

## EXTRACTO

### DOS ENSAYOS SOBRE PROTECCION

**Hossein Askari**

**Profesor de Economía**

**Universidad de Texas (Austin) y**

**Fondo Monetario Internacional**

**Vittorio Corbo**

**Profesor de Economía**

**Concordia University (Montreal) y**

**Departamento de Economía**

**Universidad de Chile**

## DOS ENSAYOS SOBRE PROTECCION

Hossein Askari  
Vittorio Corbo

### EXTRACTO

#### EL IMPACTO DE LA PROTECCION EFECTIVA

La literatura sobre lo que se ha llegado a conocer como protección efectiva. En este trabajo se presentan dos ensayos sobre protección. El primero presenta el concepto de *profundidad* de la protección en un modelo de equilibrio parcial. El segundo ensayo cuantifica los niveles de protección nominal y efectiva que los EE.UU. imponen a las exportaciones de los países desarrollados y de los países en desarrollo. Los resultados de este segundo ensayo son de especial importancia dado el interés que los países en desarrollo tienen por seguir un modelo de apertura al comercio internacional.

Los estudios de la protección efectiva tienen que ser suplementados con información adicional acerca de las interrelaciones entre actividades y sectores. En este ensayo proponemos el uso de una medida para suministrar la información sobre esa protección y aumentar así su utilidad. Para este propósito, usaremos el marco más simple, el desarrollado por Corbo en 1971.

Considerémos un bien final  $j$ , con un insumo intermedio,  $i$ ; supóngase además que al producir  $j$ , a partir de  $i$ , se agrega un 50 por ciento del valor. El resultado estándar en los libros de texto indica que una protección nominal de 10 por ciento sobre  $j$ , implica una protección efectiva de 20 por ciento en la producción de  $j$ . Tal como se ha mostrado en la literatura, este resulta-

do se puede encontrar en W.M. Coatsworth, *The Theory of Protection*, Oxford, Clarendon Press, 1913 y M. Michaëly, *The Theory of Commercial Policy*, Chicago University of Chicago Press, 1972. Una versión del trabajo empírico se puede ver en W.M. Coatsworth, "The Costs and Consequences of Protection: A Survey of Empirical Work" en P. Kenyon (ed.), *International Trade and Policy*, Cambridge University Press, 1973. Por otra parte, aspectos de equilibrio general de los efectos de la protección se pueden encontrar en M. Bruno, "Protection and Tariff Change under General Equilibrium", *Journal of International Economics*, vol. 3, 1975.

## DOS ENSAYOS SOBRE PROTECCION

Hossein Askari  
Vittorio Corbo

### EL IMPACTO DE LA PROTECCION EFECTIVA

La literatura sobre lo que se ha llegado a conocer como protección *efectiva* es bastante extensa.<sup>1</sup> La estructura de las tasas de protección antedicha determina un sistema de incentivos (y, por lo tanto, de los efectos más probables) para las diferentes actividades industriales, generado por la estructura de protección nominal. En un modelo de equilibrio general, se puede mostrar que, bajo ciertos supuestos, el sector con la más alta tasa de protección atraerá recursos de otros sectores. Nada puede decirse *a priori* para los demás sectores, (véase, especialmente a Bruno, 1973). Michaely (1977, p. 145) ha añadido que "los estudios de la protección efectiva tienen que ser suplementados con información adicional acerca de las interrelaciones entre actividades y factores". En este ensayo proponemos el uso de una medida para suplementar la información sobre esa protección y aumentar así su utilidad. Con este propósito, usaremos el marco más simple, el desarrollado por Corden en 1971.

