

1

Poder Monopólico y Monopsónico en el Comercio Internacional

Jesús A. Cervantes González*

INTRODUCCION

La literatura económica acerca del beneficio que puede obtener un país de explotar el poder monopólico o monopsónico que posea en el mercado internacional de uno o varios bienes, y así mejorar sus términos de intercambio, es muy amplia y se remonta a los trabajos de Torrens¹, John Stuart Mill²,

* Profesor del Departamento de Economía de la UAM-A.

¹ Jacob Viner cita a Torrens y a Ricardo como expositores del argumento. Véase: J. Viner, *Studies in the Theory of International Trade* (New York, 1937), págs. 298-299 y 320. También M.C. Kemp, en "The Gains from International Trade and Investment: A Neo-Heckscher Approach", *American Economic Review*, Vol. 56, sept. 1966, cita de Torrens su *Essay on the Production and Wealth* (1824) y *The Budget on Commercial and Colonial Policy* (1844).

² J.S. Mill, *Essays on Some Unsettled Questions of Political Economy* (Londres, 1844), págs. 24-36. Mill dice en sus *Principios de Economía Política*, 1848, que "gravando las exportaciones podemos, en determinadas circunstancias, producir una división de las ventajas del comercio que sea más favorable para nosotros" (pág. 728). Asimismo, señala que "gravando sus exportaciones Inglaterra, en determinadas circunstancias, podría no sólo obtener de sus clientes extranjeros todo el importe del impuesto, sino que también conseguiría más baratas sus importaciones" (pág. 729). Más adelante, refiriéndose ahora a impuestos a las importaciones,

David Ricardo y a Sidgwick³. La formulación depurada se debe a C.F. Bickerdike y a F.Y. Edgeworth⁴, quienes la presentaron a finales del siglo pasado. Este último incluso renuente a aceptar que el libre comercio no fuese siempre la mejor opción para un país, sugirió titular "veneno" a toda esa investigación. A su vez, C.F. Bickerdike fue el primero en destacar de manera explícita la proposición de un grado óptimo de restricción al comercio y de que éste puede alcanzarse ya sea mediante un arancel a las importaciones o un impuesto a las exportaciones.

Numerosos economistas en distintas versiones, presentaron de nuevo en este siglo en las décadas de los treinta y los cuarenta, principalmente en la *Review of Economic*

precisa "No nos sorprendería, pues, encontrar un impuesto sobre importaciones, esto es, sobre nosotros mismos, que recaerá en parte sobre extranjeros". *Principios de Economía Política*, Fondo de Cultura Económica, 1943.

³ Henry Sidgwick, *The Principles of Political Economy*, Segunda Edición, Londres, 1887, citado en W.M. Corden, *Trade Policy and Economic Welfare*, Oxford University Press, 1974.

⁴ F.Y. Edgeworth, *Papers Relating to Political Economy*, Vol. II (1925), pág. 340, citado en J. de V. Graff, *Teoría de la Economía del Bienestar*, Amorrortu, 1967.

Studies, la proposición de que mediante impuestos al intercambio externo pueden mejorarse los términos de intercambio. Entre éstos destacan A.P. Lerner, N. Kaldor, Tibor Scitovsky, Joan Robinson, R.F. Kahn, I.M.D. Little y J. de V. Graff⁵, y el argumento aparece hoy en la mayoría de los textos de comercio internacional⁶.

Hasta ahora el análisis formal de poder monopólico y monopsónico en el comercio internacional se ha presentado en la literatura económica en términos de equilibrio general mediante curvas de oferta recíprocas y curvas de indiferencia del comercio internacional. El propósito de este documento es presentar de manera detallada el análisis de poder monopólico y monopsónico en términos de equilibrio parcial y en bienes, mediante curvas de oferta y demanda Marshallianas. Ahora bien, el análisis es consistente con

⁵ Véase: A.P. Lerner, "The Diagrammatical Representation of Demand Conditions in International Trade", *Económica* 1, Agosto 1934, págs. 319-334, también en su *The Economics of Control* (Nueva York, 1944); N. Kaldor, "A Note on Tariffs and the Terms of Trade", *Económica* 7, Noviembre 1940, págs. 377-380; T. Scitovsky, "A Reconsideration of the Theory of Tariffs", *Review of Economic Studies*, Vol. IX, (1941-42), págs. 89-110; Joan Robinson, "The Pure Theory of International Trade", *Review of Economic Studies*, Vol. XIX (2), (1946-47), págs. 106-107; R.F. Kahn, "Tariffs and The Terms of Trade", *Review of Economic Studies*, Vol. XV (1), (1947-48), págs. 14-19; I. M.D. Little, "Welfare and Tariffs", *Review of Economic Studies*, Vol. XVI (2), (1948-49), págs. 65-70; y, J. de V. Graff, op. cit., Cap. IX, págs. 129-147, y "On Optimum Tariff Structures", *Review of Economic Studies*, 17, 1949-50, págs. 47-59.

⁶ Véase por ejemplo: Harry G. Johnson y Melvyn B. Krauss, *General Equilibrium Analysis: A Microeconomic Text*, Chicago, 1975, Cap. 7, págs. 238-243; Artur B. Laffer y Marc Miles, *International Economics in an Integrated World*, 1982, Cap. VI, págs. 117-123; Jagdish N. Bhagwati y T. N. Srinivasan, *Lectures on International Trade*, 1983, Cap. 17, págs. 174-185; Herbert G. Grubel, *International Economics*, 1977, págs. 138-140.

equilibrio general, de hecho, en el caso particular de dos bienes —importable y exportable— las curvas de oferta y demanda pueden representar también curvas de equilibrio general derivadas de curvas de posibilidades de producción y curvas de indiferencia de la comunidad.

