

Apertura y comercio del sector construcción argentino en los noventa. Condiciones para una política sectorial en el contexto post devaluación.¹

Germán Leva

Germán Leva: Miembro del Proyecto de Investigación "Construir, Habitar, Pensar: Modalidades de producción y gestión de la región Metropolitana de Buenos Aires en el Nuevo Milenio". Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Quilmes (Director: Lic. Gabriel Fernández).

E-mail: gleva@unq.edu.ar Dirección postal: Universidad Nacional de Quilmes, Roque Sáenz Peña 180, Casa 9 oficina 3, (B1876BXD), Bernal, Buenos Aires, Argentina. Tel: 54+11+4365-7100 int. 141.

RESUMEN

La década de los noventa presentó para el sector de la construcción argentino el punto de inflexión en su curva de productividad. Al mismo tiempo, representó el cambio estructural de su sistema productivo. Indagar en los efectos económicos de este cambio se hace necesario a la hora de establecer nuevas metas para los ensayos de política económica en el contexto macro post-devaluación.

PALABRAS CLAVE

Reestructuración - Apertura y comercio - Sector Construcción - Política económica.

¹ Una versión preliminar de este trabajo fue presentado en el Seminario de Investigación "Diseño y desarrollo de una matriz de exportaciones e importaciones sectorizada para la construcción". Director: profesor Gabriel Fernández. Agosto de 2000. Departamento de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Quilmes.

Introducción

Durante los últimos años se han desarrollado, en forma creciente y desde distintos ámbitos, diversos análisis y estudios sobre el sector de la construcción en la Argentina. La importancia crítica del sector construcción "se debe a que implica una articulación mesoeconómica del sistema productivo que estructura la demanda de los bienes de equipamiento y estandariza la norma de producción de muchos bienes, a la vez que localiza las actividades estructurando el espacio urbano" (Panaia; 1998).

En ese sentido, el presente trabajo indaga en las características del sector construcción argentino en los noventa e intenta demostrar la hipótesis que, durante la década pasada, el sector modificó su comportamiento de clásico sector no transable². Comprobar esta hipótesis tiene importantes implicancias sobre los efectos dinámicos y multiplicadores que se le asignaron históricamente a este sector y, con ello, sobre los ensayos de política económica en la Argentina post-devaluación.

Para atender el planteo anterior, en el trabajo se desarrollará y construirá una matriz de transacciones³ específica del sector de la construcción. La misma dará una aproximación óptima para conocer el grado de apertura que el sector tuvo en los noventa. Al tiempo que la matriz indica volúmenes, el grado de desagregación de la misma expondrá el estado tecnológico en el sector de la construcción y en la industria proveedora de insumos, teniendo en cuenta la ya mencionada reestructuración de la producción operada en el sector.

El trabajo está dividido en distintas secciones. Una primera sección introductoria hace a la vez de enmarque general del tema y comenta los cambios operados en el Sector Construcción nacional y su reestructuración productiva en los noventa consecuencia del modelo económico adoptado en esa década. La segunda sección está destinada a la metodología utilizada para la construcción de la matriz sectorial de transacciones. La tercera sección expone los resultados obtenidos en la matriz y se analizan los mismos en la dirección más arriba señalada. En la cuarta sección se ensayan las conclusiones y se hacen algunos comentarios.

² Se entiende como "transables" a aquellos bienes y/o servicios comerciables con el exterior

³ La construcción de una matriz de transacciones del sector de la construcción fue inicialmente sugerida por el Ing. Alfredo Ruso y, posteriormente, el Lic. Néstor Le Clech diseñó una matriz que es utilizada en este trabajo como punto de partida.

Durante el desarrollo de las distintas secciones surgirán algunos interrogantes en torno al modelo utilizado y a la hipótesis principal. Estos interrogantes son los que se desean encontrar para, justamente, perfeccionar el modelo al tiempo que se elaborarán algunas hipótesis auxiliares para proponer una nueva forma de abordar la problemática sectorial y sus vinculaciones con la política económica.

Bernal, Octubre de 2003.

Reestructuración del Sector de la Construcción en la Argentina de los '90

En esta sección se comentarán las transformaciones operadas sobre el sector de la construcción durante la década del noventa y se describirán algunos datos relevantes para ilustrar dicho cambio.

Antes de comenzar, es necesario establecer la definición de "Sector de la Construcción" que se utilizará a lo largo de este trabajo. La misma es una parcialización de la utilizada por el Sistema de Cuentas Nacionales. Se trabajará con el sector de la construcción que implica la producción de ciudad en lo que respecta a edificios⁴, vivienda unifamiliar⁵, vivienda social⁶, infraestructura vial⁷ y demás construcciones urbanas y suburbanas de infraestructura funcional⁸. Por otro lado, la definición comprende en forma estricta al sector formal de la industria de la construcción. Esto no significa la negación de la existencia de una gran parte del sector que se mantiene en la informalidad pero, por cuestiones de orden técnico (bases de datos, métodos de cálculo, calidad de información, etc.), se trabajará con el sector formal de la construcción.

A principios de la década del noventa se inició un proceso de reconversión del sector de la construcción. Ese proceso incluyó cambios radicales en lo que respecta al uso de insumos y materias primas (nuevos materiales), bienes de capital, como así también en lo referente a las técnicas constructivas, utilización de "sistemas constructivos industrializados", tipo y cualificación de la mano de obra, tiempos de entrega o "final de obra", etc. También se produjeron cambios en la composición del capital de las empresas y en la forma de financiamiento de las mismas al tiempo que arribaron nuevos capitales de origen extranjero.

⁴ La categoría "edificios" incluye construcción y/o remodelación de edificios comerciales, edificios públicos, los destinados a estacionamientos y los destinados a vivienda y/u otros usos.

⁵ La categoría "vivienda unifamiliar" comprende todas aquellas construcciones destinadas a unidades familiares autónomas.

⁶ La categoría "vivienda social" comprende la construcción y/o remodelación de edificios y barrios destinados a la población de menores ingresos, independientemente de cómo sean financiados.

⁷ La categoría "infraestructura vial" incluye construcción y remodelación de calles, caminos, rutas, autopistas y puentes.

Por otro lado, las variables relacionadas al sector mostraron ciclos con una histéresis mayor en referencia a variables agregadas como producto, inversión y empleo. Claramente este proceso estuvo vinculado e impulsado por el modelo económico de apertura adoptado por la Argentina en la década pasada.

Para ordenar la observación de los cambios del sector y entender su comportamiento, se recurrirá a la clásica composición de los aspectos micro y macro para "construir" una mirada estructural del sector.

Aspectos microeconómicos

Como se afirmó anteriormente, se observaron cambios importantes en el lo que respecta al uso de insumos y materias primas, bienes de capital, técnicas constructivas, utilización de "sistemas constructivos industrializados", etc.

Los insumos clásicos utilizados en la construcción fueron combinados con los nuevos productos y materiales y, en muchos casos, fueron reemplazados por éstos. Los nuevos insumos son desarrollados en departamentos de I + D y fabricados por la industria; son productos tecnológicos. El perfeccionamiento y normalización de las técnicas de acople le han dado a los nuevos insumos una creciente utilización en el mercado.

Los nuevos bienes de capital empleados en la construcción, plantearon la necesidad de reconfigurar el espacio de obra como así también la organización del proceso productivo, teniendo un efecto significativo sobre la cualificación necesaria de la mano de obra y su cantidad.

La combinación de nuevos bienes de capital con nuevos insumos y técnicas constructivas, han tenido como resultado la obtención de productos con características de calidad (de obra, de normas y estándares, etc.) acortando a la vez el tiempo de obra y el plazo de terminación y entrega.

Algunos datos de referencia pueden ser suficientes para interpretar la magnitud de estos cambios:

⁸ Se entiende como "infraestructura funcional" a obras de infraestructura como estaciones ferroviarias, de ómnibus, aeropuertos, etc. en lo que respecta a la producción y tecnología aportadas por la industria de la construcción.

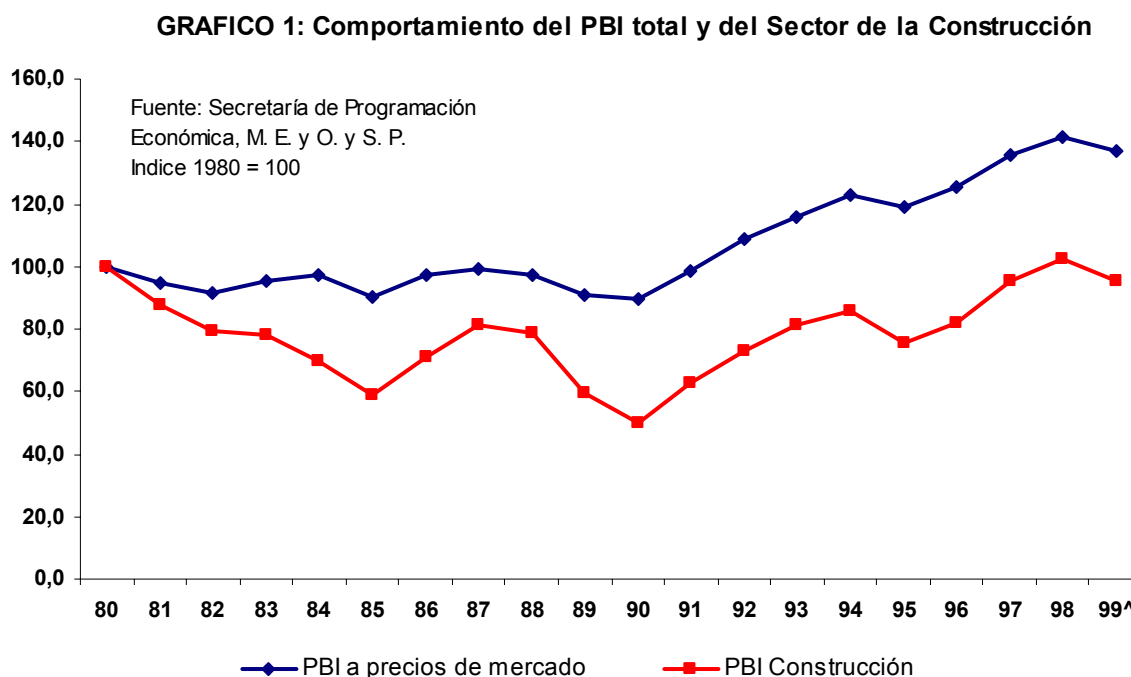
- En espacios comerciales, la reducción del tiempo de obra alcanzó aproximadamente entre un 40% o 50%.
- Los sistemas de encofrados de última generación permiten levantar entre 5 y 6 losas de 600 m² por mes. Con el sistema tradicional sólo se pueden levantar dos losas por mes.
- Ladrillos, concreto y yesería fueron reemplazados por prefabricados con características de acople normalizadas y preparados para el alojamiento de las tuberías de servicios.
- Los nuevos sistemas de servicios (luz, gas agua, etc.), de diseño universal, permiten la interconexión entre los paneles premoldeados integrando los servicios en forma más eficiente.
- Los desperdicios y escombros en obra se han reducido notablemente.

