

# CARACTERISTICAS FACTORIALES ASOCIADAS A LAS EXPORTACIONES MANUFACTURERAS: ANALISIS DEL CASO ARGENTINO (°)

por Julio J. Nogués\*

## I. INTRODUCCION

Nuestro propósito en este trabajo es cuantificar el impacto de las exportaciones manufactureras y la distinta composición de las mismas de acuerdo con destinos sobre la demanda por factores de producción: trabajo, capital, e insumos importados.

Las estimaciones se realizarán sobre la base de dos metodologías:

- a) evaluando impactos directos e indirectos de las exportaciones manufactureras sobre el empleo para los años 1955, 1960, 1963 y 1970- y demanda de insumos importados para los años 1955 y 1963- y
- b) evaluando efectos directos de las exportaciones manufactureras sobre la demanda de trabajo (calificado y no calificado) y capital físico para los años 1963 y 1973.

(°) Trabajo publicado en la Serie de estudios técnicos (Nº 39) por el Centro de Estudios Monetarios y Bancarios. (\*) Centro de Estudios Monetarios y Bancarios.

La ventaja del primer grupo de estimaciones con relación al segundo es obvia. Sin embargo, los niveles de agregación de las matrices de insumo-producto no permiten utilizar información relevante de las características factoriales. Esta información está contenida a un menor nivel de agregación en los censos manufactureros y de estructura de exportaciones. Consideramos este segundo grupo de estimaciones complementario del primero.

Estas estimaciones se presentan en la tercera sección. Previamente, en la segunda sección se analiza en forma somera el marco de estructura de incentivos contra la cual se ha generado la actividad exportadora de manufacturas. El objetivo es ubicar al lector en las características de las barreras al comercio de bienes que han existido históricamente en la Argentina. También hacemos una breve mención del marco de referencia en los mercados internacionales, y de los criterios que supuestamente deberían guiar la inversión en el sector manufacturero desde un punto de vista social. Finalmente, la cuarta sección presenta algunas reflexiones sobre la base de los resultados obtenidos.

## **II. ESTRUCTURA Y NIVEL DE INCENTIVOS: BREVE RESEÑA HISTORICA Y CONSIDERACIONES NORMATIVAS**

### **A. Características del sistema de incentivos**

Con el objeto de ubicar nuestras estimaciones dentro del contexto de incentivos que han existido, en esta sección bosquejamos la evolución del sistema de protección en la Argentina. Inicialmente analizamos los incentivos tanto a las ventas internas como a las exportaciones y luego resumimos el papel de la política cambiaria como instrumento de protección.

## 1. La política comercial

### 1.1. Incentivos a la producción doméstica

Entre los trabajos existentes de tipo histórico el de Díaz Alejandro /19/ aparece como el más completo. Luego de analizar la incidencia de la recaudación aduanera sobre el valor de las importaciones y observar que esta relación fue variable a lo largo del período 1906-1940, el autor mencionado concluye que "la tarifa llegó a niveles tales que la asignación de recursos varió en relación a la que se hubiera observado bajo libre comercio con un sistema de tipo de cambio flexible...". Sin embargo, y dado que la incidencia tarifaria en los países desarrollados era similar a la observada para Argentina, puede afirmarse que, por lo menos hasta 1930, nuestro país estuvo relativamente abierto al comercio internacional /37/. Asimismo, y con respecto al escalonamiento de la tarifa, el autor mencionado apoya la siguiente conclusión: "aranceles mínimos de 5-20% se aplican sobre bienes no producidos en Argentina y aranceles del 30-50% se aplican sobre bienes similares a los producidos en Argentina". Este escalonamiento estaría indicando la existencia de niveles de protección efectiva otorgados a los bienes producidos domésticamente mayores que los valores de la tarifa nominal 1/.

Durante la segunda guerra mundial, los derechos aduaneros que se fijaban sobre valores de aforo perdieron importancia relativa como consecuencia de la inflación internacional durante aquel período. La fuerte caída en los términos del intercambio en la década del 30 y durante la segunda guerra mundial, junto con la falta de abastecimiento de bienes importados, fueron razones poderosas para inducir un proceso de sustitución de importaciones 2/.

Luego de finalizada la guerra, las restricciones cuantitativas fueron el principal instrumento utilizado para controlar el movimiento internacional de bienes. Esto es

especialmente cierto después de la crisis de la balanza de pagos de 1948 /38/. A partir de 1952 los permisos de importación son distribuidos por el IAPI (Instituto Argentino para la Promoción Industrial). Las cuotas son aplicadas principalmente a textiles y bienes intermedios que pueden ser producidos internamente. "La estrictez del sistema debe haber llevado a la industria a comportarse como un sector cerrado, no afectado directamente por cambios en las condiciones internacionales salvo para sus insumos" /36/.

Hacia fines de la década del 50, y en algunas industrias nuevas con fuerte participación del capital extranjero, se otorga a bienes producidos domésticamente una protección infinita a través de la prohibición de importar. Tal el caso de tractores y automotores. Esta prohibición y algunas otras que se establecieron a lo largo de la década del 60, principalmente en bienes de consumo, a veces aplicadas como consecuencia de problemas en el balance de pagos, durarían hasta fines de la década del 70.

Para bienes no protegidos por estas prohibiciones, se ha estimado que hacia 1959 el promedio aritmético simple de incidencia de los derechos aduaneros en relación con el valor CIF de las importaciones era de 92%. Este valor era el más elevado de Latinoamérica. Obviamente, el mismo se ubica significativamente por encima de los valores observados para los países industrializados /37/.

La reforma arancelaria aplicada por el decreto 1410/67 sirvió como elemento para racionalizar la tarifa. A partir de ella se consolida el sistema de aranceles ad-valorem. Los bienes se clasifican de acuerdo con tres criterios: a) grado de elaboración, b) tipo de bien y c) existencia o no de producción local. De la misma surge que: 1) los bienes de consumo están relativamente más protegidos que los insumos y bienes de capital, 2) los bienes con mayor grado de elaboración están relativamente más protegidos y 3) los bienes no producidos domésticamente

tienen un bajo arancel. Es decir que se introduce un claro escalonamiento en la tarifa con el objeto de otorgar protección efectiva 3/.

El estudio más completo de tasas de protección efectiva estimadas para la Argentina con datos de 1969 refleja los importantes niveles de incentivos que durante las tres décadas anteriores se habían otorgado al sector manufacturero. La tasa promedio de protección nominal en el sector manufacturero era, en aquel año, del 51%, mientras que la tasa de protección efectiva tomaba un valor del 97%. El grado de dispersión observado en las tasas estimadas son un claro reflejo de la asignación subóptima de recursos, tanto a nivel global de la economía como dentro del propio sector manufacturero 8/. Esta estructura de protección, al menos desde un punto de vista legal, permanecería estable hasta diciembre de 1978 4/. Estudios parciales de la estructura de protección en la Argentina, muestran que para 1976-1977 la variabilidad de las tasas de protección nominal y efectiva era alta 6/ y que ellas resultaban prohibitivas como consecuencia de significativos niveles de redundancia en el arancel legal 41/, como también de la existencia de un número importante de barreras no arancelarias.

Al carácter prohibitivo del arancel, se agregó, a partir de 1971, un complejo mecanismo de licencias arancelarias cuyo objetivo era asegurar que la importación de un grupo importante de insumos intermedios fuera marginal a los niveles de producción doméstica. Junto a los instrumentos arancelarios y no arancelarios han coexistido otros de orden fiscal y crediticio que en la práctica han otorgado protección adicional 5/.

Por lo tanto, puede afirmarse, en términos generales, que históricamente la producción doméstica ha estado significativamente protegida por los instrumentos comerciales 6/. Salvo por breves períodos de liberalización, el espíritu autárquico que imperó durante los últimos 30

años en la Argentina otorgaba tal protección a los productos que se producían domésticamente, que en la práctica impidieron la competencia externa, pudiéndose importar sólo aquellos bienes no producidos domésticamente, que en su gran mayoría han correspondido a bienes de capital e insumos necesarios en los procesos productivos básicamente correspondientes al sector industrial.

El número considerable de instrumentos, manejados muchas veces sin criterios claros de asignación, ha llevado en la práctica a una neta diferenciación de empresas. Por un lado, están aquellas que por su posición e importancia económica tienen grandes probabilidades de acceder a rentas implícitas en los instrumentos comerciales, como ser incrementos de precios índices y/o variaciones de aranceles relevantes para incrementar sus tasas de protección efectiva y/o lograr entrar en un régimen de promoción industrial con los considerables beneficios que de ellos derivan. Detrás de esas empresas se encuentran las relativamente pequeñas que no pueden acceder a dichas rentas o que si algo obtienen, es como consecuencia del carácter genérico del instrumento utilizado 7/.

De cualquier manera, se ha observado históricamente la presencia de numerosos grupos con claros intereses creados que presionaron sobre la determinación de la política comercial y que en el largo plazo la han modelado al menos parcialmente de acuerdo con criterios de rentabilidad privada /13/ /32/.

## 1.2. Tratamiento de las exportaciones.

Desde un punto de vista macroeconómico, el proceso de sustitución de importaciones crea en la economía un claro sesgo anti-exportador al restarle recursos a los sectores industriales y agropecuarios con ventajas comparativas. Dinámicamente, los precios relativos 8/ que estos sectores enfrentaron como consecuencia del proceso de sustitución de importaciones debieran ser una variable de im

portancia al tratar de explicar el estancamiento relativo de los mismos. Este estancamiento ocurrió en un período en que los mismos sectores en otras economías, al enfrentar una constelación de precios relativos (productos-insumos) más favorables, crecían a tasas significativas.

Un proceso ineficiente de industrialización, que implica la permanencia en el largo plazo de niveles de costos por encima de los observados internacionalmente, se transforma en una barrera a la actividad exportadora. Con el objeto de llevar el proceso de sustitución de importaciones más allá de las propias fronteras domésticas, comienza, a principios de la década del 60, a diseñarse un conjunto de instrumentos con el objeto de subsidiar las exportaciones del sector sustitutivo de importaciones.

Sin embargo, los valores observados de protección eran de tal magnitud que, en la práctica, los subsidios otorgados con el objeto de promover las exportaciones industriales solo compensaban parcialmente la diferencia entre los precios internacionales y los domésticos. De esta manera la rentabilidad de las exportaciones industriales fue relativamente baja en relación con las ventas en el mercado doméstico, observándose cierto auge en épocas de recesión y/o incrementos en el tipo de cambio real. Por lo tanto, el propio diseño del sistema de protección no incentivó en grado alguno un crecimiento en la eficiencia de las exportaciones manufactureras, creándose al mismo tiempo un claro sesgo anti-exportador dentro del propio sector sustitutivo de importaciones /6/ /8/.