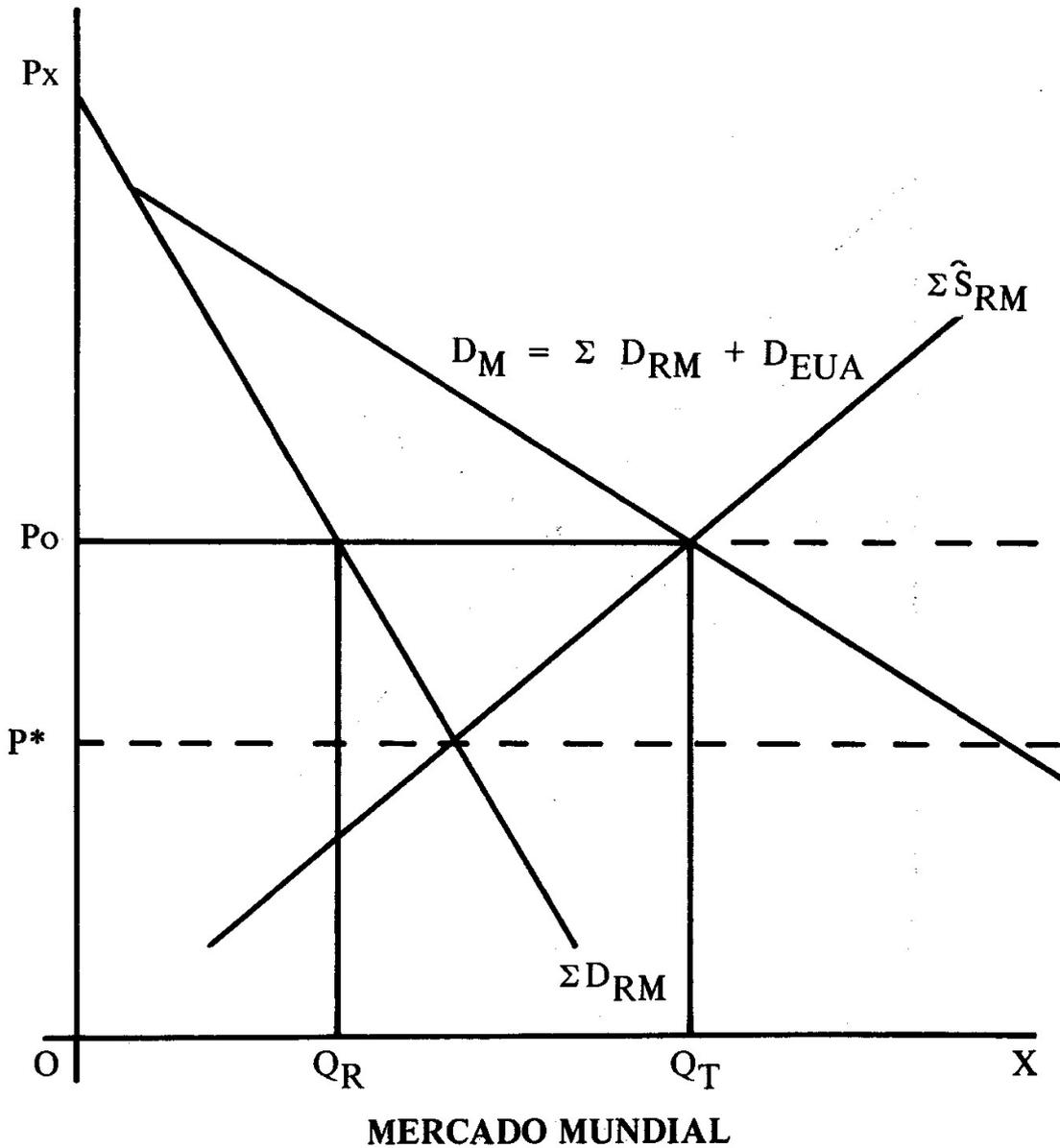
PODER MONOPSONICO EN EL MERCADO INTERNACIONAL

El país que posee poder monopsónico en el mercado mundial de un producto tiene capacidad para alterar el precio mundial, a través de sus importaciones de ese bien. Poder monopsónico no significa que haya sólo un comprador, sino quiere decir, que el comprador de referencia es importante o grande en términos de su influencia en el precio. De esa manera, el país con poder monopsónico no es tomador de precios, sino fijador de precios⁷. En esencia, poder monopsónico significa que el comprador no enfrenta una oferta perfectamente elástica, sino que ésta tiene pendiente positiva (o cero).

Supongamos que los Estados Unidos tienen poder monopsónico en el mercado internacional del bien X. El precio mundial que prevalecería en caso de que dicho país no comprara en ese mercado sería P^* . Este precio equilibraría la oferta del resto del mundo (ΣS_{RM}) con la demanda del resto del mundo (ΣD_{RM}), en la gráfica 1. A precios superiores a P^* , los Estados Unidos enfrentan una curva de exceso de oferta del resto del mundo (ES_{RM}). Esta curva ES_{RM} que aparece en la gráfica 2, es la diferencia

⁷ En contraste, un comprador pequeño o país pequeño en el mercado internacional de un bien, es tomador de precios en dicho mercado. Su situación es equivalente a la de un demandante particular en un mercado de competencia perfecta.

GRAFICA 1



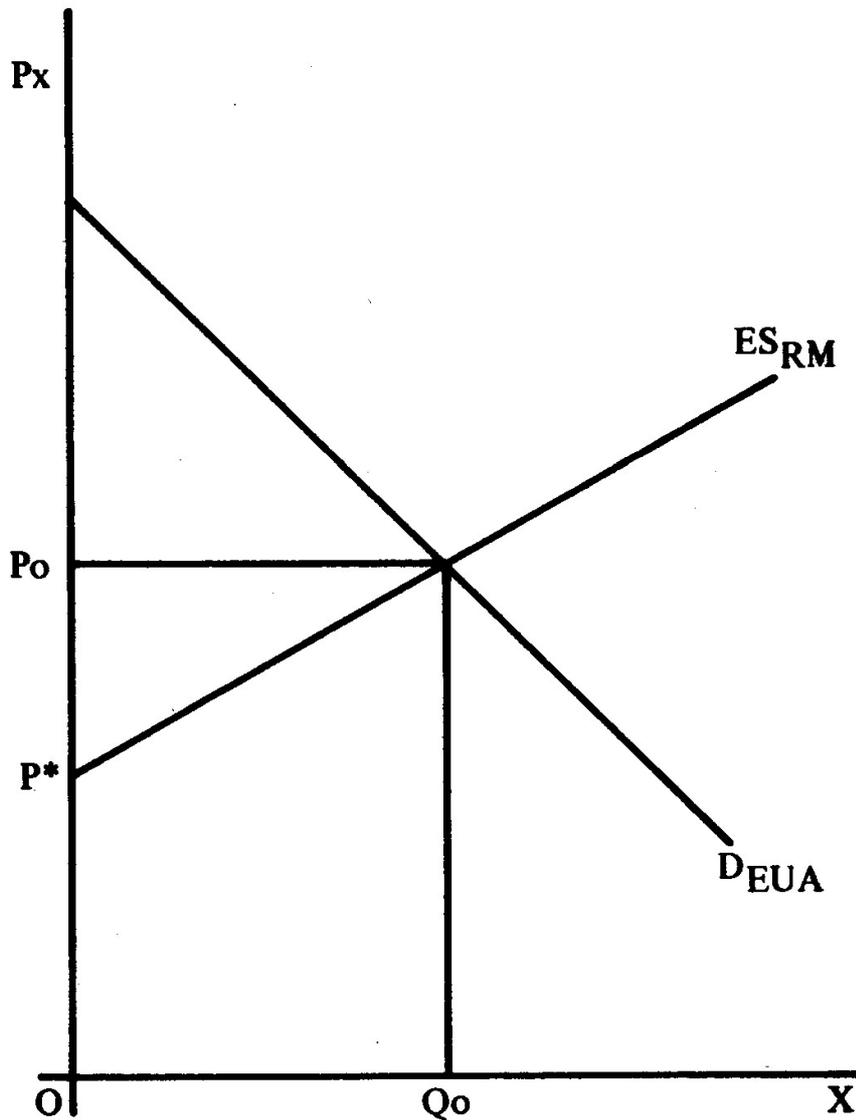
horizontal entre las curvas $\Sigma S_{RM} - \Sigma D_{RM}$, de la gráfica 1.

La demanda de los Estados Unidos por el bien X es D_{EUA} ⁸. El equilibrio entre la

⁸ Suponemos para simplificar este análisis, que los Estados Unidos no producen el bien X, pero si ese no es el caso, entonces la curva D_{EUA} es una curva de exceso de demanda.

demanda de Estados Unidos y la oferta (exceso de oferta) del resto del mundo (ES_{RM}) determina el precio mundial P_o (gráfica 2). Alternativamente, la demanda mundial (D_M) conjuntamente con la oferta mundial (ΣS_{RM}) determina el precio mundial de X (gráfica 1).

GRAFICA 2



ESTADOS UNIDOS

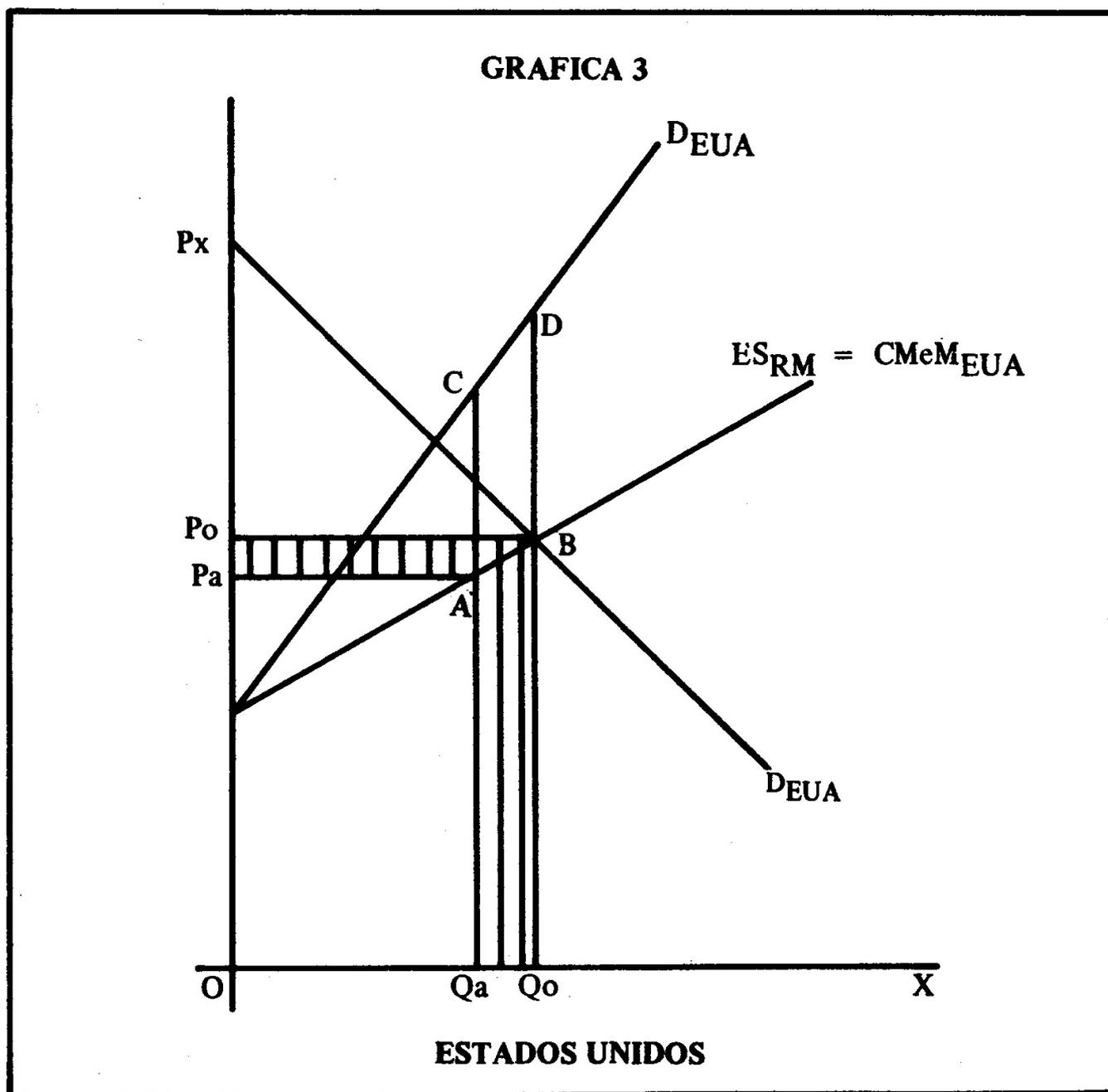
$$(1) \quad D_M = \sum D_{RM} + D_{EUA}$$