En referencia a la composición de empresas en el sector, se puede afirmar que se produjo una fuerte concentración de capital en sólo 15 grupos económicos que diversificaron su inversión en distintas actividades (ver Tabla 1). Estos grupos se fueron transformando en empresas que organizaron todo el proceso constructivo, subcontratando a empresas menores que se especializaron en determinadas fases del proceso constructivo.

TABLA 1. Ranking 1999 por facturación. Empresas del Sector de la Construcción (\$ millones)			
Empresa	1998	1999	Variación %
Techint Cía. Técnica Int.	469,40	517,90	10,33
Sade Ingen. Y Construc.	369,20	462,00	25,14
Benito Roggio e H.	273,70	301,60	10,19
Victorio Américo Gualtieri	203,20	171,60	-15,55
Dycasa Drag. Y Construc.	137,10	133,30	-2,77
CPC	206,20	108,40	-47,43
Iecsa	108,70	107,00	-1,56
Teyma Abengoa	81,40	88,20	8,35
Alcatel Techint	64,30	82,00	27,53
CCI Construcciones	62,10	77,80	25,28
Ormas	90,20	70,40	-21,95
Iecsa, Iglys, Impr., Dyc.	87,90	69,70	-20,71
Riva	65,00	67,30	3,54
José J. Chediack	69,60	65,30	-6,18
UTE Dr. Y Const. Y F. Con.	1,90	58,60	2.984,21
Fuente: Revista Mercado, Edición Especial, Julio de 2000			

Aspectos macroeconómicos

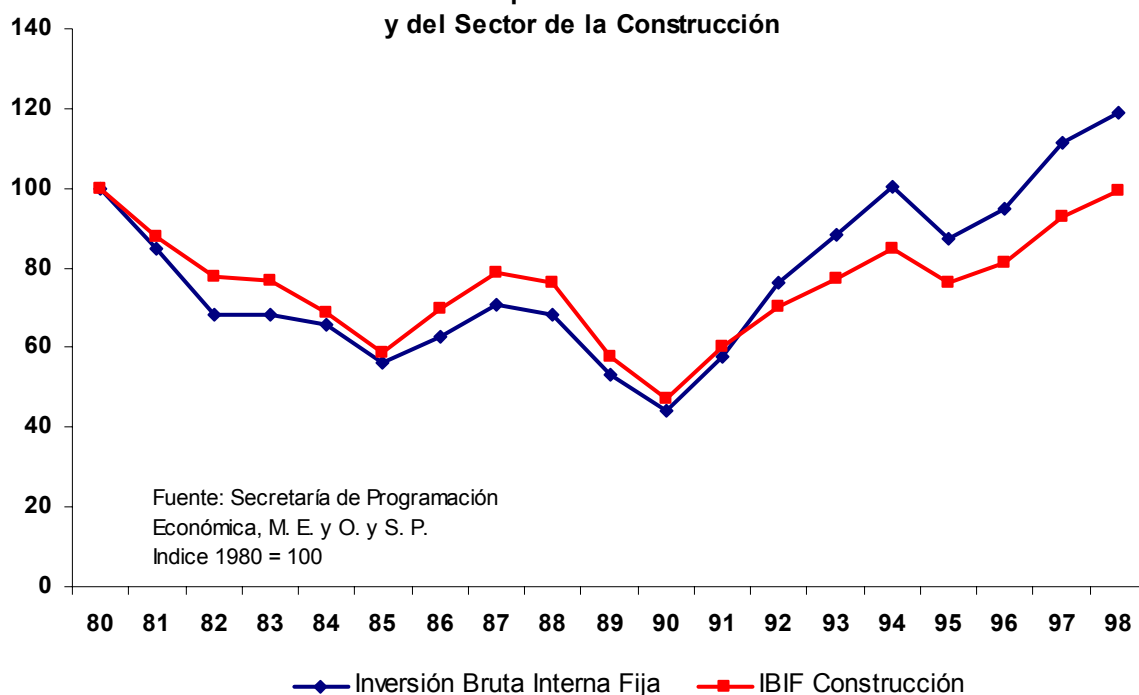
A partir de 1991, el desempeño de las variables macroeconómicas reflejan que la economía se fue desplazando por un sendero de crecimiento. El sector de la construcción acompañó la expansión con un aumento considerable de su producto (25,37%) e igualmente de la inversión (27.75%) (ver Gráfico 1).



Esta tendencia creciente continúa hasta el año 1994 aunque demostrando una pérdida de dinamismo. En 1995, los países emergentes que aplicaron modelos económicos abiertos con déficit en la cuenta corriente (que requerían de capitales externos para equilibrar las cuentas externas) fueron afectados por los cambios en los flujos de capitales, Argentina entre ellos, originando una nueva caída en el PBI (-5,13%). En el sector construcción la caída fue más marcada (-10,53%). Esta situación se recompone para el año 1996, recuperando la senda de crecimiento. Hacia el año 1999, comienza nuevamente a caer el producto total y sectorial.

Por el lado de la IBIF (ver Gráfico 2), se observa un comportamiento similar al caso del producto; la variable sectorial se comporta de manera armónica en referencia a la variable agregada pero con variaciones más pronunciadas.

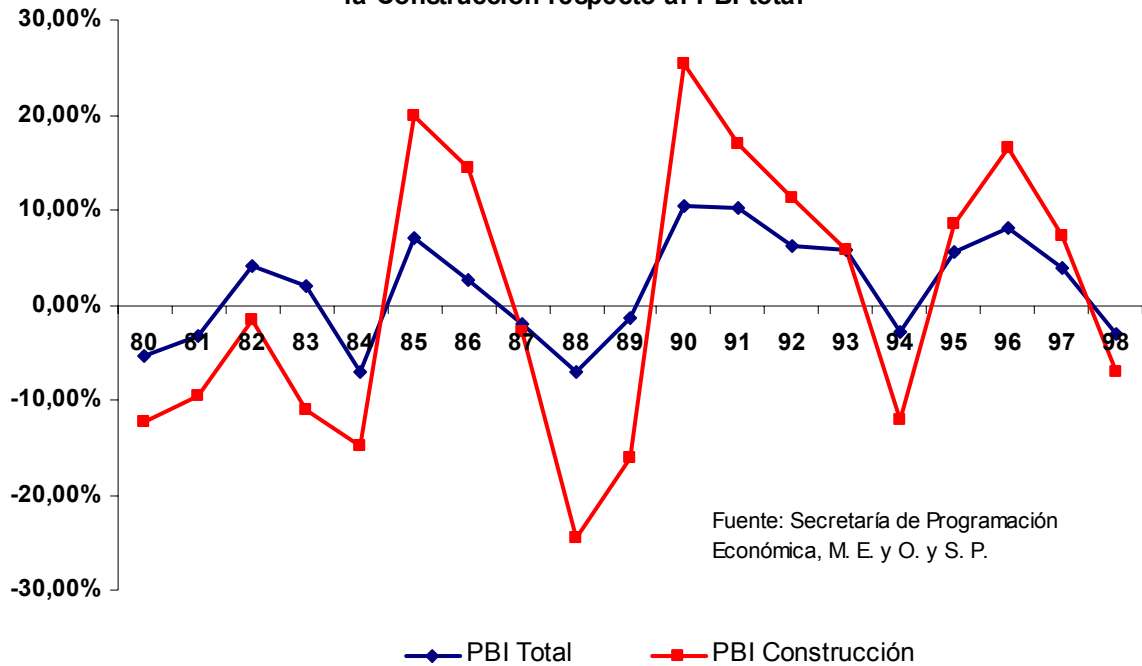
GRAFICO 2: Comportamiento de la IBIF total y del Sector de la Construcción



Debe tenerse en cuenta entonces que una de las características de las variables macro del sector es su comportamiento armónico respecto a las variables agregadas pero con una característica de histéresis pronunciada respecto a las mismas.

Se puede afirmar que la tendencia creciente del producto y la inversión en los primeros años de la convertibilidad están relacionados a la reactivación de la demanda "atrasada" de fines de los '80 por falta de créditos y la nueva oferta de éstos con el acceso para las clase media y media-alta, a la demanda creciente de infraestructura (autopistas, accesos, edificios comerciales, etc.), a los beneficios del tipo de cambio para la importación de bienes de capital y la modernización del stock de bienes durables, etc.. Por otro lado, las bajas registradas en los años posteriores están directamente relacionadas con las sucesivas crisis protagonizadas por la economía argentina, mayormente de origen externo, pero suficientemente pronunciadas como para superar el defasaje trimestral en el ciclo de producto sectorial (ver Gráfico 3).

GRAFICO 3: Variación anual del PBI del Sector de la Construcción respecto al PBI total



Aspectos del sector externo

Dadas sus características productivas y comerciales, el sector de la construcción fue considerado por mucho tiempo como clásico exponente del sector de los no transables.

Desde el comienzo de la apertura económica, esta situación parece haber cambiado en gran medida. Esto es visible al acercarse a una obra importante en construcción. En ella se observará que mucha de la maquinaria utilizada es de origen extranjero. Sucedió lo mismo con gran parte de los insumos utilizados y también con la mano de obra.

