071	3168	2918	-28.3%
empleo	82417	70479	70794	-14.1%
b) Más de 50 establecim.	1237	1165	1616	+30.1%
empleo	207520	185826	293328	+41.3%
c) Total establecim.	5308	4333	4534	-14.6%
empleo	289937	256305	364122	+25.6%
2. Encuesta de Empleo, secto	r manufacturero			
Empleadores	14500	18500	34600	138.6%
Asalariados	403200	404000	573700	42.3%

Fuente: INE, Encuesta ENIA y Encuesta Empleo (trim. Oct-Dic.).

Es interesante comparar la ENIA con la Encuesta de Empleo, siendo ambas del INE. A pesar de que miden temas diferentes, existe cierta correspondencia en el caso del empleo industrial, dado que ambas señalan un aumento significativo entre 1980-1989. Pero ello no ocurre así con el número de empleadores y establecimientos. La encuesta de empleo señala que el número de empleadores aumenta en 2.4 veces, mientras que la ENIA indica que los establecimientos entre 10 y 49 empleados disminuyen en -28.3%. Si ambos instrumentos recogen adecuadamente la realidad, ello significa que durante los ochenta hubo una concentración hacia los establecimientos de tamaño medio y grande y una expansión de la microempresa, ambas en detrimento de la pequeña empresa. Sin embargo, en un contexto de crecimiento de la demanda interna y de aumento de la protección efectiva, no existen evidencias que expliquen porque este ambiente sería más efectivo para las micro y no para las pequeñas empresas. El argumento más razonable es que la ENIA no logró capturar el incremento del número de empresas de tamaño pequeño, dada la metodología de recoger información.

Son varios los factores institucionales que hicieron posible la recuperación industrial. Primero, en el contexto de expansión de la demanda interna y externa, la política económica persiguió una drástica modificación de los precios relativos para favorecer la dinámica exportadora a la vez que aumentaba la protección efectiva del mercado interno. Por un lado, hubo un incremento de la protección efectiva gracias al aumento progresivo de los aranceles desde un 10% en 1979 hasta un máximo de 35% en 1985,

que luego declinaría hasta 20% en 1988. Por otro lado, la política económica se orientó a mantener un tipo de cambio real creciente, lo que mantuvo desde 1983 hasta finales de los ochenta. Además, los salarios reales -que habían sido desindexados- cayeron en un 16% entre 1981-1985, para luego recuperarse lentamente.

Segundo, hubo una activa política gubernamental para "ablandar" las condiciones de endeudamiento de las empresas, aplicándose también una política más selectiva de fomento a las exportaciones "no tradicionales" (1985), simplificando los procedimientos administrativos. Cabe destacar también que CODELCO inició a partir de 1983, una activa política de compras de insumos y bienes de capital a empresas nacionales, lo que favoreció la retomada del crecimiento del sector metalmecánico.

Es en este período cuando aparece una nueva generación de plantas vinculadas a la producción de *commodities* industriales. También se produce una recuperación de las inversiones en las empresas industriales más antiguas, que iniciaron procesos de modernización progresiva y parcial de su base técnica, pero manteniendo esencialmente intacto el modelo organizacional gestado en la década 1973-1983.

# 1. El surgimiento de los commodities industriales

Aquellas ramas industriales menos protegidas y más vinculadas al procesamiento de recursos naturales (transables-exportables), se expandieron rápidamente, especialmente después de 1979 (Valdés, 1992; Gómez-Lobo 1992). La evidencia estadística se confirma con otras fuentes de información, que permiten dar cuenta del desarrollo de una industrialización **primaria** vinculada al sector primario-exportador.

En el sector **celulosa-papel**, la evidencia para todo el período bajo estudio (1974-1992), es que la producción física de celulosa se incrementó en un 288% y las exportaciones en un 570%, o mientras que la producción física de papeles y cartones creció en un 66%. La participación de este sector en el valor agregado (VA) industrial, aumentó desde un 3.1% en 1974 hasta un 7.4% en 1992 (Stumpo, 1995). Cabe destacar que la mayor parte de la expansión se verifica durante la década de los ochenta.

En el sector de la industria pesquera, la evidencia es que la producción física en los años setenta se multiplicó por 10 veces, liderado por la expansión de la producción de harina de pescado. Sin embargo, desde 1980 en adelante -aún cuando ya comenzaban a manifestarse problemas de sobrexplotación pesquera- hubo un proceso de diversificación de la industria pesquera, hacia la producción de productos congelados y conservas. En efecto, entre 1980-1992 el número de plantas procesadoras aumentó desde 180 hasta 709, aumentando la variedad y el "mix" de productos. 21

A diferencia del caso precedente, la agroindustria hortofrutícola (incluyendo los vinos) se desarrolló durante la década de los ochenta. En 1981 este sector exportaba casi US\$ 21 millones y en

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Aunque hasta 1990, se introdujeron sobretasas para una serie bastante significativa de partidas arancelarias.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Entre 1970-1992, el número de plantas de celulosa pasó de 3 a 8 -aumento que se verificó en los ochenta-, mientras que la capacidad instalada media de procesamiento aumentó desde 100.000 hasta 185.000 toneladas (Stumpo, 1995).

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> En el período 1980-1992, el número de fábricas de conservas aumentó desde 42 hasta 131, las de harina de pescado aumentó desde 38 hasta 62, mientras que las plantas de congelado aumentaron desde 84 hasta 397, incluyendo fresco-enfriado. INFOP (1979-1989).

1992 superó los US\$ 470 millones. El número de plantas procesadoras de tamaño medio y grande, pasó desde unas 20 a principios de los ochenta hasta más de 100 en 1992, que empleaban 40 mil trabajadores permanentes, siendo el empleo estacional de igual magnitud.

Estas nuevas plantas industriales, se caracterizan por producir bienes estandarizados para la exportación, cuyo principal factor competitivo es el precio. Son parte de encadenamientos productivos asentado en recursos naturales. En algunos casos constituyen su eje central, como ocurre con las plantas de celulosa -de alta densidad de capital y utilización de tecnologías de frontera- que son propiedad de grupos económicos que también dominan los bosques industriales. En otros casos, son tan sólo un eslabón más de una cadena productiva cuyo eje reside en *traders* (agroindustria) o en quienes controlan la extracción de recursos, como sucede con la flota pesquera.

### 2. La recuperación de la industria vinculada a la ISI

La recuperación y luego expansión de las empresas vinculadas a la ISI fue desigual, siendo más rápido en el sector textil-vestuario que en el sector metalmecánico, pero se fue diseminando hacia el conjunto del tejido industrial.

En un contexto de rápido crecimiento de la demanda interna en un mercado relativamente más protegido que en el período anterior, contando con el acervo de las importantes racionalizaciones realizadas en el período precedente, disponiendo de abundantes reservas de mano de obra barata, contando con importantes capacidades instaladas ociosas y enfrentado un racionamiento crediticio que restringía las inversiones, las empresas inician un proceso de recuperación basada en el uso flexible y extensivo de capital y trabajo.

Esto fue lo que permitió que, en un contexto de reducción de la productividad aparente del trabajo e incluso una caída de la productividad total de factores (Agacino, Rivas y Román, 1992), la masa y tasa de beneficios de las empresas industriales se elevara significativamente. Ello ocurrió a pesar de que las empresas mantuvieron el modelo organizacional y de gestión construido en los años setenta, al cual añadieron cambios técnicos parciales y focalizados.

