Proteccionismo y diferenciación de productos

Gonzalo Bernardos Domínguez

Universidad de Barcelona

RESUMEN

Este artículo intenta reflejar los costes de una guerra comercial entre países y/o bloques bajo diferenciación de productos. Una vez obtenidos, se proceden a comparar con los que tendrían lugar en un escenario donde todos los bienes comerciados son homógeneos (Krugman, 1991 a). Para obtener los costes del proteccionismo en un escenario de diferenciación de productos utilizo un modelo de competencia monopolística (Krugman, 1980), donde los consumidores tienen preferencia por la variedad y el aprovechamiento de las economías de escala no es un factor significativo. En el desarrollo del modelo, considero tres escenarios: reducción en el número de variedades importadas, imposición de aranceles y ambas políticas a la vez.

ABSTRACT

This paper tries to measure the costs of a trade war between countries and/or blocks under product differentiation, and compare them with the outcomes when all tradeable products are homogeneous (Krugman, 1991 a). For this, I use a model of monopolistic competition (Krugman, 1980) in which the consumers have a preference for diversity and the economies of scale aren't determining factor. In developing the model, I take three different scenarios into account: decrease in the number of varieties, imposition of tariffs, and both at the same time.

1. Introducción

En la actualidad existe un importante debate sobre si el sistema de comercio que regirá en los años venideros tendrá carácter multilateral o regional. Ambos sistemas comerciales han coexistido más o menos pacíficamente durante los años 60 y 70, empeorándose considerablemente dicha coexistencia durante la década pasada.

Este empeoramiento tiene como causas principales tanto la proliferación de nuevas áreas de comercio regional como el aumento, en las ya existentes, de las restricciones para realizar comercio con los países que no pertenecen al área. Por tanto, parece que en la década de los 90 la economía mundial debe elegir entre ambos tipos de sistemas.

Si la elección a efectuar estuviera basada principalmente en términos económicos, deberíamos realizar un estudio de la repercusión sobre el bienestar mundial, a la vez que sobre cada país, de ambos tipos de comercio.

El sistema de comercio mundial basado en el GATT y la OMC tendría como objetivo final la consecución del libre comercio generalizado que, aunque teóricamente puede que no proporcione el máximo bienestar a cada uno de los países de que se compone la economía mundial, constituye una regla que en la práctica puede permitir maximizar el bienestar mundial¹.

En contraste, el sistema de comercio regional tiene como uno de sus principales objetivos incrementar el comercio entre los países del bloque, aunque sea en numerosas ocasiones a expensas de la disminución del mismo con respecto a aquellas naciones que no pertenecen al área. Este coste se puede considerar perfectamente como un coste del proteccionismo. Esto es debido a que la disminución del comercio con los países que no pertenecen al bloque se consigue, en la mayoría de las ocasiones, mediante el aumento de las barreras a las importaciones procedentes de dichas naciones. Esta situación comporta algunas veces la utilización de políticas comerciales agresivas.

 La nueva teoría del comercio internacional (Helpman y Krugman, 1985 y 1989, son dos margníficos «surveys» respecto a sus implicaciones) ha mostrado argumentos que posibilitan que un país pueda no encontrarse en la mejor situación posible realizando libre comercio.

No obstante, dicha nueva teoría considera que, dadas las dificultades para identificar e instrumentar las políticas adecuadas al respecto, los resultados que implicarían la aplicación de dichos nuevos argumentos no serían mejores que los que proporcionaría el libre comercio. Debido a ello, los representantes de la nueva teoría continúan considerando al libre comercio, en la práctica, como la mejor regla de política comercial (Krugman, 1987, Brander, 1995).

Incluso si partimos del supuesto de que el libre comercio es la política comercial que permite maximizar el bienestar mundial, y éste es el objetivo que persigue el sistema multilateral de comercio bajo la órbita del GATT y la OMC, la pregunta que se esconde bajo la posible disyuntiva entre dicho orden y el que se desprende de un mundo dividido en bloques comerciales es: dadas las enormes dificultades para conseguir avances significativos hacia un comercio más libre, ¿vale la pena continuar con un sistema de comercio multilateral?². Una posible respuesta a esta pregunta puede encontrarse en la magnitud de los costes de la protección que podría implicar la división del mundo en bloques comerciales con comportamientos eventualmente «agresivos».

