ENSAYOS ECONOMICOS
Nº 8 - Diciembre 1978

PROTECCION NOMINAL Y EFECTIVA: IMPACTO DE LAS REFORMAS ARANCELARIAS DURANTE 1976-1977 (o)

por Julio Nogués*

I - INTRODUCCION

Durante los años 1976 y 1977, la estructura arancelaria argentina se modificó en forma importante. En noviembre de 1976, el Decreto Nº 3.008 redujo las tarifas legales a lo largo de toda la Nomenclatura Arancelaria de Importaciones (NADI). Durante 1977 esta política continuó, principalmente en el segundo semestre del año. Estas últimas reformas no solo redujeron aranceles sino que también eliminaron algunas restricciones cuantitativas.

En este trabajo estamos interesados fundamentalmente en cuantificar la importancia de las reducciones arancelarias legales ocurridas durante el período comprendido entre octubre de 1976 y diciembre de 1977.

Nuestro trabajo es fundamentalmente descriptivo y cuantitativo, circunscribiéndose a un análisis parcial de

(°) Trabajo presentado en las Jornadas de Economía Monetaria y Sector Externo -21 y 22 de setiembre de 1978- organizadas por el Centro de Estudios Monetarios y Bancarios del Banco Central de la República Argentina. El autor agradece los comentarios efectuados por el Lic. José Luis Machinea y el Dr. Arturo Meyer a una primera versión del trabajo, como también los realizados por los Dres. Juan Carlos De Pablo y Horacio Arce, quienes actuaron como comentaristas en las Jornadas. La Lic. María R.C. de Argañaraz y el Sr. Carlos Sandez tuvieron participación en los cómputos.
(*) Centro de Estudios Monetarios y Bancarios.

la tarifa argentina. Nos centramos principalmente, en analizar los cambios de magnitud y dispersión intrasectorial de la tarifa legal y efectiva legal. Esta última, como se sabe, es un indicador estático de la magnitud de los incentivos otorgados por la estructura tarifaria a los diversos procesos productivos.

Para cuantificar nuestros indicadores utilizamos una misma base de datos y una misma metodología para los dos períodos de tiempo analizados, es decir octubre de 1976 y diciembre de 1977. Ellos se presentan en el Apéndice A. La base de datos es similar a la utilizada por el Dr. Julio Berlinski en su trabajo "La protección arancelaria de actividades seleccionadas de la industria manufacturera argentina" /2/. La metodología de cálculo se diferencia básicamente por el hecho de que nosotros utilizamos la tarifa legal, mientras que en el trabajo mencionado se realizan estimaciones de la tarifa nominal implícita a través de una medición de la diferencial de precios local en relación con los internacionales. Una comparación de la estructura de tarifas legales con las nominales nos permite una medición aproximada de la magnitud en la discrepancia entre estas estructuras.

En nuestro trabajo son usados en forma indistinta los términos tarifa, protección y arancel. Para aclarar la exposición, el lector debe interpretar, que cuando estas palabras vienen seguidas por el término nominal nos estamos refiriendo a estimaciones basadas en comparaciones internacionales de precios. Por el contrario, si vienen seguidas por el término legal nos estamos refiriendo a lo que está legislado. 1/

Los estimadores que se muestran en el texto se presentan de acuerdo con tres dígitos de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme Revisión 2 (CIIU R2). Los datos desagregados correspondientes a una muestra de cuarenta sectores industriales a cinco dígitos de la CIIU se presentan en el Apéndice B. En el Apéndice A se presentan los aspectos salientes de la base de datos y metodología

de cálculo. Fundamentalmente, se describen las funciones de producción y la metodología para la estimación de las tasas de protección efectiva. También mostramos la forma en que hemos estimado las tasas de protección a los insumos tanto nacionales como importados, que entran en la muestra de industrias que analizamos; se describe el tratamiento de un conjunto de impuestos específicos a la importación de algunos bienes, que desempeñan un papel protectivo similar al de la tarifa, y se presenta una estimación de la importancia cuantitativa de los mismos por rama industrial. Adicionalmente, se describen los ponderadores utilizados para agregar las estimaciones realizadas a nivel de cinco dígitos de la CIIU. Esto es necesario, pues, como dijimos, el análisis del texto se basa en indicadores de protección a nivel de tres dígitos de la CIIU. También, estos mismos indicadores se reagrupan de acuerdo a la clasificación económica de los bienes. Por lo tanto, en cada sección del trabajo, el análisis se subdivide de acuerdo con los sectores industriales y con la clasificación económica de los bienes producidos por estos sectores.

Las secciones II y III evalúan los cambios en la protección legal a los productos e insumos correspondientes a la muestra de sectores industriales. En ambas secciones se comparan nuestras mediciones con las publicadas en /2/. La sección IV presenta las estimaciones de protección efectiva nominal y legal, junto con una evaluación de los cambios ocurridos en esta última. Finalmente, la sección V resume los principales resultados del trabajo.

II - CAMBIOS EN LA PROTECCION LEGAL A LOS PRODUCTOS

1. Por sector industrial

Como dijimos en la introducción, nuestro trabajo presenta un análisis parcial de los cambios ocurridos en el arancel legal en la Argentina. Es parcial, en primer lugar, porque solo analiza una muestra de actividades in-

dustriales. Dentro de cada industria, se elabora un conjunto de productos que a su vez se corresponden con diversas posiciones de la nomenclatura arancelaria de importaciones (NADI). Para cada sector industrial se eligió una muestra de bienes y se elaboró la tarifa legal de acuerdo con la metodología que se presenta abajo. Esta muestra es similar a la utilizada en /2/. Por lo tanto, las mediciones, al incorporar siempre la misma muestra de bienes, permiten que las estimaciones sean comparables.

En segundo lugar, nuestro análisis es parcial porque evaluamos la estructura del arancel legal que la Argentina tiene con terceros países. Dentro de la ALALC, la Argentina tiene diversos tratamientos según el grado de desarrollo del país de origen y/o industria; en esta última, a través de los acuerdos de complementación. Sin embargo, lo más destacable, por el número de posiciones arancelarias, se representa en los márgenes de preferencia negociados en la Lista Nacional. Para diciembre de 1977 y como consecuencia de las reformas arancelarias, estos márgenes de preferencia pasan a tener relativamente menor importancia. Además, por el tipo de industria que estamos analizando, estos márgenes no serían importantes en el sentido del monto de importaciones provenientes de ALALC, salvo quizás en los sectores 321 (Fabricación de textiles), 355 (Fabricación de productos de caucho) y 372 (Fabricación de metales no ferrosos).

En muchos casos, las importaciones pueden realizarse a través del sistema de licencias arancelarias y, por lo tanto, con tarifa reducida. De acuerdo con el espíritu de la legislación (por ej.: Decreto Nº 751/74), una licencia arancelaria será concedida siempre y cuando haya abastecimiento interno insuficiente del bien a importar. Por lo tanto, las importaciones realizadas a través del régimen de licencias arancelarias serían marginales a la producción local aunque cuantitativamente pueden ser importantes. Por ejemplo, en 1976, el 21% de las importaciones totales de bienes intermedios y de capital se realizaron a través de este mecanismo (/2/ p. 13). Otra característica

que diferencia la licencia del arancel es que la primera es específica, es decir que solo se otorga a firmas que la solicitan y bajo determinadas condiciones. Por lo tanto, es un instrumento de tipo microeconómico, en el sentido de que ha sido diseñado con el objeto de proteger la capacidad instalada de producción local en determinadas firmas e industrias. Por estas razones, en los casos en que un bien pueda ser importado a través del régimen de licencias arancelarias, o con el arancel vigente para terceros países, en nuestras mediciones hemos incluido este último. Este supuesto se utilizó principalmente en las estimaciones correspondientes al sector 371 (Industrias básicas de hierro y acero) y en algunos bienes de capital.

En la muestra de sectores analizados, la estimación de la tarifa legal para las distintas categorías de la clasificación CIIU a cinco dígitos utiliza el sistema de ponderadores presentados en el informe elaborado por el Banco Central (/2/ p. 18). Básicamente, los ponderadores fueron valores de producción observados durante 1977 en la muestra de productos para los cuales se realizaron comparaciones de precios.

Por lo tanto, a nivel de cinco dígitos de la clasificación CIIU la tarifa legal se ha estimado como: 2/

$$1 + T_j = \frac{\sum_i VPij}{\sum_i \left(\frac{VPij}{1 + T_i}\right)} \qquad (1)$$

donde:

T_j : tarifa promedio del sector industrial comprador j (CIIU 5 dígitos).

T_i : tarifa de la posición arancelaria i (NADI 8 dígitos) que corresponde a un bien producido por el sector industrial j.

VPij: valor de producción interna del bien i que es producido por la industria j.

Debe destacarse, que en el sector 382 (Construcción de maquinaria, exceptuando la eléctrica) y 384 (Construcción de material de transporte) se encuentran industrias protegidas por prohibiciones de importar que, a pesar de ello, tienen una tarifa legal en la NADI. Por lo tanto, las estimaciones para estos sectores representan la protección que los mismos recibirían en caso de que se levantara la prohibición de importar y comenzara a regir el arancel de la NADI.

La diferencia de nuestras estimaciones con las presentadas en /2/ reside en que en este último trabajo, en el denominador de la expresión (1) se sustituye $1 + T_i$ por la medición de la diferencial de precios. 3/ Básicamente, estas mediciones relacionan el precio local en puerta de fábrica (excluidos los impuestos y gastos de comercialización) del bien en cuestión, con el precio internacional del mismo, transformado a moneda local utilizando el tipo de cambio relevante; es decir, que la tarifa nominal está dada por la siguiente expresión: $P_D/P_I^{CIF} R$, donde P_D es el precio doméstico del bien analizado, P_I^{CIF} es el precio internacional CIF en moneda extranjera del mismo bien y R es el tipo de cambio utilizado para la conversión. Durante 1977, como parte del informe ya citado /2/, se realizó una encuesta a empresas locales, solicitándose para una muestra de productos los datos necesarios para la estimación de la tarifa nominal. Sobre esa base y para el mes de febrero de 1977 se confeccionó el indicador mencionado para una muestra de industrias. Como dijimos antes, nuestras estimaciones corresponden a la misma muestra de productos y de industrias. En este sentido, los diversos indicadores de protección son comparables.

Dado que un objetivo de nuestro trabajo es cuantificar la importancia de la redundancia en la tarifa legal, es importante mencionar algunas limitaciones a que están sujetas las mediciones de tarifa nominal. 4/ Este último

indicador puede ser considerado una variable aleatoria. Las estimaciones de tarifas nominales dependen del tipo de cambio y de los precios domésticos e internacionales CIF. La estimación de los precios depende de la fuente de información. Por ejemplo, los domésticos pueden ser variables por tamaño de empresa o localización; los precios internacionales tampoco son necesariamente únicos en un punto del tiempo. Estos varían de acuerdo con el país de origen, y en forma más o menos intensa en relación con el tipo de bien de que se trata. Por otra parte las estimaciones de los costos de transporte dependen no solo de la distancia del país abastecedor sino también de la forma en que se transporta; por ejemplo, a granel o envasado. Finalmente, introduciendo una dimensión temporal se agrega otro elemento de variabilidad a las estimaciones de tarifa nominal, cual es la tendencia y variabilidad de los precios internacionales, domésticos y del tipo de cambio real. Es decir, en un punto del tiempo, los valores de tarifas nominales deben ser considerados como una estimación puntual de una variable aleatoria, cuya varianza es función de aspectos tales como tipo de bien, morfología del mercado, etc. Por lo tanto, el lector debe interpretar nuestras comparaciones a la luz de este comentario.

Como mencionamos en la introducción, un conjunto de bienes deben tributar impuestos específicos a la importación. Estos impuestos denominados Contribución Siderúrgica (Ley Nº 20.086), Fondo de Fomento Minero (Ley Nº 20.551) y Fondo Forestal (Ley Nº 20.531) tienen un efecto protectivo similar al de la tarifa. En este trabajo hemos realizado una estimación de la importancia cuantitativa de estos impuestos por sector industrial, los cuales se presentan en los puntos 3 y 4 del Apéndice A. Estos impuestos se incluyen en las estimaciones de protección tanto en las industrias analizadas como también en las industrias proveedoras de insumos.

Con estas aclaraciones de orden metodológico, pasamos a describir brevemente los resultados que hemos obtenido. El cuadro 1 presenta las tasas de protección legal

con terceros países en octubre de 1976 y diciembre de 1977, de acuerdo a la clasificación CIIU (R 2). En él puede apreciarse cómo el promedio ponderado de las tarifas legales pasó del 93,7% al 52,7% entre los meses mencionados, lo cual representa una caída de 41 puntos. Esta caída significativa en tan poco tiempo seguramente representa un caso único en la historia tarifaria argentina. Bajo condiciones de plena utilización de la tarifa, esto habría implicado un incremento en las importaciones, y dependiendo de las características de la nueva estructura de tarifas legales, un cambio en la composición de las mismas, como también de la producción manufacturera local. Sin embargo, como veremos, la tarifa legal estaba, en algunos casos, lejos de ser utilizada plenamente por los productores locales, al menos en la muestra de industrias analizadas.