Considérese un bien final  $j$ , con un insumo intermedio,  $i$ ; supóngase también que al producir  $j$ , a partir de  $i$ , se agrega un 50 por ciento del valor. Un resultado estándar en los libros de texto indica que una protección nominal de 10 por ciento sobre  $j$ , implica una protección efectiva de 20 por ciento en la producción de  $j$ . Tal como se ha mostrado en la literatura, este resulta-

<sup>1</sup>Una buena discusión se puede encontrar en W.M. Corden, *The Theory of Protection*, Oxford, Clarendon Press, 1971 y M. Michaely, *The Theory of Commercial Policy*, Chicago University of Chicago Press, 1977. Una revisión del trabajo empírico se puede ver en W.M. Corden, "The Costs and Consequences of Protection: A Survey of Empirical Work" en P. Kennen (editor), *International Trade and Finance*, Cambridge University Press, 1975. Por otra parte, aspectos de equilibrio general de las tarifas se discuten en M. Bruno, "Protection and Tariff Change under General Equilibrium", *Journal of International Economics*, vol. 3, 1973.

do descansa sobre una serie de supuestos simples.<sup>2</sup> En nuestro caso, también consideraremos esta misma serie de supuestos generales.

Como caso específico, reflexiónese acerca de dos países que producen el bien *j*, bajo condiciones tecnológicas y de costo idénticas (en cuanto al uso de insumos intermedios, incluyendo la estructura de tarifas), en que la única diferencia reside en la curva de oferta de valor agregado para *j*. En el país A, la oferta de valor agregado es perfectamente inelástica, mientras que en el país B es elástica. La imposición de una tarifa de 10 por ciento sobre *j* implicará, de acuerdo al análisis habitual, la misma protección efectiva de *j* en ambos países. De nuevo, el análisis simple de las tarifas que se encuentran en los textos establece claramente que la elasticidad oferta del producto determina la *magnitud del efecto protector* de la tarifa. Sin embargo, en el cálculo corriente de la tasa de protección efectiva, se ignora la elasticidad oferta del valor agregado de *j*; esto es, no se considera la respuesta diferencial en el valor agregado o protección efectiva *real* en los dos países.

La elasticidad oferta del valor agregado determina, sin embargo, la respuesta real del producto y, a su vez, cuán eficaz o *real* es la protección efectiva.

Una medida de lo que podríamos llamar *profundidad* de la protección efectiva debería incorporar tanto el efecto de la elasticidad oferta del valor agregado de *j* como de la tasa de protección efectiva dada por las tarifas.<sup>3</sup> Por lo tanto, si la tasa efectiva se ajusta de acuerdo a la elasticidad oferta del valor agregado, se puede tener una idea de la profundidad de ésta para una industria dada. Esta medida parecería ser más útil para determinar el efecto protector real brindado a cualquiera industria. Debemos añadir, no obstante, que este ajuste de acuerdo a las diferencias en la elasticidad se puede aplicar también a las tarifas nominales para medir el efecto en las importaciones, pero usando las elasticidades respecto al precio del producto en vez de las elasticidades precio del valor agregado. En el caso de las tarifas nominales, esta idea ya ha sido aceptada aun cuando no se ha incorporado explícitamente en una medida agregada.

Específicamente, el procedimiento que sugerimos es el siguiente:

<sup>2</sup>Véase, por ejemplo, J.C. Leith, "Substitution and Supply Elasticities in Calculating the Effective Protection Rate", *Quarterly Journal of Economics*, N° 4, noviembre, 1968; J.H. Finger, "Protection and Domestic Output", *Journal of International Economics*, vol. 1, 1971; R.W. Jones, "Effective Protection and Substitution", *Journal of International Economics*, vol 1, 1971; J. Bhagwati and T. Srinivasan, "The General Equilibrium Theory of Effective Protection and Resource Allocation", *Journal of International Economics*, vol 3, 1973.

<sup>3</sup>Este término fue empleado originalmente por Vittorio Corbo y Oli Hawrylyshyn en *Canada's Trade Relations with Developing Countries*, Economic Council of Canada, Queen's Printers, Ottawa, Canadá, 1980.