Un análisis de estos costes es realizado por Krugman (1991 a). Este autor, a través de un sencillo cálculo, indica que si los productos comerciados son homógeneos, la renta mundial como consecuencia de una guerra comercial podría disminuir en un 2,5%³. Si éste fuera realmente el coste de una guerra comercial que redujera considerablemente el comercio, el proteccionismo derivado de ella no cabe duda de que no sería un problema de primera magnitud. La razón para tal afirmación se basa en que en la economía existen numerosos costes que tienen una mayor repercusión sobre el PNB y la renta nacional que el proteccionismo.

No obstante, este análisis realizado por Krugman puede ser criticado en base a la consideración de que la estructura de mercado es de competencia perfecta, los bloques comerciales son tomados como si fueran un país pequeño y todo el comercio realizado es inter-industrial.

De todas las anteriores críticas, probablemente la más significativa sea la referente al carácter inter-industrial del comercio, ya que la mayor parte del comercio realizado entre países desarrollados consiste en productos diferenciados. Este comercio intra-

- 2. A pesar del relativo éxito de la Ronda Uruguay, ésta no ha acabado ni ha disminuido sustancialmente barreras no arancelarias tales como: las restricciones voluntarias a la exportación, las expansiones voluntarias a la importación, las barreras fito-sanitarias, etc., que durante la década de los 80 y principios de los 90 han erosionado seriamente la anterior efectividad del GATT.
- 3. Krugman (1991 a) supone un escenario donde el mundo se divide en tres bloques comerciales: uno centrado en Estados Unidos, otro en la Comunidad Europea y un tercero en el Japón; donde cada bloque, bajo libre comercio, importa aproximadamente un 10% de los bienes que consume.

Entonces, si cada área se comporta agresivamente, de manera que se produce una guerra comercial que conlleva la imposición de un arancel del 100% y la reducción del comercio a la mitad (con un coste medio en recursos para la producción desplazada del 50%), la guerra comercial producirá una disminución de la renta mundial del 2,5%.

industrial motiva, a su vez, que no sea la competencia perfecta el marco correcto para el análisis de dichos costes.

Basándose en este aspecto, Feenstra (1992) considera que Krugman (1991 a) subestima los costes de una guerra comercial entre los diferentes países o bloques. Esto es debido a que al no tener en cuenta la diferenciación de productos y la estructura de mercado que comporta, no se toman en consideración la preferencia por la variedad (o diversidad de preferencias) de los consumidores ni otros factores, como las economías de escala, que pueden aumentar considerablemente los costes del proteccionismo.

El objetivo de este artículo consiste en reflejar los costes de una guerra comercial en un escenario donde los consumidores tienen preferencia por la variedad y en el que el aprovechamiento de las economías de escala no tiene un papel significativo. Además, en base a dichos costes, también se pretenden extraer conclusiones respecto a la posible evolución de la economía mundial hacia uno de los dos sistemas de comercio anteriormente reseñados.

Para conseguir esto, utilizamos el modelo de competencia monopolística de Krugman (1980), donde la existencia de elasticidad constante provoca que el precio dependa únicamente de parámetros de las preferencias y de la tecnología (la elasticidad de sustitución y el coste marginal) y sea independiente de la cantidad producida y el tamaño de mercado⁴.

Esto nos permite determinar con facilidad un índice de precios teórico (sección 2) que refleja el coste que tiene para el consumidor adquirir un cesta dada de bienes en un «escenario de paz comercial».

En este modelo, la totalidad de los costes derivados de una guerra comercial van a ser soportados por los consumidores. Esto es debido a que la libertad de entrada y salida de empresas provoca que, tanto antes como después de la imposición de las medidas proteccionistas, los beneficios obtenidos por todas las empresas sean nulos. Por tanto, la pérdida de bienestar o disminución de la renta nacional puede asociarse con la cuantía del aumento del anterior índice de precios.

Las secciones 3, 4 y 5 nos muestran los efectos sobre el bienestar, en términos de incrementos en el índice teórico de precios, que implican respectivamente la reducción del número de variedades importadas, la imposición de aranceles y la realización de ambas políticas a la vez. La sección 6 presenta las conclusiones alcanzadas y las consideraciones finales.

^{4.} En algunos aspectos, este modelo es un caso particular de Krugman (1979).