Para comprobar si esta observación respondió a la reformulación del proceso productivo antes descripta y si la misma tiene un alcance importante dentro de la economía, es necesario recurrir a una herramienta llamada matriz sectorial de transacciones (MST). Esta matriz permite conocer, entre otras cosas, la magnitud de los déficit o superávit externo que genera un sector en la economía.

En las secciones que continúan se desarrollará la metodología y construcción de la MST. Una vez obtenidos y analizados los resultados se combinarán con los

aspectos micro y macro comentados en esta sección para obtener así algunas conclusiones y, sin dudas, nuevos interrogantes sobre el sector.

Metodología de construcción de la Matriz Sectorial de Transacciones

Es evidente que las controversias y conflictos planteados en torno a los problemas de política económica seguirán existiendo y, por otra parte, es necesario que existan. Nada podría resultar más inútil y contraproducente que pretender que el análisis fáctico reemplazara a los procesos tradicionales de toma de decisiones políticas sobre temas económicos. Pero de lo que no cabe duda es que sí puede hacer el análisis fáctico es allanar el camino que lleva a estas decisiones, incrementando la tasa de crecimiento económico y reduciendo su coste⁹.

Wassily Leontief

Antes de desarrollar la metodología empleada en la construcción de la Matriz Sectorial de Transacciones (MST), es necesario explicar qué es y qué beneficios reporta su construcción y utilización.

¿Qué es la MST?

La MST no es simplemente un instrumento para exhibir o almacenar información; es una herramienta de análisis económico que permite, según el grado de complejidad que adopte, conocer el nivel, volumen y cualidad de las transacciones de un determinado sector de la economía con el resto del mundo, al tiempo permite distinguir el origen y destino de dicho intercambio.

Como cualquier base de datos comerciales, la MST registra los flujos sectoriales de comercio permitiendo conocer parte de la dinámica de producción e intercambio sectorial. Vinculada a las variables agregadas sectoriales completa el análisis económico parcial y, vinculada a las variables agregadas nacionales, la MST da cuenta del déficit externo generado por un sector en la economía.

⁹ **Leontief, Wassily**, *Análisis Económico Input - Output*, Planeta- Agostini, España, 1993.

Por otro lado, y vinculada al estudio de los efectos producidos por los procesos de integración regionales, la MST puede aportar datos valiosos para el análisis estático basado en el desvío y creación de comercio.

Finalmente, los resultados arrojados por la MST pueden formar parte de un modelo econométrico que intente predecir el comportamiento de un sector en el cual la vinculación con el mercado externo sea lo suficientemente importante como para afectar su dinámica de crecimiento.

Estructura de la MST

Ahora bien, la siguiente cuestión es saber cómo está conformada la MST, el origen de los datos que en ella se vuelcan y de qué forma funciona.

La MST en su forma más simple y útil está compuesta por un cuadro conformado por m filas, en las que se encuentran en forma extensiva las mercancías a analizar, y n columnas, en las que se hallan los períodos t analizados. En la grilla que queda conformada se completan los valores de las transacciones de las mercancías (o sus volúmenes comercializados) en los respectivos períodos (ver Tabla 2).

TABLA 2

MST X	Período t	Período $t+1$	Período $t+2$	Período $t+n$
Mercancía a	\$\$\$	\$	\$\$\$	\$\$\$\$
Mercancía b	\$	\$\$	\$	\$\$\$\$
Mercancía c	\$\$	\$\$\$	\$\$	\$\$\$\$
Mercancía m	\$\$\$\$	\$	\$\$\$	\$\$\$\$

Si bien la MST anterior es un ejemplo, la misma es útil para ciertos tipos de análisis que no requieren mucha complejidad. Al mismo tiempo son evidentes la limitación y escasez de datos que se obtienen de ella. A medida que se suman mercancías a la matriz aumentan las filas sucediendo lo mismo con las columnas al aumentar los períodos.

El análisis anterior sólo sirve para el comercio en una sola dirección. Al analizar el comercio en dos direcciones, la matriz tendrá m filas y $n \times 2$ columnas. Es decir, para la misma mercancía en el mismo período se deben registrar dos operaciones; las importaciones y exportaciones.

Las m filas pueden ser agrupadas de acuerdo a diversos criterios, tales como complejidad tecnológica, intensivos en mano de obra o capital, commodities o diferenciados, insumos o bienes de capital, etc. . Esto implica un mayor grado de desarrollo de la MST.

Para agregarle complejidad al análisis y obtener datos más detallados se puede modificar nuevamente la matriz. Si se supone que la matriz de m filas y $n \times 2$ columnas conjuga los datos del comercio sectorial en ambos sentidos, es posible exigirle a la MST que discrimine las exportaciones y las importaciones por destinos y orígenes. De esta forma, la MST quedará conformada por una matriz de m filas y $(n \cdot d) + (n \cdot o)$ columnas, siendo d y o destino y origen respectivamente. Tanto d como o indican el grado de desagregación de la MST y dependen de la información que se le requiera a la matriz. Es decir, d y o pueden ser igual a 1 para el caso del comercio total sin discriminación, igual a 4 para el caso del comercio intercontinental, o igual a 2 para el caso entre un mercado regional y el resto del mundo.

Finalmente, si n son las columnas por cada período t , entonces $n = t$. Además, $d = o$, y pueden representarse como K . De esta forma la MST quedará definida por $[m; 2 t K]$, en donde m son las filas (agrupadas por criterios), el factor 2 indica la bidireccionalidad del comercio externo, t son los períodos relevados y K los mercados analizados, representando también el grado de complejidad de la MST.

Origen de los datos y funcionamiento de la MST

Como se explicó anteriormente, las m filas de la matriz corresponden al número de mercancías analizadas. Pero a los fines prácticos, y específicamente en el proceso de obtención de datos, los nombres de las mercancías son reemplazados por sus correspondientes *posiciones arancelarias*. A cada mercancía o grupo de mercancías en particular le corresponde un único número de posición dentro del universo arancelario, el cual la o las representa en forma excluyente¹⁰.

¹⁰ Dada la diversidad de mercancías, combinaciones y formas de producción de las mismas se producen varias excepciones a esta regla. También contribuye a este problema el atraso propio de las normativas vigentes. Igualmente, a los efectos explicativos, supondremos por el momento que no se observan equivalencias de clasificación.

De esta forma, al reemplazar las mercancías por sus respectivas posiciones arancelarias, las columnas restantes de la matriz se completan con los datos del comercio para los t períodos relevados.

Finalmente, una vez completas todas las grillas con los valores respectivos, se establecen las series temporales de acuerdo con los criterios de análisis que cada caso requiera, generando los vínculos necesarios entre la MST y el modelo matemático utilizado para la evaluación de los datos.

Hasta aquí se ha explicado en forma resumida y general qué es la MST, como se construye, qué datos utiliza y cómo funciona. En lo que resta de esta sección se explicarán las características propias de la MST del Sector de la Construcción utilizada para el desarrollo del presente trabajo.

Matriz Sectorial de Transacciones de la Construcción [MSTco]

En la construcción de la MSTco se ha respetado la metodología y estructura anteriormente descripta. Se ha conseguido una matriz que representa una muy buena aproximación de los flujos comerciales de insumos y bienes de capital utilizados por el Sector de la Construcción con el Mercosur y el resto del mundo a lo largo de los años noventa. A continuación se exponen los detalles constructivos.

Elección de la matriz

Se ha utilizado una matriz de $t=9$ y $K = 2$. El motivo por el cual $t=9$ se explica por los cambios en la legislación y la nomenclatura comercial que adoptó la Argentina desde la puesta en marcha del proceso de integración regional del Mercosur. Desde el año 1992 se utiliza el Nomenclador Común del Mercosur que armoniza para la región el tratamiento del comercio internacional. Este nuevo nomenclador reclasifica el universo arancelario y actualiza (o al menos mejora) la clasificación ya caduca del antiguo y complejo nomenclador nacional. Al mismo tiempo, esto plantea un corte en el registro de los datos comerciales debido a la gran

diferencia entre ambos sistemas clasificatorios. A los fines del presente trabajo, la serie 1992-2000 es suficiente para explicar las cuestiones aquí planteadas.

Por otro lado, $K = 2$ debido a que se discrimina el comercio entre el Mercosur y el resto del mundo. Se presenta aquí una complicación adicional surgida de la fuente de datos. El problema radica en la forma en que se obtienen los datos comerciales: éstos se presentan en forma completamente agregada (total del comercio) o totalmente desagregada (discriminada por países).

La solución consiste en construir una matriz adicional con la misma cantidad de filas y con un $K = 3$ discriminando a los socios comerciales del Mercosur. Se suman los totales del comercio con cada socio para cada período obteniendo así el total por período para el Mercosur. Luego se trasladan las series obtenidas a la matriz original. Finalmente, las series correspondientes al comercio con el resto del mundo se obtienen restando los valores de las series Mercosur a las del comercio global.

El proceso antes descripto es similar a construir una MST de $K = 6$, es decir, cada período analizado tendrá $2.K$ columnas, ya que se contabiliza el comercio en las dos direcciones. Se representa en la Tabla 3 un ejemplo en esquema de un período en una sola dirección.

TABLA 3

Período	T					
Corriente	Exportaciones					
Destino	Global	Brasil	Uruguay	Paraguay	Mercosur	Resto del Mundo
Mercancía	g	b	u	p	$M = b + u + p$	$RM = g - M$

El esquema anterior se repite para la corriente de importaciones del mismo período, con lo que cada período tiene un total de doce columnas ($2.K = 12$).

De lo anterior se sigue que la matriz repetirá el esquema anterior t veces. Para el caso estudiado $t = 9$, con lo que la MSTco tiene un total de ciento ocho columnas ($2.t.K = 2 \times 9 \times 6 = 108$).

Como puede apreciarse, la propuesta original de la matriz con $K = 2$ se ha complejizado transformándose en una matriz con $K = 6$. Igualmente, el aumento de complejidad se debe a la forma de obtención de datos, por lo que ha de tenerse en

cuenta que la MSTco presenta las características descritas al comienzo de este apartado.