Es interesante considerar las diferencias entre las industrias metalmecánica y textil. En el primer caso, acicateada por la competencia externa, hubo importantes desarrollos en las tecnologías de producto que incidieron progresivamente en las tecnologías de proceso y de organización de planta. En efecto, en el caso de electrodomésticos, las empresas introdujeron nuevas series de productos que obligaron a modificaciones parciales y progresivas de los sistemas de gestión y organización de la producción (Díaz, 1991). En el caso de bienes de capital -p.e. relacionados con el cobre- la nueva política de fomentar compras de bienes nacionales por parte de grandes empresas estatales (1983), permitió la mantención de líneas de fabricación de bienes de capital, agregando mayor tamaño, potencia y eficiencia, como ocurrió los equipos de trituración, motores eléctricos y equipo de manejo de materiales. Asimismo, permitió el desarrollo de una nueva serie de bienes de capital, tales como maquinaria de movimiento de tierra, equipos de perforación, instrumentación y control de procesos. (Duhart, 1993).

El caso de la industria textil fue diferente. Entre 1983-1988 hubo una escasa introducción de nuevos productos que requirieran modificaciones técnicas importantes. Al contrario de lo que ocurría en la industria metalmecánica de bienes seriados en lotes grandes, la rama textil tendió a elevar aún más sus grados de integración vertical y aumentó el "mix" de productos, vía compras de maquinaria usada a otras

empresas textiles quebradas -incluso surtiéndose de repuestos en el mercado de chatarra (Aninat, 1986, pp. 225-301). Estas dos trayectorias explican las diferencias que ambas ramas muestran después de 1990.

### 3. Evolución de la productividad entre 1983-1989

Es interesante contrastar las recuperaciones industriales de 1975-1981 y 1984-1989 (Díaz, 1989; Agacino, Rivas y Román, 1992). En ambos casos el PGB<sub>i</sub> creció a una tasa entre 7.3%-7.4% anual, sin embargo hay contrastes considerables. La información de la ENIA revela que entre 1975-1981 hubo una disminución del stock neto de capital físico, que decreció a una tasa anual del -1.8 por ciento, mientras decrecía también el nivel de empleo a una tasa anual del -3.9 por ciento. Es decir, la industria se recuperó ahorrando el factor trabajo y dejando de utilizar o desmantelando el factor capital, dada la baja tasa de inversión, en un contexto de apertura externa creciente y de salarios indexados. Lo ocurrido entre 1984-1989 contrasta con 1975-1981. En efecto, el stock neto de capital físico aumentó a una tasa anual del 1.8 por ciento, mientras que el nivel de empleo crecía a una tasa anual del 12.8 por ciento, por encima del incremento del PGB industrial (7.3 por ciento). Esto indica una elevación de la elasticidad empleo-producto, en contraste con lo ocurrido en 1975-1981 cuando se aproximó a cero. La consecuencia fue una caída acumulada del 19 por ciento en la productividad aparente del trabajo (PGB<sub>i</sub>/Empleo). Esto ocurrió en contexto de aumento del grado de protección efectiva y una disminución de los salarios medios reales (por lo menos hasta 1987).

No es sencillo estimar la productividad total de factores (PTF) en los dos períodos considerados, dados los supuestos establecidos, la brevedad de los períodos considerados y los problemas de base estadística disponible.<sup>22</sup> La estimación de Agacino et alia señala que la PTF entre 1984-1989 habría disminuido.<sup>23</sup> Aunque la estimación no puede ser considerada concluyente, ciertamente coloca interrogantes que no permiten hacer generalizaciones abusivas de las evidencias de modernización tecnológica parcial que se detectaron en estudios de firmas y sectores. Aunque éstas sean reales, debe considerarse la heterogeneidad estructural que sigue marcando al conjunto de la industria.<sup>24</sup> Sin embargo, al ampliar el lapso de tiempo considerando al período 1976-1988, se verifica un aumento de la PTF y de la relación producto/empleo, que en todo caso, ha sido relativamente lento comparado con

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Ver Agacino, Rivas y Román (1992). Este estudio tiene varios rasgos que interesa destacar: (i) utiliza como fuente de información la Encuesta Nacional Industrial Ampliada (ENIA) del INE, que supuestamente incluiría a todos los establecimientos industriales que ocupan más de 10 empleados, aunque esto es así, porque si bien la ENIA informa que más de 1.000 establecimientos industriales cerraron entre 1981-1983, no parece haber capturado -por insuficiencias de recolección de información- la reaparición de la PYME industrial entre 1983-1989; (ii) la metodología del cálculo de la PTF se basó en el método de los números índices estandarizado, esto es suponiendo retornos constantes a escala, neutralidad del progreso técnico, contexto de competencia perfecta, función de producción homogénea de grado uno y que la remuneración de factores corresponde a su productividad marginal; (iii) las estimaciones se hicieron para los establecimientos mayores de 50 empleados, excluyendo que emplean entre 10-49 trabajadores, excluyendo también seis ramas (Bebidas, Cuero, Petróleo y su derivados, Hierro y Acero, e industrias básicas de metales no-ferrosos.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> En los dos períodos considerados (1975-1981 y 1984-1989) hubo un incremento del uso de la capacidad instalada. Esto hace obviamente irreal el supuesto de rendimientos constantes. Agacino, Rivas y Román (1992) intentan superar esta dificultad utilizando un índice de consumo industrial en kilocalorías como un indicador del uso efectivo del stock de capital (ver nota 49, p. 26), que confirmaría los resultados ya obtenidos.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Heterogeneidad que en este caso compara firmas de tamaño medio-grande, porque se ha excluido del estudio citado los establecimientos con menos de 50 empleados (PYMES).

países desarrollados (no superior al 1.3 por ciento anual entre 1975-1989). En consecuencia, el período 1984-1989 podría ser entendido como una readecuación dentro de una trayectoria de largo plazo.<sup>25</sup> Se trató de un período donde hubo un crecimiento que no ahorró, sino que utilizó extensivamente factores de producción ampliamente disponibles, en un contexto de rápida expansión de la demanda efectiva interna y de aumento del grado de protección efectiva.

### C. HACIA LA SEGUNDA FASE EXPORTADORA (1989-1994)

A partir de 1989 se inició un período de expansión económica para el conjunto de la economía. Durante el período 1989-1994 la tasa anual de crecimiento industrial fue 4.9%, acumulando 110 mil empleos industriales adicionales. La utilización de la capacidad instalada se aproximó al 90% en 1993. La tasa de inversión media (I/PIB) casi duplicó la del período 1983-1988 y un casi un cuarto de las inversiones fueron orientadas hacia el sector industrial. Esto indica que la industria ya no creció en base a la utilización de capacidad instalada ociosa, sino expandiendo capacidades productivas. Hubo tres factores que la dinamizaron. Primero, el aumento de la demanda efectiva interna. Segundo y especialmente después de 1991, el crecimiento del sector no-transables (construcciones). Tercero, la expansión de la demanda externa que tuvo dinámicas: por un lado, los commodities industriales que mantuvieron su ritmo de crecimiento a pesar del ciclo de caída y retomada de precios entre 1993-1994; por otro lado, el significativo aumento de las exportaciones de manufacturas, orientadas principalmente hacia América Latina.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Lamentablemente, no existen estudios que analicen la trayectoria de largo plazo de evolución de la PTF. En todo caso se sabe que entre 1964-94, el la productividad (aparente) del trabajo industrial aumentó a una tasa anual no superior al 0.3 por ciento.