Sin embargo, este sesgo anti-exportador debe diferenciarse del mencionado anteriormente. Una posición extrema pondría en duda la existencia misma del subsidio a las exportaciones. Necesariamente, un subsidio implica la creación de un mecanismo de transferencia entre grupos. Desde un punto de vista redistributivo, tal transferencia puede ser regresiva. Esto aparece probable al observarse la concentración de las exportaciones industriales /27/ y,

por lo tanto, de los beneficiados. Desde un punto de vista de asignación de recursos este subsidio implica un incentivo adicional al sector sustitutivo, empeorando aún más el nivel de eficiencia. Entre estos subsidios, algunos son de tipo fiscal, como por ejemplo el régimen de draw-back, los reembolsos, las deducciones del impuesto a los réditos, y el régimen de admisión temporaria. A su vez, el mecanismo de incentivos crediticios a través de las líneas de prefinanciación, financiación y post-financiación pudo haber llegado a constituir un incentivo, importante especialmente en períodos de alta inflación 9/.

Desde un punto de vista fiscal, el mecanismo de reembolsos ha constituido el principal incentivo a las exportaciones de las industrias sustitutivas en años recientes. El siguiente cuadro muestra el escalonamiento vigente en la tarifa legal y tasa de reembolso en octubre de 1976.

CUADRO N° 1

Tasas legales de arancel aduanero y reembolso a las exportaciones manufacturadas. Octubre de 1976.

Industria	Arancel	Reembolso
	- En % -	
Textiles .....	107,7	12,3
Confecciones .....	200,0	15,0
Papel .....	28,9	0,0
Sustancias químicas industriales ..	78,6	5,4
Otros productos químicos .....	98,8	10,0
Caucho .....	110,0	5,0
Vidrio .....	94,3	39,7
Minerales no metálicos .....	66,0	0,0
Metales no ferrosos .....	68,5	10,0
Productos metálicos .....	132,9	10,0
Maquinaria, exceptuando eléctrica ..	98,3	20,0
Maquinaria y aparatos eléctricos ..	89,1	13,8
Equipo profesional y científico ...	80,0	10,0

FUENTE: Arancel /41/; Reembolso: estimaciones propias.

Surge claramente del cuadro N° 1 que el nivel de incentivos es significativamente más alto para las ventas en el mercado interno que con relación a las exportaciones 10/.

Como en el caso de las restricciones cuantitativas a las importaciones, también se han observado históricamente restricciones a las exportaciones. Entre éstas, las más significativas corresponden a productos agropecuarios. El objetivo de estas prohibiciones parece haber sido el de que la industria doméstica obtenga estos productos utilizados como insumos en los procesos productivos a precios por debajo de los internacionales. Tal es el caso de las prohibiciones de exportar cueros crudos y semillas oleaginosas 11/

La protección indiscriminada otorgada al sector sustitutivo puso los niveles de eficiencia doméstica significativamente por debajo de los internacionales, restando de esta manera competitividad a la producción local en los mercados internacionales. De esta manera, los coeficientes de exportaciones, como pueden observarse en el cuadro N° 2, muestran una constancia sorprendente en el período comprendido entre 1963 y 1973.

CUADRO N° 2

Relación de exportaciones manufactureras a producto y producción bruta industrial

	1963	1973
	- En % -	
Con relación al producto bruto industrial		
- Total .....	18,8	18,6
- Excluido alimentos .....	8,6	9,6
Con relación al valor bruto de producción industrial		
- Total .....	10,0	9,1
- Excluido alimentos .....	3,9	5,1

FUENTE: Elaboración propia.

Esto a su vez ocurrió durante una década en que el comercio de manufacturas entre países industrializados tuvo un comportamiento relativamente dinámico 12/, y en la cual, como ya se mencionó, el nivel de subsidios a las exportaciones no tradicionales estaba llegando a valores relativamente altos 13/. Así como en el caso de la sustitución de importaciones, la promoción indiscriminada de las exportaciones probablemente implique de acuerdo con las características de éstas 18/, beneficios sociales altamente dispares.

## 2. Política cambiaria y control de cambios.

Desde un punto de vista teórico, es posible otorgar protección a un sector aun en la ausencia de barreras arancelarias, y no arancelarias, a través de tipos de cambio múltiples y de un estricto control de cambios.

La Argentina, por circunstancias de la coyuntura internacional, instituye el control de cambios en 1931. A pesar de que fueron principal causa de la implantación de este instrumento los problemas de ajuste en el balance de pagos, era imposible evitar que la permanencia relativamente prolongada de estos controles tuviera efectos protectivos. En 1933, las dificultades en la administración del control de cambios llevaron a las autoridades a instaurar un régimen de tipos de cambio múltiples, el cual se mantendría con diversas modificaciones hasta 1958.

Tanto los tipos múltiples como el control de cambios instaurados a lo largo de este período y en especial en 1946 tuvieron claros objetivos de protección. Entre 1940 y 1948 coexistieron en el mercado oficial el tipo de cambio básico y el preferencial, siendo 13% más alto el primero. Las importaciones de bienes de consumo e insumos necesarios para los procesos industriales se canalizaban a través del tipo de cambio preferencial. Las importaciones de bienes de consumo no esenciales estaban sujetas a un sistema de permisos previos y se pagaban de acuerdo con el tipo de cambio básico.

El control de cambios instaurado en 1946 intensifica los caracteres protectivos del sistema. Este control adjudica preferencialmente divisas al pago de importaciones con el objeto de reposición de maquinarias, elementos de transporte y artículos elaborados y semi-elaborados necesarios para el desenvolvimiento de las actividades locales y de "las necesidades del consumo que no pueden ser atendidas en el mercado interno por la producción nacional". El sistema se complica durante 1949 y 1950, en que se reestructuran los tipos de cambio múltiples y se observan 10 tasas distintas con una diferencia del 60% entre las tasas extremas /36/. El sistema de tasas múltiples se mantendría con modificaciones hasta 1959, en que se instaura el mercado único de cambios que duraría hasta fines de 1971. Durante este período, y excepto por un breve plazo de liberalización, el tipo de cambio estuvo controlado por el Banco Central.

A fines de 1971 se instaura nuevamente un sistema de tipos de cambio múltiples. El mercado financiero se ubica hacia diciembre de este año un 60% por encima del tipo de cambio en el mercado comercial. A través del primero, además de las transacciones financieras, se cursarían parte de las divisas provenientes de las exportaciones promocionadas. El subsidio implícito a estas exportaciones se intensifica más aún si se tiene en cuenta que durante este año se habían incrementado los incentivos fiscales, ya que el Poder Ejecutivo podía fijar la tasa de reembolso hasta un máximo del 40% del valor FOB. El resto de los bienes tanto importados como exportados se siguen transando en el mercado comercial a un tipo de cambio que, a pesar de la inflación interna, permaneció inalterado hasta el primer trimestre de 1975. Mientras tanto, los ingresos de divisas provenientes de las exportaciones promocionadas tuvieron un tratamiento cambiario más favorable a través de un incremento en la proporción que podía venderse en el mercado financiero, el cual, contrariamente a lo ocurrido en el mercado oficial, fue incrementándose paulatinamente desde su creación.

Este sistema de tipos de cambio múltiples, que se traducía en un subsidio relativo a las exportaciones promocionadas (básicamente manufactureras) e importaciones de insumos y bienes de capital no producidos domésticamente duró hasta fines de 1976.

En conclusión, puede afirmarse que históricamente los sistemas de tipos de cambio múltiples y de control de cambios desempeñaron un papel protectorio a favor del sector sustitutivo de importaciones.

## B. El marco internacional

### 1. El caso especial de ALALC

A comienzos de la década del 60, un grupo de países latinoamericanos, entre los cuales figura la Argentina, decide la creación de una zona de libre comercio. A esta zona debía llegarse en un plazo determinado (inicialmente 12 años) a través de negociaciones periódicas de reducciones arancelarias entre países miembros.

Estas negociaciones periódicas fueron modelando paulatinamente la lista nacional de márgenes de preferencia, mediante la cual se determinaron aranceles aduaneros por debajo de los que cada país aplicaba en extrazona. De esta manera, los precios relativos de los productos manufacturados se movieron a favor de los producidos dentro de la zona, aumentándose la tasa de crecimiento del comercio intrazonal con relación al extrazonal /21/.

El segundo instrumento significativo para incentivar el comercio intrazonal ha sido los llamados acuerdos de complementación, a través de los cuales se busca acelerar un esquema de especialización e intercambio dentro de los países de la zona. A diferencia de los márgenes de preferencia, la estructura arancelaria acordada en el comercio de los bienes incluidos en los acuerdos de complementación, puede no aplicarse a países no signatarios de los mismos /47/ 14/.

En este trabajo nos interesa destacar las características factoriales asociadas con la estructura de las exportaciones manufactureras, según destinos. En este sentido, los incentivos otorgados en el marco de la ALALC parecen haber determinado a lo largo del tiempo una estructura de exportaciones significativamente distinta de la observada con los países desarrollados. Obviamente, además de la estructura de incentivos generados en el marco de la ALALC, la dotación relativa de factores es otro determinante de las características del comercio entre los países de la zona. En este sentido, la Argentina aparece como relativamente bien dotada de mano de obra calificada.

Por encima de los problemas encontrados a lo largo del proceso de integración, generados básicamente por los problemas de distribución de los beneficios privados del comercio intrazonal, interesa evaluar también los beneficios sociales de dicho comercio. Gran parte de este comercio parece generarse en procesos productivos que, como veremos, son intensivos en importaciones y en el ámbito de plantas subsidiarias de empresas multinacionales /27/. Estas razones, junto con los subsidios necesarios para incentivarlas, llevan a pensar que el costo doméstico de las divisas ganadas a través de las exportaciones de estas manufacturas es relativamente alto. Sin embargo, un test correcto de esta hipótesis debería ser llevado al nivel de estudios microeconómicos con el objeto de evaluar también las probables reducciones de costos que pueden generarse a través de las economías de escala logradas en un mercado más amplio.

## 2. Políticas comerciales en los países desarrollados.

Después de la segunda guerra mundial comienza por parte de los países desarrollados un proceso de creciente liberalización del comercio internacional. Este proceso de liberalización incluyó tanto barreras arancelarias

como no arancelarias. Para el año 1973 se ha estimado que la tasa media de arancel a la importación en países desarrollados es del 6%. Alrededor de esta tasa media se observa escalonamiento, ya que mientras los bienes manufacturados terminados están gravados con un arancel medio del 9%, los insumos no procesados estaban gravados con el 2% /14/. A pesar de este escalonamiento y de la existencia de barreras no arancelarias, se puede afirmar que la atmósfera imperante en el flujo internacional de bienes fue relativamente libre durante las décadas del 50, 60 y parte del 70.

En parte, como consecuencia de este proceso, se observó un crecimiento significativo del comercio internacional de manufacturas entre los países desarrollados. Los países en desarrollo parecen no haberse visto beneficiados en este proceso. Por una parte, la demanda parece comportarse en forma más dinámica para los bienes en los cuales bajo libre comercio los países desarrollados tienen ventaja comparativa, al ser, en términos generales, capital intensivos. Muchos de estos bienes también son producidos por países en desarrollo como consecuencia de un proceso de crecimiento económico basado en la sustitución de importaciones. Sin embargo, como ya se mencionó, el sesgo antiexportador generado por este proceso les impidió a estos países participar en el comercio creciente de manufacturas.

Finalmente, existen evidencias que indican que el escalonamiento en la tarifa de los países desarrollados, como también las barreras no arancelarias, parecen proteger relativamente más a las industrias trabajo intensivas /16/ /39/. De esta manera, estos países habrían incentivado relativamente más un grupo particular de manufacturas intensivas en trabajo, en las cuales se supone que los países en desarrollo tienen ventajas comparativas, disminuyendo el acceso de éstos a los mercados internacionales.

