### TRANSFORMACION PRODUCTIVA Y COMPETITIVIDAD

### INTERNACIONAL

El caso de las exportaciones siderúrgicas argentinas.

Roberto Bisang Septiembre 1989.

Este trabajo es una versión resumida de otro más amplio sobre "Factores de Competitividad de la Siderurgia Argentina" realizado en el Area de Desarrollo Industrial de la Oficina de la CEPAL en Buenos Aires, coordinada por Bernardo Kosacoff, en el marco del Proyecto sobre Elevación de la Competitividad Internacional, que coordina Fernando Fajnzylber.

LC/BUE/R.145

#### INTRODUCCION

A fines de la década de los años cincuenta el sector siderúrgico argentino se componía de un veintena de empresas pequeñas, orientadas a la producción de un rango acotado de bienes finales. A excepción de una empresa estatal (que, a baja escala, operaba como firma integrada), el grueso de las empresas reciclaba chatarra nacional o directamente importaba acero semi-elaborado para completar su proceso en el país.

El tamaño reducido de las plantas productivas (la mayor empresa era unas quince veces más pequeña que las líderes europeas o norteamericanas), las formas semi-artesanales de las producciones (no exentas de un marcado cariz idiosincrásico), y la escasa articulación entre los diversos emprendimientos individuales, conformaban un sector altamente fragmentado y sensiblemente rezagado respecto de los grandes productores internacionales.

El escaso desarrollo del sector tenía como reflejo un abultado déficit comercial (explicado, principalmente, por la importación de productos finales)
que contribuía, en gran medida, a los desequilibrios
globales del país. En ese sentido, por ejemplo, entre
1955 y 1960 alrededor del 18% de las importaciones
totales estaban constituídas por productos siderúrgicos. El sector, en su conjunto, tenia un déficit cuya
magnitud -estimada en unos 200 millones de dólares
anuales- era superior al total de las importaciones
de bienes de capital.

de bienes de capital.

A partir de esta situación, el desarrollo del sector tuvo dos fases claramente diferenciadas en su conformación productiva y en su inserción en el plano externo.

Durante la primera etapa -entre 1960 y mediados de la década de los setenta- se produce el lanzamiento y la consolidación en el mercado interno de la siderurgia a gran escala. A posteriori, el modelo cambió radicalmente cuando la integración vertical de dos empresas privadas, junto con otros factores, marca el inicio de una segunda fase caracterizada por la aparición de crecientes exportaciones y la pérdida de dominio de las firmas estatales en el mercado local.

En ambas etapas se articulan, de distinta manera, dos elementos centrales: a) los rasgos básicos de

querimientos de inversiones y de volúmenes productivos) que fue rápidamente adoptada por dos firmas privadas. Estas, beneficiadas por la existencia de diversos sistemas de promoción industrial, completaron, a fines de los años setenta, la integración vertical de sus producciones.

La adopción de las nuevas tecnologías modificó profundamente la estructura productiva y generó un agudo proceso de concentración económica (con la absorción, fusión y/o desaparición de varias empresas). De esta forma -en esta segunda etapa productiva- el eje dinámico se desplaza hacia las firmas privadas que ahora se articulan en forma competitiva con el sector estatal.

El cambio en la conformación productiva tuvo su correlato en la evolución y composición del balance comercial del sector. Habiendo completado, en gran medida, el proceso de sustitución de importaciones, en el marco de un escaso dinamismo del mercado local, al amparo de mecanismos promocionales y sobre la base de la adopción de modernas tecnologías, un reducido grupo de empresas genera una fuerte corriente de exportaciones.

De esta forma, el sector (que a principios de la década de los años sesenta vendía al exterior menos de 2 millones de dólares) exportó, en 1988, poco más de 680 millones de dólares, constituyéndose en la rama industrial exportadora por excelencia de toda la industria manufacturera argentina. Más aún, en el contexto de un país tradicionalmente agrícolaganadero como la Argentina, las ventas externas de productos siderúrgicos representaron poco más del 7.5 % de las exportaciones totales.

Varias hipótesis, pueden plantearse acerca de las razones que sustentan esta conducta exportadora:

- a) Responden las exportaciones siderúrgicas a la existencia de factores competitivos "genuinos" relacionados con la generación de ventajas comparativas dinámicas (asociadas, a su vez, a la rápida adopción y posterior mejora de nuevas tecnologías), como maduración de un proceso más amplio de desarrollo?
- b) La inserción internacional de las firmas, está sustentada, además, por los precios favorables de algunos insumos (que a su vez responden a las respectivas dotaciones naturales)?

En suma, son estas exportaciones el resultado de una nueva fase evolutiva del sector que, habiendo madurado a partir de su inicial orientación "mercado internista", se lanza, ahora, al contexto internacional a partir de factores genuinos de competitividad ?

c) O, por el contrario, son conductas puntuales, registradas en el marco de un mercado interno deprimido, resultado de la aplicación de un nutrido sistema de promoción sin cuyo apoyo declinarían rápidamente?

El análisis de estos aspectos es el objetivo central del presente trabajo. En la primera sección será examinado el sendero evolutivo seguido por el sector tanto en sus aspectos tecnológicos como económicos.

En las tres secciones siguientes (tomando como eje analítico la conducta de las empresas exportadoras de mayor relevancia), serán analizadas las razones que explican el nivel de inserción internacional alcanzado por las firmas.

# Sección 1: De la fase "mercado internista" a la de exportaciones masivas

En la implantación y consolidación del sector siderúrgico a gran escala, se conjugan dos elementos centrales: las características de la tecnología utilizada masivamente en el plano internacional y la acción de las políticas públicas locales.

En el primero de los aspectos, la tecnología dominante implicaba el establecimiento de grandes capacidades productivas en la búsqueda de economías de escala. Tamaños de planta superiores a los 2 millones de toneladas por año, un escaso rango de productos finales, flujos contínuos de producción y elevadas inversiones fijas durante largos períodos, eran los rasgos centrales de dicha tecnología. Desde el punto de vista de un país en vías de desarrollo como la Argentina, estas características se constituían en "cuellos de botella" para la profundización del proceso de sustitución de importaciones. 1/ La compatibilización entre la necesidad de desarrollar

<sup>1/</sup> Un claro ejemplo de estas imcompatibilidades surge al comparar el tamaño "óptimo" de planta -más de 2 millones de t/a- con el consumo de acero, que en 1960, registró la Argentina -1.8 millones de toneladas-.

este sector y las restricciones que, implícitamente, provenían del estado del arte, contribuyó al surgimiento de una empresa pública que encararía las fases más costosas del proceso. La puesta en marcha de la Sociedad Mixta Siderúrgica Argentina (SOMISA), en 1962, marca el inicio de la producción siderúrgica a gran escala, tanto de productos semi-terminados como de algunos terminados (planos). Este emprendimiento adoptó la tecnología de alto horno (A.H.) y convertidores Siemens de acuerdo con el estado del arte a nivel internacional a esa fecha.