a) Para la profundidad en las tarifas nominales para el bien  $i$ , se tiene:

$$\Delta M_i = n_i t_i M_i, \text{ para todo } i$$

donde

$M_i$  = importaciones del bien  $i$

$\Delta M_i$  = el cambio en  $M_i$

$n_i$  = la elasticidad precio de la demanda por importaciones del bien  $i$

$t_i$  = la tarifa nominal sobre el bien  $i$

Para una medida agregada, proponemos

$$\theta_t = \frac{\sum_i \Delta M_i}{\sum_i M_i} = \sum_i \eta_i t_i \cdot w_i^n$$

donde

$$w_i^n = M_i / \sum M_i$$

b) Para la profundidad de la protección efectiva en la industria  $j$ , proponemos usar la siguiente medida:

$$\Delta VA_j = \epsilon_j \tau_j VA_j$$

donde

$VA_j$  = el valor agregado en la industria  $j$

$\Delta VA_j$  = el cambio en  $VA_j$

$\epsilon_j$  = la elasticidad del valor agregado con respecto al precio del valor agregado en el sector  $j$

$\tau_j$  = la tasa de protección efectiva en el sector  $j$

Proponemos también la siguiente medida para la profundidad agregada de la estructura de la protección efectiva:

$$\theta_{\tau} = \frac{\sum_j \Delta VA_j}{\sum_j VA_j} = \sum_j \epsilon_j \tau_j w_j^v$$

donde:

$$w_j^v = \frac{VA_j}{\sum_j VA_j}$$

Este ajuste de la protección de acuerdo a diferencias en las elasticidades del valor agregado tiene algunas consecuencias prácticas importantes. Primero, las medidas de la protección ajustadas de acuerdo a las elasticidades del valor agregado serían mucho más apropiadas en las negociaciones de tarifas. Por ejemplo, un país que reduce las tarifas efectivas para industrias con una oferta inelástica de valor agregado está concediendo poco en relación a un país que hace concesiones en industrias con una oferta elástica de valor agregado. Segundo, al calcular el efecto de la estructura de tarifas sobre la economía doméstica, se debería usar la *profundidad* de la tarifa efectiva en lugar de la medida estándar de tarifa efectiva. Análogamente, se debería usar la profundidad de la tarifa al desarrollar una medida de la protección agregada en diferentes industrias. Tercero, en cuanto a los intereses de los productores y de los trabajadores, la medida usual de protección efectiva oculta un área de conflicto potencial. En el tratamiento usual del problema, la protección efectiva se identifica tanto con los intereses de los productores como de los trabajadores; sin embargo, si la elasticidad de oferta es cero, los trabajadores tienen poco que ganar con un aumento en la protección efectiva,<sup>4</sup> aun cuando los productores se benefician. Esto significa que el factor crítico para los trabajadores es la *profundidad* de la tarifa efectiva y no el nivel de protección efectiva.<sup>5</sup> Asimismo, en dos industrias se podría elevar el nivel promedio de protección efectiva, pero dependiendo de la magnitud de las elasticidades relevantes podría reducirse la *profundidad* global de la tarifa efectiva y los trabajadores resultar perjudicados. Cuarto, a los proveedores nacionales de bienes intermedios de una industria protegida, tampoco debería preocupar el nivel de la tarifa efectiva, sino que la profundidad de ésta. Este listado de consecuencias podría extenderse con facilidad.

En resumen, la *profundidad* de protección que se logra con el ajuste simple que se ha propuesto, debería ser una adición útil a las medidas que existen para evaluar el efecto de una estructura de tarifas dada en un contexto de equilibrio parcial.

<sup>4</sup> Los trabajadores pueden beneficiarse aun cuando la elasticidad de la oferta de valor agregado sea cero, siempre que tengan cierto grado de monopolio.

<sup>5</sup> Para un aumento dado en valor agregado, la elasticidad de sustitución entre factores primarios afectaría la demanda de trabajo.

## EL CAMBIO EN LA ESTRUCTURA DE PROTECCION DE ESTADOS UNIDOS Y SU IMPACTO EN LOS PAISES EN DESARROLLO<sup>6</sup>

En el período que siguió a la Segunda Guerra Mundial, la mayor parte de los países en desarrollo trataron deliberadamente de reducir su dependencia del comercio internacional. Esto lo intentaron sustituyendo productos que anteriormente eran importados por productos internos; hubo, en otras palabras, sustitución de importaciones. Esta política estuvo en gran parte motivada por la experiencia de estos países durante la Gran Depresión y la Segunda Guerra Mundial.