En años recientes, esta característica parece estar acentuándose. La recesión internacional y las consiguientes

tes altas tasas de desempleo han llevado a varios países desarrollados a imponer barreras crecientes al comercio de bienes /22/ /39/. Muchas de las industrias recientemente protegidas tanto con barreras arancelarias como no arancelarias tienen la característica mencionada de ser trabajo intensivas con lo que empeoran la perspectiva de un crecimiento del empleo en los países en desarrollo a través del comercio internacional de manufacturas /18/ /33/.

Por otra parte, y más concretamente para el caso argentino, es bien conocido que las medidas protectivas del sector agropecuario por parte de la Comunidad Económica Europea han afectado considerablemente las exportaciones de ese sector, y en especial las carnes, considerándose por este solo hecho que nuestro país es uno de los más perjudicados por el resurgimiento del proteccionismo en la década del 70.

Sin embargo, no consideramos que este hecho sea razón valedera para mantener un esquema de significativos niveles de incentivos a la producción doméstica. En todo caso, el nuevo proteccionismo parece ser un fenómeno relativamente concentrado en un grupo particular de bienes. Incluso en estos bienes, y a pesar de las barreras arancelarias y no arancelarias que los protegen, el flujo de importaciones por parte de los países desarrollados es considerable. Sin embargo, solo ha sido un grupo muy reducido de países con características particulares el que se ha beneficiado con este comercio.

### C. Consideraciones normativas

El propósito de esta sección es realizar una breve consideración sobre la asignación de recursos dentro del sector manufacturero.

Desde un punto de vista global, el proyecto de desarrollo económico de tipo autárquico seguido por la Argen

tina desde la finalización de la segunda guerra mundial implicó sin duda alguna el desarrollo de un sector (industrial) en detrimento de otros sectores de la comunidad.

Como vimos, la aplicación de este modelo en muchos casos fue llevada a cabo por un complejo mecanismo de incentivos muchas veces mal administrados, y sin consideración de los costos y beneficios que la comunidad enfrentaría en consecuencia. Este proceso colocó a nuestro país en un sendero ineficiente de desarrollo económico, pues los niveles observados de producción en el largo plazo se ubicaron por debajo de la capacidad productora potencial alcanzable en una economía más abierta al comercio internacional.

Esta subutilización de los factores productivos se refiere no solo a la asignación ineficiente como consecuencia de las medidas tomadas sino también a la falta de presiones competitivas. Esta ausencia de comportamiento competitivo es consecuencia del desarrollo de estructuras oligopólicas incentivadas por niveles considerables de protección otorgados al sector sustitutivo de importaciones. Probablemente, esta ausencia de competencia haya ocasionado pérdidas importantes a lo largo del proceso de desarrollo /9/ /34/.

Los proyectos de inversión en el sector sustitutivo de importaciones deberían realizarse hasta que el costo marginal social se igualara con el ingreso marginal, que en el caso bajo análisis estaría dado por el tipo de cambio de equilibrio en una economía con relativamente pocas restricciones al comercio internacional /12/ /31/ 15/.

Este criterio ex-ante de inversión denominado también "costo doméstico de la divisa", aunque de difícil medición, es estimado aproximadamente en diversos países y utilizado como uno de los elementos de juicio necesarios en las decisiones de inversión /12/, /30/ e incluso con el objeto de evaluar el otorgamiento de créditos /31/.

La evaluación ex-post de este indicador muestra que, en países donde se ha seguido una intensa política de sustitución de importaciones, discrepa significativamente entre productos sustituidos /30/ /43/, indicando, por lo tanto, que al menos desde un punto de vista estático, una reasignación de recursos podrá incrementar los niveles de producción.

A pesar de los beneficios que pueden derivarse en la utilización de este indicador, los estudios empíricos sobre el tema son escasos. En parte, esto se debe a que su utilidad como criterio orientador en la asignación de recursos se circunscribe principalmente al sector público. En países donde la sustitución de importaciones ha sido intensa, esta preocupación parece no haber predominado, hecho que se refleja en muchos proyectos realizados de inversión pública. Asimismo, la evaluación, aunque solo sea aproximada, de los costos de oportunidad de los factores productivos es una tarea por demás compleja. Finalmente, a diferencia de otros criterios de inversión, el costo doméstico de la divisa evalúa no solo la eficiencia del proceso productivo bajo análisis, sino también las características de los procesos productivos de las industrias elaboradoras de insumos.

Como consecuencia de estos otros factores, el esfuerzo de investigación se ha centrado en la medición de tasas de protección efectiva /17/. Este indicador toma como dato la discrepancia entre los precios internos e internacionales de los productos elaborados e insumos necesarios en los procesos productivos y mide la diferencia de los valores agregados locales en relación a los internacionales 16/.

Se acepta, al menos desde un punto de vista teórico y normativo, que las tasas de protección efectiva debieran ser aproximadamente similares entre los distintos procesos productivos /10/.

Las cuotas, junto con las tarifas o aranceles adua-

neros, son los principales instrumentos protectivos utilizados en la práctica. La cuota, bajo un conjunto muy restringido de consideraciones, puede llegar a tener efectos similares a la tarifa. Sin embargo, la asignación de las importaciones a través del sistema de cuotas tiene implícito un esquema de distribución del ingreso, debido a las rentas que las mismas generan. Si una cuota se elimina, siempre puede fijarse una tarifa que sostenga el precio doméstico que prevalecería bajo el sistema de cuotas. Sin embargo, en este último caso, parte del precio ingresa como recaudación fiscal, mientras que, con la cuota, la renta ocasionada como consecuencia de la discrepancia entre el precio doméstico y el precio internacional ingresa en su totalidad al beneficiario de la cuota. Esto genera, como dijimos, distribuciones particulares del ingreso entre productores, siendo administradas bajo criterios desconocidos de asignación y generando al mismo tiempo una demanda con características particulares para la obtención de las rentas implícitas en las cuotas /32/ /20/.

Desde un punto de vista de los flujos del comercio, una asignación eficiente de los recursos implicará que, bajo condiciones normales, en una economía abierta un país exportara bienes que requieren relativamente en forma intensa factores en los cuales está relativamente bien dotado. Esta afirmación responde a una teoría particular del comercio internacional y ha sido utilizada como una de las hipótesis explicativas de los flujos del comercio internacional /26/.

Esta teoría, desarrollada inicialmente para el caso de dos factores fue testada por Leontieff /35/ para Estados Unidos. La paradoja de que, estando este país dotado con una alta relación de capital a trabajo en comparación con otros, exportaba bienes de trabajo intensivos e importaba bienes de capital intensivos, llevó a muchos analistas a indagar las causas de este resultado.

Fruto de estas investigaciones resultó un conjunto de explicaciones teóricas algunas de las cuales se testea

ron empíricamente. Los estudios resultantes se pueden dividir en dos grupos: aquéllos que buscaron explicaciones en el sistema de barreras al comercio de bienes /46/ y aquéllos que buscaron explicaciones en el número de factores de producción en los procesos productivos. Esta segunda línea de investigación, al incorporar el trabajo calificado como factor de producción diferenciado del capital y del trabajo no calificado ha ayudado considerablemente a explicar los flujos del comercio internacional de manufactureras /24/ /11/.

En países en donde se ha seguido una intensa política de sustitución incentivada a través de barreras al comercio de bienes, es perfectamente plausible encontrar industrias que en una economía más abierta no existirían. Incluso puede llegarse al extremo de que las mismas estén exportando bajo un sistema de promoción de exportaciones que busca compensar los mayores costos internos resultantes del sistema de protección. De esta manera, la teoría del comercio internacional basada en la dotación de factores dejaría de tener poder predictivo en una economía altamente protegida. Ante esta situación, las características factoriales asociadas a los flujos de comercio observados serían resultantes tanto de la dotación relativa de factores como también del sistema de incentivos.

Sintetizando, desde un punto de vista teórico y normativo, una pregunta de interés se relaciona con el patrón de producción y comercio socialmente rentable para la Argentina. La respuesta a esta pregunta es planteada a través del apoyo gubernamental, y sin duda ayudará a mejorar la asignación de recursos de las futuras inversiones en el sector industrial; básicamente, la realizará mediante fondos públicos. Sin embargo, dada la importancia de la industria existente, otra pregunta relacionada y de particular interés para el diseño de política económica se refiere a cuáles de las industrias existentes conviene expandir relativamente en el futuro.

Nuestro interés en este trabajo es evaluar las caracte

terísticas históricas de las exportaciones manufactureras en lo que se refiere a ocupación, calificación de la mano de obra, intensidad de capital y de insumos importados. Índices alternativos medidos en distintos puntos del tiempo ayudarán a evaluar cómo los cambios en la estructura de las exportaciones manufactureras de acuerdo a destinos incide como una de las variables en la demanda por factores de producción.

### III. CARACTERISTICAS FACTORIALES ASOCIADAS A LAS EXPORTACIONES MANUFACTURERAS SEGUN DESTINO

A. Efectos directos e indirectos a nivel agregado.

1. Metodología.

1.1. Impacto total sobre el empleo.

Por definición para un año dado:

$$VP = (I - A)^{-1} D \text{ donde:}$$

VP: Vector columna de valores de producción.

$(I-A)^{-1}$ : Matriz de coeficientes directos e indirectos.

D: Vector columna de demandas finales.

Definimos:

$$(I - A)^{-1} = R \quad y$$

$t_i = \frac{T_i}{VP_i}$  Coeficiente directo de empleo (T) por unidad de valor de producción (VP) en el sector i.

Por lo tanto:

$$I^* = t' RD$$

donde  $t'$ : vector fila de coeficiente directos de empleo.

$T^*$ : empleo total directo e indirecto generado por el vector de demanda final D.

Por definición  $D_j = C_j + G_j + I_j + AE_j + EX_j$ , donde C: consumo personal;  $G_j$  = consumo del gobierno; I = inversión bruta fija; AE = variación de existencias; EX = exportaciones y j un subíndice para diferenciar sectores. Dado que nuestro interés es analizar el impacto sobre el empleo de las exportaciones manufactureras de acuerdo a destinos se tiene:

$$T_d^{*EX} = t' REXMd$$

donde EXMd vector columna de exportaciones manufactureras hacia el destino d. En este trabajo estas exportaciones se han clasificado de acuerdo a los siguientes destinos: ALALC; Estados Unidos y Canadá; Otros países americanos; Europa Occidental; Europa Oriental; Asia; Africa y Oceanía.

Multiplicando ambos lados de la ecuación (2) por un escalar igual al inverso del total de exportaciones manufactureras al destino d ( $1/EXMd$ ) se obtiene:

$$DT_d^{*EXM} = t' R exmd \quad (3)$$

donde  $exmd = (EXMd) (1/EXMd)$

Por lo tanto  $DT_d^{*EXM}$  puede interpretarse como el empleo (directo e indirecto) generado por una unidad de valor exportado de manufacturas al destino d y compuesta de acuerdo a las participaciones de estas exportaciones en el año analizado. Es decir, el vector  $exmd$  representa la canasta de exportaciones manufactureras hacia el destino d en los distintos años que se analizarán 17/.