Cuadro 3
INDICADORES DE COMPORTAMIENTO MACROECONÓMICO E INDUSTRIAL
(1989-1994)

Indicadores	1989	1994	Var. Anual media
PIB	100.0	136.5	6.4%
PIB <sub>i</sub>	100.0	127.1	4.9%
Empleo Total	100.0	114.7	2.8%
Empleo Industrial	100.0	115.4	2.9%
PIB/Empleo	100.0	113,1	3.5%
PIB <sub>i</sub> /Empleo <sub>i</sub>	100.0	108.2	2.0%
Inversión/PGB (%)	26.3%	28.5%	
Salarios Reales Ind.	100.0	132.7	5.8%
Tipo de Cambio Real	100.0	85.1	
Arancel (%)	15.0	11.0	
Tasa Interés Real (%)	9.4	9.1	

<u>Fuente</u>: Elaboración propia sobre la base de información oficial del Banco Central y el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Aún cuando la tasa de crecimiento de 1994 fue baja en comparación a 1991-1993, la economía chilena no se apartó de una ruta expansiva, que está generando una mutación sustantiva de la economía chilena. Puede afirmarse que Chile ya inició la segunda fase de su desarrollo exportador bastante más temprano de lo esperado, con una potencia inusitada y con una diversidad insospechada de fenómenos concurrentes. La segunda fase exportadora "realmente existente" es más amplia que la sugestiva propuesta planteada en 1988 por Ominami & Madrid. No sólo se expandieron -como era previsible- las exportaciones industriales basadas en recursos naturales, sino también las exportaciones de manufacturas no basadas en recursos naturales, las exportaciones de servicios y las inversiones chilenas en el extranjero.

La segunda fase exportadora no surge por una declinación de las exportaciones primarias. Por el contrario, éstas mantienen un dinamismo que proseguirá por una década más, a lo menos. Así lo evidencian las informaciones disponibles sobre inversiones realizadas y programadas en los sectores minero y forestal, donde existen amplios espacios para una continuidad de su crecimiento extensivo. Y esta expansión primario-exportadora seguirá generando impulsos industrializantes por eslabonamientos tanto "hacia adelante" (p.e. celulosa pero no necesariamente papel) como "hacia atrás" (p.e. estructuras metálicas pero no necesariamente bienes de capital).

El cuadro siguiente consigna las exportaciones en dólares corrientes de bienes y servicios para 1987-1994, reclasificando el caso de bienes<sup>26</sup> y considerando que los precios relativos entre categorías exportadas no varió significativamente entre 1987 y 1994. El cuadro hace evidente el cambio de composición de las exportaciones del país. Si en 1987 las materias primas no procesadas (X<sub>p</sub>) constituían el 57% de las exportaciones totales, en 1994 su participación en dólares corrientes se había reducido al 44%.

Cuadro 4
CHILE: EXPORTACIONES DE BIENES Y SERVICIOS 1987-1994
(millones de dólares - f.o.b.)

EXPORTACIONES	1987	1990	1994*	Var. % 1987-1994
Materias Primas (X <sub>p</sub> ) ○ Participación en X <sub>t</sub>	3614 57%	5587 54%	6422 44%	8.6%
RR.NN. procesados (X <sub>i</sub> )  O Participación en X <sub>t</sub>	1410 22%	2167 21%	3815 26%	15.3%
Manufacturas (X <sub>m</sub> ) ○ Participación en X <sub>t</sub>	200 3%	569 6%	1410 10%	32.2%
Subtotal $(X_p + X_i + X_m) = (X_b)$	5224	8323	11647	12.1%
Servicios (X₂) ○ Participación en X₁	1085 17%	2001 19%	2860 20%	14.9%
$TOTAL \qquad (X_b + X_s) = (X_s)$	6309	10323	14507	12.8%

<u>Fuente</u>: Banco Central, Reclasificación del autor, 1994 estimado y 2000 proyectado. El año 1994 es una estimación preliminar. El metanol se incluye en *commodities* industriales.

Existen cuatro rasgos de la segunda fase exportadora "realmente existente":

### 1. El crecimiento exportador de commodities industriales

Las exportaciones de commodities industriales que resultan del procesamiento de recursos naturales  $(X_i)$  elevaron sustantivamente su participación en las exportaciones totales. En efecto, entre 1987-1994 su tasa media anual de crecimiento fue superior a la de las exportaciones totales  $X_t$  (15.3% versus 12.8%). Esto permitió que las  $X_t$  incrementaran su participación en  $X_t$  desde un 22.3% hasta un 26.3%. Otro indicador

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Se distingue entre exportaciones de materias primas no procesadas  $(X_p)$ , commodities industriales basados en RR.NN. tradicionales (forestal, minería metálica, pesca y agropecuario)  $(X_i)$  y manufacturas no-basadas en RR.NN. que incluye productos químicos pero excluye metanol  $(X_m)$ .

es el cambio en la estructura de las exportaciones basadas en RR.NN.  $(X_n)$  sean procesadas o no.<sup>27</sup> Entre 1987-1994, el porcentaje de  $X_i$  sobre  $X_n$  se incrementó desde 27.8% hasta 40.6%.

Las causas de este fenómeno son los eslabonamientos hacia atrás y hacia adelante inducidos desde el sector primario exportador (Hirschman, 1958).<sup>28</sup> En otras palabras, el desarrollo de las exportaciones primarias favorecen la expansión de nuevas actividades productivas (entre ellas la industria) así como de servicios productivos. Existen dos dinámicas:

- a) La interacción entre escalas de producción y tamaño de mercados externos favorece la reducción de costos de industrias situadas "hacia adelante". Esto es lo que explica sobretodo la expansión de los *commodities* industriales.
- b) La actividad primario-exportadora incrementa la demanda de insumos que a su vez favorece el establecimiento de industrias y/o actividades situadas "hacia atrás a una escala económicamente viable. Este fenómeno ha sido menos importante que el anterior, pero facilitó la expansión de la producción de equipos y bienes de capital, así como el desarrollo de servicios ingenieriles para la producción minera, pesquera y forestal.

Los eslabonamientos industriales que se generan desde el sector primario exportador, pueden modelarse como una dinámica *primaria-exportador-industrializante* más potente "hacia adelante" (commodities industriales) que "hacia atrás" (insumos y bienes de capital).

Para la 1994-2004 es posible que haya una diferenciación en los sectores primario-exportadores. En la actividad pesquera y hortofrutícola se presentan problemas de tipo estructural para la profundización de los encadenamientos productivos y es posible que se requiera una política de fomento activo para sortear obstáculos. En los sectores forestal y minero la situación es más halagüeña. Dadas las magnitudes de inversiones extranjeras y nacionales que estos 2 sectores absorben, mejorarán las condiciones para que se profundicen los encadenamientos productivos actualmente existentes. Sin embargo, esto no será un resultado automático y requerirá políticas activas de regulación para favorecer este proceso.

### 2. El crecimiento de las exportaciones de manufacturas

Las exportaciones manufactureras no basadas en recursos naturales elevaron sustantivamente su participación en las exportaciones totales. Entre 1987-1994, la tasa anual promedio de crecimiento de las exportaciones manufactureras no-basadas en recursos naturales (Xm) fue del 32.2%, más que duplicando la tasa respectiva de las exportaciones totales (Xt). Esto permitió que entre 1987-1994, las Xm incrementaran su participación en las Xt desde un 3.2% hasta un 9.7%. Otro indicador es la existencia de casi un millar y medio de exportadores directos de manufacturas, lo que constituye un cuarto del número total de exportadores (en 1993 habían 6,000 firmas que efectivamente exportaban).

Este "boom" exportador de escala superior al frutícola de los años ochenta ha sido un fenómeno no pronosticado por los analistas industriales. Hoy en día debe ser reconocido e integrado a los modelos de análisis de la industria chilena. Desde 1988 hubo una expansión notable de las exportaciones

 $<sup>^{27}</sup> X_p + X_i = X_n$ 

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Ver A. Hirschman The Strategy of Economic Development, 1958, New Haven, Conn., Yale University Press.

manufactureras no-basadas en recursos naturales, que continuó después de 1992 a pesar de la caída del tipo de cambio real y el crecimiento de los salarios reales.