En ese contexto, las características intrínsecas del proceso productivo (posibles segmentaciones de la producción en distintas etapas pasibles de ser efectuadas en plantas separadas) sumadas a las condiciones económicas generales (elevada demanda interna, restricciones en la oferta externa, etc.) abonaban el desarrollo evolutivo del sector privado. Este, constituído por unas cuarenta empresas pequeñas, comenzaba a operar en las etapas de laminación (donde el "piso" de las inversiones no les resultaba prohibitivo y la tecnología era relativamente simple). De esta forma, las empresas privadas, a través de la compra de insumos, se articularon en forma complementaria al esfuerzo estatal en el campo productivo.

La orientación "mercado internista" del desarrollo del sector, cuyo eje dinámico era la empresa estatal, quedó rápidamente reflejada en la paulatina reducción del déficit externo y en el cambio de la composición de las importaciones.

Sin embargo, la dinámica del modelo devino en su reversión. En ese sentido, como consecuencia de los retrasos en ciertos planes oficiales y ante la existencia de problemas en el abastecimientos de semielaborados, algunas empresas privadas comenzaron a incursionar en la fase de aceración en dos direcciones. Por un lado a través del uso de hornos eléctricos (HE), basados en cargas de chatarra y por otro, en la formación de asociaciones de firmas destinadas a impulsar proyectos para la producción de arrabio y palanquilla. Las mayores trabas para completar la integración vertical radicaban en la dicotomía entre los volúmenes mínimos de producción y el tamaño del mercado interno, el nivel de las inversiones requeridas y la escasa flexibilidad productiva.

De esta manera, a principios de los años setenta, el sector siderúrgico argentino comienza a evidenciar algunos cambios estructurales como respuesta a la propia dinámica del modelo de acumulación de las firmas privadas así como a los movimientos en la frontera técnica internacional.

En este aspecto, la sobredemanda de acero registrada en los años sesenta y los posteriores problemas emergentes de la crisis del petróleo aceleraron el surgimiento de esquemas productivos más flexibles que, además, operan con menores escalas. La aparición más o menos simultánea y coordinada de avances generó un nueva tecnología de proceso menores caracterizada por operar a niveles óptimos con menores volúmenes (entre 0.2 y 1 millón de t/a), inversiones por tonelada de capacidad instalada de alrededor de 1/3 de la requerida por el esquema alternativo y un mayor grado de flexibilidad en el "mix" productivo. A su vez, la nueva "ruta productiva", conformada por los sistemas de Reducción directa (RD) y Hornos eléctricos (HE), es intensiva en el uso de gas y electricidad, insumos abundantes y relativa-mente baratos en el contexto argentino. 2/

La aparición de una nueva tecnología de proceso, fue rápidamente captada por las firmas privadas argentinas a fin de completar el proceso evolutivo de integrar sus producciones. En el lapso de un lustro, dos empresas privadas -Siderca y Acindar- adoptaron el nuevo sistema y completaron su ciclo productivo. En el marco de una contexto global altamente distorsionado (deuda externa, apertura-cierre de la economía, etc.) y al amparo de un nutrido sistema de promoción, la integración de estas firmas modeló una segunda etapa del proceso evolutivo caracterizada por la pérdida de importancia de las firmas estatales, en el plano interno, y por una clara inserción de las empresas, en el plano externo.

En ese sentido, la aparición de crecientes exportaciones responde, entre otros razones, a dos aspectos relacionados con el cambio registrado en la estructura productiva:

<sup>2/</sup> Si bien los avances técnicos estuvieron dirigidos, originalmente, a la producción de productos de baja calidad (en general no planos), durante los últimos años se desarrollaron nuevos sistemas que cubre la casi totalidad de productos siderúrgicos. Al respecto puede verse Steel Time International, October 1987 y Financial Time 6/12/88.

Por un lado, la firma estatal pierde los compradores "naturales" de sus semi-terminados. Esto, sumado a la contracción de la demanda local deriva en una clara orientación exportadora.

Por otro lado, las empresas privadas enfrentando severas restricciones en el consumo doméstico, beneficiados por múltiples sistemas promocionales y sobre la base de un sistema productivo que incorpora tecnologías con escaso rezago en términos internacionales, encuentran, en el mercado externo, la salida a sus excedentes a fin de mantener niveles aceptables de ocupación de su capacidad productiva.

Como síntesis, en esta segunda etapa, se producce una fuerte concentración productiva en la cual las tres empresas integradas tienen el rol dinámico tanto en el mercado interno como en el externo. Mientras que en la fase anterior del modelo, el sector público y privado se relacionaban en forma complementaria, ahora lo hacen en forma competitiva.

Como fruto de este modelo el sector siderúrgico argentino está compuesto, actualmente, por más de 30 empresas que emplean en forma directa a poco más de 34.000 personas (a las que se le agregan otras 80.000 en forma indirecta). Los niveles de producción oscilan en alrededor de 3.5 millones de toneladas de acero anuales, un 30% de los cuales es volcado al mercado externo. Con un valor bruto de la producción estimado en unos 2.100 millones de dólares, se ubica como la tercera rama en importancia dentro del sector industrial (superada sólo por las actividades de extracción y refinación de petróleo y el sector automotriz).

Por su parte, las exportaciones siderúrgicas, están conformadas tanto por productos finales como por algunos semi-elaborados. En conjunto, las ventas externas de caños sin costura, palanquilla, chapas, y otros productos del sector alcanzaron, durante 1988, poco más de 680 millones de dólares.

El dinamismo exportador está concentrado en las tres empresas integradas de mayor tamaño (Cuadro 1) que, en forma conjunta, aportan poco más de 500 millones de dólares anuales. Estas firmas (Somisa -de capital estatal-, Acindar de capital privado local- y Siderca -con una fuerte ingerencia de capitales externos-) emplean, a su vez, el 56% de la mano de obra del sector y generan alrededor del 70% del valor bruto de producción.

Cuadro 1

Principales Productores de Acero: Indicadores Generales

(valores	absolutos,	porcentajes	y	miles	de	dolares)

! EMPRESA	!	Pers			! Prod			Exportaciones			
!	!	Total	!	%	: ! Valor !	į.	%!	Valor	!	%	
ISOMISA	!	11.923	•	28.4	•	•		260.000		38.1	
! ACINDAR	į.	6.362	į	15.1	! 448890.5	1	20.9	80.480	Į.	11.8	
!SIDERCA	!	5.503	į	13.1	! 406051.9	, í	18.9	198.600	!	29.2	
!Resto	į.	18.252	į	43.4	! 682679.3	!	31.8	142.560	!	20.9	
!	į		į		1	ļ	!		į		
! TOTAL	ţ	42.040	!	100.0	12146921.8	1	100.0	682.000	ļ	100.0	

NOTA: Los datos de empleo y produccion corresponden a 1984 y los de exportaciones a 1988.

Fuente: INDEC. "Censo Economico" 1985. Varios Numeros.

En las secciones siguientes examinaremos las razones que, actualmente, permiten que estas tres empresas revelen una elevada inserción internacional.