Otro aspecto que interesa destacar en un estudio macroeconómico de la tarifa legal es el de la estructura sectorial, y en nuestro caso, particularmente los cambios ocurridos en ella. Dentro del análisis de estructura, estudiamos más detenidamente la variabilidad intersectorial de la tarifa legal. Es importante destacar esta característica por diversos motivos. Estos pueden referirse al problema de asignación de recursos, por ejemplo niveles de empleo, como también, a la estrategia a seguir en el diseño de políticas macroeconómicas con el objeto de industrialización. Este último objetivo puede ser logrado usando la tarifa como instrumento. Una alternativa sería, por ejemplo, incentivando en forma similar a todos los sectores. Esto implicaría una tarifa legal uniforme. La forma tradicional de políticas sustitutivas de importaciones creó, por el contrario, incentivos diferenciales entre sectores, dentro de los cuales, como veremos, se beneficiaron relativamente más los productores de bienes finales. Este escalonamiento en la tarifa legal se verá obviamente reflejada en los indicadores de variabilidad intersectorial que pasamos a analizar. Medida por el coeficiente de variación, (es decir, la relación entre el desvío típico y el valor medio), la variabilidad de la estructura de tarifas legales aumentó entre los meses de octubre de

CUADRO Nº 1

TARIFA LEGAL SEGUN CLASIFICACION CIIU (3 dígitos):
OCTUBRE DE 1976 Y DICIEMBRE DE 1977
TARIFA NOMINAL FEBRERO DE 1977

C I I U	Tarifa legal		Tarifa nominal
	Oct. 76	Dic. 77	Feb. 77
321 Fabricación de textiles	1,0771	0,5743	0,4112
322 Confección de prendas de vestir, excepto calzado	2,0000	0,9500	0,7920
341 Fabricación de papel y productos de papel	0,2888	0,2895	0,3083
351 Fabricación de sustancias químicas industriales	0,7864	0,3524	0,3662
352 Fabricación de otros productos químicos	0,9880	0,1700	0,0
355 Fabricación de productos de caucho ...	1,1000	0,4500	0,2960
362 Fabricación de vidrio y productos de vidrio	0,9430	0,4180	0,1230
369 Fabricación de otros productos minerales no metálicos	0,6600	0,1100	0,0
371 Industrias metálicas básicas de hierro y acero	0,8880	0,4820	0,6070
372 Industrias básicas de metales no ferrosos	0,6850	0,4450	0,4700
381 Fabricación de productos metálicos, exceptuando maquinaria y equipo	1,3291	0,4587	0,1007
382 Construcción de maquinaria, exceptuando eléctrica	0,9828	0,6550	0,1968
383 Construcción de maquinaria: aparatos, accesorios y suministros eléctricos ..	0,8905	0,6127	0,5569
384 Construcción de material de transporte	1,2701	0,8723	0,2970
385 Fabricación de equipo profesional y científico, instrumentos de medida y control, etc.	0,8000	0,5000	0,7330
Promedio ponderado	0,9370	0,5271	0,3713
Promedio simple	0,9793	0,4893	0,3505
Coeficiente de variación	0,3883	0,4645	0,7067

FUENTE: Elaborado de acuerdo a metodología presentada en Apéndice A y cuadro Nº 1 B.

1976 y diciembre de 1977. Este incremento en la dispersión muestra que los cambios ocurridos en la tarifa fueron de distinta magnitud proporcional entre los sectores, lo cual afectó el ranking de los mismos de acuerdo a tarifa legal.

Por ejemplo, la tasa ponderada de protección legal de los sectores 352 (Fabricación de otros productos químicos), y 369 (Fabricación de cemento) disminuyó significativamente. En contraposición, la tasa del sector 341 (Fabricación de pasta de madera) aumentó levemente. Este último resultado es consecuencia de que en diciembre de 1977, con el objeto de aumentar la recaudación fiscal, se incrementaron las tarifas de las posiciones arancelarias con valores mínimos a través de las cuales fluye una parte importante de las importaciones. Las posiciones con tarifas del 5% y 10%, que eran las que protegían a esta industria, pasaron al 10% y 15% respectivamente (Resolución M.E. Nº 1168/77).

La disminución en las tarifas legales a partir de octubre de 1976 fue hecha en dos etapas diferenciadas. La primera se refiere a la reforma arancelaria de noviembre de 1976 (Decreto Nº 3.008), la cual introdujo una rebaja tarifaria en una mayoría de posiciones de la nomenclatura arancelaria de importaciones. Esta disminución fue relativamente homogénea, salvo quizás para el caso de algunos bienes de consumo (véase /2/ p. 12).

Durante 1977, principalmente el segundo semestre, continuó el proceso de reducciones arancelarias, implementadas a través de numerosas resoluciones. En este trabajo, no estamos tanto interesados en analizar los considerandos que justificaron tales reformas arancelarias, cuanto en destacar algunas características que se observan como consecuencia de estas reformas. 5/

Con esta finalidad, es útil introducir como elemento de comparación las estimaciones de diferencial de precios locales en relación con los internacionales, es decir de

la tarifa nominal de acuerdo con la definición presentada en la introducción.

Estas estimaciones, se presentan en la última columna del cuadro 1. Como puede apreciarse, el promedio ponderado de diferencial de precios para la muestra de sectores analizados era de un 37%. Por su parte, el coeficiente de variación toma un valor del 71%, relativamente más alto que el de las otras mediciones. Esto, dicho sea de paso, ilustra el hecho de que aun en la presencia de una tarifa legal uniforme, la diferencial de precios que se observará no necesariamente debe ser uniforme. Es decir, que existen elementos que hacen, por ejemplo, al desarrollo de estructuras de mercado, y que implican que la diferencial de precios locales vs. internacionales no sea uniforme entre industrias. También puede haber elementos de subsidio, como costos diferenciales de la mano de obra, subsidios diferenciales de diverso tipo, sean fiscales o financieros, que debieran ser variables explicativas de las diferenciales que se observan. Estas causales difícilmente expliquen una discrepancia tan acentuada entre los promedios ponderados de tarifas legales observado en octubre de 1976 y de tarifas nominales, que, como puede apreciarse, representa una diferencia de 57 puntos. Si suponemos que en algún momento el sector manufacturero necesitó de altos aranceles para desarrollarse localmente, en 1977 estos niveles se habían reducido en forma considerable. Obviamente, y como consecuencia entre otras cosas de ventajas comparativas diferenciales, los efectos que este proceso tuvo sobre la estructura de precios domésticos no fueron homogéneos entre industrias. Así, por ejemplo, vemos diferenciales de tarifas nominales del 73% en el sector 385 (Fabricación de equipo profesional y científico, etc.) y nula en los sectores 352 (Fabricación de otros productos químicos) y 369 (Fabricación de otros productos minerales no metálicos).

El hecho que nos interesa señalar es que, como consecuencia de un conjunto de causas explicativas, la redundancia en la tarifa legal argentina parecía ser un hecho

generalizado; al menos, esto surge claramente para la muestra de industrias analizadas. Comparando la tarifa legal vigente en octubre de 1976 con la nominal se observa redundancia de la primera en todos los sectores analizados salvo en el 341 (Fabricación de papel y productos de papel), donde la diferencia entre ambos valores es despreciable. El Decreto Nº 3.008, de noviembre de 1976, redujo estos márgenes a lo largo de toda la NADI. Por su parte, puede observarse cómo uno de los efectos de las reformas arancelarias puestas en práctica durante 1977 fue acercar aún más las tarifas legales a las diferenciales de precios. Así, por ejemplo, en octubre de 1976 la tarifa del cemento estaba en un 60%, y la reforma de noviembre de aquel año la llevó al 45%. Sin embargo, por ser éste un sector que produce a precios internacionales, su tarifa durante 1977 fue reducida, quedando finalmente en el 10% en diciembre de 1977. Otro caso es, por ejemplo, el de las cocinas (incluidas en el CIIU 38193 Fabricación de cocinas, calefones y calefactores, excluidos los eléctricos), que en octubre de 1976 tenían una tarifa legal del 200% y que la reforma de noviembre de aquel año llevó al 100%. Como este también es un sector relativamente competitivo internacionalmente, durante 1977 se realizó una nueva reducción, fijando la tarifa legal en diciembre de 1977 en 60%. Por lo tanto, en relación con las estimaciones de diferencial de precios para la muestra de industrias analizadas, la dirección en que se movieron las tarifas legales muestra que en general se acercaron en promedio a la discrepancia intersectorial de diferencial de precios.

Por lo tanto, la estructura actual de tarifas legales sería relativamente más similar a la estructura de tarifas nominales. Esto queda confirmado por los valores que toma el coeficiente de correlación por rangos entre esta última estructura y la observada en la legislación para los meses de octubre 1976 y diciembre 1977, que es de -6% y 56% 6/ respectivamente. El valor negativo para el coeficiente de correlación por rango, utilizando la estructura legal de octubre de 1976, está obviamente in-

fluenciada por algunos casos extremos. Por ejemplo, el sector 351 (Fabricación de productos metálicos, exceptuando maquinaria y equipo) tenía en octubre de 1976 una protección legal del 133%, y estaba ubicado en tercer lugar en términos de protección legal. Sin embargo, en términos de tarifa nominal, la misma industria para febrero de 1977 estaba ubicada en el decimotercer puesto, con un diferencial de precios de poco más del 10%. Asimismo, el sector 381 (Fabricación de equipo profesional y científico, etc.) estaba ubicado en el undécimo puesto en términos de protección legal, mientras que tenía una diferencial de precios del 73% que la ubicaba en el segundo lugar. Aun sacando de la muestra estos dos sectores, el coeficiente de correlación por rangos sigue tomando un valor cercano a cero.

Esto muestra hasta qué punto la estructura de protección legal era disímil con la protección nominal dada por la diferencial de precios. El acercamiento de la tarifa legal a la tarifa nominal explica en parte el incremento que mencionamos antes, en la variabilidad intersectorial de las tarifas legales. Esto habría ocurrido simplemente por el hecho de que la estructura legal se acercó a una estructura de tarifas nominales, la cual, como puede apreciarse en el cuadro 1, es relativamente más heterogénea.

Resumiendo, en octubre de 1976 el sector manufacturero argentino (al menos la muestra de industrias analizadas) estaba sobreprotegido en término de tarifas legales, que se reflejaban en los altos márgenes de redundancia 7/. La reforma arancelaria aplicada por el Decreto Nº 3.008 redujo estos márgenes a lo largo de toda la nomenclatura arancelaria. Por su parte, las reducciones de tarifas efectuadas durante 1977 tuvieron como consecuencia reproducir en forma aproximada los márgenes de diferenciales de precios locales en relación con los internacionales (CIF) en diversos sectores industriales. 8/

Sin embargo, los márgenes de redundancia que persisten luego de las reformas arancelarias no son de la misma

magnitud entre sectores. Como consecuencia de esto, la sensibilidad a la importación de bienes competitivos con los producidos localmente con respecto a variaciones en el tipo de cambio y precios internacionales es variable según los sectores. 9/

2. Clasificación económica

El cuadro 3 presenta la tarifa legal de acuerdo con la clasificación económica de los bienes producidos. En él se observa cómo los sectores productores de bienes finales tienen tarifas legales relativamente mayores que las industrias de bienes intermedios. En octubre de 1976, los bienes de consumo tenían tarifas relativamente más elevadas que las maquinarias y equipo de transporte. En términos generales, este escalonamiento no se altera luego de las reformas, y en diciembre de 1977 se observa cómo los bienes de consumo no duradero y los bienes intermedios son los sectores de mayor y menor nivel de protección respectivamente. Esta característica era de esperar. Históricamente, como dijimos, la tarifa argentina fue diseñada en forma variable, de acuerdo con el grado de elaboración y con el tipo de bien producido. Cuanto mayor sea el grado de elaboración mayor será la protección arancelaria. Por otra parte, los bienes de consumo tienen tarifas legales relativamente más elevadas que los bienes de capital, y éstos, a su vez, mayores que los bienes intermedios.

CUADRO Nº 2

TARIFA LEGAL SEGUN CLASIFICACION ECONOMICA:
OCTUBRE 1976 Y DICIEMBRE 1977
TARIFA NOMINAL FEBRERO 1977

Clasificación económica	Tarifa legal		Tarifa nominal
	Oct. 76	Dic. 77	Feb. 77
Bienes de consumo no duradero	2,000	0,9500	0,4559
Maquinaria	1,3226	0,9398	0,3348
Bienes de consumo duradero	1,3413	0,7416	0,2908
Equipo de transporte	0,8646	0,5963	0,2634
Productos intermedios	0,8406	0,4255	0,4101

FUENTE: Elaborado sobre la base de metodología descripta en el Apéndice A y Cuadro 1 B.

Como consecuencia de que los bienes intermedios y de capital están protegidos por tarifas legales relativamente menores que los de otros bienes finales, no se deriva que las importaciones compitan en forma más intensa con la producción local en el abastecimiento interno de estos bienes. Esto implicaría desconocer el hecho de que la tarifa legal ha sido diseñada de forma tal que dentro de un mismo tipo de bien, los producidos localmente están amparados por un arancel más alto que los no producidos localmente. Esta es una de las causas por las cuales en Argentina se observa una baja recaudación tarifaria a pesar de los elevados aranceles legales presentados. Así, por ejemplo, en 1976 la recaudación arancelaria representó el 11,7% de las importaciones, mientras que en la muestra de indus

trias analizadas la tarifa legal era del 94% en octubre del mismo año.

Esta discrepancia tan importante estaría mostrando dos hechos interrelacionados. Por una parte, el comercio de bienes referido a importaciones fluiría principalmente por posiciones arancelarias con tarifas legales bajas. Pero también hay un conjunto de causas que hacen que la tarifa legal con terceros países no siempre sea pagada, como, por ejemplo, exoneraciones especiales, importaciones provenientes de ALALC y otros.

Finalmente, como se muestra en el cuadro 1, los márgenes de redundancia que se observan luego de las reformas arancelarias discrepan entre sectores. Esto puede apreciarse en forma global en el cuadro 2. Así, por ejemplo, en promedio, la protección legal en diciembre de 1977 de los productores de maquinarias es casi tres veces superior a la tarifa nominal estimada en febrero de 1977. Por su parte, en productos intermedios ambas estructuras son casi idénticas. La discrepancia en los márgenes de redundancia hace resaltar la importancia de la política de tipo de cambio unificado, es decir que algunos sectores, en ausencia de restricciones cuantitativas, serían en la actualidad más sensibles que otros a la política de tipo de cambio.

III - CAMBIOS EN LA PROTECCION A LOS INSUMOS COMERCIALIZADOS

1. Por sector industrial

La esencia del concepto de protección efectiva radica en el desarrollo de un método que permite cuantificar aproximadamente los efectos protectivos de la estructura tarifaria. El mismo es generalizable a la estructura de impuesto-subsidio subyacentes en los instrumentos de política económica. Para un proceso productivo dado, este indicador toma en cuenta las tarifas sobre los bienes pro

ducidos, como también sobre los insumos. Por lo tanto, la tasa de protección efectiva muestra la protección al valor agregado y es evaluada de acuerdo con la siguiente expresión:

$$Z_j = \frac{VAD_j - VAT_j}{VAT_j} \qquad (1)$$

donde Z_j: tasa de protección efectiva a la actividad j; VAD_j y VAT_j son los valores agregados en la actividad j, valuados a precios domésticos e internacionales respectivamente. VAD_j y VAT_j han sido estimados de acuerdo con las expresiones (2) y (3):

$$VAD_j = VP_j - \sum_i a'_{ij} \qquad (2)$$

$$VAT_j = \frac{VP_j}{1 + T_j} - \sum_i \left(\frac{a'_{ij}}{1 + T_i}\right) \qquad (3)$$

donde: VP_j valor de producción interno en la actividad j; a'_{ij} valor interno de insumos del bien i necesarios para producir VP_j, T_j y T_i son, en nuestro caso, estimaciones de tarifas legales a los bienes producidos por la actividad j y a los insumos que entran en esta actividad respectivamente. Es decir que en nuestro caso hemos obtenido VAT_j deflacionando los componentes de VAD_j por las respectivas tarifas legales. Por lo tanto, nuestras estimaciones corresponden a tasas de protección efectivas potenciales, en el sentido de que serían las observadas en el caso de que los productores internos utilizaran la totalidad de la tarifa legal. Es decir que estas tasas son un indicador del monto de incentivos otorgados a distintas actividades por la estructura tarifaria legal.