La principal causa de este dinamismo exportador es endógena. Se origina en el crecimiento de la economía chilena y la expansión del mercado interno. En efecto, las empresas industriales que sobrevivieron a la apertura y recesión entre 1975-1983, se habían racionalizado. En un contexto de crecimiento del mercado interno -que entre 1983-1990 contó con un grado de protección mayor que en 1979- facilitó la generación de economías estáticas de escala y aumento del uso de las capacidades instaladas que, combinadas con una oferta elástica de factores (p.e. mano de obra barata y flexible), permitió una acelerada recuperación. A partir de los años noventa, esta se concretó en exportaciones hacia mercados latinoamericanos, facilitadas por la apertura de estas economías (disminución de los aranceles), las políticas de estabilización que favorecieron la apreciación de las monedas de esos países respecto al peso chileno y recuperación económica que ha incrementado la demanda interna.

Los empresarios manufactureros (p.e. textiles, calzado y productos metalmecánicos) que han tenido éxito en sus estrategias exportadoras, tienen claros argumentos para explicar las ventajas que brinda un mercado interno en expansión.<sup>29</sup> Entre ellas se destaca el lograr escalas de producción mínimas para asegurar una rentabilidad básica. Además, dado que las exportaciones son riesgosas e incluso irregulares en la fase inicial, un flujo de producción continua les permite evitar situaciones de "stop and go" y por tanto moverse a lo largo de la curva de aprendizaje tecnológico. Más aún, un mercado interno en expansión pero abierto, les facilita la adquisición acelerada de nuevas tecnologías y de compra de insumos más baratos.

Ahora bien, dado que Chile es una pequeña economía de alto grado de apertura, un mercado interno en expansión no es lo mismo que un mercado seguro. Es común que una empresa exportadora exitosa se confronte a la erosión de algunos de sus mercados internos. Y en ese sentido, Chile se aparta del modelo asiático exportador-proteccionista. Sin embargo, dado que las manufacturas compiten en mercados oligopólicos, segmentados y diferenciados, las firmas aprendieron a desarrollar una estrategia competitiva desde mediados de los setenta y que consiste en producir, exportar e importar en magnitudes variables, dependiendo de las expectativas de precios relativos. Desde la perspectiva de una sola firma: no hay tensión entre exportar, producir para el mercado interno y exportar bienes diferentes e incluso similares. Se trata de un "mix" de productos aprovechando economías de escala y de variedad obtenidas no sólo en la producción sino en la comercialización.

Dado que desde 1990 en adelante las empresas manufactureras se mueven en un ambiente de caída del tipo de cambio real, de salarios crecientes, y simultáneamente de apertura de mercados externos, las firmas consideran el mercado interno como un "ancla" a ser copada vía producción o importaciones. Pero es el dinamismo exportador el que les brinda nuevos horizontes, expectativas de crecimiento y

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Un empresario textil muy exitoso señaló que el aplica la siguiente regla de oro: 2/3 para el mercado y 1/3 para exportaciones.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Desde la perspectiva de la competencia entre firmas nacionales de una misma rama industrial en Chile, esto se aproxima al modelo de "dumping recíproco" elaborado por Krugman y Brader en 1984 para el caso de firmas extranjeras y nacionales (Ver Krugman & Brader, 1990). En algunas ramas industriales como confecciones, textil y calzado, este modelo es aplicable a la forma de competencia entre firmas nacionales que son importadores activos. Es decir, la firma "x" tratan de erosionar la participación de mercado de la firma "y" importando mercancias a precios inferiores al "normal". En teoría de juegos esto se describe como un resultado no cooperativo.

posibilidades de éxito en su reconversión. En síntesis, la participación en mercados internos es una clave para competir en mercados externos.<sup>31</sup>

## 3. La expansión de exportaciones de servicios no-financieros

El cuadro 4 evidencia la elevada tasa de crecimiento de X<sub>s</sub>. Sin embargo, la expansión de las exportaciones de servicios no financieros, se visualiza mejor al constatar los cambios entre 1984-1994, donde X<sub>s</sub> se multiplicó por 8.9 veces, pasando a representar desde 8.1% hasta 19.7% de X<sub>t</sub>. <sup>32</sup> Esta es una de las grandes mutaciones estructurales de la economía chilena, que ocurre en un contexto de modernización, de importante cambio de composición del sector servicios e incremento de su importancia relativa en el PIB. En efecto, disminuye la terciarización "espurea" que fue característica del período 1975-1983 y se expande con fuerza el sector "moderno" de los servicios que ya no se reduce a la banca sino que se extiende a "servicios productivos" y de comercialización estrechamente asociados a empresas. Estos nuevos sectores juegan un rol creciente en las cadenas de agregación de valor, a tal punto que la industria actual ya no puede analizarse como esfera separada del ámbito de servicios productivos. Hay una imbricación cada vez más compleja, densa y generadora de sinergias entre los sectores primario, secundario y terciario, que supera la segmentación de los años sesenta. Esto implica que la industria chilena ya no puede ser estudiada desvinculada de los servicios productivos.<sup>33</sup>

La causa de este fenómeno reside en que en los últimos 15 años, hubo una expansión de los mercados que favoreció la profundización de la división del trabajo y el desarrollo de un nuevo sector terciario con firmas que se especializan en la oferta de servicios productivos.<sup>34</sup> Este proceso fue favorecido por una disminución de los costos de transacción debido a cambios en la institucionalidad regulatoria (p.e. la sustitución del impuesto de compra-venta por el IVA). El fenómeno se inició con la generalización en las grandes y medianas empresas de la práctica de externalización y de subcontratación de actividades productivas y deservicios, que hasta los años setenta eran realizados dentro de la firma.

# 4. Colocaciones de capitales e inversiones chilenas en el exterior

Se estima que existen US\$ 2 billones en ADRs colocados en los mercados de capitales en Estados Unidos, sumados a otros US\$ 2 billones en inversiones chilenas directas en países latinoamericanos. Este fenómeno favorece desarrollos de nuevas exportaciones de bienes y servicios, aprendizaje tecnológico y nuevas facetas competitivas de los Grupos Económicos que amplían sus horizontes de competitividad. Esto es una manifestación temprana de lo que linealmente podría haber sido considerado como sólo posible en una tercera fase exportadora.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Inicialmente, ello se basó en economías de escala estáticas, pero existen el potencial de aprovechar economías de escala dinámicas, es decir un mayor dominio de tecnologías complejas y un fuerza de trabajo más calificada.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Varios estudios señalan la subestimación de las exportaciones de servicios en las estadísticas de balanza de pagos, debido a las indicadores y fuentes de información que se utilizan para medirla.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Incluso hay efectos industrializantes gestados por encadenamientos productivos originados en grandes tiendas comerciales y restaurants de comida rápida (fast food).

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> La teoría económica moderna ha rescatado una de las proposiciones más interesantes de Adam Smith: "As it is the power of exchanging that gives occasion to the division of labor, so the extent of this division must always be limited by the extent of that power, or, in other words, by the extent of the market" (Smith, 1994).

# V. PERSPECTIVAS Y DESAFÍOS PARA LOS AÑOS NOVENTA

## A. PROBLEMAS TENDENCIALES E INSTITUCIONALES DE LA SEGUNDA FASE

Existen al menos dos problemas cruciales para la profundización de la segunda fase exportadora. El primero de ellos es la tendencia a la reproducción de la enfermedad o "síndrome holandés". El segundo es más grave: Chile está acumulando una creciente obsolecencia institucional: es inevitable que la implementación del GATT 1994 y el TLC obligarán a remodelar completamente los instrumentos y la propia institucionalidad de fomento exportador y de regulación. Este segundo tema sólo se enuncia en términos generales.