La importante caída en los ingresos provenientes de exportaciones (especialmente bajas en los precios), que hubo durante la Gran Depresión y el impacto de esta caída sobre el nivel de actividad económica, crearon un incentivo para buscar una menor dependencia de la economía mundial. Los países en desarrollo aprendieron otra lección importante en la Segunda Guerra Mundial. Aun cuando había mercados boyantes para las exportaciones, no se podían conseguir las importaciones deseadas debido al cambio hacia materiales de guerra en la estructura de producción del mundo desarrollado, y, además, porque la guerra distrajo los medios de transporte del comercio normal. Fue así como al final de la Segunda Guerra Mundial los países en desarrollo se encontraron con una acumulación de reservas internacionales. Estos hechos reforzaron la lección de la Gran Depresión y aumentaron la tendencia a reducir la dependencia del comercio internacional, favoreciendo la búsqueda de programas internos de industrialización.

En la década de los setenta, se empezó a cuestionar la ISI (industrialización a través de sustitución de importaciones) en lo que Hirschman llamó "un caso de aceleración histórica".<sup>7</sup> La ISI tuvo numerosos adherentes en las décadas del 30, 40 y 50 y muchos la consideraron como una panacea para resolver los problemas del desarrollo económico. Sin embargo, en la década del 60, la ISI empezó a ser criticada y esta crítica llegó a ser tan difundida que hoy día las ineficiencias y distorsiones de la ISI son de conocimiento general. Tal como está extensamente documentado, estas políticas no sólo no pudieron detener el crecimiento sostenido de las importaciones, sino que causaron un estancamiento de las exportaciones y una mala asignación de recursos.<sup>8</sup>

<sup>6</sup>El material introductorio a esta sección se basa en parte en V. Corbo "Comercio y empleo: algunas experiencias de países en desarrollo" *Cuadernos de Economía*, vol. 16, abril 1979, pp. 23-33.

<sup>7</sup>A.O. Hirschman, "The Political Economy of Import-Substituting Industrialization in Latin America". *Quarterly Journal of Economics*, vol. LXXXII, febrero 1968, pp. 1-32.

<sup>8</sup>Véase en especial, J. Bhagwati y F.N. Srinivassan, "Trade Policy and Development" en R. Dornbusch y J. Frenkel (editores) *International Economic Policy: Theory and Evidence* Johns Hopkins University Press, 1979.

Así, a principios de la década del sesenta el desencanto con la ISI junto con reducciones en la ayuda externa y el éxito de las exportaciones y el crecimiento de países como Taiwán y Corea del Sur, renovaron el interés por la promoción de exportaciones y el comercio internacional.

La ventaja de las políticas de promoción de exportaciones, especialmente en el caso de países en desarrollo pequeños, va más allá que las ganancias estáticas que resultan de una mejor asignación de recursos debido a la explotación de ventajas comparativas. Estas ganancias resultan de a) las economías de escala derivadas de la especialización; b) aumento en la eficiencia global que proviene del proceso de aprendizaje que involucra el comercio internacional (por ejemplo: control de calidad, desarrollo de nuevas técnicas de organización y producción, etc.); y c) del desarrollo de fuerzas competitivas internacionales en el pequeño mercado interno. Además, los costos de implementar una estrategia de promoción de exportaciones (EPE) por medio de subsidios o *drawbaks* son más explícitos para el gobierno que los costos de un ISI. Por lo tanto, un EPE minimiza las distorsiones que pueden aparecer al implementarse esa estrategia.<sup>9</sup> Además de la eficiencia en la asignación de recursos, la EPE parece tener consecuencias más favorables al empleo que la ISI.<sup>10</sup>

En resumen, en los primeros años de la década del 60 hubo una reorientación de las políticas comerciales de los países en desarrollo hacia estrategias de expansión de exportaciones. Esta se manifiesta no solo en las políticas de países particulares sino que también es el fuerte énfasis dado al problema de las exportaciones de productos manufacturados en los países en desarrollo. Más recientemente, esto ha estado reflejado en las discusiones acerca del nuevo orden económico internacional.<sup>11</sup>