Los insumos necesarios en los procesos productivos de las industrias analizadas en la sección II pueden dividirse en tres tipos: insumos producidos localmente, insumos importados e insumos no comercializados, básicamente energía. En esta sección los valores que se presentarán corresponden al siguiente indicador de protección:

$$1 + T_j^{INS} = \frac{\sum_i a'_{ij}}{\sum_i \left(\frac{a'_{ij}}{1 + T_i}\right)} + \frac{\sum_m a'_{mj}}{\sum_m \left(\frac{a'_{mj}}{1 + T_m}\right)} \qquad (4)$$

donde T_j^{INS} es la protección promedio que reciben los insumos comercializados necesarios en el proceso productivo de la industria j. Los subíndices i y m corresponden a insumos comprados localmente y a insumos importados, respectivamente 10/. Los coeficientes de insumo-producto a precios domésticos se indican con a', y T es el arancel legal con terceros países. Cabe mencionar que los sectores analizados en la sección II presentan relaciones interindustriales. Como consecuencia de esto, el primer término del lado derecho de la expresión (4) incluye en algunos casos tasas de protección legal a las industrias que analizamos. El resto de los sectores proveedores de insumos producidos localmente se presenta en el cuadro 1 A, junto con la estimación de tarifa legal, de acuerdo a la metodología presentada en el Anexo A. Finalmente, la tasa de protección legal a los insumos importados por industria y de acuerdo a ocho dígitos de la Nomenclatura Arancelaria de importaciones se presenta en el cuadro 2 A.

El cuadro Nº 3 muestra estimaciones del indicador del promedio de tarifas legales y nominales. Puede apreciarse cómo el promedio ponderado de protección legal a los insumos pasó del 68% al 43%, lo cual implica una disminución de 25 puntos entre octubre de 1976 y diciembre de 1977. Esto contrasta con la disminución de 41 puntos en la tarifa legal a los sectores productores. Dado que

la tasa de protección efectiva es más sensible a variaciones en las tarifas a los productos que a los insumos, la disminución proporcional de este indicador será mayor que la correspondiente a la disminución de la tarifa legal a los productos, si ésta, a su vez, es mayor que la correspondiente a los insumos. Esto, como veremos en la próxima sección, es lo ocurrido en la muestra de industrias analizadas.

El coeficiente de variación, que es un indicador de la dispersión intersectorial de las tarifas legales, pasó del 45% al 36%. Esta nivelación de la tarifa a los insumos se ha llevado a cabo sin modificaciones importantes en el ordenamiento de las industrias dentro de las estructuras agregadas que se analizan en esta sección. El coeficiente de correlación por rangos de octubre de 1976 respecto de diciembre y febrero de 1977 es de 85% y 84% respectivamente. Por su parte, este estadígrafo toma un valor de 81% entre los dos últimos meses mencionados. Esta relativa estabilidad de las estructuras se ha mantenido a pesar de observarse cambios importantes en algunas industrias. Por ejemplo, los sectores 322 (confección de prendas de vestir, excepto calzado) y 382 (construcción de maquinaria, exceptuando la eléctrica) han visto disminuida la tarifa media a sus insumos en 58 y 56 puntos respectivamente. En contraposición, las reformas arancelarias en los sectores 372 (industrias básicas de metales no ferrosos) y 341 (fabricación de papel y productos de papel) implicaron disminuciones en la tarifa legal a sus insumos de solo 2 y 6 puntos respectivamente.

Nuevamente se observa cómo existe una mayor variabilidad en la estructura de tarifas nominales, que en este caso corresponde al promedio de insumos utilizados. Puede apreciarse que el coeficiente de variación de esta estructura es del 55%, valor superior a estimaciones similares para las estructuras de tarifas legales.

De acuerdo con la clasificación presentada en el cuadro 4, los insumos del sector 322 (confección de prendas

CUADRO Nº 3

TARIFA LEGAL A LOS INSUMOS DE LOS SECTORES COMPRADORES DE ACUERDO A LA CLASIFICACION CIIU (3 dígitos): OCTUBRE 1976 Y DICIEMBRE 1977

Sector	Tarifa legal		Tarifa nominal
	Oct. 76	Dic. 77	Feb. 77
321 Fabricación de textiles	0,5611	0,2204	0,2504
322 Confección de prendas de vestir, excepto calzado	1,2570	0,6790	0,4060
341 Fabricación de papel y productos de papel	0,3343	0,2761	0,1207
351 Fabricación de sustancias químicas industriales	0,4431	0,3044	0,1706
352 Fabricación de otros productos químicos	0,6686	0,2993	0,2051
355 Fabricación de productos de caucho ...	0,4931	0,3680	0,3191
362 Fabricación de vidrio y productos de vidrio	0,4975	0,3442	0,0773
369 Fabricación de otros productos minerales no metálicos	0,3027	0,2242	0,0539
371 Industrias metálicas básicas de hierro y acero	0,5616	0,4681	0,4145
372 Industrias básicas de metales noferrosos	0,3103	0,2872	0,2046
381 Fabricación de productos metálicos, exceptuando maquinaria y equipo	0,7829	0,4503	0,5208
382 Construcción de maquinaria, exceptuando eléctrica	1,0792	0,5163	0,5264
383 Construcción de maquinaria: aparatos, accesorios y suministros eléctricos ..	0,6992	0,4007	0,3530
384 Construcción de material de transporte	1,1006	0,6468	0,5352
385 Fabricación de equipo profesional y científico, instrumentos de medida y control, etc.	0,8294	0,5091	0,5359
Promedio ponderado	0,6801	0,4287	0,3656
Promedio simple	0,6614	0,3996	0,3129
Coeficiente de variación	0,4515	0,3576	0,5507

FUENTE: Elaborado sobre la base de la metodología presentada en el Apéndice A y cuadro Nº 2 B.

de vestir, excepto calzado), tenían en diciembre de 1977 el valor más elevado de protección legal a los insumos. En contraposición, los sectores 321 (fabricación de textiles) y 369 (productos minerales no metálicos) tenían los niveles promedios más bajos de protección legal a sus insumos, con un valor del 22%.

2. Clasificación económica

El cuadro 4 presenta los niveles de protección a los insumos, de acuerdo con la clasificación económica.

CUADRO Nº 4

PROTECCION LEGAL A LOS INSUMOS OCTUBRE 1976 Y DICIEMBRE DE 1977

PROTECCION NOMINAL FEBRERO DE 1977

Clasificación económica	Tarifa legal		Tarifa nominal
	Oct. 76	Dic. 77	Feb. 77
Bienes de consumo no duradero	1,0565	0,5637	0,4829
Bienes de consumo duradero	0,8840	0,4038	0,4446
Productos intermedios	0,5126	0,3497	0,2845
Equipo de transporte	1,0360	0,5676	0,5380
Maquinaria	1,1150	0,6578	0,5389

FUENTE: Elaborado sobre la base de metodología descripta en Apéndice A y Cuadro 2 B.

Hacia octubre de 1976, los sectores industriales que presentaban aranceles legales a los insumos relativamente altos eran los productores de maquinaria, bienes de consumo no duradero y equipo de transporte, cuyas tarifas legales superaban el 100%. Puede observarse nuevamente cómo las reformas arancelarias introducidas hasta diciembre de 1977 han nivelado en forma significativa la tarifa a los insumos. A pesar de ello, lo observado para el mes de octubre se sigue manteniendo en diciembre de 1977, ya que las industrias productoras de maquinaria, bienes de consumo no duradero y equipo de transporte siguen presentando tarifas a sus insumos relativamente elevadas. Los sectores considerados también son los que en febrero de 1977 presentaban tarifas nominales relativamente altas. Las estructuras de diciembre y febrero, además de ser similares, no presentan diferencias cuantitativas significativas, lo cual es especialmente cierto en los sectores de bienes de consumo duradero y equipo de transporte. 11/

Hasta aquí hemos estado analizando el indicador de protección a los insumos de las industrias presentadas en la sección 1. Este indicador, resumido en la fórmula (4), es un agregado de dos tipos de insumos. En lo que sigue analizaremos brevemente las estimaciones efectuadas para los insumos nacionales e importados respectivamente.

La información desagregada (a nivel de cinco dígitos de la CIIU R 2) se presenta en el cuadro 3 B del Apéndice B. En este cuadro puede observarse cómo en octubre de 1976 los insumos nacionales tenían una protección media de 83%, que contrasta con el 56% observado para los insumos importados. De las 40 industrias analizadas, cuatro no utilizaron insumos importados en el año en que se estimaron las funciones de costo. Las diferencias en los niveles promedio de protección legal a los insumos locales e importados se observan en 28 de las 36 industrias restantes. Es decir que la característica de una protección relativamente menor a los insumos importados era un fenómeno generalizado, al menos para la muestra de industrias analizadas y para el período estudiado. Esta diferencia está

subestimada. Como hemos mencionado, en este informe se han omitido todas las posiciones con licencias arancelarias. Muchas de las importaciones realizadas por los sectores industriales analizados se efectuaban mediante el uso de este instrumento. Por otra parte, a todas las posiciones de importación se les ha sumado un 12% sobre el precio CIF en concepto de gastos varios derivados del proceso de despachar la mercadería a plaza (ver Apéndice A). Este resultado muestra otra característica de la estructura tarifaria. Por lo menos hasta fines de 1976 la misma estaba escalonada no solo de acuerdo con el tipo de bien, como ya hemos visto en la Sección I, sino teniendo en cuenta si el bien se producía localmente o se importaba. Existía, por lo tanto, un incentivo para implantar procesos productivos que fuesen intensivos en importaciones. Nuestras estimaciones muestran que para diciembre de 1977 esta diferenciación entre tarifas legales a los dos tipos de insumos analizados desaparece.

IV - CAMBIOS EN LA PROTECCION EFECTIVA LEGAL

1. Por sector industrial

Alrededor de la teoría de la protección efectiva se han desarrollado diversas metodologías con el objeto de tratar problemas de las estimaciones. Estos problemas están referidos fundamentalmente al tipo de cambio y a la desagregación del valor agregado. Como consecuencia de utilizar la estructura de tarifas legales, nuestras estimaciones no incorporan explícitamente el tipo de cambio. Como hemos dicho, en este trabajo estamos básicamente interesados en una medición cuantitativa de los cambios ocurridos en la estructura arancelaria. Debe resultar claro, de acuerdo con los comentarios que hicimos en la sección II, que la política de tipos de cambio afecta la magnitud de incentivos. Es por esto que un desarrollo alternativo en la literatura es la teoría de la protección efectiva neta, a través de la cual se incorporan de una manera explícita en las mediciones la diferencia entre tipo de cambio actual y tipo de cambio de equilibrio /1/.

Respecto a la desagregación del valor agregado se pueden hacer diversos comentarios, pero el que nos interesa resaltar se refiere al tratamiento de los insumos no comercializados. En este informe utilizamos la metodología desarrollada por B. Balassa /1/. De acuerdo con esta metodología se supone que los mayores costos como consecuencia de las tarifas a los insumos en la producción de bienes no comercializados son trasladados hacia adelante en forma suficiente como para cubrir sus costos operativos en el mismo valor que bajo libre comercio. Es decir que supone que la tasa de protección efectiva en la producción de insumos no comercializados es cero. 12/

Queremos destacar el hecho de que en este trabajo no estamos interesados tanto en una medición del valor absoluto de la tasa de protección efectiva legal, en sus distintas versiones alternativas, cuanto en los cambios ocurridos en esta tasa como consecuencia de la política arancelaria 13/. En los respectivos cuadros también se presentan las estimaciones de tasas de protección efectiva (versión Balassa), publicadas en /2/.

El cuadro 5 presenta las tarifas efectivas legales para octubre de 1976 y diciembre de 1977, y la tarifa efectiva estimada por el método de comparación de precios o tarifa nominal para febrero de 1977. En octubre de 1976 se observa una tasa media ponderada de protección efectiva legal de 132%, con valores extremos que van de 339% para el sector 321 (fabricación de textiles) a un valor de 23% en el sector 341 (fabricación de papel y productos de papel). En diciembre de 1977 la estimación media ponderada se reduce al 63%, es decir que hay una caída de 69 puntos entre los meses analizados. En este mes, la tasa máxima de protección efectiva legal se sigue otorgando a la fabricación de textiles. Sin embargo, el valor mínimo ha cambiado, y se observa en el sector 352 (fabricación de otros productos químicos).