# 1. Exito exportador y "síndrome holandés" en Chile

El "síndrome holandés" describe lo que ocurre cuando una pequeña economía abierta y exportadora descubre recursos naturales transables y se denomina así porque se refiere al caso de Holanda en los sesenta cuando se descubrió gas exportable en los mares del Norte, lo que claramente terminó afectando la competitividad de la industria manufacturera de este país. El "síndrome holandés" describe un fenómeno económico bastante común en países en vías de desarrollo, e incluso estuvo presente en el Chile de principios de siglo, cuando los ingresos por exportaciones de salitre afectaron la profundización de la industrialización iniciada a fines del siglo XIX.

Para el caso de Chile de la última década del siglo XX, no todos los polos primario-exportadores encajan en el modelo de "síndrome holandés". Este es el caso de las exportaciones hortofrutícolas, forestales, pesqueras y un segmento de las exportaciones mineras, que no constituyen enclaves como ocurrió antaño con el salitre y el cobre. En general, la dinámica primario-exportadora provoca dos fenómenos de signo opuestos como las caras del dios Jano: por un lado, genera impulsos industrializantes y por otro, al depreciar el tipo de cambio, dificulta la exportaciones de productos industriales y manufactureros. El resultado neto de ambos efectos depende de la intensidad relativa de cada uno.

Dado que en la sección II se ha descrito la dinámica primario-exportadora-industrializante, interesa describir el fenómeno de "síndrome holandés" que comienza a manifestarse desde 1991 en adelante, y que probablemente perdurará por el resto de la década. Es importante destacar que este fenómeno no ocurre "naturalmente", su magnitud e intensidad depende del tipo de regulación macroeconómica, que generalmente intenta mitigar sus impacto aunque en ocasiones se ve obligada a reconocerlo como ocurrió con las recientes medidas del Banco Central.

A continuación, se expone los mecanismos que dificultan la regulación estatal del síndrome holandés":

- a) Primero, el fenómeno se origina en el desarrollo acelerado y <u>extensivo</u> del sector primarioexportador que, a pesar de enfrentar mercados internacionales cíclicos, permitió un incremento sostenido en la entrada de divisas, sea por aumento de exportaciones, sea por inversiones extranjeras concentradas mayormente en la minería y sector forestal. Como se sabe, esto genera una presión continua hacia un estancamiento e incluso caída del tipo de cambio nominal.
- b) Segundo, Chile se aproxima hacia el fin de una era inflacionaria que marcó la economía durante al menos cinco décadas. Desde 1990-1994 se observa una caída persistente de la tasa de inflación (27.3% a 8.9%), influenciada por la caída del tipo de cambio nominal (-1.6%) y la disminución

del arancel externo medio (15% al 11%). Esto refleja la consolidación de una política macroeconómica cuyo propósito es reducir en forma consistente y progresiva la tasa de inflación que, en un contexto de superávit fiscal y rigideces en la reducción del gasto público, se concentra en ajustar la oferta y la demanda agregada incidiendo en el tipo de cambio y la tasa de interés, sin acometer (por ahora) reformas tales como la eliminación de indexadores tipo UF, que explica la inflación inercial. En un contexto de mercados de trabajo "tensos" que empujan hacia arriba lo salarios reales, un objetivo de la política económica ha sido el mantener la flexibilidad de los mercados laborales. En efecto, la ausencia de reformas legales en esta esfera limita la acción sindical y ello se manifiesta en un estancamiento del sindicalismo. Además, la caída de la tasa de inflación, facilitó el consenso de que los salarios mínimos se reajusten por inflación futura.

c) Tercero, si continuase la caída tendencial del tipo de cambio real, si se mantiene la tendencia al aumento de los costos salariales debido a mercados de trabajo "tensos", y si se mantiene la política económica antes descrita, el impacto sectorial debería ser el siguiente: el sector no-transable se verá favorecido por la disminución del costo de insumos importados y la capacidad de los oligopolios de fijar precios sin presión competitiva internacional ni regulaciones intensivas. Sin embargo, el sector secundario-exportador (principalmente manufacturas no basadas en RR.NN.) se verá afectado en forma más o menos grave, dependiendo de lo que ocurra en la política cambiaria de los principales países latinoamericanos. Ello se origina en dos causas: por un lado, la tendencia a la caída del tipo de cambio real favorece importaciones competitivas y afecta exportaciones; por otro lado, la presencia de mercados de trabajo "tensos" empuja hacia arriba los salarios. Esto genera un efecto "tijera" en el movimiento de precios relativos que podría terminar neutralizando las economías estáticas de escala y aumentos en el uso de la capacidad instalada.

En otras palabras, podría afirmarse que el éxito primario exportador de esta pequeña economía abierta determina una tendencia estructural a que coexistan ramas expansivas con otras que sufrirán procesos de ajuste.<sup>36</sup>

### 2. Obsolecencia de la institucionalidad de fomento y regulación

La firma de Chile del acuerdo GATT 1994, su integración al TLC y factores endógenos como los descritos en el acápite anterior, determinan que la institucionalidad de fomento y de regulación deberá sufrir una importante modernización. Ciertos instrumentos de fomento exportador tenderán a desaparecer en su actual forma (p.e. tales como el sistema de reintegro simplificado de exportaciones) y deberán surgir otros tales como una adecuado sistema de fomento y difusión de nuevas tecnologías. Asimismo, ciertos instrumentos de regulación (p.e. sistema antidumping) deberán ser ajustados a la nueva normativa GATT 1994, pero el Estado chileno debe saber utilizar toda las posibilidades que faciliten los procesos de ajuste de la industria y la agricultura chilena al nuevo contexto de comercio mundial.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Ello contrasta con lo que ocurre en el sector no-transable. No existe presión competitiva que presiona hacia abajo los precios y hay una manifiesta debilidad de las agencias regulatorias.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Existe discusión si el síndrome holandés es una tendencia acelerable o contrarestable por "shocks" o movimientos externos en los mercados de *commodities* y de capitales relevantes para Chile, o si podría llegar a constituir un ciclo endógeno de mediano plazo con fases alza y caída del TCR. En todo caso, esta discusión es relevante y debiera ser profundizada e incluso formalizada. Existe una literatura creciente sobre la materia.

Lo descrito en el acápite anterior, indica que Chile ya no podrá basar su desarrollo futuro en mano de obra barata, depredación del medio ambiente y tipo de cambio real alto. El propio éxito exportador del país exige avanzar hacia nuevos fundamentos del desarrollo. Esto requiere una pronta y rápida modernización del Estado. Pero esto requiere superar la rigidez institucional que el país arrastra.

Recordemos que Anibal Pinto en su obra "Chile: un caso de desarrollo frustado" destacaba que el país de los años cincuenta combinaba un sistema político avanzado y una economía atrasada o subdesarrollada. A fines de los noventa, la situación podría ser descrita en términos inversos: el país evidencia un gran dinamismo económico pero su institucionalidad evidencia una gran rigidez. Modernizarla es una tarea central de esta década.

# B. TRES MODELOS DE POLÍTICA PARA LA SEGUNDA FASE EXPORTADORA

Lo dicho anteriormente tiene serias implicaciones para la precisión de una estrategia económica que hasta ahora no ha determinado el perfil que asumirá la segunda fase exportadora en los próximos 10 años. Si bien en Chile existe consenso en que la dinámica exportadora es la principal fuente de su desarrollo, no lo existe en cuanto al tipo de modelo exportador. Más aún, aunque las posiciones no se diferencian claramente, los discursos de los actores sociales y políticos tienden a destacar perfiles y rasgos diferentes. No es casualidad la resistencia encontrada por el término "Segunda Fase Exportadora" en tanto se identificaba como industrialización; tampoco es casualidad la propuesta de las asociaciones gremiales vinculadas al mundo financiero, en el sentido de constituir en Chile una "plataforma de servicios financieros" (Instituto del Mercado de Capitales Chilenos, 1994); ni menos puede descartarse las críticas de la Asociación de Exportadores de Manufacturas (ASEXMA) a la política económica que en su opinión, no apoyaría el sector manufacturero exportador; menos aún las críticas provenientes desde la Sociedad Nacional de Agricultura (SNA) y sus gremios agrícolas, así como sus prevenciones respecto al TLC.