Clasificación de los insumos y bienes de capital sectoriales

La clasificación de los distintos elementos que conforman la MSTco es la parte más importante y a la vez más compleja de su construcción. La importancia de una buena clasificación radica en que la misma reflejará en forma fiel el intercambio de mercancías del sector.

En la clasificación de los elementos que conforman la MSTco se han utilizado distintos criterios de selección, dependiendo ello de las complicaciones que se han presentado a lo largo de la elección y búsqueda de datos. Si bien el método en su totalidad puede denominarse heterodoxo, no por ello deja de tener el rigor necesario que el presente trabajo requiere.

Criterios de selección

Debido a que los datos de comercio internacional se suministran de acuerdo a posiciones arancelarias, el primer criterio de selección utilizado es el dispuesto por el Nomenclador Común del Mercosur (NCM) y su respectiva normativa. Es decir, los criterios mediante los cuales se asignan las posiciones arancelarias en el sistema armonizado a las distintas mercancías conforma el principal *motor de búsqueda* de los distintos insumos y bienes de capital del sector. Precisamente, la principal división dentro de la MSTco es la de insumos y bienes de capital. Esta división entre las mercancías se realiza para obtener una mejor diferenciación de las mismas y, con ello, agregar valor al análisis sectorial.

Por lo tanto, se analizan aquellas secciones del NCM que contengan, dentro de sus diversos capítulos, partidas y subpartidas, aquellas posiciones arancelarias en las que se encuentren clasificados los insumos y bienes de capital buscados.

Como resultado del análisis del NCM, se confecciona una extensa lista de posiciones arancelarias a once dígitos con su respectiva descripción. En ella se detallan las características de las mercancías relevadas. Esta lista conforma una primera aproximación de la lista final de mercancías.

La lista inicial es sometida a sucesivos criterios de selección. El primero de ellos es el de representatividad. Consiste en cruzar la lista inicial con los criterios utilizados para generar la información sectorial por el Sistema de Cuentas Nacionales. Es decir, aquellos insumos y bienes de capital que se utilizan para el cálculo del *Indicador Sintético de la Actividad de la Construcción* (ISAC) se consideran como integrantes de la lista final que conformará la MSTco. Seguidamente, se utiliza el mismo método con el *Índice del Costo de la Construcción en el Gran Buenos Aires* (ICC). De esta forma, de la lista original se obtiene una primera selección representativa de insumos y bienes de capital utilizados por el sector de la construcción.

El siguiente criterio al que se somete la lista consiste en el de interconsulta¹¹. Se dividen los insumos y bienes de capital por origen industrial, es decir, se separan entre los provenientes de la industria siderúrgica, cementera, del vidrio, maderera, metalmecánica, etc.. A continuación se consulta con las respectivas cámaras que agrupan a estos sectores para conocer cuáles y cuánto de estos insumos proveen al sector de la construcción.

La lista de mercancías también es puesta a consideración de la Cámara Argentina de la Construcción para que indique aquellas mercancías que no han sido tenidas en cuenta y aquellas que no corresponden al sector.

De esta forma, se obtienen distintas listas que se entrecruzarán para generar una única lista en la que coincidan la mayoría de insumos y bienes de capital de las listas generadas por la interconsulta.

Finalmente se obtiene la lista que contiene los insumos y bienes de capital que son representativos del sector de acuerdo con los criterios más arriba comentados. A esta lista final se la somete a la revisión por parte de profesionales y

¹¹ Cuando Leontief (1993, pág.58) explica los métodos utilizados para la creación de la matriz input-output enfatiza sobre los beneficios de este tipo de procedimientos y la necesidad de su utilización para aprovechar los saberes técnicos acumulados que incrementan la precisión del análisis.

docentes de las áreas de ingeniería civil y arquitectura, para que emitan su opinión y, de ser necesario, se hagan las modificaciones finales. Se ha conseguido así generar una lista actualizada de insumos y bienes de capital representativa del sector de la construcción.

Fuente y características de los datos utilizados

La fuente de datos utilizada es la base proporcionada por el INdEC¹². Dicha base se nutre de los datos generados por la Aduana Nacional. La exigencia de los datos es a once dígitos según la clasificación vigente, lo que permite llegar a diferenciar las mercancías por sus características particulares y su uso.

Para aquellos casos en que la exigencia a once dígitos se mostró redundante o innecesaria, la misma fue reemplazada por posiciones englobadoras de menor exigencia¹³. De esta forma, se redujeron también los posibles errores en el manejo de datos.

Por último debe mencionarse que las importaciones son CIF y las exportaciones son valoradas FOB.

Armado de la MSTco

Resumiendo lo hasta aquí expuesto, se ha elegido una matriz de $t=9$ y $K=2$. Debido a razones de obtención de datos la matriz se ha extendido a $K=6$, a lo que deben sumarse la columna de posiciones arancelarias, la de descripción de la mercancía, la de clasificación en insumos o bienes de capital y la de clasificación por origen industrial. Es decir, la matriz tiene ciento doce (112) columnas.

Algunos cambios en la MSTco: se han agregado a la categoría MERCOSUR dos países más: Chile y Bolivia. El creciente interés en las negociaciones de MERCOSUR

¹² Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

¹³ Esto sucede, por ejemplo, con posiciones arancelarias que diferencian determinados artículos por su color, o por el contenido de dibujos o relieves, como el caso de las baldosas cerámicas.

por parte de estos países y la disponibilidad de los datos de comercio han llevado a modificar la matriz, agregando treinta y dos (32) columnas más a la MSTco.

Se presentó también el problema de series incompletas. Analizando el tipo de fallas en las series y las mercancías que afectaban, se buscó en primera instancia una solución del tipo estimativa. Luego de una revisión se descartó ese método y se optó por el recorte de la serie prevista (1992 - 2000) quedando la misma establecida por el período 1992 - 1998. De esta manera se eliminan inconsistencias en la información y, al mismo tiempo, se ve reducida en treinta y dos columnas la MSTco manteniéndose inalterado el número inicial de columnas establecido en ciento doce (112).

Por otro lado, se han definido de acuerdo a lo detallado en el apartado *Criterios de selección* un total de cincuenta y ocho (58) posiciones arancelarias que engloban gran parte de los insumos del sector construcción. Ciertas inconsistencias en la clasificación hacen inutilizable para este análisis determinadas posiciones. Estos inconvenientes llevan a considerar un total de treinta y ocho (38) posiciones arancelarias para la MSTco, eliminando así dichos problemas.

Finalmente, la matriz original queda ahora definida por $t=7$ y $K=8$ y $P=38$, siendo P la cantidad de posiciones arancelarias, es decir, la cantidad de filas de la MSTco. Esta matriz ajustada introduce nuevos datos referidos a Chile y Bolivia pero se ve limitada en la extensión de la serie temporal. Por otra parte, si bien la reducción en la cantidad de posiciones arancelarias es considerable, debe aclararse que aquellas posiciones más significativas para el análisis se conservan; muchas de las posiciones eliminadas tienen, según los criterios de selección, un aporte casi marginal al flujo sectorial de comercio.

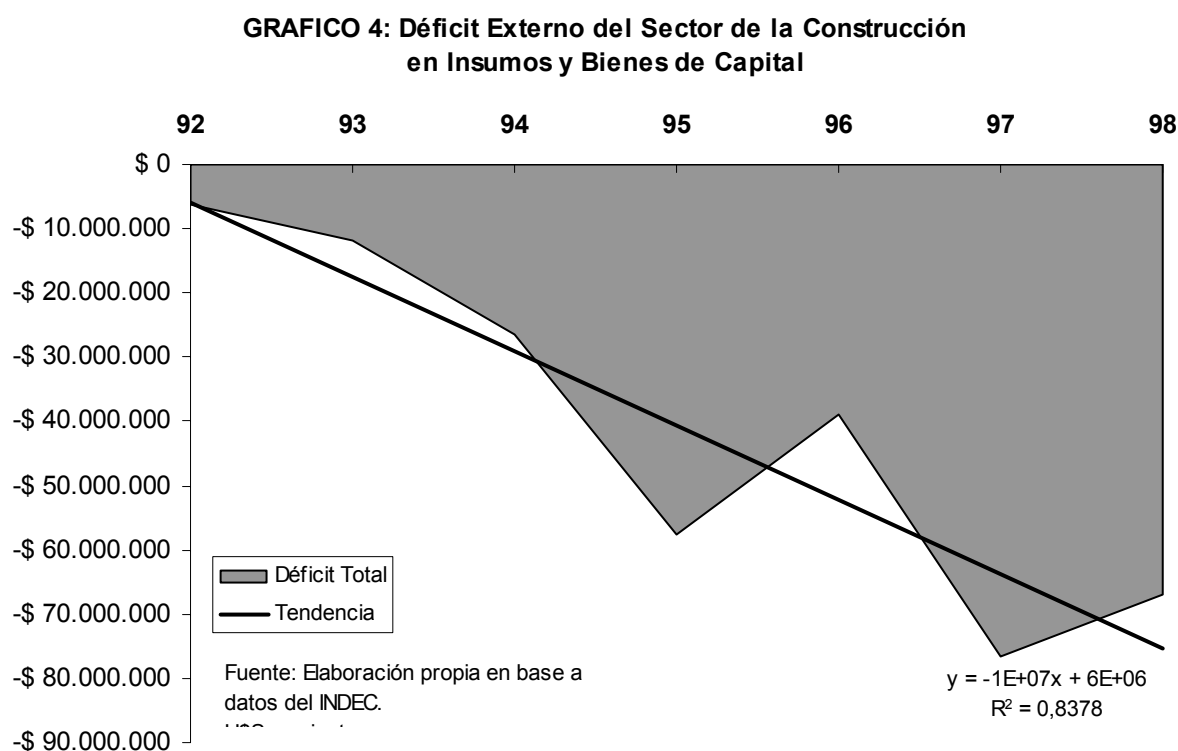
Resultados de la MSTco

Si bien parte de los resultados obtenidos por la MSTco reflejan varias de las expectativas previas y están en concordancia con los supuestos iniciales de este trabajo, la MSTco ha arrojado otros datos que aportan nuevos interrogantes al análisis sectorial. En este apartado se expondrán los resultados del análisis de los datos de la matriz, empezando por los de mayor agregación para, luego, profundizar en distintas

direcciones. Al mismo tiempo, surgirán nuevas hipótesis del análisis, las que tendrán influencia directa tanto sobre las conclusiones que del mismo se desprendan como de los nuevos interrogantes que surjan.