Siguiendo una política de reducciones arancelarias proporcionales, se observaría una reducción también pro-

CUADRO Nº 5

TARIFA EFECTIVA LEGAL SEGUN CLASIFICACION CIIU (3 dígitos):
OCTUBRE 1976 Y DICIEMBRE 1977
TARIFA EFECTIVA FEBRERO 1977

C I I U	Tarifa efectiva legal		Tarifa nominal
	Oct. 76	Dic. 77	Feb. 77
321 Fabricación de textiles	3,3918	1,4992	0,8527
322 Confección de prendas de vestir, excepto calzado	2,8729	1,4632	1,3158
341 Fabricación de papel y productos de papel	0,2253	0,3075	0,7490
351 Fabricación de sustancias químicas industriales	1,2738	0,3984	0,5999
352 Fabricación de otros productos químicos	1,5373	0,0618	-0,1482
355 Fabricación de productos de caucho ...	1,5903	0,4772	0,2928
362 Fabricación de vidrio y productos de vidrio	1,2291	0,4505	0,1457
369 Fabricación de otros productos minerales no metálicos	0,8639	0,0708	-0,0185
371 Industrias metálicas básicas de hierro y acero	1,3263	0,4997	0,8475
372 Industrias básicas de metales no ferrosos	1,4598	0,6353	0,8795
381 Fabricación de productos metálicos, exceptuando maquinaria y equipo	2,2306	0,4693	-0,1146
382 Construcción de maquinaria, exceptuando eléctrica	0,8785	0,8420	-0,0472
383 Construcción de maquinaria: aparatos, accesorios y suministros eléctricos ..	1,0406	0,7921	0,7755
384 Construcción de material de transporte	1,6181	0,4232	0,0354
385 Fabricación de equipo profesional y científico, instrumentos de medida y control, etc.	0,7887	0,4968	0,9263
Promedio ponderado	1,3153	0,6273	0,3906
Promedio simple	1,4885	0,5924	0,4731
Coeficiente de variación	0,5292	0,7064	0,9980

FUENTE: Elaborado sobre la base del cuadro Nº 5 B del Apéndice B.

porcional en las tarifas efectivas legales. Una rápida inspección a las dos primeras columnas del cuadro indica que esto no fue así. Hemos mencionado anteriormente que en promedio la reducción arancelaria disminuyó en forma relativamente más importante la tarifa legal de los bienes producidos que la de los respectivos insumos. Como consecuencia, el promedio ponderado de protección efectiva legal disminuyó proporcionalmente más que el promedio de la tarifa legal. Como era de esperar y como puede apreciarse en las dos primeras columnas del cuadro 5, esta disminución fue heterogénea entre sectores. Un primer indicador de ello se presenta en los valores observados del coeficiente de variación, que toma valores de 53% y 70% para los meses de octubre de 1976 y diciembre de 1977. Este incremento en la variabilidad intersectorial de las tarifas legales se produce en parte como consecuencia del incremento en la variabilidad de las tarifas legales que destacábamos en la sección II. 14/

Otro indicador de la ausencia de proporcionalidad en la política arancelaria se observa a través de las alteraciones en el ordenamiento dentro de las estructuras de tarifas efectivas legales. Más concretamente, el coeficiente de correlación por rangos entre estas estructuras toma un valor de 33%. Ejemplos extremos de estos cambios de ordenamiento se presentan en los sectores 352 (fabricación de otros productos químicos) y 382 (construcción de maquinaria, exceptuando la eléctrica). El primer sector disminuyó su tarifa efectiva legal del 154% al 6%. Esto fue consecuencia principalmente de la reducción en la tarifa legal a los productos producidos por este sector, la cual pasó del 99% al 17%. En contraposición, la disminución observada en el sector 382 fue mucho menor, ya que pasó del 88% al 84%.

Es interesante destacar que, a pesar de los cambios ocurridos, el ordenamiento de las industrias es similar entre estructuras de tarifas legales (Cuadro 1) y efectivos legales (Cuadro 5) en cada uno de los meses analiza-

dos. Los coeficientes de correlación por rangos entre estas estructuras toman valores de 81% y 75% para los meses de octubre de 1976 y diciembre de 1977. Esto implica que la política arancelaria, que afecta los insumos de las industrias en la muestra, no alteró en forma significativa la relación que a priori existe entre tarifas legales a los productos y tarifas efectivas legales.

Comparando nuestras estimaciones con las publicadas en /2/, y que, como dijimos, utilizan mediciones de tarifa nominal, se observa que en octubre de 1976 el promedio ponderado de protección efectiva legal era superior en más de tres veces al promedio de lo que la muestra de sectores analizados estaría utilizando en el mercado, es decir, protección efectiva nominal. En este sentido la reforma arancelaria se acercó en forma importante al promedio de 39,1% de protección efectiva nominal. En diciembre de 1977 el promedio de tasas de protección efectiva legal es superior en poco más del 60% al valor comentado.

Como hemos dicho en la sección II, una consecuencia de las reformas arancelarias durante 1977 fue la reducción de los márgenes de redundancia que quedaron luego de la reforma arancelaria de noviembre de 1976 (Decreto Nº 3.008). Comparando nuestras estimaciones con las tasas de protección efectiva nominal publicadas en /2/, y que se presentan en la última columna del cuadro 5, se pueden obtener indicadores del grado en que la estructura de tarifas efectivas legales se acercó a las efectivas nominales en la muestra de industrias analizadas. Hemos estimado en primer lugar coeficientes de correlación por rangos entre las estructuras legales con la nominal. Este coeficiente pasa de un valor prácticamente nulo al 60% utilizando las estructuras de octubre de 1976 y diciembre de 1977 respectivamente. Este incremento en la correlación entre estructuras legales y nominales muestra cómo uno de los efectos de las reformas arancelarias fue asimilar aproximadamente la estructura de tarifas efectivas legales con las nominales.

2. Clasificación económica

En el cuadro Nº 6 se han agrupado los sectores productivos analizados, de acuerdo al tipo de bien elaborado. En las dos primeras columnas se muestra la tarifa efectiva legal (promedio ponderado) vigente en octubre de 1976 y diciembre de 1977.

CUADRO Nº 6

TARIFA EFECTIVA LEGAL SEGUN CLASIFICACION ECONOMICA: OCTUBRE DE 1976 Y DICIEMBRE DE 1977
TARIFA EFECTIVA FEBRERO DE 1977

Clasificación económica	Tarifa efectiva legal		Tarifa efectiva
	Oct. 76	Dic. 77	Feb. 77
Bienes de consumo no duradero	3,5225	1,5492	0,4420
Bienes de consumo duradero	1,9665	1,2201	0,1713
Productos intermedios	1,3252	0,4860	0,5676
Equipo de transporte	0,7388	0,6254	0,0736
Maquinaria	1,7634	1,6944	0,1000

FUENTE: Elaborado sobre la base de datos presentados en el cuadro 5 B del Apéndice.

Como puede apreciarse, las caídas más pronunciadas se observaron en los bienes intermedios, principalmente como consecuencia de las reducciones arancelarias que afectaban a los bienes producidos por estas industrias (cuadro 2). En orden de importancia en la magnitud de reducción, le siguen los bienes de consumo duradero y no duradero. Por su parte, la tarifa efectiva implícita en la es

tructura legal de los sectores productores de maquinaria solo se redujo en 4%.

La estructura tarifaria escalonada descripta en la sección II se ve reflejada en las tarifas efectivas legales presentadas en el cuadro 6. La tarifa legal, al ser relativamente baja para los bienes intermedios, implica que los sectores productores de bienes finales estén relativamente protegidos por la estructura arancelaria legal. Esta característica ha permanecido estable luego de las reformas arancelarias ocurridas a partir de noviembre de 1976.

Comparando las estimaciones de protección efectiva legal de diciembre de 1977 con la nominal estimada en febrero del mismo año, se observa una discrepancia de acuerdo con el reagrupamiento por tipo de bien producido de los 40 sectores industriales que se incluyen en este trabajo. Así puede observarse cómo la tasa de protección efectiva nominal más alta se observa en los productos intermedios. Esto contrasta con el objetivo implícito en la estructura legal y que, como dijimos, tiende a dar mayores incentivos a los sectores productores de bienes finales en relación con los intermedios. Como destacábamos en la sección II, este hecho se explica en parte por la ausencia de redundancia en la tarifa legal por parte de los productores de bienes intermedios. Es decir que en las ventas en el mercado interno de estos bienes, y por razones que escapan al objetivo de este trabajo, los productores tienen en promedio poder para utilizar una porción relativamente importante de la tarifa legal. Estas industrias presentan fuertes relaciones interindustriales, y, como consecuencia de la capacidad que tienen para hacer pleno uso de la tarifa, estarían provocando por este mismo hecho efectos similares al de un impuesto a las industrias que utilizan estos insumos.

Como destacamos, este comentario vale para el prome

dio de las industrias elaboradas de productos intermedios y no necesariamente para cada una de ellas en particular. El lector puede realizar un análisis más minucioso a través de las estimaciones presentadas en el Anexo B. A nuestro entender, este es uno de los puntos más importantes que surgen de nuestras comparaciones, y consideramos como un tema de importancia la indagación de las causas de este resultado. 15/

V - RESUMEN Y CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo ha sido obtener una medición de la importancia de las reformas arancelarias implementadas durante 1976 y 1977. Con tal fin, se han elaborado indicadores de tarifas legales con terceros países para los meses de octubre de 1976 y diciembre de 1977. Estos indicadores fueron confeccionados a partir de una muestra de productos correspondientes a 40 sectores industriales, de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme. La muestra de productos, como también la metodología de análisis, se corresponde con la versión BALASSA de los indicadores de tarifa nominal, que se publican en /2/. En este sentido se destaca la comparabilidad de las mediciones. El lector debe tener cuidado de generalizar nuestras conclusiones al agregado del sector manufacturero. Por otra parte, algunas de estas conclusiones están referidas a circunstancias particulares, como por ejemplo las mediciones de tarifa nominal. Estas están determinadas fundamentalmente por el tipo de cambio y estructura de precios relativos internos e internacionales observados en un punto de tiempo (alrededor de febrero de 1977). Esto hace que sea peligroso proyectar nuestras conclusiones en el tiempo. Entre estas destacamos las siguientes:

a) En octubre de 1976, la muestra de industrias analizadas tenía una protección media de tarifa legal de 93,7%. Dentro de este promedio, se destaca una variabilidad importante, la cual está explicada por el escalonamiento en

la tarifa legal que tiende a otorgar mayores incentivos a la producción de bienes finales (bienes de consumo y de capital), en relación con los bienes intermedios.

b) El promedio de tarifa legal comentado se compara con la estimación de tarifa nominal, la cual toma un valor de 37,1%. Este importante margen de redundancia en la tarifa legal resulta ser un fenómeno generalizado, aunque de magnitud variable de acuerdo al sector industrial. Esta característica estaría mostrando que si en algún momento el sector industrial necesitó de altos aranceles para desarrollarse, estos habrían disminuido considerablemente a fines de 1976. Por otra parte, la redundancia en la tarifa legal sería un indicador del escaso volumen de las importaciones, al menos en algunas de las industrias analizadas. Esto queda en parte corroborado por la magnitud de la recaudación tarifaria y que en 1976 representó el 11,7% del valor de las importaciones. Esto indicaría que, además de diversas causas por la cual no todas las importaciones pagan la tarifa legal, las mismas se realizarían a través de posiciones para las cuales rigen aranceles relativamente bajos.

c) En diciembre de 1977 el promedio de tarifa legal se reduce al 52,7%. Esta caída significativa implicó un acercamiento a la tarifa nominal. Por otra parte, la disminución en la tarifa legal se vio acompañada por un incremento en la variabilidad intrasectorial en su estructura. Este incremento está en parte explicado por un acercamiento relativamente pronunciado de la estructura legal hacia la estructura nominal, la que a su vez presenta la mayor variabilidad relativa de las tres mediciones presentadas en el cuadro 1. Como consecuencia de las reformas arancelarias, la sensibilidad a la importación de bienes competitivos a variaciones en el tipo de cambio es variable según sectores, dependiendo en parte de los márgenes de redundancia que quedaron luego de estas reformas.

d) Las reformas arancelarias mantuvieron el esquema clásico de escalonamiento en la tarifa legal. Sin embargo,

surge de las mediciones de tarifa nominal que este escalonamiento no se verifica en el mercado. En promedio, la tarifa nominal de los bienes intermedios es mayor que en la elaboración de otros tipos de bienes, salvo los de consumo no duradero. Esta es una de las áreas más importantes para investigar, ya que la eficiencia con que se producen estos bienes determina en parte la competitividad en la producción de bienes finales del resto del sector manufacturero.

e) En los meses de las mediciones que se comentan, la tarifa media a los insumos es menor que a los productos. En octubre de 1976 la tarifa legal media a los insumos utilizados era de 68,0%, también con una variabilidad intersectorial relativamente importante. Se observa asimismo una protección legal menor a los insumos importados en relación con los comprados internamente. Esto refleja otra característica del escalonamiento legal, que fija aranceles relativamente bajos, por tipo de bien, a los que no son producidos internamente.

f) Dado que en promedio la tarifa legal a los insumos es menor que a los productos, la muestra de sectores analizados se encuentra protegida por la estructura tarifaria legal. El promedio de tarifa efectiva legal era en octubre de 1976 de 131,5%. Como consecuencia de las reformas arancelarias, este promedio se reduce, y en diciembre de 1977 toma un valor de 62,7%. Nuevamente se observa cómo una de las consecuencias de estas reformas fue hacer más similar la estructura de tarifas efectivas legales a las nominales.

El escalonamiento en la tarifa legal se ve reflejado en las estimaciones de tarifa efectiva legal por tipo de bien. Es decir que los bienes de consumo y de capital tienen una tarifa efectiva legal relativamente más elevada que la de los productos intermedios. Sin embargo, la tasa de protección efectiva nominal más elevada se observa en la elaboración de bienes intermedios.

APENDICE A - METODOLOGIA DE LAS ESTIMACIONES

1. Funciones de producción

Las funciones de producción de coeficientes fijos utilizados en este trabajo toman como fuente de información básica a: Matriz de costos de la industria argentina Secretaría de Estado de Comercio, 1974, y tabulados de computadora que incluyen información relativamente desagregada del Censo de 1974.

Sobre la base de esta última información, se estimaron los coeficientes de valor agregado, previo un ajuste de los mismos para incorporar los insumos energéticos junto con las materias primas. Por lo tanto, el valor agregado utilizado en el análisis incluye sueldos y salarios, aportes, remuneración al capital y amortizaciones. También, y debido a la falta de datos, se incluyen en el valor agregado otros servicios propios del proceso de producción, como acarreo, reparaciones, gastos de oficina y seguros.

Los datos de coeficientes de insumos se tomaron de la matriz de costos. En ella, se presentan los insumos nacionales de acuerdo con la Lista Uniforme de Actividades (LUAE). El cruce entre LUAE y CIIU es casi idéntico, salvo en algunos pocos casos. En las industrias analizadas estos casos son: 38221/38220; 38311/38310; 38420/38422; 38431/38432; 38432/38433; 38435/38436, donde el primer código corresponde al CIIU. En el caso del CIIU 35120 en la LUAE se lo ha separado en 35121 (fabricación de abonos) y 35122 (fabricación de plaguicidas). A su vez, los insumos importados aparecen desagregados según la nomenclatura arancelaria de importación (ocho dígitos).

Normalizando los precios internos de los productos producidos por la industria, la función de producción descripta puede representarse algebraicamente por:

$$1 = V_j + \sum_i a^{c}_{ij} + \sum_P a^{NC}_{Pj} + \sum_m a^{I}_{mj} \qquad (1)$$

V_j : coeficiente de valor agregado del sector j,

a^{c}_{ij}: porcentaje en el valor de producción del sector j del insumo comercializado y producido por la industria local i,

a^{NC}_{Pj}: porcentaje en el valor de producción del sector j del insumo no comercializado P (básicamente energía),

a^{I}_{mj}: porcentaje en el valor de producción del sector j del insumo importado m.