La curva de exceso de oferta del resto del mundo (ES_{RM}) es, de hecho, una oferta de exportaciones de X del resto del mundo a los Estados Unidos. Por su parte, la curva D_{EUA} es la demanda por importaciones de X por parte de los Estados Unidos. Hasta

ahora, dicho país no ha explotado su poder monopsonico, ya que el precio mundial de X lo determina el mercado mundial, sin ninguna restricción por parte de ese país. Sin embargo, los Estados Unidos no están maximizando su bienestar nacional, ya que como se observa en la gráfica 3, la curva de ES_{RM} representa su curva de costos medios de importar y no su curva de costos marginales.

Esta última pasa por encima de la curva de costos medios como naturalmente ocurre cuando los costos medios son crecientes. La razón que la curva ES_{RM} sea de costos medios de importar de Estados Unidos se debe a que cuando ese país compra más del bien X hace que el precio mundial suba, tanto a las nuevas compras como a las unidades anteriores.

En el análisis estamos suponiendo para simplificar, sin perder generalidad, que Estados Unidos es el único país con poder *monopsónico* en el mercado de X, y que los demás compradores son tomadores de precios. También estamos suponiendo que los oferentes son tomadores de precios, es decir, que ninguno posee poder *monopólico* en la oferta de X. Así, tanto por el lado de la demanda



como de la oferta, los distintos países del resto del mundo enfrentan ofertas y demandas perfectamente elásticas (horizontales).

Para ilustrar la diferencia entre los costos medios y marginales de importar X los Estados Unidos, supongamos que dicho país estaba comprando solamente Q_a a un precio de P_a , que es de hecho el precio mundial. Si Estados Unidos aumenta sus compras a Q_o ⁹, hace que el precio mundial suba a P_o . Por eso, el cambio en el costo total de incrementar sus importaciones de Q_a a Q_o , es igual al área $Q_aQ_oBP_oPaA$, que por definición es igual al cambio en la curva de costos marginales, representado por el trapecio Q_aQ_oDC . Entonces:

$$(2) \quad Q_aQ_oBP_oPaA = Q_aQ_oDC$$

$$(3) \quad ABP_oPa = ABDC$$

Si Estados Unidos no ejerce su poder monopsónico, importará Q_o del bien X. Decimos que en esa situación Estados Unidos no maximiza su bienestar nacional porque el CMe de importar las unidades marginales de X es Q_oB , sin embargo, el costo marginal de esas importaciones marginales es Q_oD . La ausencia de maximización nacional por parte de Estados Unidos reside en que los consumidores norteamericanos valúan el consumo de esas unidades marginales (VMgC) de X en sólo Q_oB , sin embargo, el CMg de importar (CMgM) dichas unidades marginales de X es Q_oD .

$$(4) \quad VMgC < CMgM : \text{ en } Q_o$$

La curva D_{EUA} representa la valuación marginal del consumo tanto si X es un bien

⁹ Q_o son de hecho las compras de Estados Unidos en la gráfica 2, cuando no aprovecha su poder monopsónico.

para consumo intermedio (un insumo) o un producto para consumo final. Desde el punto de vista del bienestar nacional de Estados Unidos, este país está importando de más el bien X, debiendo restringir dichas importaciones hasta que la valuación marginal del consumo de X sea igual al costo marginal de importarlas. Esto ocurre con el volumen de importaciones QF en la gráfica 5. Si Estados Unidos importa QF del bien X hace que el precio mundial caiga a P_F , desincentivándose la producción mundial del bien de QT a Q'T e incrementándose la cantidad demandada por el resto del mundo de QR a Q'R.

Cabe señalar que el poder monopsónico lo poseen los Estados Unidos, no necesariamente sus demandantes. El país como un todo puede tener poder monopsónico en el mercado mundial de un bien, no obstante que ninguno de sus demandantes lo posea. Si éste es el caso, el país puede beneficiarse de explotar dicho poder solamente mediante una intervención de las autoridades o a través de que se agrupen en ese país los importadores del bien.

Estados Unidos puede explotar su poder monopsónico introduciendo una tarifa "óptima" de tamaño WR a sus importaciones de X (gráfica 5). En caso de que la tarifa o arancel "óptimo" no sea específico sino ad-valorem, sería del tamaño WR/P_F . La tarifa es óptima ya que es igual a la diferencia entre el costo medio y marginal de importar el bien en la cantidad QF en que se igualan el costo marginal de importar EUA con la valuación marginal del consumo del bien. En consecuencia, el precio mundial cae de P_o a P_F , introduciéndose una diferencia entre el precio doméstico en Estados Unidos ($P_{D,EUA}$) y el precio mundial (P_F). La disminución en el precio mundial se debe a la reducción en las importaciones norteameri-

canas; ésta no es compensada por el incremento en la cantidad consumida y la caída en la cantidad ofrecida del resto del mundo (gráfica 4). El gobierno norteamericano recauda el rectángulo rayado en la gráfica 5¹⁰.