Las estimaciones serán presentadas en relación al total de las exportaciones manufactureras, es decir:

$$dt_d^{*EXM} = \frac{DT_d^{*EXM}}{DT_t^{*EXM}} \quad (4)$$

donde  $DT_t^{*EXM}$  es simplemente la estimación de la ecuación (3) para  $t$  el total de las exportaciones manufactureras. De esta manera,  $dt_d^{*EXM}$  debe interpretarse como el empleo (directo e indirecto) generado por las exportaciones manufactureras al destino  $d$  en relación al empleo (directo e indirecto) generado por el total de las exportaciones manufactureras.

### 1.2. Impacto indirecto sobre el empleo en distintos sectores.

Definiendo  $\hat{t}$  una matriz diagonal de requerimientos directos de mano de obra se tiene:

$$TT_d^{*EXM} = \hat{t} VP = \hat{t} R EXM_d \quad (5)$$

donde  $TT_d^{*EXM}$  = vector columna de requerimientos directos e indirectos de empleo necesarios para satisfacer el vector de exportaciones manufactureras hacia el destino  $d$ . Multiplicando ambos lados de la ecuación (5) por el inverso del total de exportaciones manufactureras al destino  $d$  se obtiene:

$$DTT_d^{*EXM} = \hat{t} R exm_d \quad (6)$$

donde los elementos del vector  $DTT_d^{*EXM}$  representan los im pactos sobre el empleo en distintos sectores de la eco-

nomía como consecuencia de una unidad de exportaciones manufactureras al destino  $d$  18/. Por lo tanto, la ecuación (6) nos permite descomponer el impacto de las exportaciones manufactureras sobre el empleo en distintos sectores de la economía. Es decir, el elemento típico de  $DTT_d^{*EXM}$  está estimado por la siguiente ecuación:

$$dtt_{d,i}^{*EXM} = \sum_j t_{ij}^* \text{exmd}_j \quad (7)$$

donde  $t_{ij}^*$ , es el correspondiente elemento de la matriz  $t^*$ :  
 $t^* = tR \quad (8)$

Por lo tanto la ecuación (7), indica el impacto sobre el empleo generado en el sector  $i$ , como consecuencia de la canasta de exportaciones hacia el destino  $d$ . La participación del sector  $i$  en el total de empleo generado por la canasta  $\text{exmd}$  ( $ptt_{d,i}^{*EXM}$ ) se evalúa a través de la siguiente ecuación:

$$ptt_{d,i}^{*EXM} = dtt_{d,i}^{*EXM} \cdot DT_d^{*EXM} \quad (9)$$

En este trabajo, estamos interesados en cuantificar la importancia del impacto de las exportaciones manufactureras sobre el empleo en las industrias de bienes no comercializados internacionalmente y el sector primario.

## 2. Resultados obtenidos

### 2.1. Impacto sobre el empleo.

La ecuación (4) ha sido estimada para los años 1955, 1960, 1963 y 1970. Antes de presentar los resultados, es

útil realizar unos breves comentarios respecto a los datos utilizados.

a) Los coeficientes de ocupación a valor de producción han sido estimados utilizando los datos de ocupación publica dos por el Banco Central /5/ y relacionándolos con los da tos de valor de producción que se publican junto con las matrices de insumo-producto.

b) Las matrices de coeficientes de requisitos directos e indirectos utilizados han sido las estimadas para los años 1953 /5/, 1960 /15/, 1963 /5/ y 1970 /44/. Cabe mencionar que las matrices de los años 1960 y 1970 son simples actualizaciones de las correspondientes a los años 1953 y 1963, respectivamente.

c) La participación de las distintas industrias en las ex portaciones manufactureras según destinos ha sido estima da para los años 1955, 1960 y 1963 sobre la base de datos publicados por el Banco Central /4/. La participación del año 1970 ha sido estimada a base de tabulados no publica dos del mismo Banco 19/.

Los resultados de las estimaciones de la ecuación (4) se presentan en el Cuadro N° 3.

CUADRO N° 3

Empleo generado directa e indirectamente por las exportaciones manufactureras según destinos. Indices en relación al total del empleo generado por las exportaciones manufactureras.

Zona \ Año	1955	1960	1963	1970
Total .....	1,000	1,000	1,000	1,000
ALALC .....	1,035	1,007	1,009	0,984
Estados Unidos y Canadá .....	1,026	1,029	0,996	1,004
Otros países de América .....	1,004	1,007	1,021	0,943

Zona	Año	1955	1960	1963	1970
	Europa Occidental .....		0,995	1,008	1,000
Europa Oriental .....		0,977	0,891	1,003	0,989
Asia, Africa y Oceanía .....		1,032	1,017	1,014	1,053

FUENTE: Elaboración propia.

En general, puede observarse que la intensidad relativa de trabajo de las exportaciones industriales en cada uno de los años analizados, no discrepa mucho de acuerdo con los destinos y en relación con el total del empleo generado por una expansión marginal de las exportaciones industriales 20/. La característica más importante que surge del cuadro es observar cómo las exportaciones manufactureras hacia los países pertenecientes a ALALC tienden a hacerse menos trabajo intensivas. Dado que la participación de este mercado en el total de exportaciones manufactureras ha crecido a lo largo del tiempo (Cuadro N<sup>o</sup> 4), el impacto sobre la demanda por trabajo de las exportaciones a este mercado ha sido menor que la que hubiera correspondido si se hubiese exportado relativamente más a otros mercados.

CUADRO N<sup>o</sup> 4

Participación de los mercados de exportación en el total de las exportaciones manufactureras

Destino	Año	1955		1970	
		Total	Excluido alimentos	Total	Excluido alimentos
- En % -					
ALALC .....		10,91	13,09	18,58	32,04
Estados Unidos y Canadá .....		17,60	17,38	13,86	0,88
Europa Occidental .....		56,14	40,27	54,76	12,22
Europa Oriental .....		11,32	25,45	5,35	36,88
Otros países Latinoamericanos		0,67	0,14	0,88	11,26
Asia, Africa y Oceanía .....		3,37	3,67	5,35	6,65
- En millones de u\$s. -					
Valor de las exportaciones ...		459.612,2	152.262,6	1.112.919,1	479.659,1

FUENTE: Elaboración propia.

Los Cuadros Nos. 5 y 6 muestran la participación industrial en las exportaciones manufactureras para los años 1955 y 1970. Puede observarse cómo en 1955 la estructura de las exportaciones a los países de ALALC era relativamente similar a la observada para los países desarrollados, exportándose principalmente productos alimenticios (carne y productos de lechería). Para 1970, a pesar de que los productos alimenticios seguían teniendo la mayor participación, la estructura varió significativamente. Esto contrasta con estructuras relativamente estables que se observan en las exportaciones manufactureras argentinas hacia los países desarrollados: Estados Unidos, Canadá y Europa Occidental.

La última columna del Cuadro N° 6 presenta el coeficiente trabajo a valor de producción en relación con el coeficiente observado para el total del sector manufacturero. Entre las industrias que para 1970 han aumentado su participación en las exportaciones manufactureras, se observan algunas de alta productividad laboral, tales como químicos, combustibles y derivados del petróleo y metales. Es este cambio en la estructura que explica por qué las exportaciones a los países de la ALALC pierden para 1970 la característica que tenían en 1955 de ser relativamente trabajo intensivas.

La expansión marginal de las exportaciones manufactureras tiene impactos positivos directos e indirectos sobre la ocupación, tanto sobre el propio sector industrial como sobre el sector primario y los sectores productores de bienes no transados internacionalmente. Los requerimientos de insumos por parte de la industria manufacturera de bienes y servicios elaborados por estos sectores, como también la intensidad relativa de factores en los procesos productivos de los mismos, también ayudan a explicar el impacto sobre la ocupación de las exportaciones manufactureras.

En relación con el promedio de la economía, en 1970 y en las industrias elaboradoras de bienes y servicios no

Participación de las exportaciones manufactureras en 1955 de acuerdo a destinos

Industria	ALALC	Otros países americanos	EE.UU. Canadá	E n %			Asia, Afri ca, Oceanía	Total
				Europa Oriental	Europa Occidental			
Alimentos y bebidas.....	0,607	0,890	0,674	0,255	0,762	0,887	0,669	
Tabaco .....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Textiles .....	0,145	0,004	0,122	0,045	0,018	0,113	0,055	
Confecciones .....	0,008	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,001	
Maderas y muebles .....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Papel e imprenta .....	0,010	0,002	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Químicos .....	0,125	0,063	0,192	0,256	0,147	0,0	0,166	
Combustibles y derivados del petróleo ..	0,001	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Caucho .....	0,001	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Cuero .....	0,077	0,0	0,012	0,444	0,072	0,0	0,104	
Piedras, vidrio y cerámica .....	0,007	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,001	
Metales y sus manufacturas .....	0,010	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,001	
Vehículos y maquinarias .....	0,006	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,001	
Maquinaria y aparatos eléctricos .....	0,003	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Exportaciones .....	50.151,7	3.065,7	80.905,8	52.010,1	258.014,2	15.471,8	459.612,2	

- En miles de u\$s. -

FUENTE: Estimación propia a base de datos publicados en /4/.

C U A D R O N.º 6

Participación de las exportaciones manufactureras en 1970 de acuerdo a destinos

Industria	Participación de las industrias						Productividad sectorial
	ALALC	Otros países americanos	EE.UU. Canadá	Europa Oriental	Europa Occidental	Asia, África, Oceanía	
	- En % -						
Alimentos, bebidas, tabaco .....	0,260	0,072	0,620	0,092	0,710	0,575	0,775
Textiles .....	0,060	0,017	0,055	0,049	0,044	0,255	1,101
Confecciones y calzado .....	0,003	0,001	0,017	0,005	0,007	0,0	1,320
Madera y muebles .....	0,001	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,388
Papel e imprenta .....	0,068	0,186	0,002	0,0	0,003	0,0	1,567
Cuero .....	0,029	0,087	0,087	0,648	0,075	0,042	0,803
Caucho .....	0,003	0,0	0,023	0,0	0,0	0,001	0,719
Químicos .....	0,185	0,276	0,048	0,200	0,143	0,054	0,826
Combustibles y derivados del petróleo ..	0,038	0,057	0,009	0,0	0,004	0,019	0,169
Minerales no metálicos .....	0,010	0,006	0,0	0,0	0,001	0,0	1,590
Metales y sus manufacturas .....	0,107	0,217	0,078	0,001	0,005	0,027	0,994
Maquinaria y vehículos .....	0,197	0,064	0,060	0,005	0,008	0,027	1,264
Maquinaria y aparatos eléctricos .....	0,039	0,017	0,0	0,0	0,0	0,001	1,022
Exportaciones .....	206.786,1	9.844,0	154.226,7	59.528,0	609.308,4	73.225,8	1.112.919,1
	- En miles de \$fs. -						
Relación 1970/1955 .....	4,123	3,211	1,906	1,145	2,362	4,733	2,421
	- En % -						

FUENTE: Estimación propia en base a datos suministrados por el Departamento de Cuentas Internacionales del B.C.R.A.

transados internacionalmente (electricidad, gas, agua, transporte, almacenamiento, comercio y servicios personales y financieros), se observaba una relación de ocupación a valor de producción 70% superior al promedio de la economía, mientras que en el sector primario esta relación era un 50% inferior a dicho promedio.