Como dijimos arriba, V_j es una información obtenida de datos censales y por lo tanto incluye el universo de empresas dentro de cada rama industrial. El resto de la información incluida en la ecuación (1) proviene de la Matriz de Costos, la cual fue elaborada en función de una muestra de empresas de tamaño relativamente grande. Por lo tanto, si no existe sustitución entre valor agregado e insumos intermedios según tamaño de empresa, y los procesos productivos son similares para un mismo producto, nuestras mediciones serían representativas de todo el espectro industrial analizado. En caso contrario, nuestras mediciones son representativas del segmento de grandes empresas dentro del sector industrial, y por lo tanto sería de importancia analizar para industrias tecnológicamente heterogéneas la diferencia en los niveles de protección entre empresas chicas y grandes.

2. Actualización por precios

Las funciones de producción elaboradas por la metodología presentada arriba están valuadas a los precios vigentes a marzo de 1974. Dado que las mediciones que se presentan corresponden a períodos posteriores, se consideró de utilidad actualizar dichos coeficientes en fun-

ción de la importancia de la variación en los precios relativos. Para estos fines, se utilizó el índice de precios mayoristas elaborado por el INDEC. De esta forma, las mediciones de protección legal están valuadas aproximadamente a los precios vigentes en los momentos de las estimaciones: octubre de 1976 y diciembre de 1977.

3. Otros impuestos a las importaciones

En este informe, estamos básicamente interesados en analizar las características protectivas de la estructura arancelaria argentina. El arancel no es, obviamente, el único instrumento para otorgar protección e incentivos a sectores industriales determinados. Los siguientes son algunos otros mecanismos que en algún grado han estado vigentes en la economía argentina: leyes de promoción industrial, desgravaciones preferenciales, impuestos indirectos, derechos de exportación, restricciones cuantitativas y política de tipo de cambio. En cuanto al impuesto al valor agregado, salvo algunas excepciones sin importancia, la forma en que se aplica no discrimina a favor de la producción local /7/.

Existen, finalmente, una serie de impuestos a las importaciones, y que tienen destino específico. Estos impuestos discriminan claramente a favor de la producción local, y por ello han sido tenidos en cuenta en las estimaciones de protección legal a las industrias locales. Es decir que los impuestos que se comentarán están incluidos en las estimaciones de tarifa legal presentadas anteriormente.

La información sobre los productos que tributan estos impuestos está disponible al nivel ocho dígitos de la Nomenclatura Arancelaria de Importaciones. Al cruzar esta nomenclatura con la CIIU, surge una cierta cantidad de posiciones a ocho dígitos. En general, cuando para un CIIU determinado se indica que tributa alguno de estos impuestos, todas las posiciones arancelarias involucradas tributan. En algunos casos, sin embargo, algunas posiciones

dentro de un determinado CIIU pueden no tributar el impuesto que se indica. En general, como criterio, hemos sumado a la tarifa el impuesto cuando la mayoría de las posiciones arancelarias correspondientes a un determinado CIIU estuviera tributando. El lector debe, por lo tanto, interpretar que el Cuadro 4 B presenta estimaciones que en algunos casos reflejan órdenes de magnitud.

El más relevante de estos impuestos, por la cantidad de industrias a las cuales protege, es el denominado Contribución Siderúrgica aplicado por la Ley Nº 20.086. La tasa impositiva varía entre el 1% y el 10% de acuerdo con el tipo de bien. Este impuesto se paga sobre el valor CIF y, por lo tanto, su efecto es similar al de un incremento en la tarifa legal. Como puede apreciarse en el Cuadro 4 B, este impuesto protege a las industrias comprendidas en las agrupaciones 381 (Fabricación de productos metálicos exceptuando maquinaria y equipo), 382 (Construcción de maquinaria exceptuando la eléctrica), 384 (Construcción de material de transporte) y 38310 (Construcción de máquinas y aparatos industriales eléctricos). Como se mencionó, la tasa impositiva no es uniforme, y puede apreciarse cómo las industrias ubicadas en las agrupaciones 384 (Construcción de material de transporte) pagan relativamente más que las ubicadas en la agrupación 382 (Construcción de maquinaria, exceptuando la eléctrica), que pagan 4%. De las industrias analizadas, la más protegida por este impuesto es la 38422 (Construcción y reparación de equipo ferroviario excluido los motores), cuyos productos similares importados pagan un 10% de impuestos.

El segundo impuesto que se incorpora en las estimaciones es el aplicado por la Ley Nº 20.551 y denominado Fondo de Fomento minero. El impuesto se paga sobre el valor CIF más la tarifa, pero, con el objeto de simplificar los cálculos, se ha supuesto que la base de imposición es similar a la de la tarifa, es decir el valor CIF. La tasa es del 2% o 6%, dependiendo si los productos vienen de países latinoamericanos o de otro origen. Debido a que en este informe estamos analizando la protección a la indus

tria local frente a la tarifa con terceros países, se ha supuesto que la tasa relevante es del 6%. Las industrias que reciben protección por este impuesto son: 36921 (Fabricación de cemento), 37100 (Industrias metálicas básicas de hierro y acero) y 37200 (Industrias básicas de metales no ferrosos).

Finalmente, la importación de un conjunto de productos forestales tributa un impuesto específico establecido por el Fondo Forestal a partir de la Ley Nº 20.531. Este impuesto lo pagan las mercaderías provenientes de extrazona, y su tasa varía, según la mercadería, entre 4% y 10%. La base de imposición es similar a la de la tarifa, es decir el valor CIF. Como puede apreciarse en el Cuadro 4 B, el Fondo Forestal protege las siguientes industrias: 34111 (Fabricación de pasta de madera), 34112 (Fabricación de papel) y 35113 (Fabricación de curtientes de todo tipo). Las industrias mencionadas en último término son las que están relativamente más protegidas.

4. Estimación de la protección legal a los insumos de las industrias analizadas

Como se mencionó, los coeficientes de costos están desagregados en insumos locales (comercializados y no comercializados) e importados. Los primeros se presentan de acuerdo con la lista LUAE, que, como dijimos, le corresponde aproximadamente con la CIIU, a cinco dígitos. Como consecuencia de que existen relaciones interindustriales en la muestra de 40 sectores analizados, algunos de ellos aparecen a veces como proveedores de insumos. Debido a que las industrias que analizamos solo representan parte de la estructura económica argentina, subsiste un conjunto de sectores no incluidos. Algunos de estos proveen insumos a la muestra de sectores industriales analizados. Estos insumos provienen del sector agropecuario, de la explotación de minas y carbón y del sector industrial, y, de acuerdo con la LUAE, están desagregados en 37 sectores (Cuadro 1 A).

Para cada uno de estos sectores fue necesario realizar un cruce con las posiciones relevantes en la NADI, las cuales se determinaron sobre la base de las siguientes fuentes:

1. NACIONES UNIDAS: Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Serie M Nº 4, Rev. 2.

2. Cruce realizado por el Banco Central entre la NADI y la clasificación industrial utilizada por el Banco Central.

3. Notas varias de la Guía Práctica.

Para arribar a una estimación de la tarifa legal de estos sectores proveedores de insumos, se calculó el promedio simple de las tarifas legales. Es decir,

$$T_j = \frac{\sum_i tij}{N}$$

donde:

T_j: tarifa promedio del sector proveedor de insumos j (LUAE 5 dígitos).

tij: tarifa de la posición arancelaria i (NADI 8 dígitos) que corresponde a un bien producido por el sector j.

N : número de posiciones arancelarias que corresponden al sector j.

Las estimaciones de tarifa legal se presentan en el cuadro 1 A. Es útil comentar, aunque sea brevemente, las conclusiones que pueden derivarse de este cuadro.

CUADRO Nº 1 A

TARIFA LEGAL A LOS INSUMOS NACIONALES DE SECTORES PROVEEDORES DE INSUMOS, NO INCLUIDOS EN LA MUESTRA DE INDUSTRIAS QUE SE ANALIZAN, DE ACUERDO CON LA CLASIFICACION LUAE OCTUBRE DE 1976 Y DICIEMBRE DE 1977

Sector	Tarifa legal		Otros impuestos %
	Oct. 76	Dic. 77	
11122	0,475	0,100	-
11173	0,600	0,100	-
11174	0,600	0,100	-
12210	0,233	0,100	0,05
12220	0,325	0,275	0,05
12230	0,483	0,341	0,10
22020	0,050	0,100	-
23024	0,050	0,100	0,06
23025	1,600	0,150	0,06
23026	0,325	0,150	0,06
23028	0,475	0,322	0,06
29011	0,667	0,250	0,06
29012	0,500	0,350	0,06
29013	0,500	0,280	0,06
29014	0,584	0,300	0,06
29020	0,710	0,341	0,06
31151	0,726	0,272	0,10
32111	0,269	0,100	-
32122	2,000	0,950	-
32132	0,674	0,167	-
33201	2,000	0,775	0,10
34121	1,350	0,650	0,10
34122	2,000	0,550	0,10
34190	0,962	0,459	-
35299	0,636	0,350	-
35300	0,350	0,265	-
35400	0,347	0,223	-
35599	0,852	0,617	-
35600	0,947	0,131	-
36999	0,050	0,100	0,06
38110	0,809	0,576	0,10
38134	1,000	0,500	0,06
38199	1,836	0,482	-
38330	1,070	0,753	0,04
38399	0,867	0,164	-
38431	0,800	0,650	0,08
38433	1,053	0,631	0,08
Promedio simple	0,7385	0,3439	
Coeficiente de variación	0,7151	0,6723	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de la metodología presentada.

SECTORES PROVEEDORES DE INSUMOS DE ACUERDO CON LA LISTA UNIFORME DE ACTIVIDADES (')

11122	Algodón
11173	Producción de fibras de origen animal en bruto
11174	Otros
12210	Producción de troncos para aserrar y hacer chapas
12220	Producción de troncos para pulpa
12230	Otros
22020	Gas natural (Producción)
23024	Extracción y elaboración de minerales mezclados de plomo y zinc y de plomo, zinc y plata
23025	Extracción y elaboración de minerales de plomo. Anglesita, cerusita, galenita y piromorfita
23026	Extracción y elaboración de minerales de zinc. Hemimorfita, smithsonita, cincita y esfalerita
23028	Extracción y elaboración de minerales no ferrosos n.e.p., excepto los minerales de metales preciosos y los minerales de metales radiactivos
29011	Extracción de caliza triturada y quebrada. Marga, trevertino y otras rocas calcáreas, incluida la creta
29012	Producción de arena abrasiva, de moldeado, de filtración silícea y otras arenas industriales
29013	Extracción y molienda, pulverización u otro movimiento efectuado en la mina de arcilla y minerales cerámicos y refractarios
29014	Otros

(') Para los sectores industriales (precedidos por el número tres), la LUAE se corresponde aproximadamente con la CIIU. (5 dígitos).

29020	Elaboración de minerales para fabricación de abonos y elaboración de productos químicos
31151	Elaboración de aceites y grasas vegetales
32111	Preparación de fibras de algodón
32122	Confección y reparación de bolsas
32132	Acabado de tejidos de punto
33201	Fabricación de muebles (excepto los que son principalmente metálicos)
34121	Fabricación de envases de cartón
34122	Fabricación de envases de papel
34190	Fabricación de artículos de pulpa, papel y cartón no clasificados en otra parte
35299	Fabricación de productos químicos no clasificados en otra parte
35300	Refinerías de petróleo
35400	Elaboración de productos diversos derivados del petróleo y del carbón (excepto refinería de petróleo)
35599	Fabricación de productos de caucho, no clasificados en otra parte
35600	Fabricación de productos plásticos
36999	Fabricación de productos minerales no metálicos, no clasificados en otra parte
38110	Fabricación de cuchillería, herramientas manuales y artículos generales de ferretería
38134	Fabricación de productos de carpintería metálica
38199	Fabricación de productos metálicos no clasificados en otra parte (galvanoplastía, esmaltado y estampado de metales)

38330 Construcción de aparatos y accesorios eléctricos de uso doméstico

38399 Construcción de aparatos y suministros eléctricos no clasificados en otra parte

38431 Construcción y armado de motores para automóviles y camiones

38433 Fabricación de componentes de repuestos y accesorios para automotores (excepto los motores) (no incluye los producidos por los fabricantes de automóviles en la misma planta)

Se destaca nuevamente la importancia de la reducción arancelaria operada entre las fechas analizadas. El promedio simple de la tarifa legal pasó del 73,9% en octubre de 1976 a 34,4% en diciembre de 1977. Puede apreciarse también cómo estos promedios son inferiores a la protección legal de las industrias incluidas en nuestra muestra, y que se presentan en el cuadro 1. Como puede apreciarse en él, estos valores son 93,7% y 51,4% para los meses de octubre de 1976 y diciembre de 1977. Esta es otra confirmación del escalonamiento presentado, de acuerdo con el cual la protección legal a los bienes finales es superior a la de los bienes intermedios. Una rápida lectura de los sectores incluidos en el cuadro 1 A muestra que ellos son esencialmente productores de bienes intermedios. Este escalonamiento explica obviamente la estructura de incentivos que se comentan en la sección IV del trabajo. También puede apreciarse una disminución en el grado de dispersión. A pesar de ello, en diciembre de 1977 aún persistían diferencias importantes entre los valores extremos. Por ejemplo, entre los sectores que tenían el valor observado más bajo de la tarifa legal (10%) estaban el 11122 (Algodón); 32111 (Preparación de fibras de algodón) y 11173 (Producción de fibras de origen animal en bruto). Los productos de estos tres sectores, entraban como insumos del sector 32114 (Hilado de fibras textiles), lo cual estaría explicando la tarifa efectiva legal relativamente alta observada para este sector: 61,7%. (Cuadro 1 B)

En contraposición, la tarifa legal del sector vendedor 32122 (Confección y reparación de bolsas), que entraba como insumo del sector 35113 (Fabricación de curtientes de todo tipo), presentaba en diciembre de 1977 la tarifa legal más elevada.

La última columna del cuadro 1 A presenta una estimación de la tasa impositiva sobre el valor CIF que deben abonar las importaciones de productos competitivos con los elaborados internamente, por los sectores presentados, y en concepto de los tributos, que se definieron en la Sección III del texto. Estas tasas se han agregado a las tarifas en nuestras estimaciones de protección efectiva. Básicamente, las actividades correspondientes a la agrupación 122 (Extracción de madera) están protegidas por el gravamen adicional para productos forestales. Por su parte, las importaciones de productos de la mayor parte de las industrias correspondientes a las agrupaciones 230 (Extracción de minerales metálicos) y 290 (Extracción de otros minerales) deben tributar en concepto del Fondo Minero. Finalmente, las importaciones de algunos productos tributan en concepto de Contribución Siderúrgica. En este sentido, la industria 38110 (Fabricación de cuchillería, herramientas manuales y artículos generales de ferretería), es la que tiene el tributo relativamente más alto: 10%.