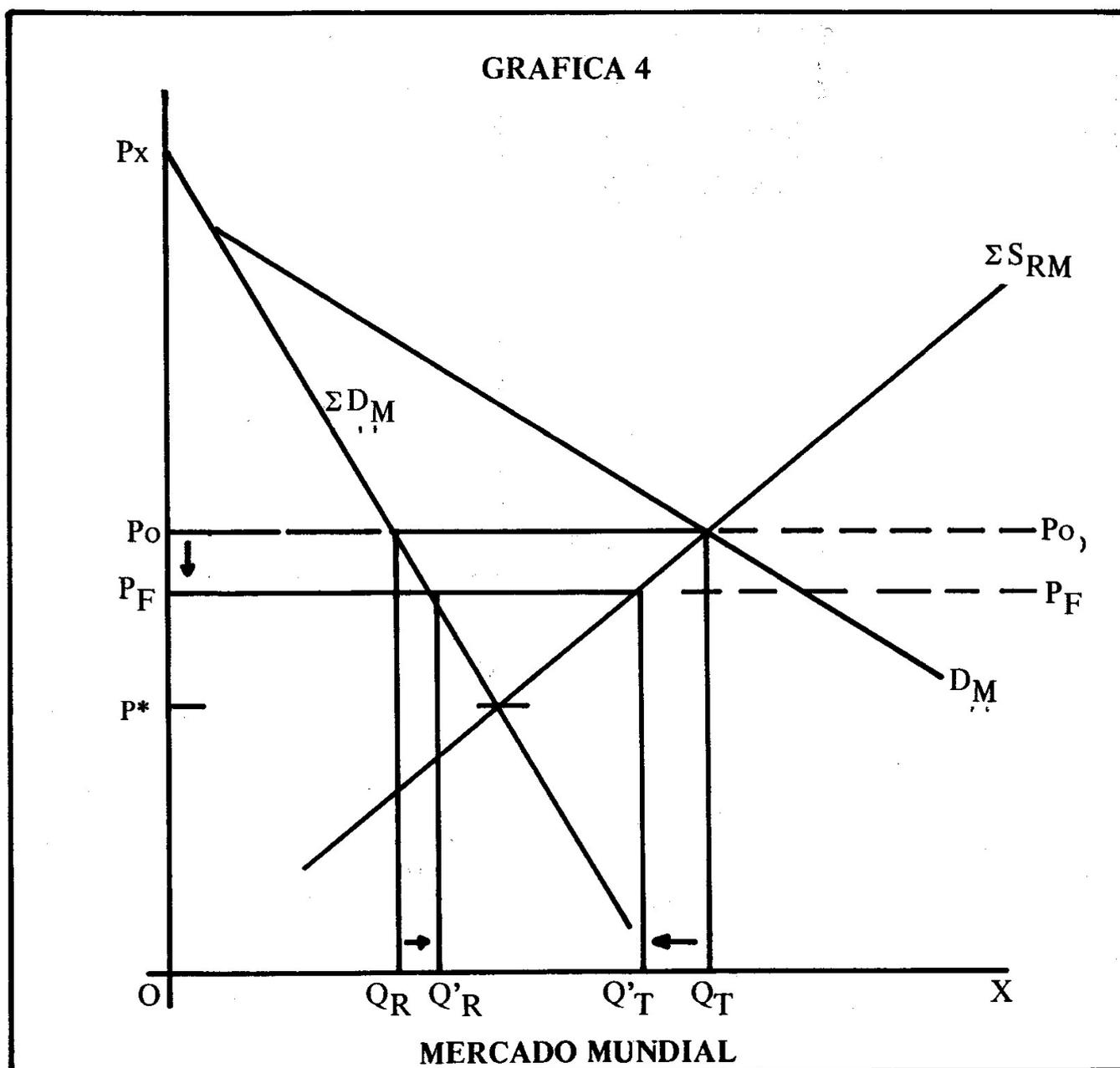
¹⁰ La "tarifa óptima" es aquella en que el costo marginal de importar los Estados Unidos es igual al precio interno, es decir, a la valuación marginal interna del consumo del bien. El costo total de importar X es: $CT = P_F X$. El diferencial total del costo total respecto a la cantidad importada es:

Cabe preguntarse ¿qué ganaron los Estados Unidos con ejercer su poder monopsoníco? En la gráfica 7, el gobierno norteameri-

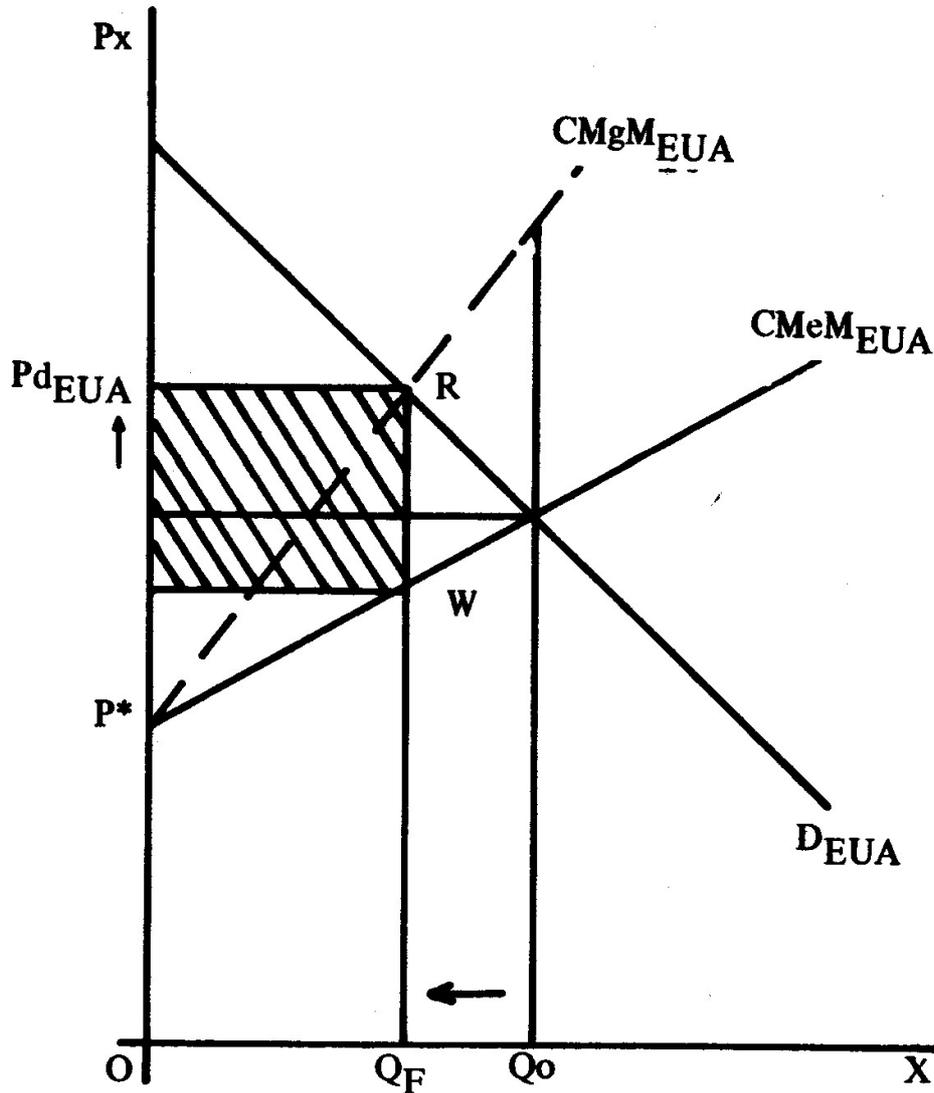
$$\frac{dCT}{dX} = \frac{d(P_F X)}{dX} = CM_{GM} = \frac{P_F + X dp_F}{dX}$$

$$= \frac{P_F(1 + X \frac{dp_F}{dX})}{P_F} \quad (a)$$

de ahí que:



GRAFICA 5



ESTADOS UNIDOS

$$DMg_M = P_F \left(1 + \frac{1}{e_s}\right)$$

donde e_s es la elasticidad de la oferta en exceso del resto del mundo, es decir, de la oferta de exportaciones del resto del mundo. En la "tarifa óptima", el costo marginal de importar los Estados Unidos es igual al precio interno y la diferencia entre el precio interno (costo marginal de importar) y el precio mundial es precisamente la tarifa óptima. Así:

$$CMg_M = P_{DEUA} = P_F(1+t) \quad (b)$$

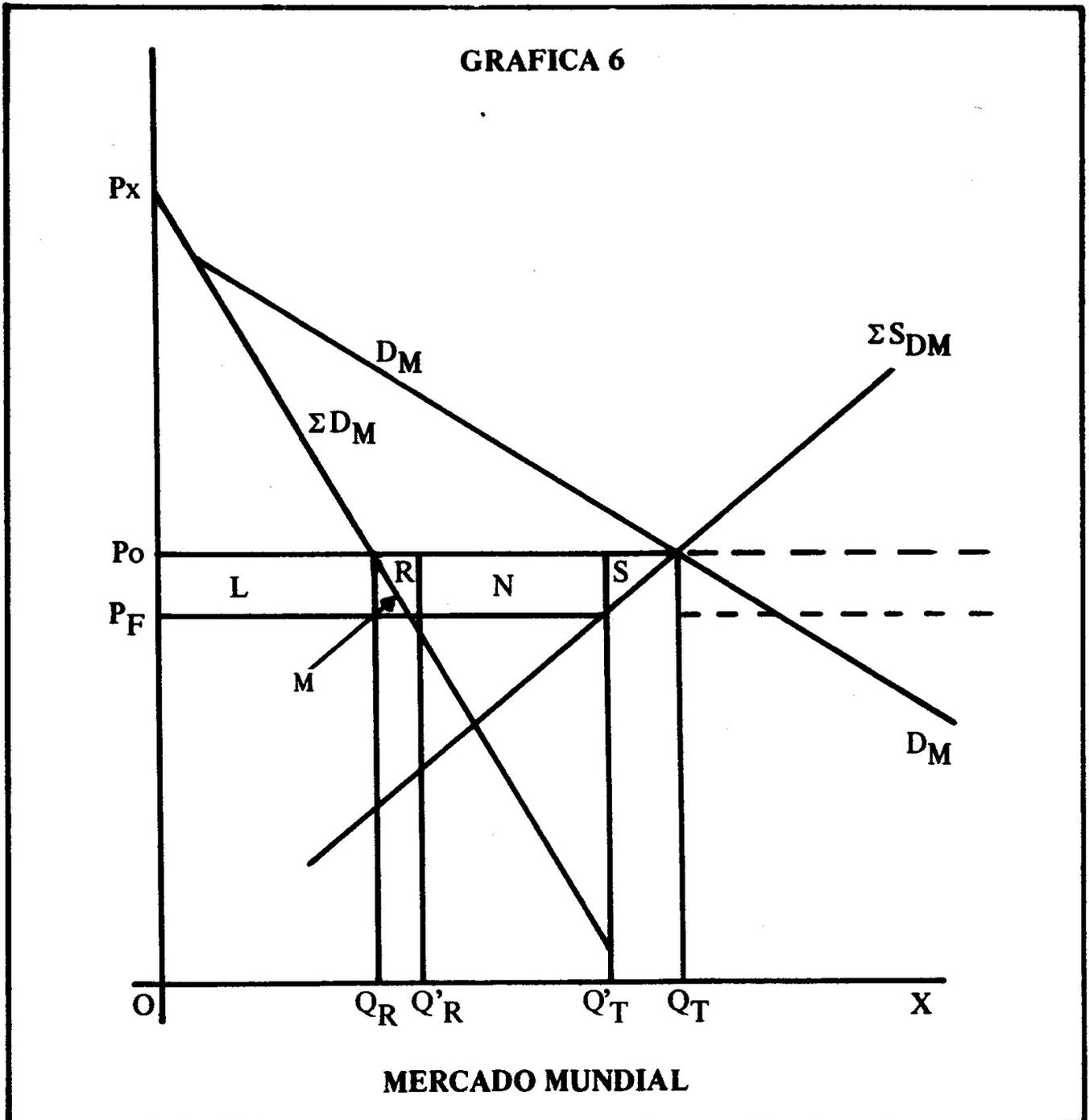
Luego de (a) y (b) resulta que la "tarifa óptima" ad-valorem a las importaciones del país que posee el poder monopsónico, la cual maximiza su ganancia y por tanto sus términos de intercambio, es igual al recíproco de la elasticidad de oferta de exportaciones del resto del mundo. Así:

$$P_{DEUA} = P_F \left(1 + \frac{1}{e_s}\right) = P_F(1+t) \quad (c)$$

$$\hat{t} = \frac{1}{e_s} \quad (d)$$

cano recauda con la tarifa óptima los rectángulos E + F; el primero, E, lo pierden los productores del resto del mundo y era parte de su "excedente del productor". El segundo rectángulo, F, lo pierden los consumidores norteamericanos y era parte de su "excedente del consumidor". Además, al restringir los Es-

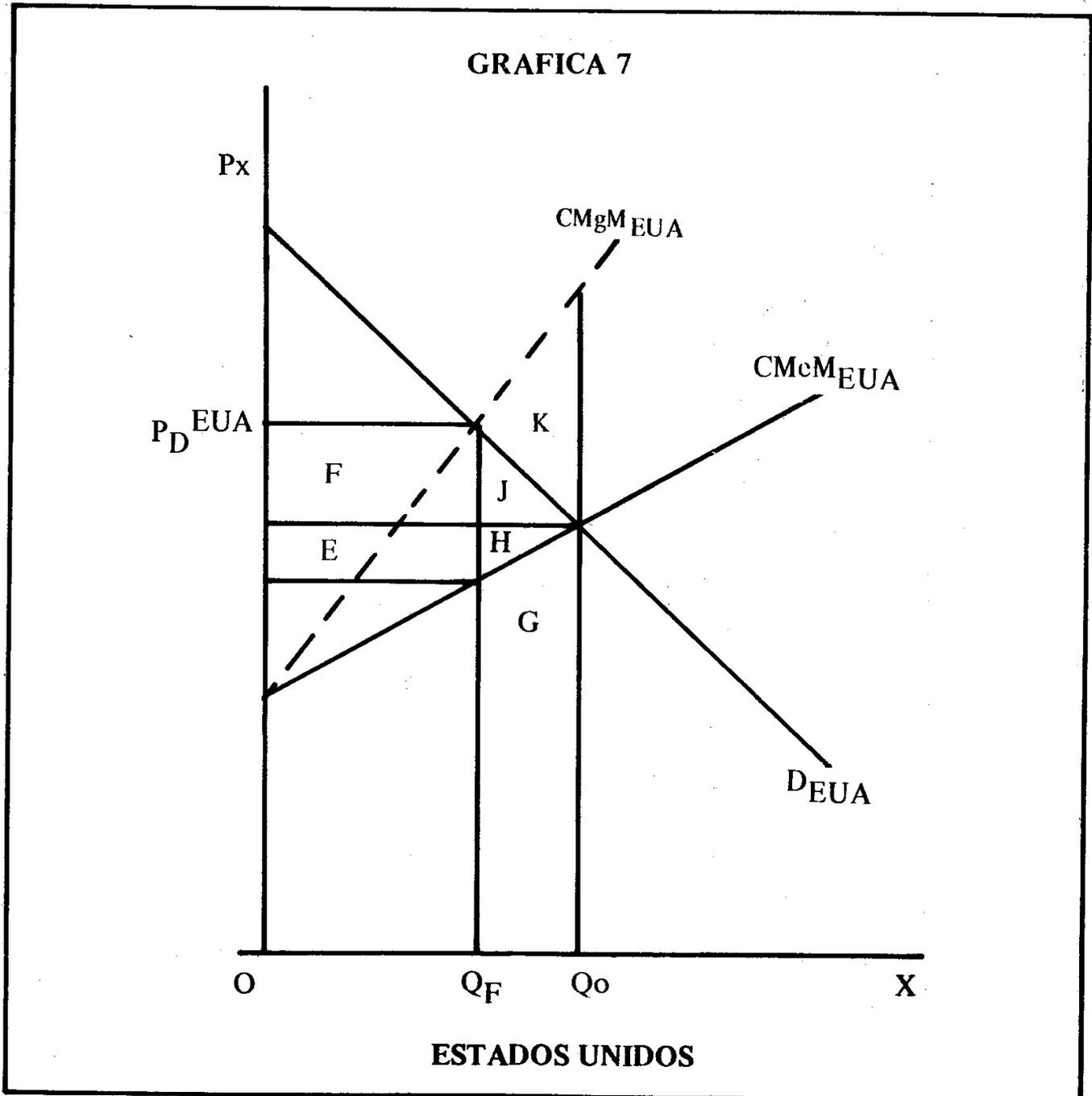
tados Unidos su cantidad consumida de X de Q_0 a Q_F , también hay una pérdida de "excedente del consumidor" de Estados Unidos, representado por el triángulo J, y una pérdida de "excedente del productor" del resto del mundo, representado por H.



La ganancia neta de los Estados Unidos es igual al rectángulo E (que pierden los productores del resto del mundo) menos el triángulo J, que pierden de su excedente los consumidores de los Estados Unidos. Esta ganancia neta necesariamente es positiva. El rectángulo F que pierden los consumidores norteamericanos se cancela desde el punto de

vista nacional de Estados Unidos, ya que lo gana el gobierno de ese país¹¹. El mundo

¹¹ Ahora bien, el gobierno norteamericano podría regresarle a sus consumidores de X, el rectángulo F e incluso también compensarlos por su pérdida del triángulo J. En este proceso los consumidores no deberían asociar dicha compensación a su consumo y al precio que pagan por X, ya que esto alteraría su patrón de consumo del bien.



como un todo tiene una pérdida neta, representada por la suma de los dos triángulos H y J. Esta pérdida neta se origina por la restricción que se introduce al volumen de comercio mundial.