Estas opiniones prefiguran varios modelos posibles de desarrollo exportador, que también comienzan a reproducirse en el mundo político. Es por ello que sostener que existen varios modelos posibles de economía exportadora y abierta, no se incurre en una abstracción sino que se responde a lo que efectivamente comienza a debatirse en Chile. En Chile no existe consenso sobre cual Modelo debería impulsarse. Además, factores exógenos (GATT 1994 y TLC) y factores endógenos como la maduración de la economía chilena, obligarán -quiérase o no- a introducir una modificación sustantiva al modelo exportador existente. Es decir, el debate se presenta de cambio obligado, inicialmente detonado por fuerzas "externas" pero que serán reimpulsados por fuerzas y actores internos.

### 1. La descripción de los tres modelos

Considerando las opiniones vertidas en el debate actual, pueden identificarse al menos 3 modelos de política económica de mediano y largo plazo:

a) Modelo I: este modelo se plantea transferir excedentes desde los sectores primario y terciario exportador, hacia el montaje de una industria exportadora de gran potencia. Requiere de un Estado intervencionista pero con un "market friendly approach" claramente orientado hacia el fomento exportador de productos industriales. Este modelo tiene como referencia el paradigma asiático.

- b) Modelo II: este modelo se concentra en sostener el crecimiento extensivo del sector primario y la constitución de un nuevo tipo de plataforma de servicios financieros. Esto supone un ajuste o sacrificio del desarrollo secundario-exportador y la producción agrícola no-competitiva internacionalmente, en tanto se supone que no es sustentable y requiere de subsidios excesivos del Estado. Este modelo reproduce los fundamentos del esquema neoliberal.
- c) Modelo III: este modelo intenta equilibrar en una trayectoria de mediano-largo plazo una expansión exportadora en "tres patas", es decir que permita sustentar un desarrollo primario-secundario-terciario, en tanto se producen importantes sinergias. El Estado opera con un modelo de concertación, o de equilibrios, que compensa los desequilibrios de mercado y utiliza flexiblemente el fomento productivo y tecnológico.

Estos tres modelos se describen en el cuadro siguiente:

TRES MODELOS DE ESTRATEGIA DE SEGUNDA FASE

	Modelo I	Modelo II	Modelo III
Rasgos Básicos	Secundario Exportador vía transferencia de excedentes desde sectores primario y terciario	Primario y Terciario Exportador, a costa del sector manufacturero	Desarrollo Equilibrado de los tres sectores
Tipo de Estado	Industrialista modelo asiático	Neoliberal	Progresivo
Tipo de Política Económica	Política Industrial voluntarista, sobredetermina Regulación Macro y Micro	Regulación Macro, "autoregulación micro" y Apertura Cuenta de Capitales	Planificación Estratégica, Regulación Macro y Micro, Política tecnológica, infraestructura y educacional avanzada

### 2. Modelo I: la ruta "asiática"

Como puede observarse en el diagrama siguiente los tres modelos de política económica suponen diferentes perfiles de segunda fase de desarrollo exportador y diferentes tipos de Estado. El modelo I supone un Estado fuerte -estilo asiático- dotado de una voluntad industrializante de tipo exportador (no de sustitución de importaciones). Ahora bien, es discutible que este modelo sea aplicable en Chile, dado que este país se diferencia radicalmente de las economías asiáticas tipo Japón, Taiwán, Corea del Sur. Primero, dado el GATT 1994 y TLC los márgenes de maniobra para una política activa de desarrollo exportador son menores que los que dispusieron estos países asiáticos después de la posguerra. Segundo, Chile dispone de abundantes recursos naturales y de una población relativamente pequeña. Tercero, la particular potencia de los Estados de estos 3 países asiático, responde a situaciones de posguerra y de unidad de elites que Chile no vivió ni dispone. El Estado chileno es comparativamente débil, aunque relativamente más fuerte que el de otros países latinoamericanos.

En síntesis, la inexistencia de fuerzas capaces de imponer hegemónicamente un modelo de este tipo, que además podría tener componentes autoritarios difíciles de ser asumidos en un país que está en plena transición democrática, así como la necesidad de una estrategia de desarrollo que incorpore el rol fundamental que juega el sector primario-exportador, descartan el Modelo III como posibilidad viable para el país.

Esto quiere decir que el verdadero debate está entre los Modelos II y III. En efecto, por un lado, el Modelo II supone un Estado que no se aparta del esquema neoliberal creado entre 1975-1990 y supone que la institucionalidad económica se mantiene sin cambios significativos. En cambio, el Modelo III, que en realidad es la estrategia económica que los 2 gobiernos de la Concertación han intentado realizar supone en un contexto de globalización, un Estado más moderno y fuerte que el actual, cuya política económica se basa en un sistema de equilibrios sin exclusiones entre grandes actores políticos y sociales del país. Este modelo no está consolidado y requiere de progresos sustantivos en la institucionalidad económica. Para su realización se hacen indispensables importantes reformas y modernizaciones institucionales.

#### 3. Modelo II: Neoliberalismo

Si se extrapolara las tendencias descritas en el Cuadro 1 para el período 1995-2000, la suma de commodities industriales y manufacturas debería aumentar su ponderación en las exportaciones totales, desde un 45 hasta un 54 por ciento entre 1994 y 2000. Las manufacturas elevarían su importancia desde el 12 por ciento hasta el 17 por ciento.

Pero el ejercicio de extrapolación induce a equívocos, porque no considera la información disponible sobre la estructura de inversiones realizadas y programadas para la década. En efecto, sólo considerando los grandes flujos de inversión hacia el sector minero y la proyección de superficie forestal cosechable, es posible construir la primera proposición de lo que sustenta teóricamente el Modelo II (Neoliberalismo): la estructura exportadora entre 1987-1994 es temporal y sería revertido en el quinquenio próximo, cuando las materias primas recobren su importancia e induzcan a una apreciación del tipo de cambio, lo que dificultaría la mantención del ritmo de crecimiento hasta ahora observado de las exportaciones de manufacturas. La segunda proposición plantea adoptar el modelo neoclásico convencional de comercio internacional. El desarrollo primario exportador y el síndrome holandés no deberían ser considerado un problema, sino tan sólo resultado de un ajuste de precios relativos que

constituye una "señal correcta" que indica donde el país debe especializarse. La tercera proposición, es algo aventurada: Chile dispondría de ventajas competitivas en el plano financiero que serían sustentables en el mediano-largo plazo.

Esta tres proposiciones tienen una clara consecuencia: la política económica debe <u>refrendar</u> esta tendencia que reflejaría la "real" dotación de recursos naturales (ventajas comparativas) y de ventajas competitivas (financieras) que dispone el país, aunque esto significara inducir un nuevo ajuste en los sectores agropecuario e industrial.

Sin embargo, esta prognosis presenta serios inconvenientes. Primero, es preciso considerar un eventual estancamiento de las exportaciones de productos pesqueros y agropecuarios no procesados, lo que significa que las X, podrían crecer pero sin la diversificación de los últimos 15 años. Segundo, al considerar que el próximo quinquenio constituye el escenario de largo plazo, se podría estar incurriendo en una miopía analítica de graves proporciones, porque no se toma en cuenta que el crecimiento extensivo de X<sub>n</sub> generará una nueva oleada de exportaciones industriales basadas en recursos naturales (X<sub>i</sub>), 37 que podría entre 1995-2000, más allá de lo esperado.<sup>38</sup> Es decir, el coeficiente X<sub>n</sub>/X<sub>t</sub> podría crecer entre 1995-2000 para luego decrecer después del año 2000. Tercero, la evidencia indica que Chile ya entró a la segunda fase exportadora, lo que implica que Chile ya no exporta sólo materias primas, sino también bienes y servicios basados en la adquisición de ventajas competitivas (aprendizaje e innovación). Más aún, Chile ya exporta bienes manufactureros a países desde donde se importan bienes manufactureros similares. En el contexto de TLC y MERCOSUR, este podría profundizarse aún más.<sup>39</sup> Cuarto, afirmar que Chile puede especializarse en la arena de mercados financieros, algo así como una nueva "Suiza" o "Panamá", es mucho más aventurado que afirmar que Chile puede competir internacionalmente en segmentos de la industria manufacturera. Una apuesta estratégica de este tipo que sacrifica el desarrollo industrial exportador tendría que sustentarse sólidamente. Y existen menos certezas para asegurar escenarios financieros futuros, que posibilidades de especialización industrial flexible.