2. El modelo

Suponemos que existe un gran número de bienes potenciales, todos los cuales entran en la demanda de forma simétrica. Asimismo, estimamos que todos los individuos tienen la misma función de utilidad:

$$U = \sum C_i^g \qquad i = 1...n \tag{1}$$

donde \mathbf{C}_i es el número de unidades consumidas de la variedad i-ésima por el ciudadano representativo y \mathbf{g} es un parámetro que refleja la preferencia de los consumidores
por la diversidad ($\mathbf{0} < \mathbf{g} < \mathbf{1}$). Esta función se caracteriza por determinar una elasticidad de sustitución constante ($\mathbf{\delta}$) entre dos variedades cualesquiera e igual a $\mathbf{1}/(\mathbf{1} - \mathbf{g})$. La constancia de la elasticidad de sustitución permite, dadas dos variedades \mathbf{j} y \mathbf{k} de
las \mathbf{i} potenciales, relacionar los precios de dichas variedades con los consumos que de
las mismas se realizan:

$$C_{i} = C_{k} (P_{k} / P_{i})^{1/(1-g)}$$
 (2)

Esta expresión nos indica que los consumidores penalizan el consumo de la variedad de mayor precio en función de su preferencia por la diversidad (g). Así, cuanto mayor sea la preferencia por la diversidad (menor g), menos «penalizado» será el producto de mayor precio y, de este modo, más pequeña la diferencia de consumo entre dos variedades a la que dará lugar una discrepancia en su precio.

A partir de la minimización del gasto necesario para conseguir el nivel de utilidad u que proporciona a un consumidor una cesta dada de bienes, obtenemos la siguiente función de gasto:

$$e = u \left(\sum P_i^{g/(g-1)} \right)^{(g-1)/g}$$
 (3)

Dividiendo el gasto realizado por el nivel de utilidad conseguido, tenemos una medida del nivel de precios de la anterior cesta. A este nivel de precios usualmente se le denomina como índice de precios teórico. En este caso, sería:

5. La elasticidad de sustitución constante simplifica el análisis a efectuar, pero presenta el problema de que no podemos determinar el efecto que la protección, a través de la disminución de las variedades y/o la imposición de aranceles, conllevará sobre el aprovechamiento de las economías de escala, así como los costes que de la variación del mismo se deducirán.

$$e/u = I = (\sum P_i^{g/(g-1)})^{(g-1)/g}$$
 (4)

La constancia de la elasticidad de sustitución (δ) nos permite expresar la ecuación (4) de la siguiente manera:

$$I = (\sum P_i^{1-\delta})^{1/(1-\delta)}$$
 (5)

La hipótesis de simetría en la función de utilidad conlleva: $\Sigma P_i^{-1-\delta} = nP^{-1-\delta}$, de tal manera que:

$$I = (n P^{1-\delta})^{1/(1-\delta)}$$
 (6)

Si normalizamos (6) tomando a **P** como la unidad, la expresión del índice de precios teórico que nos queda es la siguiente:

$$I = (n)^{1/(1-\delta)} \tag{7}$$

que es asimismo el coste para el consumidor de adquirir una cesta dada de bienes en un escenario de «paz comercial».

3. REDUCCIÓN DEL NÚMERO DE VARIEDADES IMPORTADAS

Suponemos que se produce una guerra comercial con otro país o bloque, que conduce a la aparición del proteccionismo y que tiene como principal consecuencia la reducción del número de variedades importadas⁶.

Entonces, si denominamos a S_m como la fracción de bienes que ya no se encuentran disponibles, el número de variedades a disposición de los consumidores con la protección habrá disminuido en: $n S_m$. Por tanto, el número de variedades que un consumidor representativo dispone, en un «escenario de guerra comercial» respecto a uno de «paz», será igual a $n (1 - S_m)$. Esto nos permite indicar que, después de la

6. Debido a que la mayoría de países tienen normalmente un selectivo patrón de protección, la disminución del número de variedades es una posible consecuencia de una guerra comercial que incrementa la protección de la industria nacional.