En el párrafo anterior se mencionó que la ganancia neta de Estados Unidos necesariamente es positiva, es decir, que el rectángulo E es mayor que el triángulo J. Podemos visualizar esto en detalle, al disminuir Estados Unidos sus compras de X de Q_0 a Q_F , el costo total de esas importaciones cae de $(Q_0 \times P_0)$ a $(Q_0 \times P_F)$, que son los costos medios de importar correspondientes a Q_0 y Q_F multiplicados por sus respectivas cantidades. De esa manera, el cambio en el costo total es igual a $(E + H + G)$. Tal área es igual a $(G + H + J + K)$, ya que el cambio en el costo total de Q_0 a Q_F es igual a la integral del costo marginal de Q_0 a Q_F . De esto se deriva que $(E + H)$ es igual a $(H + J + K)$ y, por tanto, que $E = J + K$. De nuevo:

$$(5) \quad E + H + G = G + H + J + K$$

$$(6) \quad E = J + K$$

Considerando que el rectángulo E que pierden los productores del resto del mundo y gana el gobierno norteamericano es igual a $J + K$, entonces la ganancia neta para los Estados Unidos de explotar su poder monopólico es K. Así, la diferencia entre el rectángulo E y el triángulo J es igual a K.

Se puede analizar la pérdida del resto del mundo un poco más en detalle en la gráfica 6. Para el resto del mundo lo que ocurre al explotar Estados Unidos su poder monopólico es una caída en el precio mundial de X de P_0 a P_F , que genera una mayor cantidad demandada y menor ofrecida por el res-

to del mundo. Del análisis que se hizo en la gráfica 7, se dedujo que el resto del mundo perdía el rectángulo E (que obtiene Estados Unidos) más el triángulo H (que nadie gana). El resto del mundo también deja de percibir en ventas a Estados Unidos, el trapecio G que no representa una pérdida neta para ellos, ya que esos recursos se liberan y pueden ocuparse en otros sectores de esas economías. Este trapecio representa el costo de oportunidad de los factores productivos (mano de obra, capital, insumos intermedios y capacidad empresarial) utilizados en producir X de Q_T^* a Q_T .

El triángulo H (gráfica 7) que pierde el resto del mundo es igual a los triángulos R más S (gráfica 6). La pérdida neta para el resto del mundo está representada por $(R + N + S)$, que está integrado por un rectángulo más dos triángulos. Dicho trapecio de la gráfica 6 es igual en área al trapecio $(E + H)$ de la gráfica 7. Así:

(gráfica 6) (gráfica 7)

$$(7) \quad R + N + S = E + H$$

$$(8) \quad N = E$$

$$(9) \quad R + S = H$$

Se mencionó que la caída en el precio mundial de P_0 a P_F acompañada de una disminución en la oferta del resto del mundo de Q_T a Q_T^* , significa una pérdida neta para el resto del mundo equivalente a $(R + N + S)$. La caída del precio genera cambios internos en la distribución del ingreso del resto del mundo, ya que al menor precio los consumidores del resto del mundo ganan $(L + M)$ que lo pierden los productores del resto del mundo.

De esa manera, los productores del resto del mundo dejan de percibir ingresos como consecuencia de la caída del precio mundial de X, equivalentes a $(L + M + R + N + S + P)$

en la gráfica 6. Esta área está integrada por tres áreas, la primera P que es el costo de oportunidad de los factores que dejan de usar en la producción y se liberan para su uso en el resto de la economía. El área P (gráfica 6) es igual al área G, de la gráfica 7. La segunda área es $R + N + S$ (gráfica 6) que ya se detalló anteriormente, y está integrada por una ganancia de Estados Unidos ($N = E$) y por dos triángulos de pérdida neta para el resto del mundo y para el mundo, derivada de la restricción al comercio mundial. Finalmente, la tercer área es $(L + M)$ que era excedente de los productores del resto del mundo obtenido en sus ventas al mismo resto del mundo. Esta área se transfiere ahora como consecuencia del menor precio mundial, a los consumidores del resto del mundo.

Debemos destacar que al ejercer un país su poder monopsonico en el mercado mundial, no solamente él se beneficia como comprador, sino también lo hacen todos los otros compradores del resto del mundo, ya que el precio mundial cae para todos. En la gráfica 6 el precio mundial se reduce de P_0 a P_F conforme Estados Unidos pone un arancel a sus importaciones; la caída en el precio de X no beneficia "directamente" a los consumidores norteamericanos, ya que el precio que pagan inclusive del arancel, de hecho aumenta a $P_{D\text{EUA}}$, por encima del Precio P_0 , que prevalecía antes. Sin embargo, los Estados Unidos como país —como se revisó de manera exhaustiva— se benefician y dicho beneficio tal vez alcance de manera indirecta a los consumidores norteamericanos de X, digamos a través de reducciones de impuestos o de mayores bienes y servicios públicos que pueden financiarse con la recaudación del arancel a X.

Se mencionó anteriormente que "como un todo" el resto del mundo resulta perjudi-

cado como consecuencia del arancel norteamericano a sus importaciones de X. Sin embargo, esto debe calificarse; la pérdida del resto del mundo se dijo que era igual a las áreas $(R + N + S)$ en la gráfica 6, o $(E + H)$ en la gráfica 7. Los países del resto del mundo que son importadores o demandantes netos de X se benefician a costa de aquellos que son exportadores u oferentes netos de X. Así, se generan transferencias muy importantes de ingreso entre países al explotar el país grande su poder monopsonico. Por supuesto que en el resto del mundo también se observarán transferencias dentro de los países (de productores a consumidores).

También debe señalarse que la equivalencia "general" de restricciones al comercio, en este caso a las importaciones, a través de medidas de precio (aranceles) o de cantidad (licencias o permisos) se mantiene. De esa manera, si los Estados Unidos en lugar de establecer un arancel a sus importaciones de X introducen licencias o cuotas a dichas importaciones por un monto Q_F , el precio doméstico en ese país como quiera tenderá a subir a PD. En esa situación, el gobierno norteamericano podría vender dichas licencias a un precio de $PD - PF$ por unidad de X. Si las licencias fueran gratuitas, cabría esperar que se desarrollara un mercado negro por ellas y que su precio de equilibrio fuera $PD - PF$ por unidad. En ocasiones los gobiernos proporcionan las licencias o los permisos de importación a los vendedores finales de X o cuando éste es un insumo, lo hacen a la agrupación de productores que lo utilizan. En tales casos, estos grupos son los que se benefician de la renta resultante de la restricción cuantitativa a la importación.

Cabe señalar que el país que explota el poder monopsonico que posee en uno o varios bienes, logra mejorar sus términos de

intercambio. Como se ilustró en las gráficas anteriores, el precio mundial del bien importable se redujo, de ahí que manteniendo constante el precio de los bienes que exporta el país bajo consideración, sus términos de intercambio factoriales —definidos como P_X/P_M — mejoran al incrementarse dicho cociente¹².

PODER MONOPOLICO EN EL MERCADO INTERNACIONAL

Un país con poder monopolico en el mercado internacional de un bien puede influenciar su precio mundial, a través de su oferta por exportaciones. No todos los países que exportan un determinado producto tienen poder monopolico; necesariamente tiene que ser un número reducido de ellos, uno o ninguno. En buena medida, la capacidad para influenciar el precio internacional de un producto lo determina la participación del país en la oferta total del mercado mundial, pero principalmente, en la oferta que se comercia internacionalmente.

Al igual que en el caso del poder monopolico, el país con poder monopolico no es tomador de precios, sino fijador de precios. Dicho país como oferente enfrenta una demanda del resto del mundo con pendiente negativa o con elasticidad-precio de la demanda menor a infinito. Conforme se reduce la participación de un país en la oferta mundial de un producto, la elasticidad-precio de la de-

manda a que enfrenta su oferta, se incrementa rápidamente.

Supongamos que un país, digamos Japón, tiene poder monopolico en el mercado internacional del bien Y. El precio mundial de Y que prevalecería en caso de que dicho país no participara en el mercado mundial sería P^* (gráfica 8), que sería más alto que el que se observara en caso de que Japón entrara como oferente, aún si éste explotara su poder monopolico en la oferta.