### Sección 2: Factores de Competitividad de la Siderurgia Argentina

A grandes rasgos pueden identificarse tres grandes fuentes de competitividad: a) las relacionadas con los niveles de eficiencia operativa de la firma (o factores de competitividad endógenos a las empresas); b) las asociadas con los precios relativos de los factores (exógenos a las empresas); y, c) las provenientes de sistemas de subsidios que favorecen (explícita o implícitamente) a las exportaciones.

Desde una perspectiva agregada y en la medida que las exportaciones estan asentadas, preponderantemente, sobre las dos primeras razones, la sociedad en su conjunto puede efectuar un proceso de acumulación (es decir que tiene ingresos adicionales superiores a los costos sociales). En caso contrario, si las ventas externas son consecuencia exclusiva de los subsidios, las exportaciones se traducen sólo en beneficios privados excepto que, en el futuro, generen externalidades positivas de una magnitud superior al subsidio inicial. Sobre esta base se

define como genuina la competitividad basada en los dos primeros casos y como no genuina a la restante.

2.1. Razones de competitividad genuinas endógenas a las empresas siderúrgicas: la excelencia tecnológica.

Las razones genuinas de competitividad endógenas estan asociadas a los niveles de productividad de los factores que, a su vez, responden a los acervos tecnológicos que posean las firmas.

La excelencia tecnológica alcanzada por las firmas argentinas es el resultado de un complejo proceso que arranca con los inicios de sus producciones pero que se consolida durante los últimos veinte años. Su nivel responde a tres elementos centrales: a) la rapidez en la adopción de las nuevas tecnologías (respecto de otros competidores), b) la correcta elección de la tecnología inicial (desde la perspectiva de las dotaciones locales de los factores productivos) y, c) los elementos que posteriormente se le incorporan a fin de potenciar su capacidad original.

Cuál fue, en estos aspectos, la conducta de las principales empresas siderúrgicas durante la segunda fase del proceso de desarrollo?

Desde el punto de vista de la adopción de las tecnologías, tanto Acindar como Siderca fueron líderes, a nivel mundial, en el uso del sistema de RD (Midrex). Habiendo sido patentado en 1966, usado a escala comercial entre 1969 y 1971, las puestas en marchas de los equipos por parte de Siderca -en 1976y Acindar -en 1978- fueron las cuarta y sexta plantas que funcionaron exitosamente. Mas aún, al año de su instalación los equipos alcanzaron niveles de producción entre el 80 y 90% de las capacidades teóricas originales. A su vez, la incorporación de los HE, si bien conocidos desde hacía más de una centuria, incluyó los principales avances que habían sido introducidos a nivel mundial entre 1960 y 1970. En la fase siguiente, el uso masivo de los sistemas de colada contínua (adoptado masivamente a nivel mundial a partir de 1965) para procesar la totalidad del acero, situó a las firmas con un escaso rezago respecto de la técnica "óptima" a nivel mundial. En conjunto, ambas empresas se cuentan entre las primeras del mundo en aplicar esta ruta productiva en forma completa.

Por su parte, la empresa estatal, que opera con un sistema alternativo (altos hornos-convertidores-L.D.), también incorporó en la última década, con algún retraso, parte de las modernas tecnologías (convertidores L.D., máquinas de colada contínua, etc).

Al escaso rezago en la adopción del "grueso" de la tecnología se suma un alto nivel de racionalidad en términos de las dotaciones internas de factores. En efecto, los sistemas de RD-He son intensivos en el uso de gas y electricidad, insumos baratos en la Argentina. Un caso similar se observa en Somisa a través de la reconversión de los sistemas de calentamiento de petróleo a gas, o en el uso de los convertidores L.D. capaces de mejorar el grado de flexibilidad de la producción.

La conducta exhibida por las firmas, tanto en lo atinente a la rapidez en la captación de los cambios, como a su implementación, es el resultado de un largo proceso madurativo que, iniciado varias décadas atrás, se consolidó en la fase previa de producción. En efecto, el "aprendizaje" efectuado por los técnicos durante casi dos décadas en las tareas de ampliación y modificación de equipos en la fase previa les permitió conocer el tipo adecuado de tecnología a comprar y la forma de "construir", sobre la base de distintos equipos, una ruta productiva de alta eficiencia operativa.

El proceso de instalación del sistema productivo fue seguido por otro que puede caracterizarse como de "cambios menores" de la tecnología original. Los mismos, intensivos en mano de obra, operan sobre la base de información de libre acceso o del intercambio de experiencias entre las firmas. Las tres empresas efectuaron un activo trabajo en esa dirección durante los últimos quince años. La instalación de los sistemas de sangrado por sifón en los hornos eléctricos, las modificaciones de las plantas de RD para aumentar su capacidad, los cambios en las máquinas de colada contínua (para obtener productos planos en el caso de Acindar y barras en el caso de Siderca), junto a la computarización de amplios sec-

tores de las plantas fueron los principales avances de las firmas en este terreno.  $^3/$ 

Sintetizando, tanto el establecimiento original del grueso de la tecnología, como los posteriores avances a traves de los cambios menores generan un conjunto de plantas integradas cuyos rasgos centrales las sitúan con un escaso rezago de las firmas líderes mundiales en sus respectivos mercados.

### 2.2. Los resultados

La manifestación directa del dinamismo tecnológico de las firmas es el incremento registrado en las productividades físicas de los factores en las capacidades instaladas y en la ampliación del "mix" productivo (además de la mejora en la calidad de los productos).

Si bien las diferencias operativas de cada planta impiden la comparación de los niveles absolutos de las productividades físicas, el análisis de su evolución permite evaluar tanto sus variaciones como su posición relativa respecto a otras experiencias internacionales.

Para las firmas privadas que adoptaron los sistemas de RD se verificaron importantes aumentos en las producciones horarias promedios. Como puede verse en el Cuadro 2, además de una rápida utilización de la capacidad original de los equipos, ambas empresas produjeron importantes aumentos en las producciones horarias promedios, situándose entre las firmas líderes a nivel mundial.

Complementariamente, en la producción de acero usando hornos eléctricos, las firmas exhiben incrementos superiores al 50% a lo largo de la última década. A su vez, en las fases de laminación, si bien resulta dificíl establecer comparaciones en las evo-

<sup>3/</sup> Algunas de ellas se constituyeron posteriormente en adelantos adoptados por otras empresas líderes en la venta de tecnología mundial. Por ejemplo, las reformas introducidas en 1982 por Acindar al sistema de RD, fue incorporada por Midrex (la licenciante original) en sus equipos; los cambios efectuados por Siderca en las máquinas de colada contínua para producir barras para laminación (en lugar de un semi-terminado previo: la palanquilla) fueron adoptados por otros fabricante mundiales de tubos de acero.

luciones debido a la variedad de productos que cada empresa fabrica, las firmas argentinas exhiben importantes aumentos en la productividad horaria. En el caso de Siderca, los indicadores revelan un incremento de poco más del 45% en la última década.