Las posibilidades que tiene los países en desarrollo de aumentar sus exportaciones de productos manufacturados ha dependido, no sólo de si ellos establecen sistemas comerciales más adecuados, sino también, en gran parte, del tipo de políticas comerciales seguidas por los países desarrollados. La importancia de esto último proviene del simple hecho de que el mayor mercado para los productos manufacturados de los países en desarrollo, son los países desarrollados. En 1973, éstos fueron el mercado del 79 por ciento del total de exportaciones de los países en desarrollo y del 72 por ciento de las expor-

<sup>9</sup>Una exposición de las ventajas de la EPE se encuentra en J. Bhagwati y A. Krueger, "Exchange Control, Liberalization and Economic Growth", *American Economic Review*, mayo 1973, e I. Little T. Scitovsky y M. Scott, *Industry and Trade in Some Developing Countries*, Oxford University Press, 1971.

<sup>10</sup>V. Corbo y P. Meller, *Alternative Trade Strategies and Employment Implications: Chile*, en A. Krueger et. al. (editor) *Trade and Employment in Developing Countries*, University of Chicago Press, 1981,

<sup>11</sup>En este punto, véase V. Corbo y O. Hawrylyshyn, op. cit.

taciones de sus productos manufacturados. No es sorprendente, por lo tanto, que los países en desarrollo hayan estado presionando por un acceso más fácil a estos mercados. Han pedido una reestructuración de las barreras comerciales en los países desarrollados que favorezca sus exportaciones de productos manufacturados, o que al menos remueva las discriminaciones ya sea en forma de barreras tarifarias, o de barreras no tarifarias tales como cuotas o restricciones voluntarias a las exportaciones.

Esencialmente, el principio de la década del 60 marcó el comienzo de una nueva era de políticas e intereses comerciales para muchos países en desarrollo. Estos emprendieron una política de promoción de exportaciones cuyas posibilidades de éxito parecía estar cercanamente relacionada al aumento en las exportaciones de productos manufacturados simples. Sin embargo, tal como se mencionó más arriba, los resultados de la nueva política comercial dependería en gran parte de la estructura tarifaria de los países desarrollados. La ronda de reducciones tarifarias impulsada por Kennedy fue la primera prueba del compromiso del Occidente con los países en desarrollo. Haremos entonces la hipótesis de que los países desarrollados deberían haber reducido la protección de bienes manufacturados intensivos en trabajo. Para investigar esto vamos a examinar el comportamiento de las tarifas efectivas y nominales de los Estados Unidos, desde el principio de la década del 60. Específicamente, dividiremos la industria manufacturera en dos categorías: industrias intensivas en trabajo o "industrias de países en desarrollo" (en las cuales, estos últimos tienen ventajas comparativas) y el resto. Examinaremos a continuación la evolución de la protección para estas dos categorías. Esperaríamos, en principio, que la protección del grupo intensivo en trabajo fuera reducida y que la reducción fuera más pronunciada que para la otra categoría.

Las tasas de protección nominales y efectivas son las del período 1960—70 computadas por Safir a niveles de dos dígitos de la CIU.<sup>1 2</sup>

La primera categoría incluye todas las industrias que producen productos intensivos en trabajo en las cuales los países en desarrollo tienen una ventaja comparativa y la segunda que incluye el resto de las industrias manufactureras. La lista de bienes en los cuales los países en desarrollo tienen una ventaja comparativa fue tomada de Lary.<sup>1 3</sup> Usando esta clasificación de bienes, las siguientes industrias se incluyeron en la categoría de industrias que producen bienes en los cuales los países en desarrollo tienen una ventaja comparativa:<sup>1 4</sup> alimentos y productos relacionados (20); manufacturas de

<sup>1 2</sup> A.J. Safir, *Tariff, Non-Tariff Barriers, and the Incidence of Effective Protection: An Empirical Examination of the U.S. and U.K. Manufacturing Sector*. Tesis de doctorado inédita, Tufts University, 1975.

<sup>1 3</sup> H. Lary, *Imports of Manufactures from Less Developed Countries*, Columbia University Press for the NBER, 1968.