Debemos notar que muchos bienes con producción local insuficiente pueden importarse a través de licencias arancelarias. Por el mismo hecho de tratarse de importaciones marginales, consideramos que esta situación no le resta el carácter potencialmente protectivo que tiene la tarifa con terceros países. Por esto, como se menciona en la Sección II del texto, en los bienes que pueden importarse con licencia arancelaria o a través de posiciones genéricas, siempre se ha tomado en cuenta esta última.

5. Protección legal a los insumos importados

En la función de producción, los insumos importados

aparecen desagregados según la nomenclatura arancelaria de importaciones. A los insumos importados no significativos en relación con el costo se los ha agrupado en un resto. De tal manera, para cada industria se han seleccionado posiciones de importación, hasta cubrir por lo menos el 80% de los costos de importación. Al resto de las posiciones para las cuales hay información de costos, pero que son poco significativas, se las ha incluido en un resto de insumos importados.

En el cuadro 2 A se presentan, junto con las industrias analizadas (col. 1), los insumos importados, de acuerdo con la nomenclatura arancelaria de importaciones (col. 2) y la tarifa legal con terceros países en los meses analizados (col. 3 y 4).

Además de la tarifa, existe un conjunto de gastos adicionales que incrementan el costo interno de las mercaderías importadas. Según información disponible, una importación típica incrementa sus costos por encima del valor CIF en aproximadamente un 12%. Los cálculos se hacen sobre el valor CIF y para llegar al porcentaje mencionado se supone: que al valor FOB hay que incrementarlo en: a) FLETE 15% del valor FOB; b) SEGURO 3% del valor FOB y c) TASA CONSULAR 3% sobre el valor FOB. Sobre esta base se estima que los rubros que incrementan el valor de la mercadería despachada a plaza son:

1. Impuesto fletes: 12% sobre el valor FLETE o 1,5% sobre valor CIF

2. Gastos de apertura pagos al exterior: 5% sobre valor FOB o 4,1% sobre valor CIF

3. Estadística: 3% sobre valor CIF

4. Gastos de despacho: 2% sobre valor CIF

5. Gastos portuarios: 1% sobre valor CIF

CUADRO Nº 2 A

TARIFA LEGAL A LOS INSUMOS IMPORTADOS DE ACUERDO A LA CIIU (5 dígitos) Y NADI (8 dígitos): OCTUBRE DE 1976 Y DICIEMBRE DE 1977

CIIU	NADI	Tarifa legal %	
		Oct. 1976	Dic. 1977
32114	55.01.00.04	10,0	10,0
32116	39.02.01.03	15,0	15,0
	32.05.01.80	25,0	25,0
	57.03.00.01	5,0	10,0
	52.01.00.01	15,0	15,0
	32.04.00.00(1)	79,4	37,1
	55.01.00.04	10,0	10,0
	54.01.00.01	25,0	10,0
32131	40.07.00.01	110,0	80,0
34111	28.42.01.01	32,0	32,0
34112	47.01.05.02	20,0	15,0
	47.01.04.02	20,0	15,0
	47.01.05.01	20,0	15,0
	47.01.07.02	20,0	15,0
35112	28.23.00.99	70,0	35,0
	29.23.01.01	5,0	10,0
35113	28.47.00.05	5,0	10,0
35119	27.07.00.37	30,0	15,0
	29.01.02.31	5,0	10,0
	29.04.02.10	5,0	10,0
	38.14.01.01	5,0	10,0
	29.11.01.99	5,0	10,0
	27.07.00.35	5,0	15,0
	28.04.04.03	5,0	10,0
	28.20.01.31	5,0	10,0
	28.42.01.02	5,0	10,0
	28.14.02.01	5,0	10,0
35121	31.04.02.01	5,0	10,0
	31.05.01.02	5,0	10,0
	31.04.02.02	5,0	10,0
	25.03.00.21	5,0	10,0

CIIU	NADI	Tarifa legal %	
		Oct. 1976	Dic. 1977
35122	38.11.01.01	5,0	10,0
	29.34.00.99	5,0	10,0
	29.35.15.99	5,0	10,0
	29.25.01.15	5,0	10,0
	29.25.01.13	5,0	10,0
	29.21.00.18	5,0	10,0
	29.21.00.30	5,0	10,0
	29.26.02.99	5,0	10,0
35131	29.35.22.02	5,0	10,0
	39.02.05.02	100,0	40,0
	29.14.01.12	5,0	10,0
	29.15.02.06	5,0	40,0
	29.06.03.99	5,0	10,0
	29.37.02.01	5,0	10,0
	38.19.01.02	5,0	10,0
	29.27.00.01	5,0	10,0
	32.07.01.32	50,0	10,0
	39.02.05.09	15,0	10,0
	47.01.03.01	5,0	15,0
35192	29.22.03.21	5,0	10,0
	29.15.01.36	5,0	10,0
	29.27.00.01	5,0	10,0
	47.01.03.01	5,0	10,0
	29.37.02.01	5,0	10,0
35210	32.07.01.32	50,0	10,0
	29.04.04.21	50,0	30,0
35511	40.01.00.03	5,0	20,0
36201	28.42.01.02	32,0	32,0
	28.42.01.01	32,0	32,0
36921	25.24.00.50	5,0	10,0
37100	73.08.00.01	5,0	10,0
	73.07.02.02	5,0	10,0
	73.07.01.02	5,0	10,0
	27.01.01.02	5,0	10,0
	26.01.01.01	5,0	10,0
37200	76.01.02.01	5,0	10,0
	74.01.04.01	10,0	10,0
	74.01.04.99	80,0	60,0

CIIU	NADI	Tarifa legal %	
		Oct. 1976	Dic. 1977
38192	73.13.04.02	5,0	10,0
38193	74.01.04.02	10,0	10,0
	73.15.20.03	15,0	15,0
	79.01.02.00	45,0	30,0
	90.29.03.99	80,0	60,0
38210	84.10.00.90	65,0	50,0
	84.63.01.99	100,0	55,0
38220	84.62.00.00(1)	93,8	69,5
	84.62.01.01	110,0	55,0
	73.01.02.04	5,0	10,0
	73.23.00.00	94,1	49,5
	84.29.00.99	80,0	60,0
38230	84.62.01.01	110,0	55,0
	84.63.07.00	80,0	80,0
38240	84.06.02.31	80,0	65,0
	84.18.02.99	80,0	55,0
	87.06.00.20	120,0	60,0
	38.19.01.99	90,0	50,0
	75.01.03.00	5,0	10,0
	84.63.01.99	100,0	55,0
	84.62.01.05	110,0	80,0
	84.17.01.99	80,0	80,0
	73.15.10.12	10,0	15,0
	87.06.00.30	110,0	60,0
	87.07.00.91	50,0	50,0
	87.07.00.93	80,0	55,0
	73.15.18.03	15,0	15,0
38240	84.38.02.03	5,0	10,0
	75.02.01.99	70,0	65,0
	73.13.01.01	50,0	40,0
	84.61.01.99	90,0	60,0
	84.11.02.01	80,0	50,0
38251	84.55.00.60	80,0	80,0
	73.12.00.90	60,0	50,0
	85.21.03.04	30,0	30,0
38291	74.04.00.99	90,0	50,0

CIIU	NADI	Tarifa legal %	
		Oct. 1976	Dic. 1977
38292	84.11.02.13	80,0	65,0
	90.24.00.01	110,0	50,0
	73.15.22.03	25,0	25,0
	91.06.00.01	90,0	65,0
	74.01.04.01	10,0	10,0
	85.19.03.02	15,0	15,0
38310	85.22.02.90	90,0	65,0
38321	70.11.00.01	15,0	15,0
	85.21.01.99	5,0	10,0
	85.18.01.15	50,0	50,0
	85.21.03.01	90,0	65,0
	70.11.00.04	10,0	15,0
38322	85.21.04.00(1)	74,6	53,2
	85.13.01.99	80,0	80,0
	75.03.01.99	60,0	60,0
	85.19.03.00(1)	104,9	59,6
	85.21.03.00(1)	51,1	41,4
38392	85.01.00.05	80,0	65,0
	85.20.02.99	15,0	15,0
	70.03.00.99	70,0	60,0
	85.20.01.31	15,0	15,0
38393	74.01.04.01	10,0	10,0
	76.01.02.01	5,0	10,0
38422	26.01.01.00	10,0	15,0
38432	87.06.00.90	120,0	60,0
	84.06.02.99	80,0	50,0
	87.06.00.30	120,0	60,0
	87.06.00.10	120,0	60,0
	84.63.01.01	110,0	55,0
	87.06.00.20	120,0	60,0
38436	87.06.00.00	120,0	60,1
	84.10.00.00	80,0	52,5
	84.10.00.90	90,0	50,0
	84.63.01.01	110,0	55,0
	84.62.01.02	110,0	80,0
	84.61.01.16	80,0	60,0
	84.62.00.00	94,3	69,5

CIIU	NADI	Tarifa legal %	
		Oct. 1976	Dic. 1977
38510	90.29.03.99	80,0	60,0
	90.29.01.99	80,0	60,0
	73.32.00.00	130,0	55,0
	85.01.00.04	80,0	65,0

(1) - Promedio ponderado.

FUENTE: Elaboración propia.

Además de estos gastos, en algunas posiciones hay que tributar con destino a los fondos específicos ya mencionados. Por lo tanto, en nuestras estimaciones de protección efectiva a cada una de las posiciones de importación, que aparecen en el Cuadro 2 A, se les ha sumado un 12% más cualquier tributo que deban abonar en materia de fondos específicos.

En algunos casos, los insumos importados están indicados de acuerdo con la posición genérica en la NADI (cuyos últimos dos dígitos se indican con doble cero). En los casos en que estas posiciones están desagregadas en la NADI, se estimó un promedio ponderado por el valor de las importaciones en 1976 de acuerdo con la respectiva desagregación. Los mismos están indicados en el cuadro 2 A.

6. Agregación

Las estimaciones que se presentan en el texto corresponden a niveles de agregación mayores que cinco dígitos de la CIIU, es decir tres dígitos y las estimaciones por tipo de bien. Para obtener estos indicadores, se han agregado las estimaciones a cinco dígitos, utilizando valores relevantes a precios internacionales. Estos valores corresponden a la producción, insumos y valor agregado para los indicadores de protección legal a los productos, a los insumos y al valor agregado (protección efectiva legal), respectivamente.

En el caso de la protección legal tenemos:

$$1 + Tk = \frac{\sum_j VP_{jk}}{\sum_j \left(\frac{VP_{jk}}{1 + T_{jk}}\right)}$$

donde:

Tk : Tarifa legal promedio ponderado a nivel de agregación k (mayores que cinco dígitos de la clasificación CIIU; es decir tres dígitos y/o por tipo de bien)

T_{jk} : Tarifa legal del sector industrial J (CIIU cinco dígitos) correspondiente al nivel de agregación K

VP_{jk} : Valor de producción interno del sector industrial J (CIIU cinco dígitos) correspondiente al nivel de agregación K.

Los indicadores agregados de protección legal a los insumos se confeccionaron de acuerdo con la siguiente expresión:

$$1 + T_{INS\ K} = \frac{\sum_j VINS_{jk}}{\sum_j \left(\frac{VINS_{jk}}{1 + T_{JK}}\right)}$$

donde:

$T_{INS\ K}$: Tarifa legal promedio ponderado a los insumos de acuerdo con el nivel de agregación K (mayores que cinco dígitos de la clasificación CIIU; es decir tres dígitos y/o por tipo de bien)

T_{JK} : Tarifa legal a los insumos del sector industrial J (cinco dígitos) correspondiente al nivel de agregación K

$VINS_{jk}$: Valor de los insumos intermedios del sector industrial J correspondiente al nivel de agregación K.

Finalmente, los indicadores agregados de protección legal al valor agregado, o protección efectiva legal, se estimaron de acuerdo con la siguiente expresión:

$$1 + TVA_k = \frac{\sum_j VA_{jk}}{\sum_j \left(\frac{VA_{jk}}{1 + T_{jk}}\right)}$$

donde:

donde:

TVA_k : Tarifa efectiva legal promedio del sector industrial K

T_{jk} : Tarifa efectiva legal del sector industrial J correspondiente al nivel de agregación K

VA_{jk}: Valor agregado interno del sector industrial J correspondiente al nivel de agregación K.

Una de las fuentes primarias para la estimación de estos indicadores agregados son los datos presentados en los cuadros 1 B, 2 B y 5 B, que corresponden a tasas de protección legal a los insumos y al valor agregado, respectivamente. Dichos cuadros se presentan según la numeración CIIU a cinco dígitos. La definición de estos números se presenta en el cuadro 6 B. Finalmente, el cuadro 8 B presenta las industrias de acuerdo a la clasificación CIIU (cinco dígitos), que entran en cada una de las clasificaciones económicas de los bienes.

El sistema de ponderadores utilizados, es decir los valores en pesos de producción, insumos y valor agregado, correspondientes a las ventas en el mercado interno, fue tomado de la base de datos utilizado en /2/.

7. Metodología utilizada en la estimación de la tarifa efectiva

Existen diversas metodologías y ajustes sobre las estimaciones de protección efectiva, de acuerdo, por ejemplo, a que se use el tipo de cambio bajo protección o bajo libre comercio, y al tratamiento de los insumos no comercializados. Respecto al tratamiento de este tipo de insumos, existen básicamente dos metodologías. En primer lugar, Corden /4/ propone incluir en el valor agregado de la industria analizada los valores agregados directos e indirectos en la elaboración de insumos no comercializados utilizados por esta industria. Por su parte, los insumos comercializados directos e indirectos necesarios para producir el insumo no comercializados se incluirán jun

to con los insumos comercializados directos de la industria en cuestión. La tarifa de estos insumos obviamente incrementa los costos de la industria. Por lo tanto, la tarifa efectiva medida de acuerdo con la metodología descripta incorpora la protección directa a la industria analizada, como también la recibida por la industria de insumos no comercializados, como consecuencia de la tarifa a la industria en cuestión.

La metodología propuesta por Balassa /1/ supone que los mayores costos como consecuencia de las tarifas a los insumos en la producción de bienes no comercializados son trasladados hacia adelante en forma suficiente como para cubrir sus costos operativos en el mismo valor que bajo libre comercio. Es decir, supone que la tarifa efectiva en la producción de insumos no comercializados es cero. De esta manera, en la estimación de la tarifa efectiva de la industria los insumos no comercializados tienen una tarifa estimada de acuerdo con la forma descripta. En nuestras estimaciones, hemos utilizado la metodología propuesta por Balassa, ya que ella representa más claramente los incentivos directos que recibe cada actividad.