Cuadro 2

### Evolucion de la Productividad Fisica del Capital Reduccion Directa

(Indice de produccion horaria, promedios anuales)

															_ :
	!	Ano	ļ	Acindar	į	Siderca	ļ	Hadeed	į	Qasco	13	SidbecII	!	Sidor	į
	!de	Func.	į	(Arg.)	į	(Arg.)	ŧ	(A.Saud.)	!	(Qatar)	į	(Can.)	į	(Ven.)	!
					• •		• •							·	•
	!	1	į	100.0	į	100.0	į	100.0	!	100.0	!	100.0	į	100.0	!
	į	2	į	88.9	į	77.5	į	109.2	į	115.4	į	116.9	į	113.3	!
	!	3	į	102.6	į	90.8	į	113.9	į	141.6	į	105.5	į	104.2	ļ
	!	4	ļ	109.2	į	99.2	Į	115.7	į	128.6	į	103.9	į	105.4	ļ
	Į.	5	1	113.0	į	100.7	į	116.0	ţ	123.0	ļ	68.2	ļ	110.5	ļ
	!	6	ļ	115.1	ţ	93.7	ļ	s/d	ı	133.5	ļ	96.0	ļ	112.7	j
r	1	7	1	119.2	1	<sup></sup> 112.1	1	s/d	1	135.1	1	86.2	į	117.6	ļ
	1	8	ŗ	119.9	1	105.1	ì	s/d	ł	135.0	į	118.0	į	116.5	į
	1	9	ı	s/d	ļ	112.5	ï	s/d	i	135.2	į	111.1	į	s/d	i
	i	10	i	s/d	i	114.5		s/d		s/d	i	s/d		s/d	
	,	11	i	s/d	·	126.7	-	s/d		s/d	i	s/d		s/d	
		••	i	5, <b>u</b>	i	.2011	i	5, <b>u</b>		3, u		3, 4		3, <b>u</b>	
	: !And	n 1	•	1979	i	1977	i	1983	,	1978		1978		1980	:
	1	,	•	1212		1777		1700	•	1770	i	1770	•	1700	
	:		:	430 000	:	320.000	•	900 000	1	400.000	•	600.000	•	1275 000	:
	! La	o reor	• !	620.000		320.000		000.000	•	400.000	•	000.000	:	1275.000	:
	!		!		!		•		•		•		!		!
		oduc.	!		ţ		į		!		•		ì		ļ
	! An	o 1	!	559.000	į	281.568	į	351.259	į	322.366	ļ	170 <b>.3</b> 55	1	747.512	į
	i .		!		į		į		Ì		į		I		!
	! An	o 1987	į	647.000	j	349.849	ļ	1041.245	į	484.114	!	728.800	i,	1368.084	ļ
	1	•	į		į		Į		!		į		ļ		ļ

NOTA: Se considera las toneladas producidas por hora de funcionamiento, promedio anual. El ano base es el primer ano calendario posterior a la puesta en marcha. Todas las plantas son tecnologia MIDREX.

Fuente: Comunicaciones directas de MIDREX, Acindar y Siderca.

믔

Cuadro 3

Evolucion de la Productividad Fisica de la Mano de Obra

-Toneladas producidas por hombre ocupado-

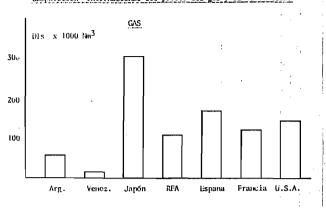
!	Ano	!	Som	isa !	Side	rca	! ! Acir	ndar :	! ! Britis!	h Steel	1	SW	1	Empresas Selec					
!	Allo	i	901		0,00.		 I		l		1			USA	1	Japon	į	c.	E.E. !
!		1		į			t	!	1		1		f	(1)	1	(2)	1	. (	3) !
!-		 !		!					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		 		!		1		1 -		! !
į	1980	į	96.1	100.0 !	65.2	100.0	1 104.8	100.0	84.7	100.0	l s/d	s/d	! 198.1	100.0	! 442.6	100.0	1	184.5	100.0 !
!	1981	Į	91.6	95.4 !	73.5	112.7	1 114.1	108.9	98.4	116.1	l s/d	s/d	1 222.7	112.4	! 435.8	98.5	! 2	201.0	108.9 !
į	1982	į	100.9	105.0 !	79.9	122.5	125.0	119.3	135.9	160.4	1 124.3	100.0	1 182.2	92.0	1 399.5	90.3	1 '	190.4	103.2 !
į	1983	į	126.9	132.1 !	78.3	120.1	124.0	118.3	144.3	170.3	1 121.8	98.0	1 242.7	122.5	! 421.9	95.3	! 2	203.8	110.5 !
į	1984	!	97.9	101.9 !	78.3	120.1	1 123.8	118.2	188.5	222.5	1 134.7	108.4	1 273.5	138.1	1 464.9	105.0	! 2	236.5	128.2 !
į	1985	!	91.4	95.1 !	70.3	107.9	1 107.0	102.1	201.5	237.8	1 170.6	137.2	1 310.4	156.7	! 461.5	104.3	! 2	230.9	125.1 !
ı	1986	į	129.2	134.5 !	90.5	138.8	! 112.6	107.5	258.3	304.9	202.7	163.1	! 311.5	157.2	! 447.9	101.2	! 2	231.2	125.3 !
į	1987	•	148.4	154.4 !	80.5	123.4	135.3	129.1	225.0	265.5	227.3	182.9	! s/d	s/d	! s/d	s/d	!	s/d	s/d !
i	1988	!	139.7	145.3 !	99.8	152.9	! s/d	s/d	274.5	324.0	218.8	176.0	l s/d	s/d	l s/d	s/d	ı	s/d	s/d !

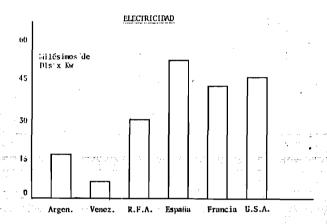
NOTA: Se considero la producción medida en terminos de toneladas de acero crudo

(1) muestra de 20 companias norteamericanas; (2) muestra de 8 companias japonesas; (3) muestra de 15 companias europeas

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de los balances de las empresas a las respectivas fechas de cierre.
Para las empresas selecccionadas World Dynamics "Strategist" Nro 15 January 1989.

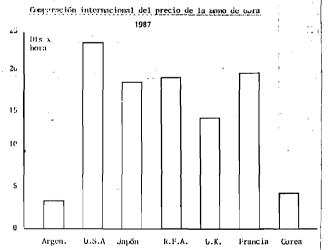
Gráfico Nro l Comparación Internacional del precio del gas y la electricidad





Fuente: Instituto Argentino de Siderurgia "Comparacion Internacional de los precios del Gas Natual para la industria siderúrgica" Comparación internacional de los precios de la energía eléctrica para la industria siderúrgica" Buenos Aires 1988.