 $<sup>^{37}</sup>$  En notación simple la hipótesis es la siguiente: entre 1995-2000 es posible que  $(\triangle X_i/\triangle X_i) < 1$ , pero eventualmente esto sería superado por una fase donde  $(\triangle X_i/\triangle X_i) > 1$ . Además, la expansión de  $X_p$  presionará por efectos de eslabonamientos hacia un aumento de exportaciones de algunas manufacturas  $X_m$  (p.e. metalmecánicas), aunque las causalidades son más tenues que en la relación entre  $\triangle X_p \rightarrow \triangle X_i$ . En efecto, dado el contexto de pequeña economía abierta, las empresas manufactureras incrementarán sus exportaciones en tanto los incrementos de su productividad superen una evolución desfavorable del tipo de cambio real.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> En otras palabras, es posible que en el mediano plazo  $\triangle X_{MP} > \triangle X_i$ , sin embargo, dado que  $X_i = f(X_{MP})$  y que la relación de precios es  $P_i/P_{MP} > 1$  (en valores corrientes esto implica que  $\triangle X_{MP}/\triangle X_i > 1$ , siendo 1.8 entre 1987-94); en otras palabras, dado que la extracción de materias primas induce por eslabonamientos un incremento de la producción de *commodities* industriales con precios unitarios superiores; tarde o temprano las  $X_i$  crecerán a una tasa superior que las  $X_{MP}$  y ello se expresará en un cambio de la estructura de exportaciones a favor de las  $X_i$  (Haciendo abstracción de la existencia de economías dinámicas de escala en la producción de commodities industriales.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> El modelo de comercio Hecksher-Ohlin-Samuelson (O-H-S) no explicó por que el segmento de mayor tamaño y crecimiento del comercio internacional lo constituyen bienes industriales similares, ni tampoco podría imaginar un escenario futuro donde Chile exporta bienes industriales a países que exportan a Chile bienes similares, facilitado en un contexto de TLC y MERCOSUR. La obsolecencia del modelo O-H-S explica la necesidad de utilizar modelos teóricos alternativos. Los más debatidos en la actualidad son aquellos que se concentran en teorías de diferenciación de producto y economías de escala, que en teoría van acompañados, porque las economías de escala establecen las limitaciones de los grados de diferenciación. Ver Ethier (1993, pp. 389-405).

La política económica enunciada en el penúltimo párrafo, sería resultado de una combinación entre mera extrapolación de un ciclo quinquenal de crecimiento de las  $X_p$  y de una apuesta estratégica en lo financiero, que descarta un escenario de comercio internacional intraindustrial entre países americanos. De imponerse en Chile, esta política económica refrendaría un ciclo de corto plazo, frustando potencialidades de crecimiento de mediano plazo que ya manifiestan la industria y la actividad agropecuaria, generando una reversión o involución de su crecimiento observado. En un contexto de globalización de todas las industrias de países en vías de desarrollo (especialmente latinoamérica), esto induciría a una pérdida irreversible y quizá permanente de ventajas competitivas adquiridas en el transcurso de los últimos 15 años.

### 4. Hacia un nuevo modelo de desarrollo

Chile tiene las puertas abiertas para avanzar hacia una opción distinta: es posible construir un camino de desarrollo exportador equilibrado entre los sectores primario-secundario-terciario, que juegue anticíclicamente o que sea capaz de amortiguar tendencias, sin negarlas en el largo plazo (p.e. tendencia decreciente del tipo de cambio).

Este es el mejor camino para avanzar hacia una distribución del ingreso más equitativa y más sustentable. En efecto, el modelo primario-terciario exportador no conlleva una distribución más igualitaria del ingreso. Por el contrario, podría profundizar las desigualdades actuales. La desigual distribución del ingreso en Chile, obedece a causas estructurales (alta concentración de la estructura exportadora con elevada relación capital/trabajo) y causas institucionales (mercados de trabajo desregulados). Esto quiere decir que reformas institucionales deben consolidarse vía cambios estructurales en el sentido antes descrito. Y estos cambios estructurales son el avance hacia una economía exportadora diversificada que responda al padrón de comercio internacional que actualmente tiene.

Ahora bien, dado el nuevo contexto internacional que se presenta, el Modelo III ya no podrá conseguirse mediante el arsenal actual de instrumento de fomento y regulación. Se requiere de una modernización no sólo del Estado sino de la institucionalidad que facilita y sustenta el desarrollo exportador. Y se requiere de un Gobierno que trabaje más sistemáticamente con escenarios estratégicos para programar a la largo plazo metas consensualmente establecidas.

Chile no sólo requiere una buena estrategia de negociación frente al TLC sino una buena estrategia de desarrollo. Aunque la primera no subsume a la segunda, es ciertamente una pieza clave y debiera servir para profundizar y aclarar el camino a seguir, especialmente en cuanto a los tiempos disponibles para introducir reformas. En este sentido, el Gobierno debería ser capaz de establecer un calendario de grandes reformas de institucionalidad económica, que debieran ser pactadas al calor de las presiones corporativas internas y las exigencias de países como EE.UU.

Este no sólo es un camino viable sino indispensable para el desarrollo y la democracia en Chile.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> No hay causalidad técnico-económica entre exigencias de aumento de competitivad y mejoría en las relaciones laborales a nivel de empresa. La evidencia es que en 1994 se detuvo la expansión de las negociaciones colectivas y del sindicalismo. Las relaciones empresarios-trabajadores no han experimentado una mejoría continua. En este contexto, una involución en el desarrollo exportador del sector manufacturero, generaría una nueva ola de despidos y racionalizaciones que enrarecerían aún más el clima de relaciones laborales.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Aguilera M.y J. Becar (1991), <u>Antecedentes y evolución del sector industrial manufacturero en Chile 1980-1989</u>, serie Documento de trabajo, Nº 1, Santiago de Chile, Instituto Nacional de Estadística (INE), Departamento de Estudios.
- Agacino, R., G. Rivas y E. Román (1992), <u>Apertura y eficiencia productiva: la experiencia chilena 1975-1989</u>, serie Documento de trabajo, N° 92, Santiago de Chile, Programa de Economía del Trabajo (PET).
- Aninat, E. (1986), "Sector textil: transformaciones y potencialidades", <u>La industria chilena: cuatro visiones sectoriales</u>, Centro de Estudios del Desarrollo (CED), Santiago de Chile.
- Atkinson, J. (1986), "Flexibilidad de empleo en los mercados laborales", Zona abierta, Nº 41/42, Madrid.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1991), Cadenas agropexportadoras en Chile: transformación productiva e integración social (LC/L.637), Santiago de Chile, julio.
- Coriat, B. (1989), Pensando al revés: del fordismo al toyotismo, México, D. F., Siglo XXI Editores.
- Crowther, W. (1973), "Technological change as political choice: the civil engineers of the Chilean state railways", Berkeley, University of California, inédito.
- Díaz, A. (1989a), "Reestructuración industrial autoritaria en Chile", <u>Revista proposiciones</u>, Nº 17, Santiago de Chile, Ediciones SUR, marzo.
- (1989b), "Régimen de empresa y modernización autoritaria en Chile", <u>Revista proposiciones</u>, Nº 20, Santiago de Chile, Ediciones SUR.
- (1991), <u>Trayectoria tecnológica y organizacional de la industria de la línea blanca en Chile: 1940-1990</u>, serie Documento de trabajo, N° 105, Santiago de Chile, SUR-Centro de Estudios Sociales, marzo.
- Duhart, J.J. (1993), "Impacto tecnológico y productivo de la minería del cobre en la industria chilena 1955-1988", <u>La transformación de la producción en Chile: cuatro ensayos de interpretación</u>, serie Estudios e informes de la CEPAL, Nº 84 (LC/G.1674-P), Santiago de Chile, marzo. Publicación de las Naciones Unidas, Nº de venta: S.93.II.G.4.
- Duhart, S. y J. Weinstein (1988), <u>Pesca industrial: sector estratégico y de alto riesgo</u>, serie Colección estudios sectoriales, Nº 5, 3 vols., Santiago de Chile, Ediciones PET.
- (1990), <u>La industria pesquera en la región del Bío-Bío</u>, serie Colección estudios sectoriales, Nº 9, Santiago de Chile, Ediciones PET.
- Echeverría, M. y otros (1993), <u>La industria del cuero y del calzado después de una década</u>, Santiago de Chile, Programa de Economía del Trabajo (PET).