Por lo tanto, la expansión de industrias intensivas en insumos no comercializados internacionalmente genera más empleo que las intensivas en bienes primarios. Sin em bargo deben mencionarse dos hechos:

en primer lugar y respecto al sector agropecuario, nuestras estimaciones de ocupación solamente incluyen al per sonal fijo. El empleo transitorio podría incrementar sig nificativamente la ocupación "efectiva" del sector. Por su parte, es bien sabido que la ocupación en gran parte de las industrias elaboradas de bienes y servicios no co mercializados internacionalmente ha estado sobredimensio nada. Es probable que la productividad del trabajo en es te sector y en los años analizados se ubique sig nificativamente por debajo de la observada en otros sectores de la economía.

La ecuación (9) permite analizar el impacto sobre la ocupación en distintos sectores de la economía como consecuencia de una expansión marginal de las exportaciones manufactureras. Es decir, que una unidad de empleo genera do por las exportaciones manufactureras puede ser descom puesta de acuerdo con la participación de los distintos sectores económicos en la generación de esta unidad.

Los Cuadros Nos. 7 y 8 presentan estas participaciones para los sectores de bienes y servicios no transados internacionalmente y el sector primario respectivamente. El complemento unitario de la suma de estos cuadros corresponde al empleo generado dentro del sector manu factu rero.

Analizando en primer lugar el Cuadro N° 7, puede observarse que alrededor del 40%-45% del impacto de las exportaciones manufactureras sobre el empleo se genera en las industrias de bienes y servicios no transados internacionalmente.

CUADRO N° 7

Empleo generado directa e indirectamente en los sectores elaboradores de bienes y servicios no transados internacionalmente, por unidad de empleo total generado por las exportaciones manufactureras de acuerdo a destinos

Zona	Año			
	1955	1960 (1)	1963	1970
	- En % -			
Total .....	0,429	0,442	0,469	0,405
ALALC .....	0,439	0,423	0,443	0,383
Estados Unidos y Canadá ..	0,426	0,425	0,470	0,407
Otros países de América ..	0,387	0,434	0,467	0,371
Europa Occidental .....	0,413	0,437	0,472	0,414
Europa Oriental .....	0,507	0,537	0,473	0,384
Asia, Africa y Oceanía ...	0,397	0,435	0,472	0,408

(1) Se considera al sector combustibles y electricidad productor de bienes no transados internacionalmente.

FUENTE: Estimación propia.

En el total de exportaciones manufactureras se observa una tendencia levemente declinante de esta participación, que está ocasionada básicamente por el cambio en las características de las exportaciones hacia los países de ALALC y Europa Occidental. Mientras que en 1955 el empleo generado era superior al total, los cambios ocurridos impresionan de manera tal que para 1970 las exportaciones

a estos destinos genera relativamente poco empleo en las industrias de bienes y servicios no transados internacionalmente.

La participación del empleo generado en el sector primario como consecuencia de las exportaciones manufactureras se presenta en el Cuadro N° 8.

CUADRO N° 8

Empleo generado directa e indirectamente en el sector primario por unidad de empleo total generado por las exportaciones manufactureras de acuerdo a destinos

Destino	Año	1955	1960	1963	1970
	- En % -				
Total .....		0,126	0,153	0,115	0,112
ALALC .....		0,113	0,126	0,083	0,063
Estados Unidos y Canadá .....		0,124	0,140	0,124	0,118
Otros países de América .....		0,161	0,210	0,113	0,041
Europa Occidental .....		0,139	0,166	0,118	0,132
Europa Oriental .....		0,072	0,070	0,092	0,075
Asia, Africa y Oceanía .....		0,151	0,144	0,121	0,109

FUENTE: Estimación propia.

En primer lugar, se observa cómo esta participación es significativamente inferior a la correspondiente a los bienes no transados internacionalmente. Esto, como se dijo es básicamente consecuencia de una baja relación de trabajo a valor de producción en este sector.

Entre los destinos más significativos, nuevamente se observa cómo el impacto sobre el empleo en el sector primario de las exportaciones manufactureras hacia ALALC disminuye significativamente. Mientras en 1955 esta partici

pación era del 11,3%, en 1970 es de sólo un 6,3%. Por su parte, en los años analizados las exportaciones hacia países industrializados han sido generadoras relativamente intensas de empleo en el sector primario, observándose una participación de alrededor del 12%, es decir más del doble de la observada hacia los países de ALALC. La disminución del empleo generado en sectores primarios y de bienes no transados internacionalmente como consecuencia de las exportaciones a ALALC implica obviamente un incremento en la participación del empleo generado dentro del propio sector manufacturero.

## 2.2. Impactos sobre las exportaciones de insumos intermedios.

La intensidad de insumos importados de las exportaciones manufactureras a distintos destinos ha sido analizada en forma similar a la intensidad de empleo. Obviamente, la diferencia radica en que en este caso se ha definido un vector de relaciones sectoriales de importaciones a valor de producción:  $m$ . De esta manera, la ecuación que analizaremos en esta sección es similar a la (4).

$$dm_d^{*EXM} = \frac{DM_d^{*EXM}}{DM_T^{*EXM}} \quad (4')$$

donde:

$$DM_d^{*EXM} = m'R \text{ exmd}$$

y

$$DM_t^{*EXM} = m' \text{ RexmT}$$

Por lo tanto  $dm_d^{*EXM}$  debe interpretarse como las importaciones marginales de insumos intermedios (directas e

indirectas) generadas por una unidad de exportaciones manufactureras al destino d en relación con las importaciones marginales de insumos intermedios (directas e indirectas) generadas por una unidad de exportaciones manufactureras.

En este caso, además de las limitaciones usuales del análisis de insumo-producto, debe destacarse que los datos en dichas matrices están medidos a precio de usuario, y las importaciones, por consiguiente, están valuadas de acuerdo con valores de despacho a plaza, incluyendo por lo tanto el arancel aduanero. En consecuencia, el costo de los insumos importados representa en parte ingresos fiscales. Sin embargo, debe destacarse que tradicionalmente en la Argentina los bienes no producidos domésticamente, que en su mayoría corresponden a insumos y bienes de capital para el sector industrial, se han importado con arancel reducido. En consecuencia, la recaudación por derechos de importación ha representado un valor relativamente bajo de las importaciones.

Las estimaciones se han realizado para los años 1955 y 1963 21/. El Cuadro N° 9 presenta los resultados de la ecuación (4).

CUADRO N° 9

Insumos importados directa e indirectamente por las exportaciones manufactureras según destinos. Indices en relación al total de insumos importados por unidad de exportación manufacturera

Zona	Año	
	1955	1963
	- En % -	
Total .....	1,000	1,000
ALALC .....	1,052	1,375
Estados Unidos y Canadá .....	1,059	0,917

Zona	Año	1955	1963
		- En % -	
Otros países de América .....		0,849	0,950
Europa Occidental .....		0,954	0,978
Europa Oriental .....		1,101	0,958
Asia, África y Oceanía .....		0,819	0,908

FUENTE: Estimaciones propias.

El resultado más importante que surge de las estimaciones se refiere al incremento significativo de los insumos importados necesarios para satisfacer una unidad de exportaciones manufactureras a ALALC. Mientras que en 1955 las exportaciones hacia este destino requerían un 5% más de insumos importados que el promedio implícito en el total de exportaciones manufactureras, en 1963 esta relación se incrementó al 37,5%.

Evaluando las exportaciones manufactureras de acuerdo con el balance neto de divisas, este resultado estaría indicando una menor rentabilidad de las exportaciones manufactureras a ALALC en relación con las destinadas a las zonas industrializadas.

Desde 1963 hasta la fecha, se han desarrollado en el país proyectos importantes sustitutivos de importaciones. Muchos de estos proyectos han satisfecho con producción local los requerimientos de insumos a industrias previamente instaladas, cuya participación en las exportaciones manufactureras a ALALC ha tendido a crecer, como por ejemplo el caso de las industrias de papel, metales y maquinarias. En este sentido, es posible que la intensidad de insumos importados de las exportaciones manufactureras hacia ALALC haya disminuido como consecuencia de los proyectos sustitutivos de importaciones. En este caso, al evaluar la rentabilidad social de las exportaciones a ALALC,

es necesario hacer lo propio con la de las industrias lo cales proveedoras de insumos.

Para obtener una evaluación aproximada de estas industrias, se requerirían la elaboración de estudios a ni vel microeconómico. Es interesante, sin embargo, señalar que históricamente estos sectores han sido señalados como de altos costos relativos en términos internacionales /47/. En un estudio reciente /6/, se ha estimado que las industrias productoras de bienes intermedios serían en tér minos generales y en relación a tarifas nominales y efec tivas, relativamente ineficientes. Estas estimaciones se presentan en el Cuadro N° 10.

CUADRO N° 10

Tasas de protección nominal y efectiva a la venta interna, según la clasificación económica de los sectores

Clasificación económica	Protección	
	Nominal	Efectiva
	- En % -	
Bienes de consumo no duradero .....	45,59	44,20
Bienes de consumo duradero .....	28,08	17,73
Productos intermedios .....	41,01	56,76
Maquinaria .....	26,34	7,36
Equipo de transporte .....	33,48	10,00
Promedio .....	37,13	39,06

FUENTE: /6/ Cuadro N° 5.5.1.

Dejando de lado el caso de las industrias productoras de bienes de consumo no duradero, lo cual se justifi caría por estar este grupo representado por un bajo núme ro de productos (medias y camisas), las industrias elabo radoras de productos intermedios están asociadas con ta-

sas de protección significativamente superiores al resto de las industrias. Obviamente, alrededor de los promedios mencionados se observa una alta variabilidad. En el caso de los productos intermedios, las industrias relativamente protegidas resultaron ser: hilados de fibras textiles y artificiales, plaguicidas e industrias metálicas. Estas estimaciones plantean la hipótesis de que la estructura de protección dentro del sector industrial ha sido tal que se ha generado un sistema de protección al revés, donde los grupos ligados a las industrias de bienes intermedios se han visto crecientemente protegidas en detrimento de las industrias elaboradoras de bienes finales.

En este sentido es significativa la protección efectiva relativamente baja en las industrias elaboradoras de maquinarias, en la cual los insumos provenientes de las industrias metálicas representan una parte significativa de los costos de los insumos materiales.

Alrededor de esta "protección al revés" parece encontrarse uno de los problemas claves que determinaran las características del desarrollo industrial en el futuro. En la medida en que no puede mejorarse la eficiencia de estas industrias y en que las mismas se sigan expandiendo al amparo de significativas medidas proteccionistas, se estará afectando negativamente la capacidad de reconversión industrial de las industrias elaboradoras de bienes finales con destino al mercado doméstico, y con más razón la posibilidad de una mayor inserción argentina en el comercio internacional de manufacturas, especialmente las no asociadas al sector primario. Al mismo tiempo, parece claro que esta característica, además de asociarse a una estructura productiva y de comercio particularmente ineficiente, solo puede concretarse a través de subsidios significativos en favor de estos sectores.