Gráfico Nro 2



Fuente: Worlddynamic "Strategist" Nro 15 USA, January 1989 y balances de las empresas argentinas.

c) Un tercer grupo de componentes del costo para los cuales existiría cierta desventaja para los productores nacionales. El mismo está conformado por algunos materiales de origen local (que como consecuencia de los sistemas de protección tienen sobreprecios respecto a los valores externos) y el costo del capital. Sobre este último aspecto caben dos reflexiones: Por un lado, tanto la tecnología usada, como la elevada utilización de la capacidad instalada de las firmas argentinas (que durante el último lustro ocuparon más del 90% de sus capacidades productivas reales) devienen en un menor costo fijo (con una mayor competitividad). Por otro lado, a priori, el costo del dinero en la Argentina es sensiblemente superior registrado en los países competidores. En ese sentido, el mercado argentino opera con niveles de tasas de interés en dólares varias veces superior a la tasa Libor, que se suma a la virtual inexistencia de un mercado de capitales a largo plazo. Si bien puede argumentarse que los desarrollos productivos, efectuados por las empresas durante la segunda fase de desarrollo, contaron con fuertes subsidios al capital, si los empresarios contabilizan, en sus exportaciones, el costo de oportunidad actual del capital invertido, este factor derivaría en un marcado sesgo antiexportador.

De esta forma, existen, además de una base productiva con un alto nivel de competitividad internacional, una serie de insumos cuyos precios se constituyen en factores genuinos de competitividad. Así, el esquema productivo en conjunto recoge, a través de la racional elección de la tecnología inicial y sus mejoras posteriores, algunas ventajas relacionadas con la dotación inicial de factores.

## Sección 4: Factores no genuinos de competitividad: los subsidios a las exportaciones

Los factores no genuinos de competitivad de las firmas pueden clasificarse en dos grandes grupos: a) aquellos que recaen sobre la implantación (y las posteriores mejoras) de la capacidad productiva; y b) aquellos que afectan los costos de producción, y/o los precios de las ventas externas.

Mientras que los primeros cubren una amplia gama de posibilidades emparentadas no sólo con las exportaciones, sino también y, fundamentalmente, con la producción local, los segundos son mecanismos -explí-

citos o implícitos- relacionados exclusivamente con las exportaciones.

4.1. Subsidios sobre el establecimiento de las capacidades productivas.

En el primero de los casos, los mecanismos de eventuales transferencias de recursos hacia los emprendimientos productivos efectuados durante los últimos quince años, fueron dos: a) aquellos relacionados con los regímenes promocionales específicos del sector siderúrgico y b) la articulación de las firmas con el sistema financiero.

### 4.1.1. Las leyes de promoción industrial

Considerando el primero de los aspectos -las leyes promocionales- el sector siderúrgico cuenta con un sistema promocional conformado, a su vez, por dos mecanismos usados en forma complementaria:

- a) La existencia de un decreto promocional (5038/61) de aplicación específica a las empresas que operen en el sector siderúrgico y presenten proyectos relacionados con la creación o expansión de plantas integradas.
- b) La vigencia de leyes promocionales de carácter nacional o provincial que benefician cualquier emprendimiento industrial. En este caso existen dos conjuntos de normas legales: Por un lado, la ley de Promoción Industrial y por otro, varias leyes de desarrollo regional.

A partir de este marco legal, las firmas siderúrgicas adhieren en forma indistinta a una u otra de las normas de acuerdo con el tipo de proyecto y con su respectiva ubicación geográfica.

A grandes rasgos, los beneficios asignados a las empresas en virtud de estas normas legales son: la exención de los derechos aduaneros y recargos de importación -incluído el IVA- sobre los bienes importados (tanto de capital como los insumos), la deducción del impuesto a las ganancias de hasta el 100% de las inversiones en equipos y asistencia técnica y la posibilidad de acelerar las amortizaciones de los equipos incorporados a través de las inversiones promocionadas. Complementariamente, la adhesión de las firmas a las leyes de promoción de carácter regional, le otorgan una serie de beneficios adicionales rela-

cionados con la exención del pago del impuesto al Valor Agregado y con la integración del capital.

Las empresas examinadas utilizan profusamente el marco promocional tanto en sus emprendimientos iniciales como en los posteriores proyectos de ampliación. En efecto, todos los emprendimientos efectuados por las firmas privadas desde 1970 a la fecha contaron con algunos de los beneficios promocionales.

En algunos casos particulares, la implementación de éstos constituyó un aliciente para el rápido crecimiento de las firmas cuya manifestación central fue la captación de porciones crecientes del mercado interno, base de lanzamiento de las exportaciones. 4/

### 4.1.2. La articulación con el sistema financiero

El análisis de las transferencias provenientes de los mecanismos financieros, efectuadas durante los últimos quince años, está intimamente relacionado con las condiciones macroeconómicas de la economía argentina, particularmente en lo que atañe al tema de la deuda externa.

En ese sentido, los procesos de integración de Acindar y de Siderca, y las ampliaciones de Somisa, fueron efectuados entre 1976 y 1982 contando con una elevada participación de fondos externos en su financiación (compuestos tanto por créditos "blandos" de instituciones oficiales del gobierno argentino como por otros de la banca internacional con avales estatales).

A fines de 1980 colapsan tanto el esquema interno de enfoque monetario del balance de pagos como el sistema de oferta de flujo de fondos externos que lo alimentaba. En el plano interno, el ajuste significó fuertes devaluaciones y otras medidas que hicieron disminuir sensiblemnte los niveles de actividad. Complementariamente, en el plano externo, la elevación

<sup>4/</sup> No existe información disponible para evaluar el monto de las transferencias generadas a partir de la implementación de las leyes promocionales. Acerca del impacto del parte del sistema promocional sobre las estructuras de mercado puede verse Azpiazu D. y Basualdo E. "Capitanes, Generales y Soldados de la Economía" Ed Cántaro. Buenos Aires, 1989.

de las tasas de interés redireccionó los flujos de capitales hacia las economías centrales.

Ante este contexto, las firmas enfrentaban un abrupto incremento de sus deudas en moneda local (debido a la devaluación), un aumento en los cargos por las mismas (debido a los aumentos en las tasa de interés), una reducción severa en la demanda interna y una marcada contracción en el contexto internacional.

En el caso concreto de las firmas que nos ocupan, las tres empresas tenían, un abultado pasivo, con una alta participación de endeudamiento externo (como fruto principalmente del proceso de inversiones registrado durante los años previos). A fines de 1981, Acindar -el segundo deudor individual del país- tenía un pasivo en moneda externa de 649 millones de dólares mientras que el de Siderca era de 186 millones.

En este marco, el gobierno instrumentó, una serie de medidas tendientes a sanear los aspectos financieros de las firmas. En lo que respecta a los pasivos de las firmas con el sistema financiero local (o sea en moneda argentina) la Autoridad económica implementó un sistema de consolidación de las deudas y su refinanciación a largo plazo a tasas de interés inferiores a las de mercado. Con referencia a las empresas que nos ocupan, Acindar hizo uso de este régimen refinanciando deudas por un monto de alrededor de los 70 millones de dólares.