Dicho patrón consiste en poner incovenientes de todo tipo al comercio de ciertas variedades (logrando finalmente suprimirlo), permitiendo, en cambio, el libre comercio de otras.

guerra comercial, el coste de adquisición de las variedades de la cesta inicial que todavía se encuentran disponibles será:

$$I' = [n (1 - S_m)]^{1/(1-\delta)}$$
 (8)

Los costes de una cesta de bienes en ambos escenarios (protección / libre comercio) los podemos comparar a través de dividir los respectivos índices de precios:

$$I'/I = [n (1 - S_m)]^{1/(1-\delta)} / (n)^{1/(1-\delta)}$$
(9)

de modo que operando nos queda:

$$I'/I = (1 - S_m)^{1/1 - \delta}$$
 (10)

En esta expresión observamos que la guerra comercial, al reducir el número de variedades disponibles, provoca que el consumidor deba pagar un mayor precio por la cesta de bienes resultante⁷. La variación del índice de precios será mayor cuanto más grande sea el porcentaje de variedades eliminadas (mayor S_m) y menor la elasticidad de sustitución(menor δ), es decir, mayor la preferencia por la variedad (menor g).

El **cuadro 1** nos permite observar la magnitud hipótetica de los costes del proteccionismo que se deducen de una guerra comercial.

Cuadro 1

S_m	δ	Incremento de precio (%)		
0,05	10	0,653		
0,05	4	1,934		
0,05	2	5,263		
0,10	10	1,165		
0,10	4	3,538		
0,10	2	11,111		
0,25	10	3,215		
0,25	4	9,958		
0,25	2	33,333		
0,50	10	7,922		
0,50	4	25,701		
0,50	2	100,000		

7. Debido a que en el modelo de Krugman (1980) el precio de las variedades nacionales depende únicamente de parámetros, que no tienen en cuenta ni el aprovechamiento de las economías de escala ni el número de empresas de la industria, suponemos que la reducción del número de bienes en el mercado que conlleva el proteccionismo no ha provocado variaciones en el precio de las variedades nacionales.

En dicho cuadro vemos que los costes para los consumidores, en términos de incrementos de precios de la cesta de bienes resultante, son considerablemente diversos. Así, nos encontramos que si la integración de los países en un bloque y la consiguiente guerra comercial comporta la eliminación de un porcentaje de variedades igual o inferior al 10%, y los consumidores manifiestan una pequeña preferencia por la variedad (g=0,9), o incluso no elevada $(g=0,75)^8$, los costes de dicha guerra no serán excesivamente cuantiosos.

Estos costes podrían ser los que se derivarían para un país grande (como EE.UU), o para las naciones que integran un bloque comercial, cuyas producciones satisfacen en una medida considerablemente elevada la preferencia por la variedad de sus consumidores.

En cambio, para países pequeños con un alto grado de abertura al exterior o áreas que no cumplan la característica anterior, los costes de una guerra comercial serían muy importantes, suponiendo incluso, en el caso de $S_m = 50\%$ y $\delta = 2$, una disminución del bienestar de los consumidores del 100%9.

Los datos proporcionados por el **cuadro 1** nos permiten mostrar gráficamente las repercusiones sobre el índice de precios teórico que, para determinadas elasticidades de sustitución, tiene una variación en el porcentaje de variedades eliminadas.

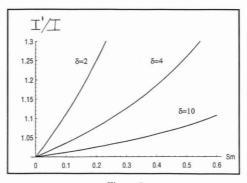


Figura 1

 Los valores que hacen referencia a la preferencia por la variedad de los consumidores son idénticos a los adoptados en Krugman (1991 b, c).

Así, $g=0.9~(\delta=10)$ nos indica un escenario en que el grado de preferencia por la variedad es considerablemente menor que el observado en las estimaciones empíricas realizadas, $g=0.75~(\delta=4)$ nos manifiesta una estimación algo reducida y finalmente, $g=0.5~(\delta=2)$ una bastante elevada.

9. No obstante, si las áreas comerciales se forman en base a la teoría de los bloques naturales de comercio (Krugman, 1991 b, c), es díficil que, como consecuencia de un comportamiento agresivo de los bloques, se produzca unagran disminución en el número de variedades. En dicho gráfico queda patente la importancia de la preferencia por la diversidad, a través de la elasticidad de sustitución (δ), en los costes derivados para el consumidor de la protección. Así, por ejemplo, una reducción del 5% de las variedades importadas con $\delta = 2$ da lugar aproximadamente al mismo aumento de precios que la disminución de dichas variedades en un 14% si $\delta = 4$ o del 37% si $\delta = 10$.