B. Efectos directos a nivel desagregado

1. Metodología.

El análisis anterior, si bien ha tenido en cuenta los efectos directos e indirectos, ha sido llevado a cabo mediante el uso de datos relativamente agregados. En este sentido, tanto las relaciones sectoriales de ocupación a valor de producción como la participación de las exportaciones por destino pueden esconder diferencias intrasectoriales de importancia. Este problema, implícito en las estimaciones del punto anterior, puede eliminarse trabajando con un menor nivel de agregación.

La existencia de censos manufactureros en los años 1963 y 1973 permite aproximar mejor el impacto directo de las exportaciones sobre la demanda por factores de producción. Los niveles de desagregación con que trabajamos en esta sección son de tres y cuatro dígitos de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme para los años 1963 (Revisión 1) y 1974 (Revisión 2) respectivamente /28/ /29/. Esto define un total de 66 y 80 industrias en los años mencionados.

Las características factoriales de las distintas industrias, se han ponderado por la participación de las exportaciones de acuerdo con los destinos mencionados anteriormente.

1.1. Intensidad de horas obrero (I.H.O.)

$$I.H.O.d = \sum_i \left( \frac{H.O.}{VAG} \right)_i \frac{EXP_{id}}{EXP_d} \cdot \sum_i \left( \frac{H.O.}{VAG} \right)_i \frac{EXP_i}{EXP} \quad (10)$$

donde H.O.: horas obrero, VAG.: valor agregado,  $EXP_i$  d: exportación manufacturera de la industria i hacia el destino d:  $EXP_d$ : total de exportaciones manufactureras al

destino d. Nuevamente, las características se presentan de acuerdo con el promedio evaluado para cada año, es decir, con el denominador de la ecuación (10) donde:

$$EXP_i = \sum_d EXP_{id} \quad y \quad EXP = \sum_d EXP_d$$

Destacamos el hecho de que horas obrero es un mejor indicador de los insumos de trabajo no calificado que la medición de obreros ocupados. Sin embargo, la información disponible solo permite cuantificar esta relación para el año 1963.

### 1.2. Intensidad de empleo (I.O.)

$$I.O.d = \sum_i \left( \frac{0}{VAG} \right)_i \frac{EXP_{id}}{EXP_d} \quad \% \quad \sum_i \left( \frac{0}{VAG} \right)_i \frac{EXP_i}{EXP} \quad (11)$$

donde 0: ocupación valuada en términos de personal ocupado. Debemos destacar que la medición correcta de valor agregado bruto, de acuerdo con datos censales, excluye del valor bruto de producción el costo de las materias primas, incluidos los combustibles y lubricantes. Los datos censales disponibles correspondientes al año 1973 no presentan el costo de dichos combustibles y lubricantes. Por lo tanto, el valor agregado bruto estimado para 1973 incluye el costo de éstos. Para el año 1963, en que se dispone de datos apropiados, y con el objeto de que sean comparables con 1973, se presentan las estimaciones según valores agregados estimados de acuerdo con la metodología utilizada para aquel año. Debe mencionarse que las conclusiones no varían cuando el valor agregado se define incluyendo el costo de los combustibles y lubricantes.

### 1.3. Intensidad de niveles de calificación (I.C.)

$$I.C.d = \sum_i \left( \frac{SyS}{0} \right)_i \frac{EXP_{id}}{EXP_d} \quad \% \quad \sum_i \left( \frac{SyS}{0} \right)_i \frac{EXP_i}{EXP} \quad (12)$$

donde SyS representan los sueldos y salarios abonados.

La medición de los niveles de calificación presenta algunas dificultades. Habida cuenta de las objeciones, en este trabajo estimamos niveles de calificación a través de las remuneraciones medias anuales. Alternativamente, se puede tomar algún índice de la composición de la fuerza de trabajo en cada industria. Sin embargo, estos datos no parecen haber sido estimados para años recientes y a niveles bajos de desagregación 22/, por lo cual el salario promedio es el único indicador de niveles de calificación disponible.

Para que nuestro indicador sea válido, es necesario que: a) los salarios para niveles similares de servicios de trabajo en distintas industrias sean semejantes; b) la distorsión en la estructura salarial no sea tal que se observen a niveles de calificación menores salarios más altos. El supuesto (a) implica que el mercado de trabajo, da das las distorsiones, está aproximadamente en equilibrio. Por otra parte, si bien la política salarial muchas veces se refleja en variaciones entre los extremos de la es cala de niveles de calificación, difícilmente pueda haberse violado el supuesto (b). El año 1973 probablemente sea un lapso de relativo achatamiento de la pirámide salarial. Es decir, valores extremos probablemente estén suavizados en relación con los diferenciales que se habrían observado en un mercado de trabajo relativamente más libre.

#### 1.4. Intensidad de capital físico (I.C.)

La carencia de estimaciones desagregadas de stock físico de capital en el sector industrial obliga a trabajar con variables aproximativas del mismo. En este trabajo, utilizamos el margen bruto de producción (MB) y la energía eléctrica instalada (H.P.) como variables aproximativas del stock físico de capital. El MB ha sido esti-

mado restándole los sueldos y salarios al valor agregado bruto. Incluye, por lo tanto, depreciación retribución normal de capital, ganancias oligopólicas y costo de los combustibles y lubricantes 23/.

Las estimaciones corresponden a la siguiente ecuación:

$$IC = \sum_i \left(\frac{MB}{O}\right)_i \frac{EXP_{id}}{EXP_d} \quad \% \quad \sum_i \left(\frac{MB}{O}\right)_i \frac{EXP_i}{EXP_d} \quad (13)$$

Para el año 1963, también se ha utilizado la fuerza motriz instalada (H.P.) como variable aproximativa del stock físico de capital. Por lo tanto, la ecuación de estimación corresponde en este caso a:

$$IC_1 = \sum_i \left(\frac{HP}{O}\right)_i \frac{EXP_{id}}{EXP_d} \quad \% \quad \sum_i \left(\frac{HP}{O}\right)_i \frac{EXP_i}{EXP_d} \quad (14)$$

## 2. Resultados obtenidos

Los resultados de las ecuaciones (10)-(14) se presentan en el cuadro 11. Nuestras estimaciones muestran que en 1963 las exportaciones manufactureras con destino a ALALC eran relativamente poco intensivas en personal no calificado, siguiéndole en orden creciente Estados Unidos, Canadá y Europa 24/.

Nuestras estimaciones también muestran que las exportaciones manufactureras con destino a Estados Unidos y Canadá eran en 1963 relativamente intensivas en niveles de calificación. Lo contrario sucedía con las exportaciones a Europa Occidental. Por su parte, el promedio ponderado de sueldos y salarios por persona ocupada en las exportaciones destinadas a ALALC no discrepaba mucho del valor estimado para el total de las exportaciones manufactureras.

Características factoriales asociadas a exportaciones manufactureras. Impactos directos en 1963 y 1973

Característica factorial	Exportaciones manufactureras con destino a:							
	Total	Europa Oriental	ALALC	EE.UU. Canadá	Otros países americanos	Europa Occidental	Asia, Africa, Oceanía	
<u>Horas obrero</u>	1963	1,000	1,021	0,900	0,951	1,119	1,029	0,952
<u>Valor agregado</u>								
<u>Personal ocupado</u>	1963	1,000	1,129	1,031	0,866	1,138	1,022	0,913
<u>Valor agregado</u>								
	1973	1,000	0,951	0,923	1,136	0,906	1,027	0,978
<u>H.P.</u>	1963	1,000	0,919	1,205	1,408	0,674	0,877	1,107
<u>Personal ocupado</u>								
<u>Margen bruto</u>	1963	1,000	0,750	1,407	1,397	0,732	0,804	1,025
<u>Personal ocupado</u>								
	1973	1,000	0,967	1,133	0,933	1,092	0,939	1,008
<u>Sueldos y salarios</u>	1963	1,000	0,880	1,038	1,204	0,962	0,952	1,087
<u>Personal ocupado</u>								
	1973	1,000	1,034	1,156	0,956	1,214	0,920	0,988

FUENTE: Estimaciones propias.

Nuestros indicadores de intensidad de capital físico muestran que las exportaciones manufactureras con destino a ALALC, Estados Unidos y Canadá eran en 1963 relativamente intensivas en este insumo. Lo mismo podría afirmarse de las exportaciones con destino a Asia, Africa y Oceanía, aunque con menor intensidad que los mercados mencionados anteriormente.

Para 1973 las características factoriales asociadas con las exportaciones manufactureras varían con respecto a algunos mercados. El cambio más significativo se da con Estados Unidos y Canadá. En el año indicado, las exportaciones manufactureras hacia estos destinos serían relativamente intensivas en capital y niveles de calificación. En cambio, las características de las exportaciones con destino a ALALC se mantienen. Es decir, en relación al promedio, estas exportaciones serían relativamente intensivas en capital físico y niveles de calificación y poco intensivas en trabajo. Un resultado similar se observa en las exportaciones con destino a los otros países americanos. En estos resultados, las características asociadas con las industrias básicas de hierro y acero están desempeñando un papel importante. En 1973, del total de exportaciones manufactureras con destino a ALALC y hacia los otros países americanos, la industria mencionada participaba en un 12% y 31% respectivamente. A su vez, la misma estaba asociada con altos niveles de intensidad de capital y calificación. Estos resultados resultan similares a los obtenidos para otros países latinoamericanos /20/ /45/.

#### IV. RESUMEN Y CONSIDERACIONES FINALES

En este trabajo tratamos de avanzar respecto de la evaluación cuantitativa de las características factoriales asociadas con las exportaciones manufactureras. Estas características han sido cuantificadas a través de distin

tas metodologías y para distintos puntos en el tiempo, correspondientes a las décadas del 50, 60 y 70.

En la primer parte del trabajo se destaca que estas características corresponden a regímenes comerciales y cambiarios cuyo objetivo ha sido la protección indiscriminada a la producción doméstica de actividades no competitivas internacionalmente. Además de la asignación necesariamente subóptima de recursos implícita en estos regímenes, debe destacarse que el mantenimiento de este esquema en el largo plazo debe haber disminuido los flujos de comercio en relación con la actividad doméstica. En el ámbito de las hipótesis, también puede postularse que este proceso llevaba implícito un empeoramiento en la distribución del ingreso. Al respecto, debe destacarse que: 1) en el largo plazo y como consecuencia de controles en los mercados de factores que disminuyeron el costo relativo del capital, el sector manufacturero parece haberse desarrollado a lo largo de un sendero de técnicas capital intensivas /40/. 2) A su vez, la política de fomento a los procesos sustitutivos, parece haber tenido efectos más importantes sobre la tasa de crecimiento en las industrias relativamente capital intensivas /7/, incluyendo dentro del concepto de capital, los niveles de calificación del personal ocupado /42/. Como consecuencia de estos hechos la demanda por trabajo no calificado por parte del sector manufacturero tuvo un comportamiento relativamente poco importante.

A su vez, los beneficiados por el tributo colocado sobre toda la comunidad, y necesario para implementar el proyecto sustitutivo de importaciones parece estar altamente concentrado /2/, por lo que se genera un conjunto de intereses creados de características particulares.