Balance Comercial Sectorial

Se comenzará, entonces, por los datos de balance comercial. Los mismos pueden resumirse en el Gráfico 4.



Los resultados del desempeño del sector construcción en el balance comercial son evidentes. El sector presenta un claro déficit externo que, a pesar de sus variaciones anuales tiene una tendencia a aumentar progresivamente. Este comportamiento tiene distintos factores impulsores que, a pesar de ser contradictorios en apariencia, combinados, producen el déficit observado.

En primer lugar, teniendo en cuenta el modelo económico adoptado por Argentina en los noventa, es dable esperar que las importaciones (en general) se incrementen. A esto debe sumarse la revaluación progresiva de la moneda nacional

(sujeta al dólar) que favorece, con el tipo de cambio atrasado, la compra en el exterior.

Por otro lado y, en términos generales, se observó a lo largo del período un crecimiento del PBI total y sectorial estimulado por la demanda interna atrasada. Este factor debería impulsar el desarrollo de la industria nacional proveedora de insumos y bienes de capital del sector. Pero, como se expresó en el primer capítulo, el sector construcción se transformó y modernizó, al menos relativamente. El incremento de la demanda constructiva pública y privada del sector fue cubierta por empresas formadas con capitales extranjeros. Al mismo tiempo, dichas empresas se proveyeron de insumos y bienes de capital importados, favorecidas por el financiamiento a tasas menores y por el tipo de cambio sobrevaluado.

Se observa entonces que, dado el marco económico, el aumento en la demanda constructiva tuvo un efecto deficitario en el balance comercial. Que a aumentos de producto le sigan presiones sobre el balance comercial no es ningún descubrimiento. Podría decirse que es un comportamiento esperado. Lo que sí resulta inesperado es que el sector construcción, con características mercado internistas y poseedor de importantes efectos multiplicadores hacia otros sectores de la economía, mantenga un déficit creciente de comercio cuando eran sus proveedores nacionales quienes hacían posible la dinamización interna de la economía.

Importaciones

Cabe entonces preguntarse de dónde provienen los insumos y bienes de capital importados por el sector construcción. Es necesario establecer su origen ya que el mismo responde no sólo al cambio en las características productivas del sector sino, seguramente, también a cuestiones de índole macroeconómicas y/o coyunturales. Para ello, en los Gráficos 5 y 6 se presentan los resultados de la MSTco en el análisis de la evolución del comercio exterior sectorial entre Argentina, MERCOSUR y el resto del mundo:

GRAFICO 5: Evolución de la Importación de Bienes de Capital según su procedencia como participación en el total sectorial

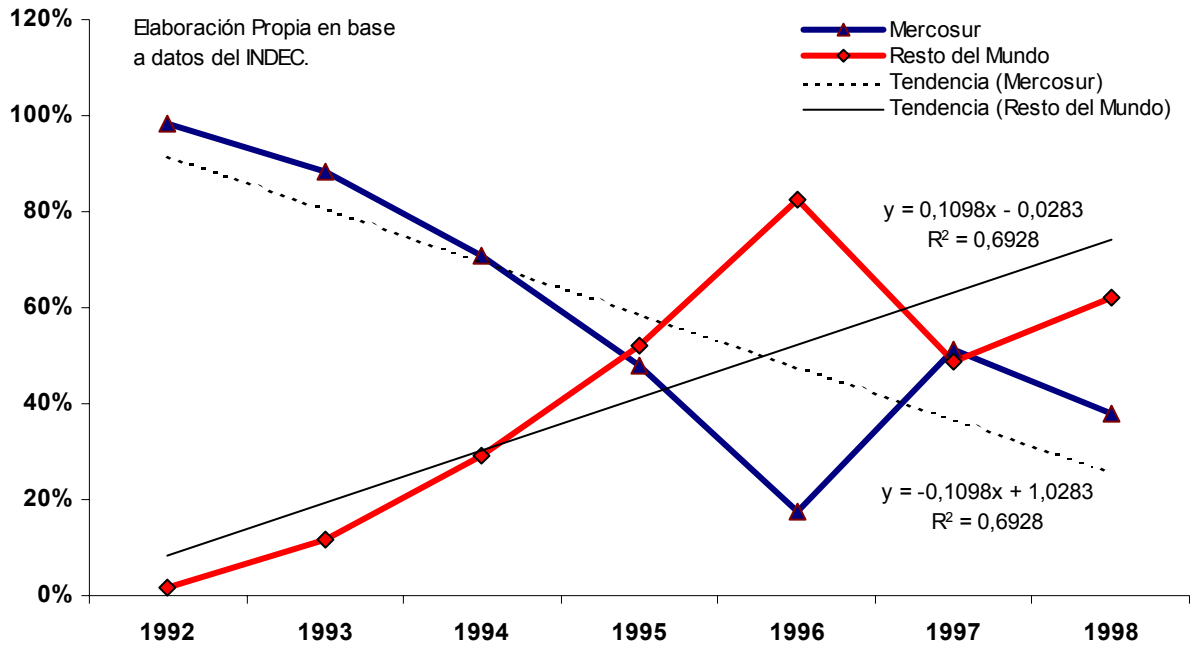
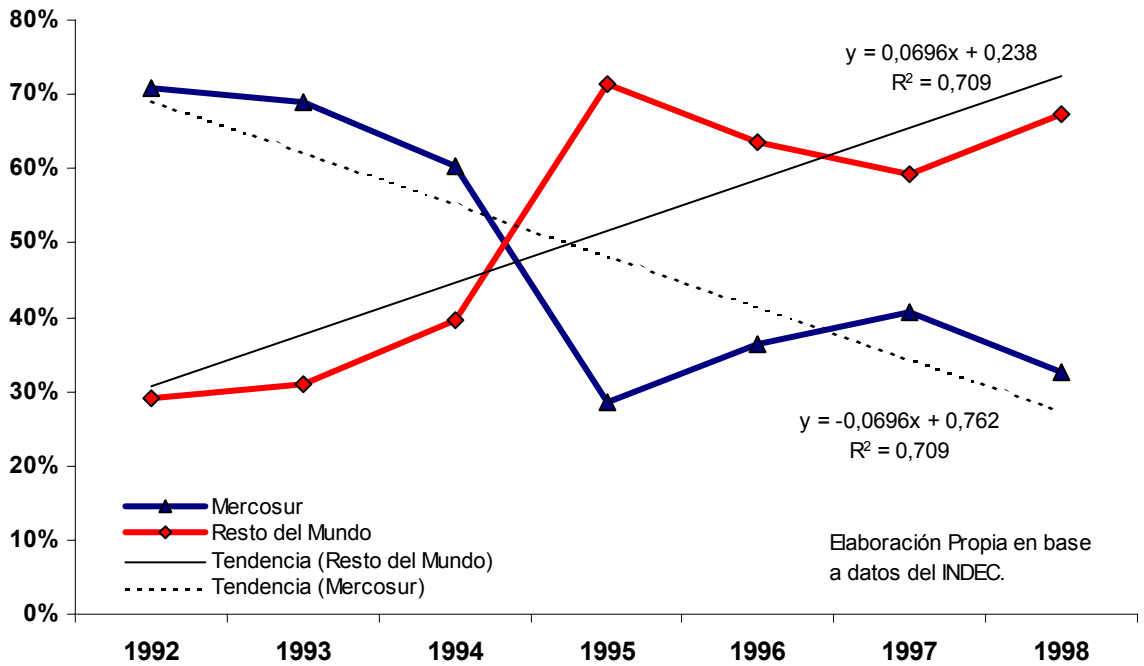


GRAFICO 6: Evolución de la Importación de Insumos según su procedencia como participación en el total sectorial



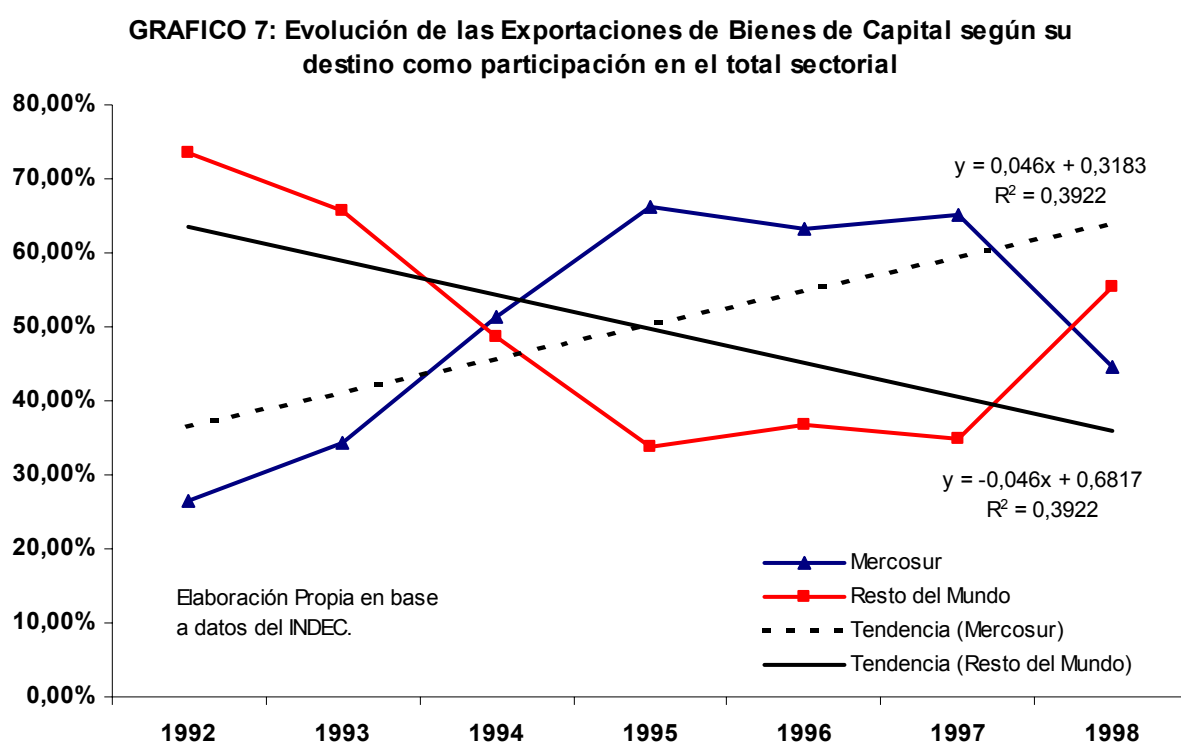
En ambos gráficos se observa un comportamiento tendencial de características similares. Durante el período relevado se produce un cambio brusco en el origen de las importaciones entre los años 1994 y 1995. La mayor parte de las importaciones, al comienzo del período eran de origen MERCOSUR; a mitad del período su origen principal es del resto de mundo. ¿Qué sucedió entonces?. La respuesta más clara la ofrecen Fidel, Fernández y Le Clech: "*En el desempeño general de la balanza de comercio exterior se observa que el factor fundamental de este cambio estuvo dado por la caída del dólar en las plazas mundiales, en especial Europa y Japón, que generó una devaluación real de nuestra moneda, dada por la paridad fija en dólares norteamericanos y por el bajo índice inflacionario interno. Al mismo tiempo ocurría lo mismo con la moneda brasileña en relación con la nuestra. Conjuntamente con la apreciación del real, la demanda interna del Brasil se había reactivado...*".