El tratamiento de la deuda externa fue mucho mas complejo y sus efectos llegan hasta la actualidad. A grandes rasgos, las medidas implementadas apuntaban a fomentar operaciones de "seguros de cambio" -esto es la promesa oficial de venta futura a precios preestablecidos de moneda "fuerte"- para los pasivos que los agentes privados refinancien con sus acreedores externos. 5/ Como consecuencia de los distintos comportamientos seguidos por el tipo de cambio de mercado y el fijado en las operaciones de pase, se

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>/ Durante los años 1982 a 1985 fueron implementados diversos mecanismos de operaciones de pase que concluyeron en la estatización de la deuda privada. Un resumen de tales reglamentaciones y la estimación del subsidio emergente de cada caso en particular puede verse en Basualdo E."Deuda Externa y Poder Económico en la Argentina" Edit. Nueva América, Bs As, 1987

generan, a lo largo del tiempo, abultados subsidios que se materializarían cuando se cancelen las deudas.

Analizando en concreto la adhesión a este sistema por parte de las firmas examinadas, en el Cuadro 4 son estimados los eventuales niveles de las transferencias si las deudas se hubiesen cancelado al cierre de cada uno de los ejercicios anuales. La estimación surge de comparar los niveles de deuda en moneda externa valuados al tipo de cambio de mercado (que rige al momento de cierre de balance para la operaciones no sujetas a los seguros de cambio) y a la paridad resultante de la aplicación de los mismos.

Desde una perspectiva ex-post, el mecanismos implementado significó una marcada reducción de la deuda en términos reales. De esta manera, los procesos de integración vertical de Acindar (con una inversión del orden de los 270 millones de dólares) y de Siderca (cuyo costo osciló en alrededor de los 120 millones de dólares) y las ampliaciones de Somisa, contaron con subsidios similares a los montos invertidos originalmente. En un contexto más amplio, puede afirmarse que el proceso de captación de las nuevas tecnologías en el plano internacional, tuvo un soporte de financiamiento que fue soportado, en parte, por la sociedad en su conjunto.

### 4.2. Transferencias sobre los flujos productivos.

La existencia de leyes promocionales para las ventas externas y de otros mecanismos indirectos constituyen el núcleo de las transferencias que benefician a las firmas desde el punto de vista del <u>flujo</u> de sus operaciones. De esta forma, de manera explícita (en el primero de los casos) o implícita (en el segundo), las firmas reciben apoyo de la sociedad para colocar parte de su producción en el exterior.

### 4.2.1. Transferencias explícitas.

En el caso examinado y con referencia a las exportaciones, el eje central de las transferencias explícitas esta constituído por los diversos sistemas de promoción a las exportaciones que tienen, a su vez, dos elementos centrales: los reembolsos y el apoyo financiero.

El sistema de reembolsos a las exportaciones responde a la idea de "devolución" de los impuestos di-

rectos cargados en las distintas etapas productivas. Sin embargo, en la práctica, los beneficios que emanan de su implementación están relacionados, a menudo, con las disponibilidades financieras del

Cuadro 4

Transferencias Potenciales por Seguros de Cambio para las Empresas Siderurgicas

	!	! [	eudas c/ Seg. Camb	.!	Tipo de	e C	ambio	!	Subsidio	ļ
į	ANO	į		1.				ļ	Potencial	ļ
!	]	ļ	(miles de dolares)	į	Oficial	! 0	ontrat.	ļ	(miles de dolares)	ļ
•	ļ	į.		į	(1)	į	(2)	ı	(3)	ļ
1		. <b></b> .								į
!	<u> </u>									į
1	!			S	OMISA					į
ļ	!									!
ļ	1982	į	73730.781	!	15.750	į	6.054	į	45390.073	į
ļ	1983	į	88563.919	į	8.890	!	2.577	į	62891.340	į
ļ	1984	Į.	26014.637	ļ	51.260	İ	4.909	!	23523.300	į
1	1985	i	19235.665	!	0.800	ŧ	0.013	!	18923.085	!
!	1986	!	4959.181	!	0.890	!	0.054	ļ	4658.286	!
- 1	!									į
	!			A	CINDAR				•	į
. 1	1		in and in the second of the se							!
. !	1983	į	417210.193	ļ	8.890	į	4.140	ļ	222918.830	į
. !	1984	!	340121.749	Į	51.260	į	15.660	!	236213.550	į
	1985	į	293738.245	į	0.800	!	0.180	ţ	227647.120	į
ļ	! 1986	Į	248925.627	ļ	0.890	į	0.290	ļ	167815.020	!
	! 1987	į	73340.736	į	1.800	į	0.750	į	42782.095	į
	!								•	į
	!			S	IDERCA					ļ
	!									į
	! 1982	!	61314.339	!	11.600	!	6.107	!	29034.453	į
	! 1983	į	113270.501	į	67.370	!	37.590	!	50069.695	į
	! 1984/87	Si	n datos	į		ļ		!		. !

Nota: (1) \$a y A por dolar; cotizacion oficial a la fecha de cierre del balance.

Los valores resultantes son subsidios potenciales dado que en su estimacion se supone que son cancelados en su totalidad en cada ano O sea, si la firma cancela toda su deuda ese ano el subsidio sera el estimado. Puede ocurrir ademas que se incorporen nuevas deudas con sero de cambio o que se la utilice en el mecanismo de capitalizacion, con lo que el subsidio real se incrementaria.

FUENTE: Anexo "G" de los balances de las firmas para cada ano.

<sup>(2) \$</sup>a y A por dolar; resultante de la aplicacion de los diver sos sistemas de estatizacion de la deuda.

<sup>(3)</sup> Surge de (2) - (1) por el valor de la deuda dividido (2).

gobierno (y con otros elementos de política económica, tal como los niveles alcanzados por el tipo de cambio controlado, etc.) que con el objetivo inicial del mismo. Ello determina grandes variaciones en los niveles de los beneficios a lo largo del tiempo, hecho que le resta validez como elemento de una política promocional.

Con referencia al caso concreto de las firmas analizadas, las exportaciones siderúrgicas están beneficiadas por este mecanismo, que actualmente implica un retorno del 12,5% sobre el precio FOB de exportación. Si bien no se cuenta con una estimación a nivel de firma de los reembolsos, considerando el sector en conjunto sobre un total de 1.962 millones de dólares exportadores entre 1984/88, fueron devueltos 121.7 millones de dólares a los exportadores bajo este concepto. A este beneficio se le suma el reintegro del principal de los impuestos indirectos: el impuesto al valor agregado.

A los reembolsos normales y a la devolución del IVA se le suman -desde 1987- los Programas Especiales de Exportación concebidos como apoyos exclusivos para exportaciones adicionales a las corrientes normales de ventas externas.

El otro gran capítulo de sistemas de apoyo a las exportaciones esta compuesto por los mecanismos de pre-financiación, financiación y post-financiación de estas operaciones. Mientras en los dos primeros el capital se fija en dólares y la tasa de interés es del 1% y hasta el 7,5% anual, en el restante el ajuste se efectúa usando la tasa de interés regulada.