De estos hechos no inferimos que una economía más abierta necesariamente genere una distribución del ingreso más igualitaria. Sin embargo, debe quedar claro que, a través de los instrumentos comerciales, es posible afec-

tar las características de las demandas de factores de producción. La definición del valor a dar a los instrumentos comerciales, implica entrar en consideraciones normativas, las cuales no constituyen el objetivo de este trabajo, que por el contrario, consiste en evaluar para diversos años si las características factoriales asociadas con exportaciones manufactureras a diversos destinos difieren entre sí. A priori existen razones para que esto sea así. En primer lugar, las características factoriales asociadas a distintos procesos productivos, discrepan (en algunos casos en forma importante) entre sí. En segundo lugar, la estructura de exportaciones manufactureras difiere significativamente de acuerdo a los destinos. Esto es consecuencia tanto de las ventajas comparativas que la Argentina tiene frente a otros mercados, como también, de la estructura de incentivos local y de terceros países, siendo sumamente difícil evaluar el impacto diferencial de estas variables sobre las exportaciones manufactureras. Las cifras analizadas demuestran que la estructura de exportaciones manufactureras: a) hacia zonas desarrolladas (Estados Unidos, Canadá y Europa Occidental) permanece relativamente constante a lo largo del tiempo exportándose mayoritariamente productos alimenticios; b) hacia países pertenecientes a ALALC ha variado en forma importante a lo largo del tiempo. Las exportaciones de productos alimenticios totales, que en 1955 representaba una proporción similar a la observada con países desarrollados, pierden para 1970 participación en favor de industrias sustitutivas tales como papel, químicos, petróleo, metales y maquinarias. Nuestra hipótesis es que esto es en parte consecuencia de la estructura de incentivos generados por el marco de ALALC, lo cual habría transformado la canasta de bienes comerciados incentivando el comercio intrazonal con relación al extrazonal.

Finalmente, debemos destacar la constancia del valor de las exportaciones manufactureras en relación con el valor agregado industrial. Excluidos los alimentos, esta relación llega al 9% en 1973. Al respecto, debe destacarse que este fenómeno se observa durante una década en la cual

se diseñaron diversos instrumentos con el objeto de subsidiar las exportaciones manufactureras y, de esta manera, disminuir en grado variable el sesgo anti-exportador del sector productor doméstico sustitutivo de importaciones. Al mismo tiempo, es posible postular que estos instrumentos llevaron el proceso de sustitución de importaciones más allá de la frontera doméstica, con el consiguiente costo social que ello implica.

Estos instrumentos eran tanto de orden interno como externo. En este último caso, de no haber sido por el papel dinámico de ALALC, el efecto de las exportaciones sobre la demanda global hubiera sido en el largo plazo menor que la observada. Al mismo tiempo, podría postularse que, de no haber sido por el proceso sustitutivo de importaciones, la Argentina habría tenido mayores posibilidades de comerciar en forma relativamente más intensa con países desarrollados, para lograr, de esta manera, compensar a través del comercio de bienes la distinta composición de factores que la Argentina tiene frente a estas zonas.

En resumen las estimaciones realizadas han sido llevadas a cabo utilizando datos de una economía en la cual se han observado históricamente barreras significativas al flujo internacional de bienes. Estas estimaciones de características factoriales, asociadas a exportaciones manufactureras, se han efectuado a nivel agregado, utilizando coeficientes directos e indirectos y a nivel desagregado con coeficientes directos. Respecto de las primas, las principales conclusiones se refieren a: 1) personal ocupado. Si bien parecen demostrar que no hay diferencias importantes entre exportaciones a distintos destinos, el resultado más importante es observar una tendencia decreciente de la intensidad de trabajo en las exportaciones a ALALC. Dado que la participación de las industrias alimenticias en las exportaciones hacia este destino ha caído, el impacto indirecto de las exportaciones manufactureras sobre el empleo en el sector primario ha

disminuido en forma importante respecto al observado en las exportaciones manufactureras hacia los países desarrollados (Europa Occidental, Estados Unidos y Canadá). En general, debe destacarse también un impacto indirecto significativo sobre el empleo generado en las industrias productivas de bienes no transables internacionalmente; 2) Insumos importados. De las estimaciones analizadas para 1955 y 1963 inferimos en forma preliminar que, entre los años mencionados, la estructura de exportaciones con destino a ALALC varió de tal manera que resultaban ser en forma relativa intensivas en insumos importados. Como mencionáramos, el carácter preliminar se refiere al hecho de que las importaciones están valuadas a precios de comprador y, por lo tanto, incorporan el arancel aduanero.

En los niveles de agregación con que se trabaja en las matrices de insumo producto, se pierde información intrasectorial tanto de características factoriales como de estructura de exportaciones. En consecuencia, estimaciones desagregadas utilizando datos de censos manufactureros permitieron evaluar más aproximadamente los impactos directos de las demandas por factores de producción. Nuestros resultados pueden resumirse de la siguiente manera. Las exportaciones hacia ALALC son intensivas en capital y personal calificado y relativamente poco intensivas en trabajo no calificado. Por su parte, las exportaciones hacia Estados Unidos y Canadá variaron de intensidad de factores entre 1963 - 1973, pasando a ser en este último año relativamente intensivas en trabajo, característica que también se observa, aunque con menor intensidad, en las exportaciones hacia Europa Occidental.

Por lo tanto, desde un punto de vista de demanda por factores, la evidencia demuestra que, dadas las estructuras de protección vigente, las exportaciones hacia las zonas industrializadas generaban en 1973 empleo en forma relativamente intensa. Dado que estas exportaciones serían por un lado relativamente poco intensivas en insumos importados y, por el otro, producidas en industrias con ba

jos niveles de protección y en manos de capital nacional, concluimos en forma preliminar que parecen tener relativamente altos beneficios sociales.

Si bien una evaluación estática como la realizada en este trabajo es importante, desde el punto de la formulación de una estrategia exportadora las características asociadas a la demanda internacional constituyen otro aspecto señalable. La evidencia demuestra que los países en desarrollo no se beneficiaron del crecimiento dinámico del comercio internacional durante las décadas 50 y 60. Se podría postular que las razones para esto fueron varias: a) el propio proceso sustitutivo de importaciones que lleva implícito un sesgo anti-exportador que será más importante cuanto más intenso sea el mencionado proceso; b) el cambio tecnológico que permitió la producción en los países desarrollados de bienes sustitutos de los producidos por los países desarrollados; c) la división del comercio de plantas de compañías multinacionales que, en el caso latinoamericano, generó comercio intrazonal a un costo que no parece haber sido evaluado cuidadosamente en la literatura; d) las características del proteccionismo en las zonas industrializadas, que incentiva industrias en las cuales aparentemente los países subdesarrollados tienen ventajas comparativas; e) las propias características dinámicas de elasticidades ingresos de la demanda en los mercados internacionales, relativamente más alta para los bienes producidos por las zonas industrializadas.

Dados los niveles de incertidumbre asociados con el propio proceso de desarrollo económico, es posible postular que hay cierta sustitución entre eficiencia estática y otras características asociadas a bienes y procesos. Por lo tanto, consideramos que una evaluación de las consideraciones mencionadas anteriormente, junto con una medición de las características estáticas de los beneficios sociales asociados con distinta composición de las exportaciones manufactureras, es importante en el diseño de una estrategia industrial con altos beneficios sociales.

1/ Los valores mencionados corresponden a observaciones cercanas a 1940. Históricamente las tasas arancelarias se aplicaron sobre valores de aforo, y, por lo tanto, la incidencia y niveles de protección dependían de la tendencia y evolución de los precios internacionales. Hasta 1930 los valores estimados de la incidencia arancelaria fluctuaron entre el 10,6% y 16,1% para los quinquenios 1915-19 y 1925-29 respectivamente.

2/ Los efectos de esta protección sobre los niveles de actividad pueden observarse en la expansión del empleo industrial. Los datos de diversos censos industriales reflejan un aumento de cerca del 1% anual en el período 1914-35, mientras que se acerca al 7% anual en el período 1935-39 /36/.

3/ Dado el grado de dispersión, con un mínimo de 5% para los insumos no producidos domésticamente y un máximo de 140% para los bienes de consumo con alto grado de elaboración, los niveles de protección, como consecuencia de la estructura arancelaria, resultaban ser considerables. Como ya dijimos, continuaron coexistiendo barreras no arancelarias, siendo las más significativas las prohibiciones de importar automotores, tractores y motores eléctricos /1/.

4/ Obviamente, durante un período tan largo, se pusieron en práctica reformas arancelarias tanto a nivel de bienes y sectores particulares como globalmente. En este último sentido, el caso más significativo corresponde a la reforma arancelaria aplicada por el Decreto 3.008/76. Lo que se quiere enfatizar es que durante el período 1969-1978 no existieron intentos por tratar de abrir la economía.

5/ Entre los primeros cabe citar en primer lugar el sistema de precios oficiales. De esta forma, todo bien importado que en la práctica tiene establecido un precio oficial debe abonar el arancel sobre éste o sobre el precio CIF de importación, si este es mayor. Dado que los precios oficiales se fijaron históricamente por encima de los precios internacionales, este instrumento otorgó a muchas industrias protección adicional por encima del respectivo arancel. Se ha estimado sin embargo que el mismo, como consecuencia de la reciente inflación internacional, ha dejado en general de ser relevante /6/. Por otra parte, numerosas leyes y decretos han ido introduciendo con el tiempo un conjunto de impuestos específicos a la importación de determinados productos. En la actualidad, la Contribución Siderúrgica y los Fondos de Fomento Minero y Forestal protegen en grado variable un número significativo de productos elaborados por estas industrias.

6/ Debe mencionarse, además, que la ubicación geográfica de la Argentina probablemente otorgue a este país un nivel de protección natural relativamente significativo.

7/ Es probable que algunas de estas empresas puedan incrementar su poder de negociación a través de la asociación en cámaras industriales.

8/ Incluyendo el tipo de cambio. Se acepta, en la literatura teórica, que el proceso de sustitución de importaciones tiende a sobrevalorar la moneda doméstica en relación con el valor que regiría bajo libre comercio. Para 1969, se ha estimado que esta sobrevaluación era considerable /8/.

9/ Nos referimos a las tasas de interés preferenciales cobradas a las exportaciones promocionadas. Además, dado que el sector manufacturero ha sido tradicionalmente deudor neto del sistema financiero, la vigencia histórica de tasas de interés reales negativas se debe haber traducido en un incentivo al uso de técnicas capital intensivas.

10/ La discrepancia entre ambas columnas representa un valor máximo. Por una parte, el arancel legal no parece haber sido totalmente utilizado en años recientes /8/ /41/. Por otra parte, y según el tipo de industrias, el subsidio financiero a las exportaciones, que depende de la estructura de las tasas de interés e inflación, puede haber incrementado en forma importante el incentivo a las ventas en el mercado externo.

11/ Los derechos de exportación cobrados a los productos agropecuarios también han tenido este efecto.

12/ En la medición de estos coeficientes, las exportaciones están valuadas de acuerdo con el precio FOB. Los valores de producción industrial están medidos a precios domésticos, incorporándose, por lo tanto, los niveles de protección utilizados. La carencia de tasas homogéneas de protección nominal y efectiva no permite corregir esta discrepancia.