<sup>1 4</sup> Los números en paréntesis son los códigos de la CIU a 2—dígitos.

CUADRO 1

TASAS DE PROTECCION E FECTIVAS

	Industrias de los países en desarrollo		Industrias no asociadas a países en desarrollo
	Total	Excluyendo petróleo	
1960	23,7370	26,2700	22,0060
1961	11,1530	24,5678	22,0950
1962	24,3100	26,8189	21,3730
1963	22,3040	24,5900	19,9190
1964	23,0080	25,3222	19,8320
1965	23,9650	26,3856	19,5400
1966	22,2980	24,4833	19,2290
1967	22,5000	24,7011	17,7960
1968	21,8750	23,9633	15,4840
1969	22,4960	24,6533	13,6660
1970	19,0070	20,7267	12,8280

CUADRO 2

TASAS NOMINALES DE PROTECCION

	Industrias de los países en desarrollo		Industrias no asociadas a países en desarrollo
	Total	Excluyendo petróleo	
1960	13,8200	15,1444	12,3000
1961	12,5100	13,6889	12,2800
1962	14,0300	15,3556	12,0800
1963	13,1800	14,4111	11,5000
1964	13,3000	14,5444	11,5700
1965	13,9400	15,2444	11,7400
1966	13,2100	14,4222	11,3700
1967	13,2000	14,4111	10,7200
1968	12,8800	14,0444	9,6300
1969	12,8300	13,9889	8,8200
1970	11,3800	12,3667	8,2400

tabaco (21); productos textiles naturales (22); vestuario y productos relacionados (23); madera y sus productos (24); muebles y accesorios de madera (25); papel y productos relacionados (26); imprentas y editoriales (27); productos del petróleo y carbón (29); cuero y productos de cuero (31); y productos de piedra, cerámica y vidrio (32). La otra categoría incluye productos químicos y relacionados (28); productos de goma y plástico (30); industrias metálica básica (33); productos metálicos elaborados (34); maquinaria, sin incluir la eléctrica (35); maquinaria eléctrica (36); equipo de transporte (37); instrumentos y productos relacionados (38) y manufacturas misceláneas (39).

En los cuadros 1 y 2 presentamos los promedios simples de las tarifas nominales y efectivas para ambas categorías industriales. Los resultados contradicen la posición que los Estados Unidos han adoptado en los foros internacionales. Es decir, durante este período las tasas de protección nominales y efectivas han sido más altas para "las industrias de los países en desarrollo". Por otra parte, aunque las tarifas aplicadas a ambos tipos de industria, han disminuido con el tiempo, la brecha entre las tarifas para las dos categorías ha aumentado sustancialmente. En 1960, las tarifas eran de 23,7 para el total de "las industrias de los países en desarrollo" y 22,0 para las industrias no asociadas a países en desarrollo. En 1970, las cifras equivalentes habían disminuido a 19,0 y 12,8, respectivamente; o sea, la brecha entre las tasas de protección era de 1,7 puntos porcentuales en 1960, pero se había acrecentado a 6,2 en 1970.

Una posible explicación de este resultado es la mayor presión de los trabajadores y productores de "las industrias de los países en desarrollo" para que se mantuviera la protección a sus industrias. Esta presión de trabajadores y productores se ha hecho necesaria desde que los países en desarrollo empezaron a implementar políticas de promoción de exportaciones. Por lo tanto, los países desarrollados no parecen haber fomentado la expansión comercial de los países en desarrollo. En otras palabras, la mantención de la protección por parte de los grupos interesados ha sido a expensas de los consumidores de los países desarrollados pero también ha afectado a los países en desarrollo los cuales habían reorientado sus políticas comerciales y habían basado sus esperanzas de desarrollo económico en la expansión de las exportaciones de productos manufacturados intensivos en trabajo. Si el diálogo Norte—Sur y el Nuevo Orden Económico Internacional quiere ayudar realmente al desarrollo de los países menos desarrollados, se hace evidente que es necesario eliminar el sesgo contra las industrias de interés para los países en desarrollo en la estructura tarifaria de los países desarrollados.