4. IMPOSICIÓN DE ARANCELES

Si consideramos que la guerra comercial, en lugar de implicar una disminución del número de variedades importadas, da lugar al establecimiento de aranceles que no eliminan del mercado ninguno de los productos a disposición de los consumidores (sino que únicamente encarecen los importados), las repercusiones sobre el índice de precios teórico pueden ser diferentes a las observadas en el apartado anterior¹⁰.

De este modo, en dicho índice:

$$I = (\sum P_i^{1-\delta})^{1/(1-\delta)}$$
 (5)

debemos distinguir el precio de los bienes nacionales del de los importados, pues el arancel hace que ahora las variedades importadas tengan un precio superior al de las nacionales. Con el establecimiento del arancel, el supuesto de simetría se rompe parcialmente, ya que la uniformidad del precio sólo se conserva dentro de las dos categorías de bienes a disposición de los consumidores: importados (a cuyo precio denominaremos \mathbf{P}_1) y nacionales (al que denominaremos \mathbf{P}_2).

La diferencia de precio entre los bienes nacionales e importados provoca que, para calcular el índice de precios teórico, debamos ponderar la participación de ambas clases de bienes en el mínimo gasto a efectuar para la adquisición de la cesta incialmente definida. Para ello, designaremos a s como la parte de dicho gasto realizado incialmente en bienes importados y a (1 - s) como la parte efectuada en bienes nacionales. Asimismo, debido a que existen respectivamente \mathbf{n}_1 variedades importadas que incialmente tiene un precio \mathbf{P}_1 y \mathbf{n}_2 nacionales con un precio \mathbf{P}_2 , multiplicaremos los dos sumandos de que consta el indíce de precios por el número total de variedades \mathbf{n} .

10. Gros (1987) demuestra que, en un escenario donde los consumidores tienen preferencia por la variedad y la estructura de mercado es de competencia monopolística, incluso los países pequeños tienen un incentivo para imponer un arancel positivo. Este incentivo es consecuencia de que, en dicha situación, el poder de mercado no sólo reside en el tamaño de mercado (como sucede cuando los productos son homogéneos), sino también en el grado de diferenciación de los productos.

Así pues, el índice de precios adoptará la siguiente expresión:

$$I = [n s P_1^{1-\delta} + n (1-s) P_2^{1-\delta}]^{1/(1-\delta)}$$
(11)

Si consideramos inicialmente al precio de los bienes nacionales e importados como idéntico e igual a la unidad, entonces, a través de la adopción de dicho precio como numerario, observaremos que si el arancel establecido como consecuencia de la guerra comercial es del tipo «ad-valorem», el nuevo precio de los bienes importados será: $\mathbf{P}_{\perp}^{\bullet} = (1+t) \mathbf{P}_{\parallel}$.

Esto configurará un nuevo índice de precios:

$$I'' = [n(s(1+t))^{1-\delta} + 1-s)]^{1/(1-\delta)}$$
(12)

Para comparar este índice de precios con el inicial y ver cuál es el coste para el consumidor representativo del establecimiento de un arancel ad-valorem sobre los productos importados, procedemos a realizar el respectivo cociente. El resultado es el siguiente:

$$I''/I = [s(1+t)^{1-\delta} + 1 - s]^{1/(1-\delta)}$$
(13)

En este caso, los costes, en términos de bienestar, que la guerra comercial conlleva sobre los consumidores dependen de:

- a) el grado de penetración de las importaciones (s). Cuanto mayor es, más grande es la repercusión del proteccionismo sobre el bienestar de los consumidores.
- b) el tipo arancelario (t). Cuanto más grande es éste, más importancia relativa tiene la diferencia de precio entre los bienes nacionales y los importados, y por lo tanto, menor significación relativa tiene la diferencia de características que incorporan ambas clases de variedades.
- c) la elasticidad de sustitución (δ). Cuanto menor es la elasticidad de sustitución, es decir, mayor la preferencia por la variedad (menor g), más grande es el coste derivado de la imposición de aranceles.

En resumen, podemos indicar que, en este escenario, la magnitud de los costes de una guerra comercial depende positivamente de s, t y negativamente de δ .

En el **cuadro 2** representamos, para algunos valores de s, t y δ , los costes en términos de incrementos de precios de una guerra comercial que conduzca al establecimiento de aranceles.