De acuerdo con la afirmación anterior, las importaciones del sector construcción están relacionadas en su origen con las fluctuaciones del tipo de cambio, con la particularidad de que dichas fluctuaciones son exógenas. Es decir, ya que la moneda nacional mantiene paridad fija al dólar, las decisiones sobre el tipo de cambio de éste y de las demás monedas repercuten sobre la estrategia importadora del sector en forma directa. Por lo tanto se puede inferir que no existe otra estrategia en la elección de proveedores extranjeros que la del tipo de cambio. Esto implicaría que, a pesar de la consolidación del MERCOSUR y de las potencialidades del mercado ampliado para las empresas constructoras, la utilización de redes de proveedores regionales está supeditada a variables menos estratégicas que las de nivel micro y mesoeconómico y en donde la toma de decisiones no corre por cuenta de las empresas nacionales.

Es posible determinar dos características en la dinámica temporal de las importaciones de insumos y bienes de capital. La primera, de largo plazo, indica que el comportamiento tendencial es a un crecimiento del déficit comercial en correlación con el comportamiento del producto sectorial. La segunda, de corto plazo, está relacionada con el origen de las importaciones e indica que el aquel está determinado en forma prevaeciente por el tipo de cambio.

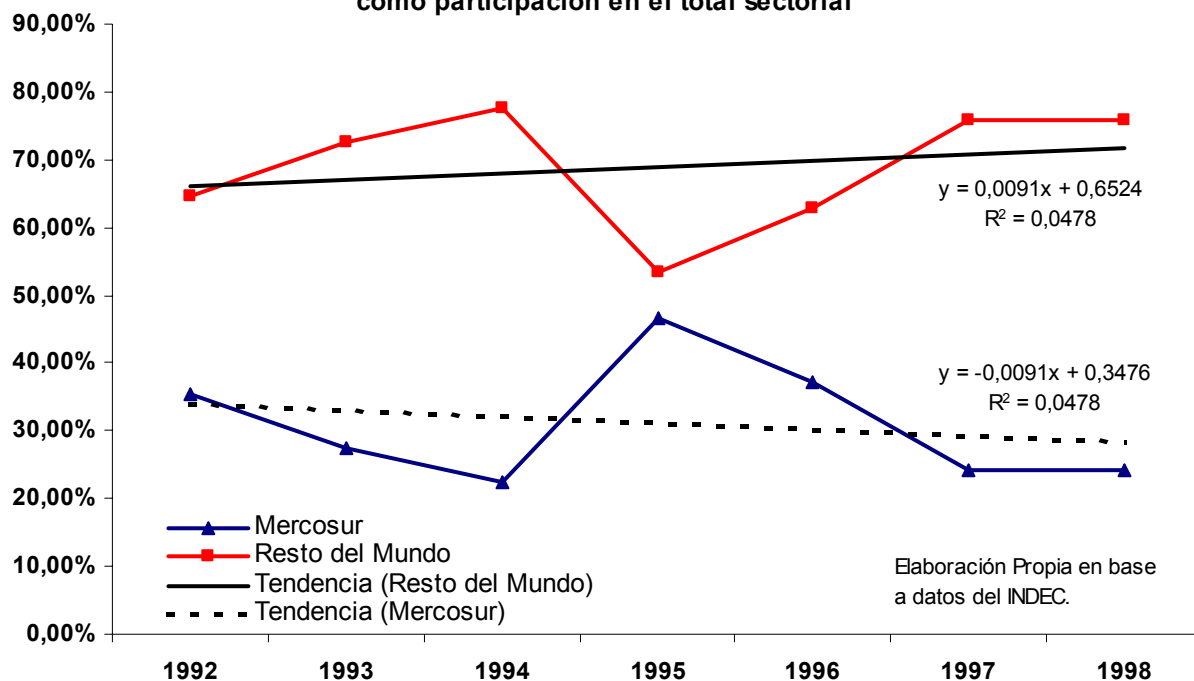
Exportaciones

Luego de la observación del comportamiento de las importaciones, es el turno de las exportaciones. Es dable esperar, de acuerdo con la dinámica de los tipos de cambio, que las exportaciones registren un comportamiento inverso al de las importaciones en lo referente a su destino. En los gráficos 7 y 8 se presentan los resultados de la MSTco en el análisis de la evolución del comercio exterior sectorial entre Argentina, MERCOSUR y el resto del mundo para las exportaciones de insumos y bienes de capital:



Efectivamente, si se comparan las tendencias de las importaciones con la de las exportaciones se observa que las mismas son opuestas. Esto le da mayor consistencia al argumento del tipo de cambio aportado por Fidel, Fernández y Le Clech. A si mismo, con respecto a la hipótesis que no existe estrategia sectorial de comercio regional más allá del tipo de cambio se puede afirmar que también se refuerza con los resultados obtenidos.

GRAFICO 8: Evolución de las Exportaciones de Insumos según su destino como participación en el total sectorial



Tasa de Cobertura

En este apartado se analizarán los resultados de la MSTco para los flujos de comercio entre Argentina, MERCOSUR, el resto del mundo y el comercio global. El examen de los flujos de comercio de los países del MERCOSUR se realizó en bloque sin distinguir los flujos bilaterales. El motivo no es de orden operativo ya que los datos están disponibles en la MSTco. El análisis en bloque es suficiente para los objetivos del trabajo; de la misma forma se analizan los flujos comerciales con el resto del mundo.

La caracterización de la orientación comercial se realizó a partir de las tasas de cobertura (en adelante TC). Este indicador se define como el cociente entre exportaciones e importaciones por sector:

$$TC_i = X_i / M_i^{14}$$

¹⁴ donde: subíndice i indica el sector [IN = insumos ; BC = bienes de capital] y su combinación con los mercados analizados [M = MERCOSUR ; RM = Resto del Mundo ; GL = Global]. Quedan conformados seis subíndices: IN-M ; BC-M ; IN-RM ; BC-RM ; IN-GL ; BC-GL.

Si la TC es mayor que uno se trata de un sector exportador, si se acerca a uno se trata de un sector sin especialización (no transable o de comercio intraindustrial) y si es menor que uno es importador. Cuando se trata de sectores exportadores puede alcanzar valores entre uno e infinito (cuando no existen importaciones en el sector) y cuando se trata de sectores importadores su rango de variación es entre uno y cero.

El análisis de la TC se realizó para cada año de la serie utilizada y determina el carácter importador o exportador del sector. Se resumen las TC para insumos y bienes de capital en la Tabla 4:

TABLA 4

Año	TC en Bienes de Capital			TC en Insumos		
	Mercosur	R.M.	Global	Mercosur	R.M.	Global
1992	0,18	25,93	0,66	0,17	0,76	0,34
1993	0,10	1,37	0,25	0,15	0,89	0,38
1994	0,08	0,19	0,12	0,11	0,57	0,29
1995	0,82	0,39	0,60	0,35	0,16	0,21
1996	3,25	0,40	0,89	0,35	0,34	0,34
1997	0,43	0,24	0,34	0,11	0,23	0,18
1998	0,57	0,44	0,49	0,16	0,24	0,21

Los resultados de la TC global, tanto para insumos y bienes de capital (TC_{IN-GL} y TC_{BC-GL}) confirman las apreciaciones expuestas en los apartados anteriores y son concordantes con los datos del balance por comercio. Es evidente que el sector es un importador neto, ya que la TC promedio es menor a 0,4.