Si bien el flujo de fondos de los mismos está intimamente relacionado con la política monetaria global (con lo cual se origina un elevado nivel de variabilidad en la provisión de fondos), en el marco de las elevadas tasas de interés que rigen en el mercado argentino, los sistemas de ajustes de estos préstamos constituyen un claro incentivo a las firmas exportadoras. Tomando como referencia los rendimientos de los bonos públicos menos rentables en el mercado financiero argentino (del orden del 12.5% libre de impuestos sobre capitales valuados en dólares) los préstamos para pre-financiación (a la tasa del 1% anual de costo) implican un subsidio de aproximadamente 11 ctvs por cada dólar exportado y los de financiación entre 5 y 7 ctvs (dependiendo de la tasa de ajuste del préstamo).

### 4.2.2 Transferencias implícitas

El mecanismo de trasferencias implícitas gira en torno a la existencia de empresas exportadoras con un claro dominio del mercado local, hecho que les permita subsidiar parte de sus ventas externas a partir de los sobreprecios cobrados en sus ventas internas. La firma actúa como un discriminador de precios en dos mercados claramente diferenciados por la existencia de fuertes restricciones a las importaciones. En el mercado interno actúa como mono u oligopolista, mientras que en el externo lo hace como "tomador" de precios. Desde una perspectiva dinámica, cuando se reduce la demanda local, la empresa aumenta sus exportaciones sobre la base de sobreprecios cobrados a las ventas en el mercado interno.

Las manifestaciones centrales de este modelo de comportamiento-inserción en el plano externo son, entre otras,: a) la existencia de diferenciales de precios entre las ventas a los mercados interno y externo, b) la existencia de mercados internos muy protegidos y con elevadas concentraciones en la oferta local y c) la presencia de un comportamiento anticíclico entre las variaciones de la demanda local y las exportaciones.

El análisis del mercado siderúrgico, y en particular el de los productos de las empresas examinadas, revela, precisamente, la existencia de esta fenomenología. En efecto, el tamaño de planta similar (en el caso de Acindar y Somisa), o sensiblemente superior, (para Siderca) a las demandas internas, sumado a las frecuentes variaciones del consumo local, otorgan al mercado externo un rol relevante como destino anticíclico de las ventas.

A su vez, todas las empresas analizadas tienen una elevada participación en la oferta interna. Por un lado, la integración de Acindar significó el establecimiento de una fuerte concentración productiva en sus respectivos mercados (consolidada con la fusión con el Grupo Gurmendi, hasta 1981, su principal competidor), mientras que, por otro, desde sus inicios Somisa y Siderca operan como monopolios en sus principales mercados. El dominio de la oferta local, por parte de estas empresas, queda, a su vez, consolidado con la existencia de mecanismos restrictivos a la competencia externa.

Como fruto de la elevada concentración de la oferta interna, existe una marcada diferencia entre

los precios internos y de exportación que permite un sistema adicional de acumulación, destinado en parte a subvencionar las exportaciones.

Cuadro 5

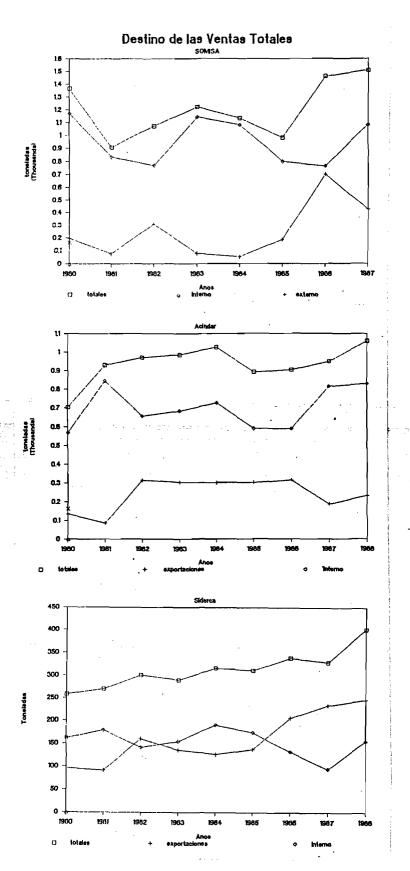
Estructura de Mercado y Diferenciales de Precios
(porcentajes)

! Producto	į	Dif. Precio	!Pa	art.M.I	.!	Situac. Importac.	i
1	i	(%)	1	(%)	į		j
1							- <u>!</u>
!Chapa Lam. cal.	ŗ	155,5	į	100	į	Restringuida	į
!Palanquilla	į	20.5	!	25	Į	Arancel	Į
!Alambron	į	91.1	1	80	į	Prohibida	į
!Hrro Construccion	ţ	64.9	i	80	į	Prohibida	į
!Alambres	į	69.9	į	75	Į	Prohibida	Į
!Canos de aceros s/o	: !	158.2	į	100	į	Prohibida	!
							1

NOTA: La situación arancelaria es la vigente a fines de 1987. Los precios considerados son los vigentes a Dic. de 1984 valores FOB y salida de fabrica sin impuestos para productos identicos.

Fuente: Elaboracion propia sobre la base de datos de INDEC op.cit.

Sin embargo, al interior de este grupo de empresas, pueden diferenciarse distintas estrategias de inserción externa y en su evolución, relacionadas no sólo con la conformación de las empresas sino además con las características de los respectivos mercados mundiales. Así, por ejemplo, Siderca aumentó sensiblemente su grado de apertura hasta exportar, actualmente, alrededor de 2/3 parte de su producción. La firma -operando al límite de su capacidad instaladaespecializó en un producto específico con una particular articulación con el aparato (ventas al productor estatal de petróleo). Probablemente, esta relación, se haya constituído en la base de acumulación inicial para lanzarse, luego, crecientemente a un "nicho" del mercado externo. En línea con un crecimiento muy suave de la demanda interna (con oscilaciones menos bruscas que los productos siderúrgicos) la empresa mencionada asoció paulatinamente, el crecimiento de su producción a las ventas externas, particularmente durante el último proceso de expansión productiva. (Gráfico 3).



El desempeño de Acindar, en cambio, tiene otras características. Luego del "salto" productivo operado en 1981, los niveles de producción no registran mayores avances (oscilando en alrededor de una media de 1 millón de toneladas). Aún considerando la mayor amplitud del mix productivo, la demanda interna sufrió severas oscilaciones, que con un escaso retraso temporal, tuvieron como contrapartida un aumento sustancial de las ventas externas. Estas, a grandes rasgos, no superan el tercio de la producción durante el lapso analizado.

Al igual que en el caso de la firma examinada previamente, la evolución de la relación consumo interno versus exportaciones tiene, en el caso de Somisa, un marcado contenido cíclico. Luego del proceso de integración de Acindar (y la fusión con Gurmendi), la falta de demanda interna determinó que la empresa estatal opere entre 1982-1985 con sólo uno de sus altos hornos. El incremento en los precios internacionales de los últimos años, le permitió la puesta en marcha de su horno Nº 2, destinado casi exclusivamente al mercado externo. En suma, al igual que Acindar, las exportaciones son complementarias a las ventas internas que se constituyen en la plataforma de lanzamiento de aquéllas.