~		-		~
	เกล		ro	,
	ши			

S	t	δ	Inc. de precio (%)
0,10	0,1	10	0,661
0,10	0,1	4	0,842
0,10	0,1	2	0,917
0,10	1	10	1,175
0,10	1	4	3,099
0,10	1	2	5,263
0,5	0,1	10	3,845
0,5	0,1	4	4,525
0,5	0,1	2	4,761
0,5	1	10	7,983
0,5	1	4	21,114
0,5	1	2	33,333

De nuevo, al cuantificar los efectos de la protección sobre el bienestar de los consumidores, observamos que éstos pueden ser considerablemente diferentes.

Así, en este modelo, los costes de la protección para los consumidores serán relativamente pequeños si el país o bloque importa un 10% o menos, excepto en el caso de que el arancel sea muy elevado (por ejemplo, t=100%) y la preferencia por la variedad muy notable (g=0,5). Estos costes aumentan considerablemente si la penetración de las importaciones también lo hace. De este modo, para un país pequeño o bloque comercial sumamente dependiente de las importaciones, los costes para los consumidores, que se derivan del incremento de precio de las variedades importadas, son muy importantes. Así, en este escenario, para un país o bloque cuyos consumidores gastan bajo libre comercio la mitad de la renta en bienes importados, la imposición de aranceles multiplica en promedio por seis, para iguales valores de t y g, el coste que soportan los países o bloques para los que s=10%.

La dependencia de los costes de la protección del gasto inicial en importaciones se observa en la **figura 2**, donde se representa la relación entre las variaciones en el nivel de precios y la tasa arancelaria, para $\delta = 4$ y diversas s.

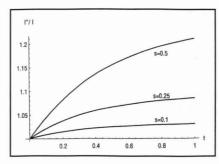


Figura 2.

5. REDUCCIÓN DEL NÚMERO DE VARIEDADES IMPORTADAS E IMPOSICIÓN DE ARANCELES

En este apartado consideramos que la guerra comercial conlleva a la vez las dos consecuencias anteriormente descritas de manera individual: la disminución del número de variedades importadas y la imposición de aranceles. Ello configurará una nueva formulación del índice de precios:

I''' = [n (1-S_m) s' (1+t)
$$^{1-\delta}$$
 + n (1-S_m) (1-s')] $^{1/(1-\delta)}$ (14)

donde s' es el porcentaje de gasto en importaciones una vez n S_m variedades han sido eliminadas. Dividiendo este nuevo índice de precios por el inicialmente obtenido, obtenemos:

$$I'''/I = [(1-S_m)[s'(1+t)^{1-\delta} + (1-s')]]^{1/(1-\delta)}$$
(15)

En el **cuadro 3** representamos los incrementos de precios que conlleva para el consumidor la nueva modalidad en que se instrumenta la guerra comercial.

C--- 1--- 2

		Cuad	ro 3	
s'	Sm	t	δ	Inc. de precio (%)
0,05	0,05	1	10	1,145
0,05	0,05	1	4	3,252
0,05	0,05	1	2	7,962
0,10	0,25	0,1	10	3,930
0,10	0,25	0,1	4	10,992
0,10	0,25	0,1	2	34,556
0,33	0,25	0,1	10	5,722
0,33	0,25	0,1	4	13,285
0,33	0,25	0,1	2	37,500
0,33	0,25	1	10	7,994
0,33	0,25	1	4	23,471
0,33	0,25	1	2	50,000

Dicho cuadro muestra cómo, respecto a los anteriores apartados, los costes para los consumidores aumentan considerablemente si las medidas proteccionistas implican la eliminación de ciertas variedades importadas, y además, el gravamen con un arancel a las que subsisten en los respectivos mercados.

A través de los datos ofrecidos por el **cuadro 3**, podemos comparar el coste estimado por Krugman (1991 a) de una guerra comercial con el obtenido aquí. Así, para s'=0,05, $S_m=0,05$ y t=1 (tasa arancelaria prevista en el artículo 301 de la Omnibus Trade Act and Competitiveness de EE.UU. a aplicar a los productos de aquellos países que efectúen comercio desleal), los costes para los consumidores de la guerra comercial oscilarían, según el valor adoptado por la elasticidad de sustitución, entre el 1% y el 8% 11 .