Al precio P^* se equilibra la demanda del resto del mundo D_{RM} con la oferta del resto del mundo S_{RM} , y la cantidad demandada es Q^* . Se puede derivar una curva de exceso de demanda del resto del mundo ED_{RM} que enfrentaría la oferta japonesa por Y. La curva ED_{RM} de la gráfica 9 representa una curva de demanda por exportaciones japonesas de Y (importaciones de Y del resto del mundo) que es la diferencia horizontal entre las curvas $D_{RM}-S_{RM}$ de la gráfica 8. La oferta de Japón por el bien Y es S_{JA} ¹³. El equilibrio entre la oferta de Japón y la demanda (exceso de demanda) del resto del mundo determina el precio mundial P_O (gráfica 9). Alternativamente, la oferta mundial S_W conjuntamente con la demanda mundial D_{RM} determina el precio mundial (gráfica 8).

$$(10) \quad S_W = S_{RM} + S_{JA}$$

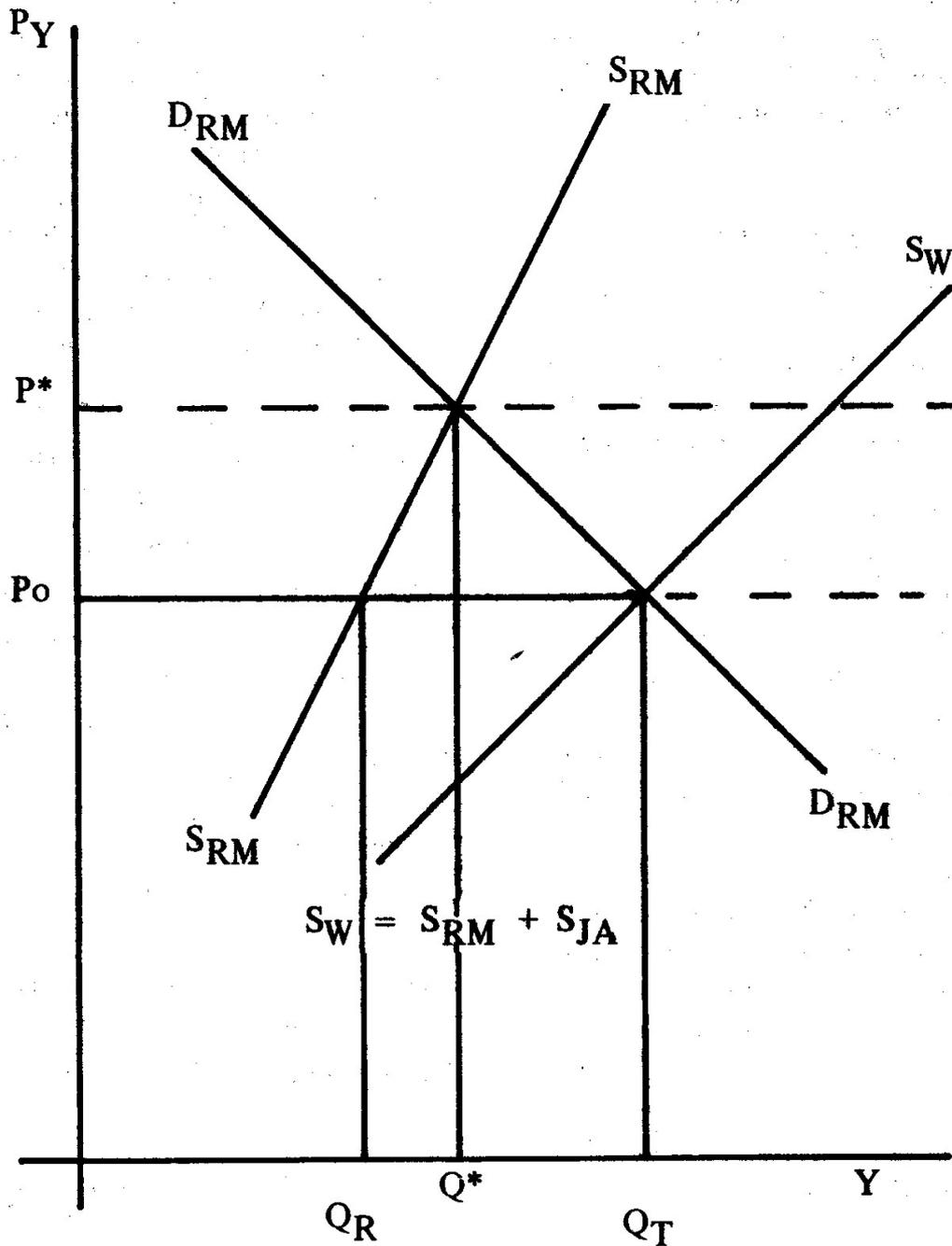
Todavía Japón no ha explotado su poder monopolico, ya que el precio mundial lo

¹³ Se está suponiendo para simplificar las gráficas que Japón no demanda internamente el bien Y, y que éste es el único país con poder monopolico en la oferta. Ahora bien, en caso de que Japón también consuma el bien Y, la curva S_{JA} es una curva de exceso de oferta.

¹² En realidad, los términos de intercambio factoriales están definidos como:

$$TI = \frac{\sum_{L_i=1}^N L_i P_{X_i}}{\sum_{L_i=1}^M B_i P_{M_i}}$$

GRAFICA 8

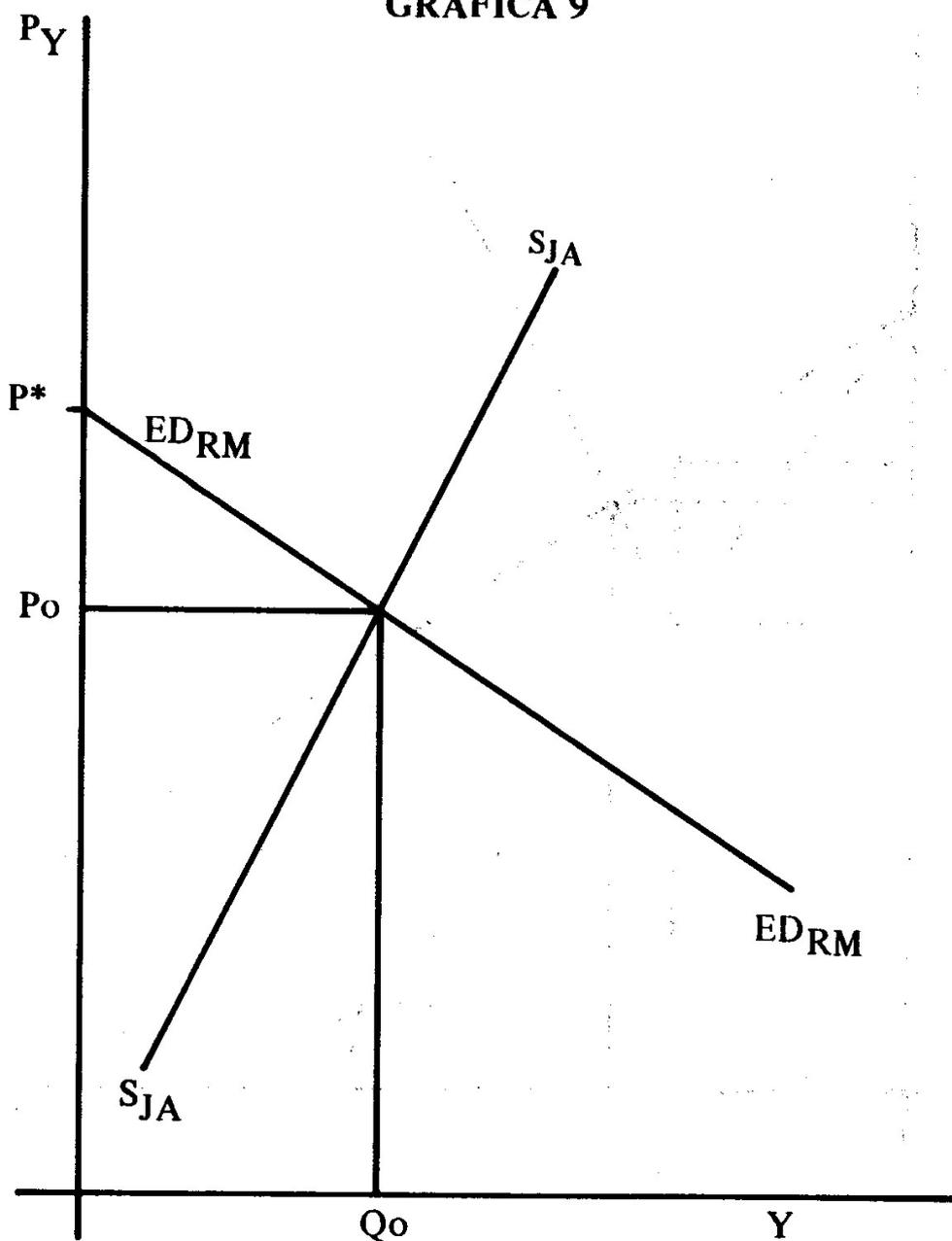


MERCADO MUNDIAL

determina el mercado mundial sin ninguna restricción por parte de Japón. Sin embargo, Japón no está maximizando su bienestar nacional, ya que como ilustra la gráfica 10, la

curva ED_{RM} es una curva de ingresos medios de exportar. La curva de ingresos marginales de exportar pasa por debajo de la curva de demanda ED_{RM} como pasa siempre que la

GRAFICA 9



JAPON

curva de demanda tiene pendiente negativa. La curva ED_{RM} es de ingresos medios, ya que cuando se incrementa la cantidad vendida el precio se reduce, tanto para las nuevas unidades como para los anteriores.