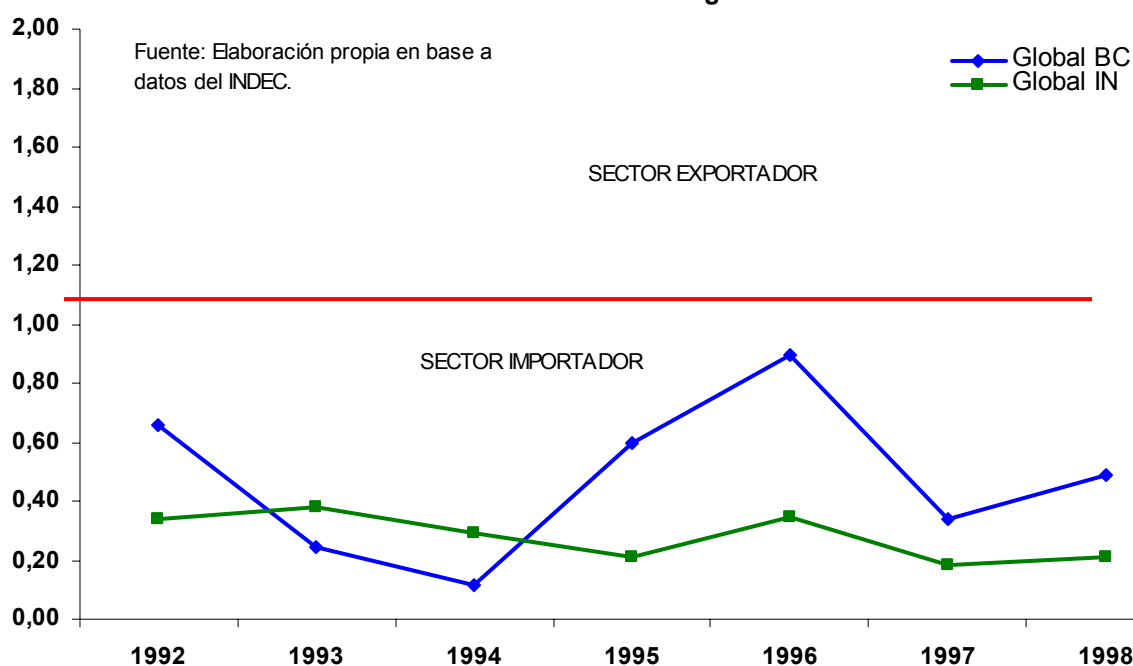
La TC_{IN-M} y la TC_{IN-RM} verifica los resultados globales pero se aprecia que, en promedio, la TC_{IN-M} es menor a la TC_{IN-RM} . Esto se debe a que las exportaciones de insumos para la construcción al resto del mundo durante el período analizado nunca fueron menores al cincuenta por ciento del total, con un promedio de más del 65% de participación en el comercio global. Este resultado ratifica la afirmación sobre la falta de una estrategia regional para el sector.

Por el lado de la TC_{BC-M} y la TC_{BC-RM} , también se verifican los resultados globales, pero hay tres observaciones en las que las TC son mayores a uno. Se efectuó un análisis detallado de cada caso y se encontró la siguiente explicación:

- La TC_{BC-RM} de 1992 (25,93) está explicada por el poco volumen de bienes de capital provenientes del resto del mundo ya que las exportaciones estuvieron cercanas (e inclusive, fueron menores) al promedio del período.
- La TC_{BC-RM} de 1993 (1,37) se explica por el mismo motivo.
- La TC_{BC-M} de 1996 (3,25) es un caso bastante particular. Durante los años 1995, '96 y '97 se registran exportaciones de bienes de capital hacia el MERCOSUR del orden del 65% del comercio global. El año 1996 fue el año en que las importaciones de bienes de capital del MERCOSUR llegaron a su piso (17,4%) por lo que la TC_{BC-M} refleja una observación extrema en el comportamiento promedio del comercio regional relacionada con los efectos de la crisis financiera internacional.

De lo anterior queda claro que los casos en que la TC es mayor a uno son producto de situaciones coyunturales y no reflejan el comportamiento general del comercio durante el período. Esta afirmación se corrobora al observar la TC para el comercio global de los insumos y bienes de capital la que, en todos los años relevados es menor a uno e indica el perfil externo del sector como importador neto tal como se aprecia en el Gráfico 9.

GRAFICO 9: Tasa de Cobertura Global para Bienes de Capital e Insumos del Sector Construcción argentino



De todo lo hasta aquí analizado se puede afirmar que la performance externa del sector construcción mostró una tendencia negativa respecto al balance por comercio. Al mismo tiempo, y en el marco del MERCOSUR, se sostiene que no han sido aprovechadas las potencialidades del establecimiento de redes regionales de proveedores, y la estrategia externa del sector quedó supeditada a los movimientos del tipo de cambio.

Algunas reflexiones

Durante la década de los noventa ha tenido lugar un proceso de reconversión productiva del sector construcción argentino. La introducción parcial de un nuevo perfil tecnológico en el sector se aprecia en la heterogeneidad de la estructura de la oferta conformada por un sector concentrado, de "eficiencia", y una diversidad de pequeños contratistas que operan con los métodos constructivos tradicionales. Como consecuencia de ello se produce la convivencia de perfiles tecnológicos disímiles en la producción agregada de un mismo producto.

La importancia de conocer profundamente este sector se hace cada vez más necesaria, en la medida en que constituye un sector original donde los modos de producción y las relaciones entre los actores difícilmente pueden ser comparadas a un sector industrial "clásico" (Panaia; 1998). Es por ello que el sector de la construcción tiene que generar mecanismos que le permitan un profundo conocimiento de sí mismo; esto resulta imposible si se carece de los datos básicos y los registros elementales para poder generarlos.

En este trabajo se construyó una matriz sectorial de transacciones y, por intermedio de ella, se ha podido demostrar que una de las características del proceso de reestructuración fue la creciente apertura del sector al mercado externo para la provisión de insumos y bienes de capital. En ese sentido, la MSTco evidenció un déficit externo por comercio con una clara tendencia de crecimiento para la serie evaluada.

Por otro lado, se analizaron los flujos de comercio sectorial para el MERCOSUR y el resto del mundo y se concluyó que no existió una estrategia de proveedores a nivel regional. Los procesos de integración económica se traducen en una fuerte disminución de los costos de acceso entre los mercados que se integran. Debe tenerse en cuenta que en los costos de acceso influyen muchos más elementos que los arancelarios y de transporte¹⁵ por lo que la alternativa regional posee potencialidades que no han sido comprendidas ni objetivadas. "Un mejor manejo del proceso de construcción y la cadena de suministro relacionado presentan el prospecto de ganancias importantes en la productividad y la competitividad" (Horcasitas Manjarréz; 2001). En ese sentido, la utilización de técnicas de reducción de tiempo desde los sectores de fabricación, como por ejemplo el *Just In Time*, pueden ser muy útiles como también el desarrollo de cadenas de suministros coherentes e integradas.

Considerando la alta heterogeneidad del sector pueden identificarse por lo menos tres sistemas productivos: el tradicional; la construcción industrializada o más precisamente semi-industrializada¹⁶; y muy recientemente, la industrialización liviana de viviendas¹⁷ basada en productos no tradicionales y producción seriada en planta. A las industrias terminales habituales se agregan las industrias auxiliares como la industria de componentes, la industria de máquinas para la construcción y otras menores que actúan como proveedoras de distintos servicios.

Ahora bien, si la tendencia del sector construcción es a un aumento constante de la participación de los sistemas productivos semi-industrializado y de

¹⁵ Costos de comunicaciones internacionales; dificultades que surgen en el transporte de bienes entre países cuando no existe una infraestructura adecuada ni un funcionamiento correcto de las redes de transporte; protección no arancelaria; problemas de estandarización y normalización de la calidad y medida de los productos; trámites de frontera; barreras a la comercialización por la permanencia de estructuras de mercado no competitivas, etc..

¹⁶ En nuestro país no se da pura sino combinada con etapas prefabricadas y componentes compatibles. La construcción semi-industrializada se apoya en la industria de componentes y en la de máquinas para la construcción y realiza trabajos de montaje en obra. Utiliza tecnología de proceso y de producto para bienes de consumo y tecnología organizativa, requiere de mano de obra con mayor calificación y reduce el empleo de los no calificados.

¹⁷ Los sistemas de construcción liviana alternativos a las pautas de consumo de nuestro mercado, - no se adaptan ni a las pautas del FONAVI ni al tipo de construcción típico de los "countries", que si bien responden a pautas de consumo muy recientes y son todavía poco significativos, su comportamiento en el mercado debe ser observado con atención, por los efectos que puede alcanzar en los años futuros y en el ámbito del Mercosur. Por último, la construcción industrializada liviana, habilitada hace relativamente poco tiempo en el país se encuentra en manos de empresas importadoras de viviendas que se construyen en fábrica y se arman "in situ". Por esta razón requieren solamente un sistema de ensamblaje con asesoramiento técnico, mano de obra sin calificación que recibe capacitación apropiada para el armado y sus procedimientos productivos se hallan totalmente computarizados.

industrialización liviana como así también de las industrias auxiliares, la necesidad de redefinir la estrategia del sector a nivel regional se hace más evidente, no sólo por necesidades de productividad sino también por la creciente demanda de divisas necesarias para la provisión de suministros importados.

En ese sentido, visiones optimistas del proceso de reestructuración, como las impulsadas desde distintos ámbitos de la ingeniería, enfocan la mayor atención en el aumento de la inversión en maquinaria y equipo de construcción y de insumos intermedios importados, cuyo contenido tecnológico avanzado permitió un aumento de la productividad total del sector. Estas visiones son demasiado optimistas y carecen de una interpretación integral de los problemas y desafíos que le aguardan al sector constructivo tanto a nivel micro como mesoeconómico si no redefine su estrategia a nivel regional en sus eslabonamientos hacia atrás y hacia delante¹⁸.

La competitividad del sector construcción "depende cada vez más de su capacidad para innovar, a nivel de proceso, en el desarrollo de productos, en la organización de la fuerza de trabajo y en la rápida difusión de nuevas tecnologías" (Horcasitas Manjarréz; 2001). Surge aquí, nuevamente, la necesidad de una mayor inversión dirigida a la investigación y el desarrollo como factor esencial para la aceleración de la penetración de nuevas tecnologías dirigidas hacia las pequeñas y medianas empresas especialmente, como así también para contribuir al desarrollo de nuevos mercados y a la mejoría de los estándares y regulaciones.

Encontramos aquí dos palabras que, juntas, remarcan los problemas que atraviesan al sector construcción: "estándares y regulación". Podemos agregar "planificación" y tendremos tres factores fundamentales de la competitividad, productividad y crecimiento del sector. Al mismo tiempo, estas seis palabras deberían indicar un direccionamiento coordinado entre los dos actores fundamentales de la economía: el sector público y el sector privado. Durante la década pasada no existieron políticas integrales desde el sector público combinadas con la

¹⁸ ... "en la industria de la construcción, aunque se realicen eventualmente licitaciones con empresas internacionales de gran envergadura, la tecnología que ellas incorporan para resolver proyectos específicos, no se sigue produciendo en el país, por lo cual : 1) no se difunde la innovación tecnológica a toda la rama, que se mantiene como una actividad mano de obra intensiva ; 2) se subcontrata a terceros y hay un alto margen de variabilidad en cada obra; 3) no se planifica en términos de las economías de escala; 4) aunque se cuente con capacidad técnica para producir obras de gran envergadura se mantiene una fuerte fractura dentro de las etapas de la obra y se

reestructuración del sector construcción. A lo largo del período analizado no se visualizó una política estatal coherente y previsor, que haya tendido a combinar todas las líneas de acción estatal orientadas a la construcción y financiamiento del marco construido, diseñada con un enfoque integral y global. Aunque, una forma de hacer política es, justamente, la de no hacer políticas.