No obstante, si adoptamos como arancel óptimo $\mathbf{t} = \mathbf{1}$ y suponemos que el porcentaje de gasto de EE.UU. en importaciones es aproximadamente del 10%, podemos determinar con mayor precisión los costes de una guerra comercial para un país como Estados Unidos. Esto lo podemos conseguir a través de la relación obtenida por Helpman yKrugman (1989), para un escenario similar, entre tasa arancelaria (\mathbf{t}), elasticidad de sustitución ($\mathbf{\delta}$) y porcentaje de gasto en importaciones de un país (\mathbf{h}):

$$T = 1 / (1 - h) (\delta - 1)$$
 (16)

Dicha expresión nos determinaría que δ es aproximadamente igual a **2**, de tal modo que, los costes de la guerra comercial se encontrarían bastante cercanos a un 8% de la renta nacional.

6. Conclusiones y consideraciones finales

Los costes de una guerra comercial, en un escenario donde los consumidores tienen preferencia por la variedad y el aprovechamiento de las economías de escala no posee un papel significativo, tienen una gran dependencia del grado de penetración de las importaciones. Así, cuanto mayor es éste, más grandes son dichos costes, y viceversa.

No obstante, aunque dicha penetración no sea en un país y/o bloque comercial excesivamente significativa, la consideración de la diferenciación de productos eleva los costes del proteccionismo obtenidos por Krugman (1991 a) (sección 5). Estos costes aumentarían si el modelo utilizado permitiera reflejar los efectos que el proteccio-

11. En su análisis, Krugman (1991 a) no explicita ningún valor para la elasticidad de sustitución. Sin embargo, dado que la estructura de mercado en que se realiza el comercio es de competencia perfecta, esto equivale a manifestar que la elasticidad de sustitución para cualesquiera dos productos es inifinita. nismo, a través principalmente de la disminución en el aprovechamiento de las economías de escala y el incremento de poder de mercado de las empresas nacionales, conlleva sobre la eficiencia en la producción.

Dado que cuanto mayor es el grado de penetración de las importaciones, más negativamente puede afectar a un país la constitución de bloques comerciales con comportamientos eventualmente «agresivos», es probable que en el futuro un mayor número de países pequeños se integren en las áreas de libre comercio actualmente existentes o constituyan otras nuevas. Esta posibilidad, dadas las consideraciones realizadas en las líneas anteriores, parece a priori que comportaría consecuencias negativas para la economía mundial. No obstante, esto no necesariamente significa que un sistema de comercio multilateral proporcione un mayor bienestar que uno de carácter regional.

Así, si los bloques comerciales se componen de socios «naturales», de manera que el grado de penetración de las importaciones de fuera del bloque es relativamente bajo, podría ser posible incluso que la regionalización del comercio proporionara un mayor bienestar que un sistema de comercio multilateral. Esto sucedería si este último no funcionara adecuadamente y permitiera la existencia de numerosas e importantes restricciones comerciales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRANDER, J. (1995): «Strategic Trade Policy» en Grossman, G. y Rogoff, K. (eds.): *Handbook of International Economics*. North Holland.
- FEENSTRA, R. (1992): «How Costly is Protectionism?», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 6, pp. 159 178.
- GROS, D. (1987): «A Note of Optimal Tariff, Retaliation and the Welfare Loss from Tariff Wars in a Framework with Intra-Industry Trade», *Journal of International Economics*, vol. 23, pp. 357 367.
- HELPMAN, E. Y KRUGMAN, P. (1985): *Market Structure and Foreign Trade*. The MIT Press; Cambridge, Massachusetts.
- HELPMAN, E. Y KRUGMAN, P. (1989): *Trade Policy and Market Structure*. The MIT Press; Cambridge, Massachusetts.
- KRUGMAN, P. (1979): «Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade», *Journal of International Economics*, vol. 9, pp. 469 479.
- KRUGMAN, P. (1980): «Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade», *American Economic Review*, vol. 7O, pp. 950 959.
- KRUGMAN, P. (1987): «Is Free Trade Passé?», Journal of Economic Perspectives, vol. 1, pp. 131 - 144.
- KRUGMAN, P. (1991 a): *La Era de las Expectativas Limitadas*. The MIT Press; Cambridge, Massachusetts.
- KRUGMAN, P. (1991 b): «Is Bilateralism Bad?» en Helpman, E. y Razin, A. (eds): International Trade and Trade Policy. The MIT Press; Cambridge, Massachusetts.
- KRUGMAN, P. (1991 c): «The Move toward Free Trade Zones», Federal Reserve Bank of Kansas Economic Review, nov/dic, pp. 5 25.