- Ethier, W. (1993), "National and international returns to scale in modern theory of international trade", American Economic Review, vol. 72, No 3, junio.
- Falguenbaum, S. (1991), "Agroindustria y campesinos: la agricultura de contrato en Chile", INDAP-IICA, inédito.
- Gómez-Lobo, A. (1992), "Las consecuencias ambientales de la apertura comercial en Chile", <u>Colección estudios CIEPLAN</u>, N° 35, Santiago de Chile, Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (CIEPLAN), septiembre.
- Hirschman, A. (1958), The Strategy of Economic Development, New Haven, Yale University Press.
- Hopkins, T. e I. Wallerstein (1986), "Commodities chains in the world market prior to 1800", Economic Review, No 10.
- INFOP (Instituto de Fomento Pesquero) (1979-1989), Anuario estadístico, Santiago de Chile.
- Instituto del Mercado de Capitales Chilenos (1994), <u>Proposiciones para internacionalizar el mercado de capitales</u>, Santiago de Chile, octubre.
- Katz, J. (1993), "Organización industrial, competitividad internacional y política pública en la década de los años noventa", El desafío de la competitividad: la industria argentina en transformación, B. Kosacoff (comp.), Buenos Aires, Alianza Editorial.
- (1987), Technology Generation in Latin American Manufacturing Industries, Londres, MacMillan Press Ltd.
- Katz, M. (1989), "Vertical contractual relations", <u>Handbook of Industrial Organization</u>, vol. 1, Amsterdam, Elsevier Science Publishing Company.
- Krugman, P. y Brader (1990), "A "reciprocal dumping" model of international trade", <u>Rethinking International Trade</u>, P. Krugman, Cambridge, MIT Press.
- Lanzarotti, M. (1993), "Crecimiento y fomento exportador en Chile: una visión comparativa", junio, inédito.
- Lipietz, A. y D. Leborgne (1989), "Después del fordismo y su espacio", Ciencias económicas, vol.9, Nº 1/2.
- Maldonado, P. (1989), <u>Desarrollo de encadenamientos productivos en torno al abastecimiento de la actividad minera</u>, serie Documento de trabajo PREALC, Nº 330, Santiago de Chile, Programa Regional del Empleo para América Latina y el Caribe (PREALC).
- Mardones, J. L., C. Martínez y P. Sierra (1991), Los servicios al productor: un análisis para el caso del cobre en Chile (LC/R.976), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

- Merino, S. y J. Weinstein (1986), "La industria metalmecánica", <u>La industria chilena: cuatro visiones sectoriales</u>, Santiago de Chile, Centros de Estudios del Desarrollo (CED).
- Ministerio de Economía (1966), "El desarrollo industrial en Chile", documento presentado al Simposio Latinoamericano de industrialización, Santiago de Chile, marzo.
- Mizala, A. (1992), "Las reformas económicas de los años setenta y la industria manufacturera chilena", <u>Colección estudios CIEPLAN</u>, N° 35, Santiago de Chile, Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (CIEPLAN), septiembre.
- Montero, C. (1994), "Las transformaciones a nivel de la empresa: tendencias organizacionales de la reconversión en América Latina", <u>Los empresarios ante la globalización</u>, Ricardo Tirado, México, D.F., Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- \_\_\_\_\_(1992), "Los empresarios y el Estado en la transición democrática", Santiago de Chile, Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (CIEPLAN), octubre, inédito.
- Muñoz, O. (1988), <u>Crisis y reorganización industrial en Chile</u>, serie Notas técnicas CIEPLAN, Nº123, Santiago de Chile, Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (CIEPLAN).
- Nelson, R. (1991), "Why firms are different and how does it matter?", <u>Strategic Management Journal</u>, vol. 12, Nueva York.
- Ominami, C. (1988), <u>Problemas actuales de la industrialización y la política industrial latinoamericana</u>, serie Notas técnicas CIEPLAN, Nº 103, Santiago de Chile, Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (CIEPLAN).
- Pache, G. y C. Paraponaris (1987), "Réorganisation du capital industriel et formes liées de la gestion de production", <u>Economies et sociétes</u>, vol. XXI, Nº 6, París, junio.
- Perry, M. (1989), "Vertical integration: determinants and effects", <u>Handbook of Industrial Organization</u>, vol. 1, Amsterdam, Elsevier Science Publishing Company.
- Pinto, A. (1969), "Notas sobre industrialización y progreso técnico en la perspectiva Prebisch-CEPAL", Santiago de Chile, inédito.
- Piore, M. y C. Sabel (1984), <u>The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity</u>, Nueva York, Basic Books.
- Porter, M. (1981), <u>Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia</u>, México, D.F., Editorial CECSA.
- (1991), La ventaja competitiva de las naciones, Buenos Aires, Javier Vargara Editor.
- Salais y Stopper (1992), "The four "worlds" of contemporary industry", <u>Cambridge Jurnal of Economics</u>, vol. 16, N° 2.

- Schejtman, A. (1991), "Agroindustria y agricultura tradicional: articulación productiva y difusión del progreso técnico", <u>Cadenas agroexportadoras en Chile: transformación productiva e integración social</u> (LC/L.637), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Schumpeter, J. (1917), Teoría del desarrollo económico, México, D.F., Fondo de Cultura Económico.
- Smith, A. (1994), "An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations", <u>The Return of Increasing Returns</u>, Buchanan y Yoon, The University of Michigan Press.
- Stumpo, G. (1995), El sector de la celulosa y papel en Chile. Un caso exitoso de reestructuración hacia los *commodities* industriales (LC/R. 1521), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Valdés, X. (1991), "Las temporeras: la cara femenina de la modernización agraria en Chile", Santiago de Chile, inédito.
- Williamson, O. (1989), "Transaction cost economics", <u>Handbook of Industrial Organization</u>, vol. 1, Amsterdam, Elsevier Science Publishing Company.
- Winn, P. (1986), <u>Weavers or Revolution: The Yarur Workers and Chile's Road to Socialism</u>, Nueva York, Oxford University Press.
- Yoguel, G. y H. Kantis (1990), Reestructuración industrial y eslabonamientos productivos: el rol de las pequeñas y medianas firmas subcontratistas, serie documento PRIDRE, Nº 21 (LC/BUE/R.152), Buenos Aires, Oficina de la CEPAL en Buenos Aires, junio.