#### CONCLUSIONES

El desarrollo del sector siderúrgico argentino, a partir de los años sesenta, se inscribe en un proceso de mayor alcance destinado a profundizar el esquema de sustitución de importaciones en el área de los insumos industriales.

En su sendero evolutivo, durante las últimas décadas, se diferencian dos etapas productivas. Una primera fase -la implantación y consolidación de la actividad a gran escala- tiene como eje a las empresas públicas y como objetivo central el abastecimiento del mercado interno.

En cambio, en la etapa siguiente, sobre la base de la acumulación tecno-económica efectuada previamente y adoptando los cambios ocurridos en la frontera técnica internacional, el eje dinámico del sector se desplaza a un par de firmas privadas que tienen una fuerte presencia exportadora.

De esta manera, luego de una fase de maduración basada en el mercado interno y la hegemonía de las empresas públicas, el sector se inserta en el plano internacional a partir de una fuerte presencia de las empresas privadas. Ambas fases forman parte de un proceso único que demandó mas de dos décadas de maduración en el marco de una fuerte intervención estatal y cuya culminación deviene en una fuerte corriente exportadora.

Esta conducta responde a tres razones complementarias: a) el nivel de excelencia tecnológica alcanzado por las principales firmas siderúrgicas argentinas, b) la existencia de precios favorables para algunos insumos utilizados por el sector y c) la presencia de mecanismos promocionales que posibilitaron el desarrollo sectorial y la propia dinámica exportadora.

Considerando el primero de los aspectos, el nivel de los acervos tecnológicos que sustenta la competitividad de las firmas es el resultado de la temprana adopción de los avances tecnológicos ocurridos en el exterior y de su posterior mejora a través de los cambios "menores" por parte de las firmas.

La complementación de ambos mecanismos se tradujo en un sostenido crecimiento de las productividades

físicas de los equipos y de la mano de obra empleada. Comparativamente con otras experiencia mundiales, la conducta de las firmas argentinas las sitúan en un plano similar al del promedio de las mayores firmas europeas o norteamericanas cerrando significativamente la brecha tecno-productiva. Esta conducta es el resultado de un proceso madurativo que demandó varias décadas al cual no es ajeno la presencia estatal en el campo productivo, particularmente en los momentos iniciales del lanzamiento de la producción a gran escala.

El segundo de los aspectos -la existencia de precios favorables de los insumos- afecta la competitividad en dos planos complementarios: a) la elección de tecnologías coherentes con las dotaciones de factores y con los requirimientos del mercado y b) el precio de los factores productivos.

En el primero de los aspectos, las tecnologías utilizadas revela un alta racionalidad en la elección inicial en relación con las dotaciones de recursos naturales (gas y energía), con los requerimientos del mercado (en lo que atañe a tamaño y grado de flexibilidad) y con las condiciones económicas (costo de la mano de obra, menores inversiones requeridas, etc.). Nuevamente, la racionalidad en las elecciones tecnológicas, de acuerdo con las dotaciones naturales de factores, está intimamente relacionada con el sistema de aprendizaje previo efectuado por las firmas y con el sistema regulatorio que modeló a la actividad desde sus inicios.

De esta forma, las exportaciones del sector están basadas, actualmente, en capacidades tecno-productivas que revelan una alta eficiencia operativa y que captan, simultáneamente, elementos genuinos de competitividad asociados a las dotaciones naturales de factores. Se generó así, un sector donde el tamaño de las plantas, las calidades de los productos, las tecnologías utilizadas y los niveles de eficiencia técnica alcanzados - similares a los registrados por las firmas líderes a nivel mundialson el soporte genuino de la competitividad de las firmas.

Sobre esta base operan los sistemas promocionales. Estos están conformados por dos tipos de beneficios: a) aquellos asociados a la implantación de las capacidades productivas y b) los que inciden sobre los posteriores flujos de producción-exportación.

En el primero de los casos, las empresas privadas analizadas gozaron de los beneficios provenientes tanto de las leyes de promoción industrial como de una ventajosa relación con el sistema financiero (caso éste que incluye a la empresa estatal). Indirectamente, el proceso de captación-generación de nuevas tecnologías y el establecimiento de capacidades productivas que sustentan las exportaciones se basó en un mecanismo (implícito) de fuertes transferencias de recursos desde la sociedad a las firmas. Si bien este proceso no respondió a una política explícita del sector público, difícilmente pudo efectuarse sin la existencia de un aparato regulatorio que permite transferencias de recursos de esa magnitud. Pero, sin embargo, la sóla transferencia de recursos no hubiera garantizado un mejora en la productividad sin la presencia de capacidades tecnológicas previas (que devienen en un correcto proceso de "catching up" de la nuevas tecnologías), de esfuerzos tecnológicos posteriores al interior de la firma (capaces de generar una ventaja competitiva basada, en parte, en el predominio tecnológico) y de una avezada capacidad empresarial en la formulación y consecución de los proyectos.

Complementariamente, existen una serie de beneficios sobre el flujo de exportaciones compuesto por dos mecanismos complementarios: por un lado la existencia de algunos sistemas específicos destinados a beneficiar la inserción de las firmas en el contexto internacional (reembolsos, devolución impositiva, etc.); por otro, la conformación de los mercados, posibilita que la empresa capte recursos adicionales del mercado interno para financiar sus exportaciones.

Este último mecanismo opera sobre la base de un marcado predominio de las empresas siderúrgicas en sus respectivos mercados que les permiten cierto poder de fijación de precios por encima de sus costos, generando recursos adicionales destinados a financiar, en parte, sus colocaciones externas (en mercados donde, por su volúmen, actúan como "tomadores" de precios).

Resulta destacable que, adoptando una perspectiva dinámica del proceso, el aparato regulatorio del cual devienen estos subsidios fueron establecidos en la primera fase de desarrollo y mantenidos luego de que las empresas maduraron en sus procesos tecnológicos. A grandes rasgos, puede afirmarse que la persistencia de los mismos, suma elementos a la competitividad

de las firmas, pero, difícilmente, constituyan la base primordial de la misma. Si, en cambio, juegan un rol importante en el rápido proceso de acumulacion económica por el que transitan estas empresas privadas.

Otro aspecto relacionado con el mantenimiento de las formas de regulación (elevados aranceles, subsidios financieros, restricciones a la entrada de nuevos productores, etc.) en la actual fase productiva es su relación con la evolución futura de estas exportaciones. Así, por ejemplo si el mercado interno se reactiva, el sostenimiento de las corrientes de exportaciónes plantea la necesidad de nuevas inversiones. Sin embargo, en el actual contexto argentino, difícilmente puedan repetirse las transferencias de recursos que posibilitaron la anterior "ola" de inversiones entre 1975/80.

En ese sentido y adoptando una perspectiva más amplia, las restricciones con que opera el sector público argentino (en términos de posibilitar el financiamiento de nuevos emprendimientos), la actual conformación de la distribución del ingreso y las condiciones en la provisión internacional de tecnología, son algunos de los factores que restringirían la viabilidad de un "modelo" similar en otros sectores de producciones básicas.

		• •
		.•
		•