APENDICE B - CUADROS COMPLEMENTARIOS

CUADRO Nº 1 B

TARIFA LEGAL SEGUN CLASIFICACION CIIU (5 dígitos):
OCTUBRE DE 1976 Y DICIEMBRE DE 1977
TARIFA NOMINAL FEBRERO DE 1977

C I I U	Tarifa legal		Tarifa nominal
	Octubre 1976 (1)	Diciembre 1977 (2)	Febrero 1977 (3)
32114	0,8460	0,4400	0,4540
32116	1,2570	0,6790	0,4060
32131	2,0000	0,9500	0,1240
32201	2,0000	0,9500	0,7920
34101	0,1510	0,1600	0,0000
34112	0,3000	0,3000	0,3380
35112	0,4800	0,2000	0,0000
35113	0,8000	0,2500	0,2100
35119	0,6360	0,3500	0,2420
35121	0,5800	0,1300	0,0850
35122	0,9000	0,4000	0,6840
35131	1,0570	0,4700	0,4030
35132	0,9500	0,4000	0,8870
35210	0,9880	0,1700	0,0000
35511	1,1000	0,4500	0,2960
36201	0,9430	0,4180	0,1230
36921	0,6600	0,1100	0,0000
37100	0,8880	0,4820	0,6070
37200	0,6850	0,4450	0,4700
38131	1,0600	0,4400	0,2600
38192	1,0600	0,3350	0,0000
38193	2,0400	0,6400	0,1260
38210	0,8400	0,6900	0,3280
38220	0,8400	0,5700	0,0780
38230	0,8400	0,6900	0,2500
38240	0,8400	0,5400	0,3680
38251	0,8400	0,6900	1,2080
38291	0,8400	0,6900	0,6500
38292	1,7400	0,8400	0,0070
38310	0,8400	0,6900	0,3480
38321	0,9380	0,7070	0,7140
38322	0,9200	0,6870	0,7030
38391	0,8750	0,4380	0,5400
38392	0,7530	0,4740	0,6430
38393	0,9000	0,5000	0,4710
38422	1,0500	0,7550	0,2960
38432	1,3320	0,9460	0,3360
38436	0,9800	0,4800	0,0270
38440	0,9800	0,9800	1,0870
38510	0,8000	0,5000	0,7330
Promedio ponderado	0,9370	0,5271	0,3713
Promedio simple	0,9632	0,5259	0,3719
Coeficiente de variación	0,4136	0,4419	0,8680

FUENTE: Elaborado en base a metodología presentada en Apéndice A. Tarifa nominal (2) cuadro 3.10.3.

CUADRO Nº 2 B

TARIFA LEGAL A LOS INSUMOS DE LOS SECTORES COMPRADORES
DE ACUERDO A LA CLASIFICACION CIIU (5 dígitos):
OCTUBRE 1976 Y DICIEMBRE 1977
TARIFA NOMINAL FEBRERO 1977

Sector	Tarifa legal		Tarifa nominal
	Octubre 1976 (1)	Diciembre 1977 (2)	Febrero 1977 (3)
	- En porcentajes -		
32114	0,5419	0,1891	0,2210
32116	0,5638	0,2363	0,2578
32131	0,8133	0,4168	0,6165
32201	1,2570	0,6790	0,4060
34111	0,3982	0,3165	0,0673
34112	0,3282	0,2722	0,1263
35112	0,5986	0,3580	0,1199
35113	0,5083	0,3943	0,0379
35119	0,3912	0,2708	0,1236
35121	0,3314	0,2176	0,1387
35122	0,3487	0,2827	0,1870
35131	0,4895	0,3272	0,2147
35132	0,4328	0,3168	0,2076
35210	0,6686	0,2993	0,2051
35511	0,4931	0,3680	0,3191
36201	0,4975	0,3442	0,0773
36921	0,3027	0,2242	0,0539
37100	0,5616	0,4681	0,4145
37200	0,3103	0,2872	0,2046
38131	0,8411	0,4740	0,5760
38192	0,6602	0,4268	0,4826
38193	0,9323	0,4630	0,5278
38210	1,4258	0,6391	0,5285
38220	1,0757	0,5062	0,5504
38230	1,0602	0,5333	0,5691
38240	0,8215	0,5116	0,5229
38251	0,8499	0,6430	0,7861
38291	1,0390	0,5146	0,5804
38292	1,0591	0,4328	0,4804
38310	0,9431	0,6289	0,4847
38321	0,6994	0,3479	0,3804
38322	0,8630	0,6549	0,6596
38391	0,9807	0,3634	0,2541
38392	0,9079	0,4976	0,3200
38393	0,4345	0,2997	0,2336
38422	0,9347	0,4807	0,5936
38432	1,1188	0,6616	0,5379
38436	1,0121	0,6008	0,5250
38440	1,0259	0,4293	0,4118
38510	0,8294	0,5091	0,5359
Promedio ponderado	0,6801	0,4287	0,3656
Promedio simple	0,7266	0,4221	0,3635
Coeficiente de variación	0,4043	0,3273	0,5494

FUENTE: Elaborado de acuerdo a la metodología presentada en el Anexo A. Tarifa nominal /2/ cuadro 5.6.1.

CUADRO Nº 3 B

TARIFA LEGAL (PROMEDIO PONDERADO) A LOS INSUMOS NACIONALES E IMPORTADOS DE LOS SECTORES COMPRADORES DE ACUERDO A LA CLASIFICACION CIIU (5 dígitos)
OCTUBRE DE 1976 Y DICIEMBRE DE 1977
TARIFA NOMINAL FEBRERO 1977

Sector	Tarifa a los insumos					
	Nacionales			Importados		
	Octubre 1976 (1)	Diciembre 1977 (2)	Febrero 1977 (3)	Octubre 1976 (4)	Diciembre 1977 (5)	Febrero 1977 (6)
32114	0,5804	0,1868	0,2313	0,2200	0,2200	0,1200
32116	0,5827	0,2330	0,2584	0,3346	0,2977	0,2495
32131	0,8118	0,4151	0,6152	1,2200	0,9200	0,9200
32201	1,2570	0,6790	0,4060	-	-	-
34111	0,4224	0,3157	0,0524	0,3200	0,3200	0,1200
34112	0,2821	0,2205	0,0691	0,3600	0,3100	0,1655
35112	0,6028	0,3584	0,1148	0,4453	0,3417	0,3673
35113	0,7359	0,4829	0,0090	0,1700	0,2200	0,1470
35119	0,5147	0,2888	0,1143	0,2605	0,2440	0,1360
35121	0,7428	0,1978	0,1055	0,1817	0,2318	0,1580
35122	0,7770	0,3721	0,2139	0,1700	0,2200	0,1702
35131	0,5797	0,3302	0,1971	0,2746	0,3165	0,2719
35132	0,7557	0,3868	0,2408	0,1784	0,2295	0,1701
35210	0,6906	0,3241	0,0916	0,6200	0,2330	0,5963
35511	0,7164	0,3810	0,3993	0,1700	0,3200	0,1490
36201	0,5905	0,3509	0,0582	0,3200	0,3200	0,1200
36921	0,3047	0,2230	0,0500	0,2300	0,2800	0,2170
37100	0,8880	0,4820	0,6070	0,2483	0,4454	0,1977
37200	0,2791	0,2347	0,1342	0,3463	0,3582	0,2864
38131	0,8411	0,4740	0,5760	-	-	-
38192	0,8880	0,4820	0,6070	0,2100	0,2600	0,1880
38193	0,9874	0,4718	0,5465	0,3536	0,3229	0,2798
38210	1,5563	0,6224	0,5987	1,1252	0,6928	0,3650
38220	1,0798	0,5025	0,5485	0,9210	0,7090	0,6358
38230	1,0475	0,5118	0,5401	1,1722	0,7696	0,8635
38240	0,8378	0,4853	0,5418	0,7687	0,6237	0,4603
38251	0,8599	0,4629	0,7991	0,8425	0,8268	0,7770
38291	1,0386	0,5133	0,5782	1,0800	0,6800	0,8540
38292	1,0764	0,4275	0,4785	0,7427	0,5795	0,5236
38310	0,8400	0,4762	0,5514	1,0200	0,7700	0,4420
38321	1,0132	0,3730	0,5213	0,2854	0,2929	0,1768
38322	0,8466	0,5811	0,6138	0,8793	0,7412	0,7043
38391	0,9807	0,3634	0,2541	-	-	-
38392	1,1627	0,4875	0,2267	0,5782	0,5192	0,5228
38393	0,9895	0,3945	0,4335	0,2715	0,2800	0,1549
38422	0,9439	0,4820	0,5992	0,2800	0,3300	0,1410
38432	1,0975	0,6507	0,5632	1,3172	0,7726	0,3564
38436	1,0031	0,5886	0,5400	1,1038	0,7509	0,3877
38440	1,0259	0,4293	0,4118	-	-	-
38510	0,7990	0,4717	0,4926	0,9709	0,7268	0,7627
Promedio simple	0,8257	0,4179	0,3748	0,5553	0,4118	0,3289
Coeficiente de variación	0,3245	0,2953	0,5852	0,6769	0,6185	0,7915

FUENTE: Elaborado en base a metodología presentada en Anexo A. Columnas 3 y 6 /2/ cuadro 5.6.2.

CUADRO Nº 4 B

ESTIMACION DE LA TASA IMPOSITIVA DE LOS IMPUESTOS ESPECIFICOS A LA IMPORTACION DE BIENES COMPETITIVOS CON LOS PRODUCIDOS CON LA INDUSTRIA LOCAL CONTRIBUCION SIDERURGICA, FONDO MINERO Y PRODUCTOS FORESTALES

CIIU	Tasa impositiva %	CIIU	Tasa impositiva %
32114	-	38192	6 (3)
32116	-	38193	4 (3)
32131	-	38210	4 (3)
32201	-	38220	4 (3)
34111	4(1)	38230	4 (3)
34112	10(1)	38240	4 (3)
35112	-	38251	4 (3)
35113	10(1)	38291	4 (3)
35119	-	38292	4 (3)
35121	-	38310	4 (3)
35122	-	38321	-
35131	-	38322	-
35132	-	38391	-
35210	-	38392	-
35511	-	38393	-
36201	-	38422	10 (3)
36921	6(2)	38432	8 (3)
37100	6(3)	38436	8 (3)
37200	6(2)	38440	8 (3)
38131	6(3)	38510	-

(1) Producto Forestal.
(2) Fondo de Fomento Minero.
(3) Contribución Siderúrgica.

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO Nº 5 B

TARIFA EFECTIVA LEGAL DE ACUERDO A LA CLASIFICACION CIIU (5 dígitos):
OCTUBRE DE 1976 Y DICIEMBRE DE 1977
TARIFA EFECTIVA NOMINAL FEBRERO DE 1977

C I I U	Tarifa efectiva legal		Tarifa efectiva nominal
	Octubre 1976	Diciembre 1977	Febrero 1977
32114	1,6173	0,9113	1,1805
32116	9,3225	2,4145	0,8540
32131	5,2570	1,7052	- 0,1118
32201	2,8729	1,4632	1,3158
34111	- 0,2886	- 0,1098	- 0,1648
34112	0,2610	0,3320	0,8275
35112	0,4560	0,0961	- 0,0541
35173	1,0596	0,1870	- 0,3002
35119	0,9350	2,4144	0,3667
35121	0,8959	0,0587	0,0567
35122	2,0287	0,5024	1,5990
35131	2,4590	0,6447	0,6744
35232	1,7148	0,4922	2,2062
35210	1,5373	0,0618	- 0,1482
35511	1,5903	0,4772	0,2928
36201	1,2291	0,4505	0,1457
36921	0,8639	0,0708	- 0,0185
37100	1,3263	0,4997	0,8475
37200	1,4598	0,6353	0,8795
38131	1,3827	0,4068	0,0375
38192	1,7880	0,2547	- 0,2541
38193	3,8344	0,7777	- 0,0338
38210	0,4890	0,7449	0,1689
38220	0,6047	0,6656	- 0,2708
38230	0,7304	0,8134	0,1009
38240	0,8680	0,5710	0,2639
38251	0,8402	0,7092	1,4408
38291	0,6768	0,9657	0,7655
38292	3,8768	2,2806	- 0,3452
38310	0,8004	0,7213	0,2877
38321	1,1609	1,1057	1,1415
38322	0,9502	0,7045	0,7332
38391	0,8006	0,5250	1,0418
38392	0,6951	0,4655	0,9494
38393	1,7700	0,7309	0,9606
38422	1,1373	0,9905	0,1557
38432	1,8037	1,7414	0,0974
38436	0,9404	0,3099	- 0,3529
38440	0,9374	2,7850	4,2758
38510	0,7887	0,4968	0,9267
Promedio ponderado	1,3157	0,6273	0,3906
Promedio simple	1,5868	0,8097	0,5680
Coeficiente de variación	1,0290	0,8671	1,512

FUENTE: Tarifas efectivas legales, elaborado de acuerdo a la metodología presentada en el Anexo A. Tarifa efectiva nominal /2/ p. 40 y 41.