Son innumerables los instrumentos de políticas públicas que actúan sobre el sector construcción. Desde las políticas nacionales sobre la demanda hasta las regulaciones sobre la seguridad de las estructuras. En este sentido, se plantea un claro dilema para el sector construcción nacional. El desafío consiste en que la tendencia mundial es a una estandarización del proceso constructivo, de sus normas de seguridad y de la calidad del producto final; por otro lado, las ciudades ya se plantean los problemas de competitividad regional y global en relación al medio construido.

La combinación de las exigencias locales y globales que recaen sobre el sector construcción indican que la reestructuración de la década del noventa es solo el comienzo de un largo camino en el que, de seguir ausentes las políticas de coordinación entre el estado, las empresas constructoras y las industrias auxiliares, difícilmente puedan superarse los problemas que plantean para la economía y la sociedad la creciente concentración de las empresas constructoras de capitales extranjeros y la desaparición de la industria de construcción nacional¹⁹ y de sus proveedores.

En ese sentido es evidente que "dado el carácter mundial del fenómeno de la globalización, la interdependencia e interrelación entre las naciones es cada vez más estrecha y visible, originando que las fronteras se encuentren más cercanas en cuanto a tiempo y distancia, lo que se ha traducido en una competencia global y sin límites geográficos, en el marco de un solo mercado que exige constantes innovaciones y el fortalecimiento permanente del desarrollo tecnológico" (Baena Ordaz; 1999).

superponen distintas lógicas de producción y distintos status jurídicos en la contratación de la mano de obra".(Cf. Panaia, Marta, 1992)

¹⁹ Según el Registro Nacional de la Industria de la Construcción, en 1968 cuando se creó el Registro, el número de empleadores registrados fue de 6.432; en 1985, último año en que se publican las cifras del Registro, solo figuraban 852 empresarios. Estos valores tan bajos pueden reflejan una alta mortandad de empresas en condiciones de operar en el mercado o una tendencia al funcionamiento ilegal de las mismas para disminuir costos.

Ante estos desafíos, desde aquí se proponen algunas posibles acciones que permitan corregir la tendencia actual. Estas acciones se suponen dentro de un plan integral que contemple muchos más aspectos de la problemática del sector más allá del tipo de cambio.

Estas propuestas plantean que cualquier cambio que impacte en los rubros que integran la actividad constructora representa un aspecto de vital importancia para las empresas del sector y, dado su carácter dinamizador, para el resto de la economía. Es indispensable mantener un estrecho seguimiento de las condiciones del entorno, sus tendencias y posibles consecuencias, de tal forma que se puedan diseñar estrategias para contrarrestar efectos negativos como los estudiados en este trabajo y lograr un crecimiento sostenido, reintroduciendo los efectos multiplicadores del sector.

Las líneas de acción estatal deben ser orientadas con un enfoque integral y global. En esa dirección y de acuerdo con lo investigado en este trabajo, se propone:

- Modernizar el papel de la estructura burocrática del sector de gobierno encargado de las políticas del sector, generando ámbitos de direccionamiento y cooperación con el sector privado.
- Crear, en un ámbito de concertación, las regulaciones adecuadas para las licitaciones de grandes obras públicas que permitan la reincorporación y el desarrollo de los eslabones nacionales y/o regionales de la cadena productiva sectorial.
- Generar una instancia de coordinación con los distintos centros de investigación y desarrollo de tecnologías de la construcción de las Universidades, incorporando financiamiento directo del estado y las empresas, en constante vinculación con las cámaras que agrupan los sectores implicados en el proceso productivo que brinde el asesoramiento técnico tanto a las empresas como al gobierno en la toma de decisiones de inversión y políticas a seguir.
- Desde el estado debe revertirse la tradicional política de subsidio a la oferta. Se debe pasar a esquemas de financiamiento de demanda segmentada que permitan traccionar al sector generando, con una menor escala, un mayor impacto y niveles de satisfacción.

Estas acciones deben ser impulsadas desde la órbita del estado. Este tipo de recomendaciones suena a los oídos de muchos hacedores de políticas como una marcha atrás en el proceso de optimización de la esfera estatal. Pero "la respuesta no está, pues, en el desmantelamiento del Estado sino en su reconstrucción" (Evans; 1996). Aunque esta discusión escapa a los objetivos de este trabajo, se intenta indicar la necesidad de introducirla en el temario de acciones a apoyar e impulsar desde las empresas privadas, en el sentido que señala Douglass North²⁰ al decir que "el mercado en su conjunto es un saco mezclado de instituciones; donde algunas aumentan la eficiencia y otras las reducen [...] son las reglas del juego en la sociedad o, más formalmente, son las limitaciones ideadas por el hombre que dan forma a la interacción humana" pues desempeñan una función vital en el desarrollo de su economía. Dejar todo el trabajo en manos del Estado tampoco es la solución.

Desde aquí se propone la planificación conjunta y la coordinación entre los actores clave que permitan la puesta en práctica de medidas para reorientar los recursos hacia las verdaderas y constantemente cambiantes necesidades del sector. En esa dirección es necesario proponer acciones para incrementar la inversión privada en investigación y desarrollo que mejoren la colaboración entre los actores. La habilidad que tenga el sector de la construcción para reclutar y retener a personas destacadas para cumplir con los retos presentados por la nueva y cambiante configuración económica es crucial para la competitividad futura.

²⁰ Douglass North fue Premio Nobel de Economía en 1993.

BIBLIOGRAFIA

- Albin, E y otros (1985), *El sector construcciones en la economía argentina*, la Internacionalización de las empresas y tecnología de origen argentino, CEPAL – EUDEBA, Buenos Aires.
- Baena Ordaz, Enrique (1999), *La Industria de la Construcción Internacional: El Caso ICA*, en "Cuadernos FICA" N° 32, México.
- Cámara Argentina de la Industria de la construcción (1999), *Informe Especial. Nuevo Sistema de cuentas Nacionales – II*, informe interno.
- Clichesky, Nora: *Sector de la construcción y excepciones a la política Urbana en la Ciudad de Buenos Aires*, Cuadernos do IPPUR, Río de Janeiro, Año X, N°2.
- Coremberg, Ariel Alberto (2000), *La reconversión productiva en el sector construcción en la Argentina durante la década de 1990*, extracto del artículo publicado en "Boletín Informativo Techint", N° 302, Buenos Aires.
- Cuenya, Beatriz y Falú, Ana (1997), *Reestructuración del Estado y Política de vivienda en la Argentina*, Ed: Col. CEAS-CBC. UBA.
- Evans, Peter (1996), *El estado como problema y como solución*, en "Desarrollo Económico", Vol. 35, N° 140.
- Fidel, Carlos; Fernández, Gabriel y Le Clech, Néstor (2000), *Reestructuración de la industria de la construcción en Argentina: Política económica e inserción internacional en la década de los noventa*, en "La Producción del Medio Construido en la Argentina de los 90", Universidad Nacional de Quilmes.
- Fidel, Carlos y Fernández, Gabriel (1998), *Perspectivas Coyunturales de la industria de la Construcción*, en Revista Vivienda Gerencial N°7, Buenos Aires, septiembre de 1998. . En Argirópolis, www.argirópolis.com.ar/. UNQ, ULP, UL, Página 12.
- Fidel, Carlos, Fernández, Gabriel (2000), *La producción del medio construido en la Argentina de los 90'*, UNQ.
- Fidel, Carlos y Russo, Alfredo (1997), *Boletín de Economía de la Construcción*, Publicación de la Universidad Nacional de Quilmes, N°1.
- Horcasitas Manjarréz, Enrique (2001), *La Competitividad de la Industria de la Construcción*, en "Cuadernos FICA", N° 37, México.
- INDEC, *INDEC informa*, varios números.
- Ledesma, Joaquín (1999), *Construcción: Análisis Económico*, Mimeo, Argentina.
- Leontief, Wassily (1993), *Análisis económico, input – output*, Planeta Argentina.
- Leva, Germán; Fernández, Gabriel y Fidel Carlos (2003), *El lugar de la política habitacional en la conformación del hábitat. El caso del Area Metropolitana de Buenos Aires*. En SCRIPTA NOVA - Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales de la Universidad de Barcelona. Número extraordinario dedicado al V Coloquio Internacional de Geocrítica.
- Nomenclador Común del Mercosur.

- Porta Fernando y Golberg, Laura (1999), *Resultados y Dilemas del Proceso de Integración del MERCOSUR*, Mimeo.
- Panaia, Marta (1995), *Demanda de calificaciones en la industrial de la construcción*, Estudios del Trabajo N° 86, Buenos Aires.
- Panaia, Marta (1998), *Gestión del proyecto, gestión del proceso productivo y gestión de empresas en el sector de la construcción* Revista Estudios del Trabajo N° 15, ASET.
- Revista "Distrito VI" (2000), Publicación Oficial del Colegio de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires, Número 31 y otros.
- Revista "Ingeniería Estructural" (2001), Publicación de la Asociación de Ingenieros Estructurales, Número 22.
- Revista "La Ingeniería" (2000), Publicación del Centro Argentino de Ingenieros, Número 1074 y otros.
- Revista del Consejo Profesional de Ingeniería Civil (2000), Boletín 363, y Boletín 364, enero de 2001.
- Revista Mercado, Edición Especial, Julio de 2000.
- Terra, María Inés y Vaillant, Marcel (1994), *Cambios en el patrón de especialización regional*, publicación del Departamento de Economía de la Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Software utilizado

- "Sistema Integrado de Comercio Exterior" Vs.1.12. Guía Práctica del Exportador SACI.
- "INFO-JUST" Vs. 1.0. Amedita Software. Comercio Internacional.
- "SPSS 7.5 for W95". Software Estadístico y Económico.