13/ El siguiente cuadro muestra una estimación de la incidencia de los subsidios fiscales con relación al valor FOB de las exportaciones promocionadas.

14/ Para 1977 la Argentina había firmado con otros países de la zona acuerdos de complementación en las siguientes industrias: válvulas electrónicas; química; farmacéutica; fonográfica; bienes del hogar; vidrio; máquinas de oficina; derivados del petróleo; refrigeración; electrónica; comunicaciones; colorantes y pigmentos. El comercio generado por estos acuerdos de complementación, junto con los márgenes de preferencia en las listas nacionales, parecen haber actuado como un importante incentivo al comercio intrazonal.

15/ En equilibrio, el costo marginal social de ahorrar una unidad de divisas a través de la sustitución de importaciones no debe discrepar significativamente del costo correspondiente a la generación de una divisa a través de la promoción de exportaciones.

16/ Para un producto dado esta discrepancia puede deberse a (a) diferencia en los precios relativos de los factores productivos; (b) ineficiencia en los procesos productivos y (c) rentas oligo pólizas. Dado que los estudios de protección por lo general han sido diseñados con el objeto de evaluar globalmente los sistemas de incentivos implícitos fundamentalmente en la estructura arancelaria, el estudio de las variables mencionadas como causas explicativas de las tasas de protección por lo general no ha sido llevado a cabo.

17/ En nuestro caso, estas exportaciones están valuadas a precios FOB. Idealmente, las mismas deberían valuarse de acuerdo a los precios que las hicieron posibles. Es decir, al valor FOB debería agregarse la tasa de subsidio que, como vimos, es diferencial entre sectores. Por lo tanto, evaluar las canastas de acuerdo con los ingresos recibidos por los exportadores implicaría aumentar la participación de las industrias relativamente más subsidiadas. La ausencia de estimaciones de tasas de subsidio en los años analizados impidió realizar esta corrección. Nuestra hipótesis es que las industrias relativamente subsidiadas son las sustitutivas. Dado que estas, como veremos, participan en forma intensiva en las exportaciones hacia ALALC, las características factoriales de estas industrias aparecerían más diferenciadas si las canastas se hubieran evaluado a precios recibidos por los exportadores locales.

18/ Obsérvese que la suma de todos los elementos del vector  $DTT_d^{*EXM}$  es igual al resultado obtenido por la ecuación (3).

19/ También se ha utilizado información no publicada para estimar la estructura de exportaciones en 1973 que se analizará en el punto B de esta sección.

20/ El lector interesado puede solicitar al autor las planillas de trabajo que se utilizaron como base para los cómputos que se presentan. Cabe mencionar la labor realizada por el señor Guillermo Carzo en dichos cómputos.

21/ El cómputo no pudo efectuarse para el año 1970, dado que en la matriz correspondiente a este año /44/ no se acompaña el vector de importaciones de insumos intermedios.

22/ Las únicas estimaciones disponibles corresponden al año 1960 y se efectuaron de acuerdo con dos dígitos de la CIIU. Es interesante destacar dos hechos: a) Las industrias sustitutivas de importaciones parecen estar asociadas con mayores niveles de calificación /42/, b) de acuerdo con estimaciones efectuadas, el salario medio por persona ocupada está significativamente asociado con indicadores de niveles de calificación interindustriales.

23/ Para 1963 los resultados no varían sustancialmente si se excluye el costo de los combustibles y lubricantes.

24/ Sin embargo, midiendo la intensidad de trabajo a través de la relación personal ocupado a valor agregado, las exportaciones a ALALC serían un poco más trabajo intensivas que el promedio. Esto podría deberse a una mayor intensidad relativa de personal calificado. Sin embargo, nuestro indicador de niveles de calificación es solo levemente superior al promedio, por lo cual puede concluirse en forma preliminar que la diferencia entre intensidades relativas de personal ocupado y horas-obrero en las industrias exportadoras a ALALC, estaba constituido en 1963 por personal de bajos niveles de calificación. Debe mencionarse que 1963 correspondió a un año de recesión en el mercado interno. Es probable por lo tanto, que una parte importante de la disponibilidad de trabajo de personal ocupado haya pasado a representar un costo fijo. En este sentido, consideramos que las horas-obrero representan para este año un indicador más aproximado del verdadero uso de trabajo en general.

## Referencias Bibliográficas

- /1/ Alemann, R. "La reforma arancelaria en la República Argentina" en BID-INTAL Hacia una tarifa externa común en América Latina 1969.
- /2/ Abot, Abranzon, Chorne, Fariña, Khavisse, Torre. "La concentración en la industria argentina en 1964". CONADE 1969.
- /3/ Balassa, B. "Reforming the System of Incentives" World Development, Junio 1975.
- /4/ Banco Central de la República Argentina "Comercio exterior. Asignación por uso económico de los bienes y sectores productivos de origen". Suplemento del Boletín Estadístico N° 3 Marzo 1969; N° 5 de Mayo de 1969 y N° 10 Octubre 1969.
- /5/ Banco Central de la República Argentina "Sistema de cuentas del producto e ingreso en la Argentina". Volumen II 1975 y Volumen III 1976.
- /6/ Berlinski, J. "La protección efectiva de actividades seleccionadas de la industria manufacturera argentina". Ministerio de Economía 1970.
- /7/ Berlinski, J. "La estructura de protección de actividades seleccionadas (Evidencias y reflexiones sobre el caso argentino)". Anales de la XIII Reunión Anual de la AAEP. Volumen I.
- /8/ Berlinski, J. y Schydrowsky, D. "Incentives for Industrialization". Banco Mundial 1977. En vías de publicación.
- /9/ Bergsman, J. "Commercial Policy, Allocative Efficiency, and X - Efficiency" Quarterly Journal of Economics 1976.
- /10/ Bertrand, T.J. "Decision Rules for Effective Protection in Less Developed Economies". American Economic Review. 1972.
- /11/ Branson, W. y Monoyios, N. "Factor Inputs in U.S. Trade". Journal of International Economics. 1977.
- /12/ Bruno, M.: "Domestic Resource Costs and Effective Protection: Clarification and Synthesis". Journal of Political Economy. 1972.
- /13/ Caves, R. "Economic Model of Political Choice: Canada's Tariff Structure" The Canadian Journal of Economics. Mayo 1976.
- /14/ Cline, W.; Kawanabe, N.; Kronajo, T. y Williams, T. "Trade Negotiations in the Tokyo Round: a Quantitative Assessment". The Brookings Institution 1978.
- /15/ CONADE: "Actualización de la matriz de insumo-producto del año 1953 al año 1960".
- /16/ Constantopoulos, M.: "Labour Protection in Western Europe". European Economic Review. Diciembre 1974.
- /17/ Corden, M. "The Structure of a Tariff System and The Effective Protective Rate". Journal of Political Economy. 1966.
- /18/ Cheh, J.H. "U.S. Concessions in the Kennedy Round and Short-Run Labour Adjustment Costs". Journal of International Economic. 1974.
- /19/ Díaz Alejandro, C. "Essays on the Economic History of the Argentine Republic" New Haven. Yale Un. Press 1970.
- /20/ Díaz Alejandro, C. "Foreign Trade Regimes & Economic Development: Colombia" NBER 1974.
- /21/ de Vries, B.A. "Las exportaciones en el nuevo escenario internacional: El caso de América Latina". Revista de la CEPAL 1977.
- /22/ Fondo Monetario Internacional "The Rise in Protectionism" Pamphlet Series N° 24.
- /23/ Gómez Sabaini, J.C. González Cano, H.: "Evaluación de los incentivos tributarios a las exportaciones manufactureras en la Argentina". Boletín de la D.G.I. N° 272. 1976.
- /24/ Harkness, J. y Kyle, J.F.: "Factors Influencing United States Comparative Advantage". Journal of International Economics. 1975.

- /25/ Helleiner, G.: "Manufactured Exports from Less Developed Countries and Multinational Firms". The Economic Journal. 1973.
- /26/ Hufbauer, G. "The Impact of National Characteristics and Technology on the Commodity Composition of Trade". En Vernon, R. The Technology Factor in International Trade. Columbia UN: Press 1970.
- /27/ Iniasta, R. y otros: "Las exportaciones argentinas en 1973" Asociación Argentina de Economía Política. Salta - Noviembre de 1976, Tomo II.
- /28/ Instituto Nacional de Estadística y Censos, Censo Nacional Económico. Industria Manufacturera. 4a. Parte CONADE, 1963.
- /29/ Instituto Nacional de Estadística y Censos. Censo Nacional Económico 1974. Resultados provisionales (Varios números).
- /30/ Krueger, A. "Some Economic Costs of Exchange Control: The Turkish Case" Journal of Political Economy, 1966.
- /31/ Krueger, A.: "Evaluating Protectionist Trade Regimes: Theory and Measurement". Journal of Political Economy 1972.
- /32/ Krueger, A. "The Political Economy of the Rent-Seeking Society" American Economic Review 1974.
- /33/ Lary, A. "Imports of Manufactures from Less Developed Countries". NBER 1968.
- /34/ Leibenstein, H. "Allocative Efficiency Vs. X - Efficiency" American Economic Review Junio 1966.
- /35/ Leontieff, W.: "Factor Proportions and the Structure of Trade: Further Theoretical and Empirical Analysis". Review of Economics and Statistics 1956.
- /36/ Loser, C. "Sustitución de importaciones y protección en Argentina 1931-1965. Análisis histórico" Serie Cuadernos - Sección Económica N° 8 (U.N.C.).
- /37/ Maccario, S. "Proteccionismo e industrialización en América Latina" en BID-INTAL Hacia una tarifa externa común en América Latina 1969.
- /38/ Mallon, R. y Sourrouille, J. "La política económica en una sociedad conflictiva. El caso argentino" Amorrortu 1973.
- /39/ Mendive, Pedro I.: "Proteccionismo y desarrollo". Revista de la CEPAL Segundo semestre de 1978.
- /40/ Montuschi, L. "Tendencias del empleo y el cambio tecnológico en la Argentina. 1950-1970". Anales de la XIII Reunión anual de la Asociación Argentina de Economía Política.
- /41/ Nogués, J. "Impactos de la reforma arancelaria argentina durante 1976-1977 Ensayos Económicos (de próxima aparición).
- /42/ Nogués, J. Comentario a Berlinski, J.: La estructura de protección de actividades seleccionadas. Anales de la XIII a. Reunión anual de la A.A.E.P. Tomo III (de próxima aparición).
- /43/ Pearson, S.; Nelson, G. y Stryker, J. "Incentives and Comparative Advantage in Ghanaian Industry and Agriculture". Banco Mundial. Mimeo 1976.
- /44/ Secretaría de Planeamiento y Acción del Gobierno "Modelo econométrico sectorial dinámico", Mayo 1973.
- /45/ Thoumi, F.: "International Trade Strategies, Employment, and Income Distribution in Colombia". Banco Interamericano de Desarrollo 1978.
- /46/ Travis, W.P. "The Theory of Trade and Protection" Harvard University Press (Cambridge) 1964.
- /47/ Vernon, R. "Argentina y Alalac", Conade 1966.