CUADRO Nº 6 B

CLASIFICACION INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME
DE SECTORES ANALIZADOS CINCO DIGITOS

32114	Hilado de fibras textiles
32116	Tejidos de fibras textiles
32131	Fabricación de medias
32201	Confección de camisas (excepto de trabajo)
34111	Fabricación de pasta de madera
34112	Fabricación de papel
35112	Fabricación de gases comprimidos y licuados
35113	Fabricación de curtientes de todo tipo
35119	Fabricación de sustancias químicas industriales básicas no clasificadas en otra parte
35121	Fabricación de abonos (fertilizantes)
35122	Fabricación de plaguicidas
35131	Fabricación de resinas sintéticas
35132	Fabricación de fibras artificiales y sintéticas
35210	Fabricación de pinturas, barnices y lacas
35511	Fabricación de cámaras y cubiertas
36201	Fabricación de vidrios y cristales y artículos de vidrio
36921	Fabricación de cemento
37100	Industrias básicas de hierro y acero
37200	Industrias básicas de metales no ferrosos
38131	Fabricación de tanques, depósitos metálicos
38192	Fabricación de envases de hojalata

38193	Fabricación de cocinas, calefones y calefactores, excluidos los eléctricos
38210	Construcción de motores y turbinas
38220	Construcción de maquinaria y equipo para la agricultura
38230	Construcción de maquinarias para trabajar los metales y la madera
38240	Construcción de maquinaria y equipos especiales para las industrias, excepto la maquinaria para trabajar los metales y la madera
38251	Construcción de máquinas de oficina, cálculo y contabilidad
38291	Fabricación de ascensores
38292	Fabricación de heladeras, lavarropas, acondicionadores de aire y afines
38310	Construcción de máquinas y aparatos industriales eléctricos
38321	Fabricación de equipos y aparatos de radio y televisión y afines
38322	Fabricación de equipos y aparatos de comunicaciones
38391	Fabricación de acumuladores eléctricos
38392	Fabricación de lámparas y tubos eléctricos
38393	Fabricación de conductores eléctricos
38422	Construcción y reparación de equipo ferroviario (excluidos los motores)
38432	Fabricación y armado de automotores
38436	Fabricación de tractores
38440	Fabricación de motocicletas y bicicletas
38510	Fabricación de equipo profesional y científico e instrumentos de medida y control, no clasificados en otra parte

CUADRO Nº 7 B

CLASIFICACION INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE SECTORES ANALIZADOS. TRES DIGITOS

321	Fabricación de textiles
322	Confección de prendas de vestir, excepto calzado
341	Fabricación de papel y productos de papel
351	Fabricación de sustancias químicas industriales
352	Fabricación de otros productos químicos
355	Fabricación de productos de caucho
362	Fabricación de vidrio y productos de vidrio
369	Fabricación de otros productos minerales no metálicos
371	Industrias metálicas básicas de hierro y acero
372	Industrias básicas de metales no ferrosos
381	Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo, fabricación de productos metálicos, exceptuando máquinaria y equipo
382	Construcción de maquinaria, exceptuando la eléctrica
383	Construcción de maquinaria: aparatos, accesorios y suministros eléctricos
384	Construcción de materia de transporte
385	Fabricación de equipo profesional y científico, instrumentos de medida y de control, no clasificados en otra parte, y aparatos fotográficos e instrumentos de óptica

CUADRO Nº 8 B

Tipo de bien	Incluye siguientes sectores CIIU
1. Bienes de consumo no duradero	32131; 32202
2. Bienes de consumo duradero	38193; 38292; 38821; 38440
3. Productos intermedios	32114; 32116; 34111; 34112; 35112; 35113; 35119; 35121; 35122; 35131; 35132; 35210; 35511; 36201; 36921; 37100; 37200; 38131; 38192; 38391; 38392; 38393
4. Equipo de transporte	38422; 38432
5. Maquinaria	38210; 38220; 38230; 38240; 38251; 38291; 38310; 38322; 38436; 38510

1/ Berlinski /2/, al igual que en nuestro trabajo, denomina tarifa implícita o protección nominal a las mediciones de diferencial de precios, mientras que lo que nosotros denominamos tarifa legal, él lo indica como derecho de importación. La metodología de cálculo de los respectivos indicadores se presenta en la introducción de cada una de las respectivas secciones.

2/ Para calcular los ponderadores para las estimaciones de protección legal sectoriales se han deflacionado los valores de producción por la tarifa legal. Idealmente, ante la presencia de redundancia, habría que deflacionar estos valores por la tarifa nominal. Los valores de producción a precios internacionales obtenidos de esta manera forman un sistema de ponderadores adecuados. Sin embargo, la calidad diferencial de las estimaciones de tarifa nominal entre insumos locales e importados impide calcular un sistema de ponderadores de calidad homogénea. Para otros problemas relacionados con el sistema de ponderadores véase /2/ p. 18.

3/ En algunas industrias, y por falta de información en /2/, se sustituyeron mediciones de tarifa nominal por la legal (véase /2/, p. 18).

4/ Una medición de la redundancia tarifaria es importante también para las negociaciones tarifarias entre países. Por ejemplo, una misma industria puede tener la misma protección legal en dos países pero, por diversos motivos, niveles diferentes de redundancia. Una disminución tarifaria de igual magnitud se traducirá en grados de apertura diferenciales hacia terceros países.

5/ Se destacan, entre otras, las siguientes resoluciones, tanto por la cantidad de bienes que involucran como por la importancia de los mismos. Res. M.E. 507/77: Levantamiento de la suspensión y reducción de derechos a la introducción de cigarrillos; Res. M.E. 520/77: Rebaja de aranceles para aparatos de electricidad, telefonía, material electrónico en general, repuestos y partes; Res. M.E. 539/77: Reducción de gravámenes de plaguicidas necesarios para el avance de la tecnificación agrícola, de los que no existe fabricación nacional; Res. 754/77: Reducción de derechos de importación de una extensa variedad de papeles y cartones y sus manufacturas. Levantamiento de la suspensión de importar tractores. Otras reducciones que afectaron productos importantes fueron: Res. M.E. 867/77: Aparatos y maquinarias de uso agrícola y de uso industrial; Res. M.E. 983/77: Insumos para la industria textil; Res. M.E. 990/77: Insumos siderúrgicos; Res. M.E. 1020/77: Insumos químicos.

6/ Nuestro interés al comentar valores del coeficiente de correlación por rangos es analizar los cambios ocurridos en el ordenamiento, como consecuencia de las reformas arancelarias. Es decir que no estamos interesados en analizar la significatividad de este estadígrafo, sino en describir la dirección en que este estadígrafo se mueve. Para el lector que quiera analizar el problema de significatividad estadística, hemos computado un valor crítico con un 5% de nivel de significancia de 44%. Este valor crítico para el coeficiente de correlación por rangos ha sido estimado utilizando la aproximación normal de acuerdo con la siguiente expresión: $Z = r\sqrt{n-1}$, donde Z es el valor estimado de la distribución normal estandarizada; r representa el valor estimado del coeficiente de correlación por rangos y n el número de observaciones (en nuestro caso, un valor constante del 15 para todas las estimaciones).

7/ El calificativo de sobreprotección puede referirse también a normas internacionales. Por ejemplo, a pesar de que en octubre de 1976 algunos sectores estaban protegidos por tarifas legales relativamente bajas, como el caso del sector 341 (fabricación de papel y productos de papel), no era difícil encontrar sectores con tarifas del 100% o superiores. Casos extremos en este sentido son los sectores 322 (confección de prendas de vestir, excepto calzado) y 381 (fabricación de productos metálicos, maquinaria, exceptuando maquinaria eléctrica). Es en relación con estos niveles y en comparación con normas internacionales que también puede concluirse que el sector manufacturero argentino estaba sobreprotegido.

Cabe otra interpretación al término sobreprotección. La historia tarifaria argentina implicó el nacimiento y crecimiento de un importante sector manufacturero. Hacia 1976-1977 se observan diversos indicadores que muestran cómo este sector había logrado ciertos niveles de eficiencia, a pesar del nivel tarifario. Un indicador ya mencionado es el referido a los niveles de redundancia en la tarifa legal. Otro, no menos importante, se relaciona con el comportamiento de las ventas en el mercado externo.

En este sentido, las exportaciones del sector han venido creciendo a una tasa acelerada. Esto no necesariamente implica que el sector manufacturero ha llegado a tal estado de madurez que

está compitiendo en precios con otros países industrializados en los mercados internacionales. Para llegar a esta afirmación, deberían descontarse previamente todos los subsidios estatales a la exportación: fiscales y financieros (tanto locales como de los terceros países que también otorgan subsidios a sus exportaciones). Lo que esto solamente implica es que, al menos en calidad, la Argentina estaría compitiendo en los mercados internacionales, a pesar de un fuerte sesgo anti-exportador implícito en la estructura de incentivos en la Argentina /3/ y que se refleja en una tasa de protección efectiva significativamente menor a las exportaciones en relación con las ventas en el mercado interno.

8/ El lector habrá notado que nuestro propósito es presentar a grandes rasgos lo ocurrido en materia de política arancelaria durante el período analizado. En este sentido, se han comparado por ejemplo las estructuras de tarifas nominales con la legal vigente en diciembre de 1977. Entre las mediciones de estas estructuras transcurre un lapso de 10 meses y, como se señala en el texto, las estimaciones de tarifas nominales son esencialmente aleatorias tanto en un punto del tiempo como a través del tiempo. Como consecuencia de la política de tipos de cambio, inflación interna y cambios en los precios relativos tanto internos como internacionales, la estructura de tarifas nominales que se hubiera observado en diciembre de 1977 y para la misma muestra de bienes, seguramente hubiera diferido de la estimada en febrero de 1977. Sin embargo, consideramos que difícilmente esta aleatoriedad hubiera alterado el ranking de las industrias de acuerdo con este indicador. Con tal advertencia, consideramos de todas maneras de interés comparar ambas estructuras para la muestra de industrias para las cuales se observa en diciembre de 1977 una tarifa legal inferior a la nominal. Estos son: 341 (fabricación de papel y productos de papel), 351 (fabricación de sustancias químicas industriales), 371 (industrias metálicas básicas de hierro y acero), 372 (industrias básicas de metales no ferrosos) y 385 (fabricación de equipo profesional y científico, etc.). En los sectores 341 (fabricación de papel y productos de papel) y 351 (fabricación de sustancias químicas industriales), las diferencias entre tarifa nominal y legal es despreciable y, de no haber diferencias importantes de calidad entre los bienes domésticos y los similares producidos en el exterior, los productores locales estarían relativamente bien amparados por los niveles de tarifa legal. En el sector 385 (fabricación de equipo profesional y científico), la diferencia es más importante, y probablemente los productores locales estén soportando mayor competencia del exterior. Finalmente, los niveles de tarifas legales actuales en los sectores 371 (industrias metálicas básicas de hierro y acero) y 372 (industrias básicas de metales no ferrosos), inferiores a la diferencial de precios, no necesariamente implican una apertura de estos sectores, debido a que los mismos están amparados por un sistema de barreras no tarifarias, como ser licencias arancelarias y permisos previos de importación, los que impedirían una competencia de las importaciones, salvo en el caso de oferta local insuficiente.

9/ Para la Argentina, las estimaciones econométricas de funciones de importación han mostrado tradicionalmente una elasticidad precio relativo no significativamente distinta de cero. Además de un problema estadístico de los datos, el argumento económico que explica este resultado se basa, en parte, en las características de la protección. Por un lado, en algunos sectores ha existido históricamente un conjunto de barreras no arancelarias. En estos, por consiguiente, la variable precio no era determinante importante de las importaciones. Por otra parte, el nivel de las barreras arancelarias que protegían a los bienes producidos localmente actuaba como un impedimento extremo, frenando las importaciones de bienes competitivos. De esta manera, el nivel de importaciones de bienes no producidos localmente o de oferta insuficiente dependía básicamente de los niveles de actividad interna. Como consecuencia de las reformas arancelarias aplicadas, es posible que en el mediano plazo la variable precio relativo comience a adquirir relevancia estadística. Obviamente el volumen y composición de las importaciones seguirán dependiendo del nivel de actividad doméstico y distribución del ingreso.

10/ El tratamiento a los insumos no comercializados será descripto en la próxima sección.

11/ Como dijimos, del Cuadro 4 surge que la tarifa legal promedio de los insumos correspondientes a los bienes producidos en distintas clasificaciones económicas ha sido considerablemente nivelada. Estos agregados podrían estar ocultando una variabilidad intersectorial por tipo de bien más importante. Este punto se puede analizar más cuidadosamente observando los datos desagregados presentados en el Cuadro 2 B. Del mismo surge que, aunque el rango de variación sigue siendo elevado (mínimo para la industria 32114: hilados de fibras textiles, y máximo para la industria 38422: construcción y reparación de equipo ferroviario), los niveles tarifarios en diciembre de 1977 discrepan mucho menos que lo observado en octubre de 1976. El coeficiente de variación para diciembre de 1977 es sensiblemente menor que el observado para las otras estimaciones. Concluimos, por lo tanto, que la nivelación de la tarifa legal en diciembre de 1977 y presentada en el Cuadro 6 no está en general ocasionada por valores extremadamente variables en los componentes más desagregados.

12/ Una alternativa más realista a este supuesto consiste en realizar una medición de la diferencial entre las tarifas cobradas por los insumos no comercializados: energía, agua, etc. en la Argentina respecto a las observadas en otros países.

13/ Nuestras estimaciones, especialmente las realizadas para octubre de 1976, podrían ser tomadas como un indicador aproximado de la dirección en que los recursos fueron atraídos en el pasado. Las mediciones de protección efectiva utilizando estimaciones de tarifa nominal, al no incorporar explícitamente las causas por las cuales la tarifa legal no es plenamente utilizada por los productores, refleja, a nuestro entender, en forma poco adecuada la dirección en que se han movido los recursos en el pasado. Una industria que utiliza en grado relativamente bajo la tarifa legal, por ejemplo, por ser muy competitiva, puede haber atraído más recursos que una industria que utiliza plenamente la tarifa, como consecuencia, por ejemplo, del poder monopólico que puede tener en el mercado.

14/ El lector puede apreciar cómo la dirección en que cambia la variabilidad depende del nivel de agregación. Así, por ejemplo, a cinco dígitos la variabilidad intersectorial de las tarifas efectivas legales disminuye entre los meses de octubre de 1976 y diciembre de 1977. Esto es consecuencia del comportamiento de los componentes de las tarifas efectivas legales, es decir protección a los insumos y a los productos que se observan al nivel de cinco dígitos.

15/ Entre las industrias productoras de bienes intermedios, y que a su vez presentan una plena utilización de la tarifa, se destaca por la cantidad de sectores a los cuales afecta la industria 37100 (industrias básicas de hierro y acero). En la muestra de 40 industrias analizadas en este trabajo, la misma proveía de insumos en forma directa a 21 de ellas. En relación con las industrias productoras de bienes finales, esta industria abastecía de insumos a todos los sectores productores de equipo de transporte y maquinaria.

Referencias Bibliográficas

/1/ - BALASSA, B.: "The Structure of Protection in Developing Countries". John Hopkins Press, 1971.

/2/ - BERLINSKI, J.: "Protección arancelaria de actividades seleccionadas de la industria manufacturera argentina". Ministerio de Economía. Mayo 1978.

/3/ - BERLINSKI, J. y SCHYDLOWSKY, D.: "Incentives for Industrialization in Argentina". Banco Mundial, 1977. (Mimeografiado).

/4/ - CORDEN, M.: "The Theory of Protection". Clarendon Press. Oxford, 1971.

/5/ - "Guía práctica del importador y exportador" (Varios números).

/6/ - Secretaría de Estado de Comercio "Matriz de Costos de la República Argentina". Marzo 1974.

/7/ - MACKINNON, R.: "Protection and the Value-Added Tax" en Effective Tariff Protection. Ed. Grubel, H. y Johnson, H. GATT. Geneva, 1971.

/8/ - NACIONES UNIDAS "Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas". Serie M Nº 4 Rev. 2.