Se está suponiendo en el análisis que Japón es el único país con poder monopólico en el mercado de Y y que los demás oferentes y demandantes son tomadores de precios. Estos supuestos se hacen para simplificar y

incrementar las exportaciones de Q_F a Q_O , sea el área $Q_F Q_O C E$ menos el área $P_O E D P_F$. Dicha diferencia por definición es igual a la integral de la curva de ingreso marginal de Q_F a Q_O , es decir, $Q_F Q_O B A$. De nuevo:

$$(11) \quad Q_F Q_O C E - P_O E D P_F = Q_F Q_O B A$$

Si Japón no ejerce su poder monopólico exportará Q_O del bien Y. En esta situación, dicho país no está maximizando su bienestar nacional porque el ingreso medio de exportar las unidades marginales de Y es $Q_O C$, sin embargo, el ingreso marginal de dichas exportaciones marginales es sólo $Q_O B$. La ausencia de maximización nacional por parte de Japón reside en que al país le cuesta producir esas unidades marginales de Y su costo marginal que es $Q_O C$; no obstante, el ingreso adicional de esas unidades marginales de Y es sólo $Q_O B$.

$$(12) \quad \text{IMg} < \text{CMg de Y en } Q_O$$

Desde el punto de vista del bienestar nacional de Japón, ese país está exportando de más el bien Y, por lo que debería reducir dichas exportaciones hasta que el costo marginal de producirlas sea igual al ingreso marginal que se obtiene de las mismas. Esto ocurre cuando el volumen de exportaciones es Q_F en la gráfica 12. Si Japón vende Q_F del bien Y hace que el precio mundial suba a P_F incrementándose de paso la producción de Y del resto del mundo de Q_R a Q'_R , y reduciéndose la cantidad demandada del resto del mundo de Q_T a Q'_T .

Japón puede explotar su poder monopólico mediante un impuesto "óptimo" a sus exportaciones de tamaño WZ (gráfica 12).

En caso de que el impuesto no sea específico sino ad-valorem, sería de tamaño WZ/P_F . El impuesto es óptimo, ya que se establece a una tasa que es igual a la diferencia entre el ingreso marginal y el precio al nivel de producción en que el ingreso marginal es igual al costo marginal de producir el bien exportable. El impuesto "óptimo"¹⁴ introduce una diferencia entre el precio interno en Japón

¹⁴ El "impuesto óptimo a las exportaciones" es aquel en que el ingreso marginal de exportar Japón es igual al costo marginal de producción del bien. El ingreso total por exportaciones de Y es: $IT = P_F Y$. El diferencial total del ingreso total respecto a la cantidad exportada es:

$$\frac{dIT}{dY} = \frac{d(P_F Y)}{dY} = \text{IMg} \frac{X}{JA} = P_F + Y \frac{dP_F}{dY} = P_F \left(1 + \frac{Y}{P_F} \frac{dP_F}{dY} \right)$$

de ahí que:

$$\text{IMg} \frac{X}{JA} = P_F \left(1 + \frac{1}{n_{RM}} \right) \quad (f)$$

donde n_{RM} es la elasticidad de demanda en exceso del resto del mundo, es decir, la elasticidad de la demanda por importaciones del resto del mundo. En el "impuesto óptimo a las exportaciones", la diferencia entre el precio interno -ingreso marginal de exportar- y el precio mundial o precio de exportación es precisamente el "impuesto óptimo". Así:

$$\text{IMg} \frac{X}{JA} = P \frac{JA}{D} = P_F (1 - t) \quad (g)$$

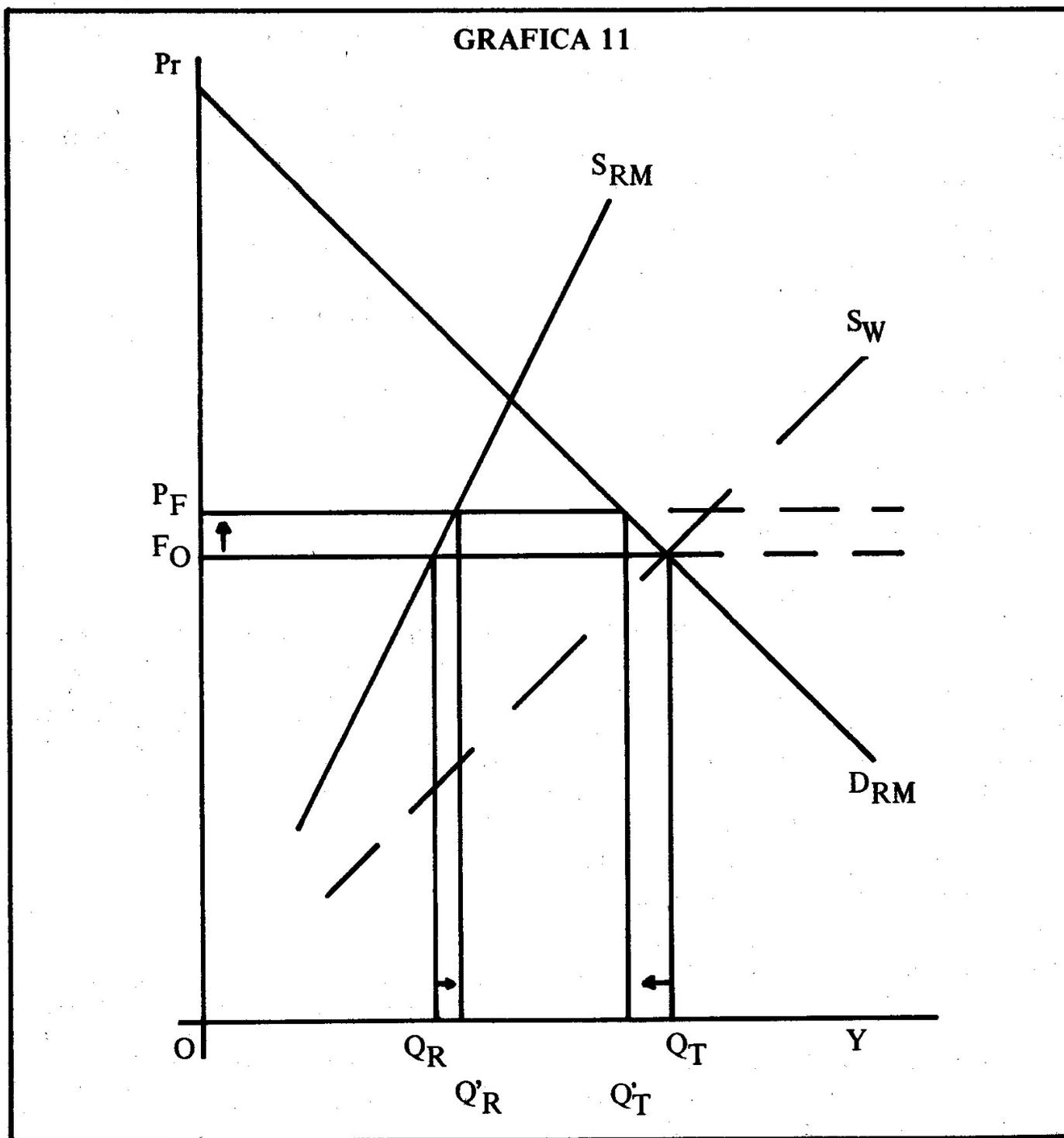
Luego, de (f) y (g) resulta que el "impuesto óptimo" ad-valorem a las exportaciones del país con poder monopólico, el cual maximiza su ganancia neta de explotarlo y por tanto sus términos de intercambio, es igual al recíproco del valor absoluto de la elasticidad de demanda por importaciones del resto del mundo.

P_D^{JA} y el precio mundial P_F . Esta diferencia es sólo relevante en caso de que Japón tam-

$$P_D = P_F \left(1 + \frac{1}{n_{RN}}\right) = P_f (1 - t) \quad (h)$$

$$t^* = \frac{1}{n_{RM}} \quad (i)$$

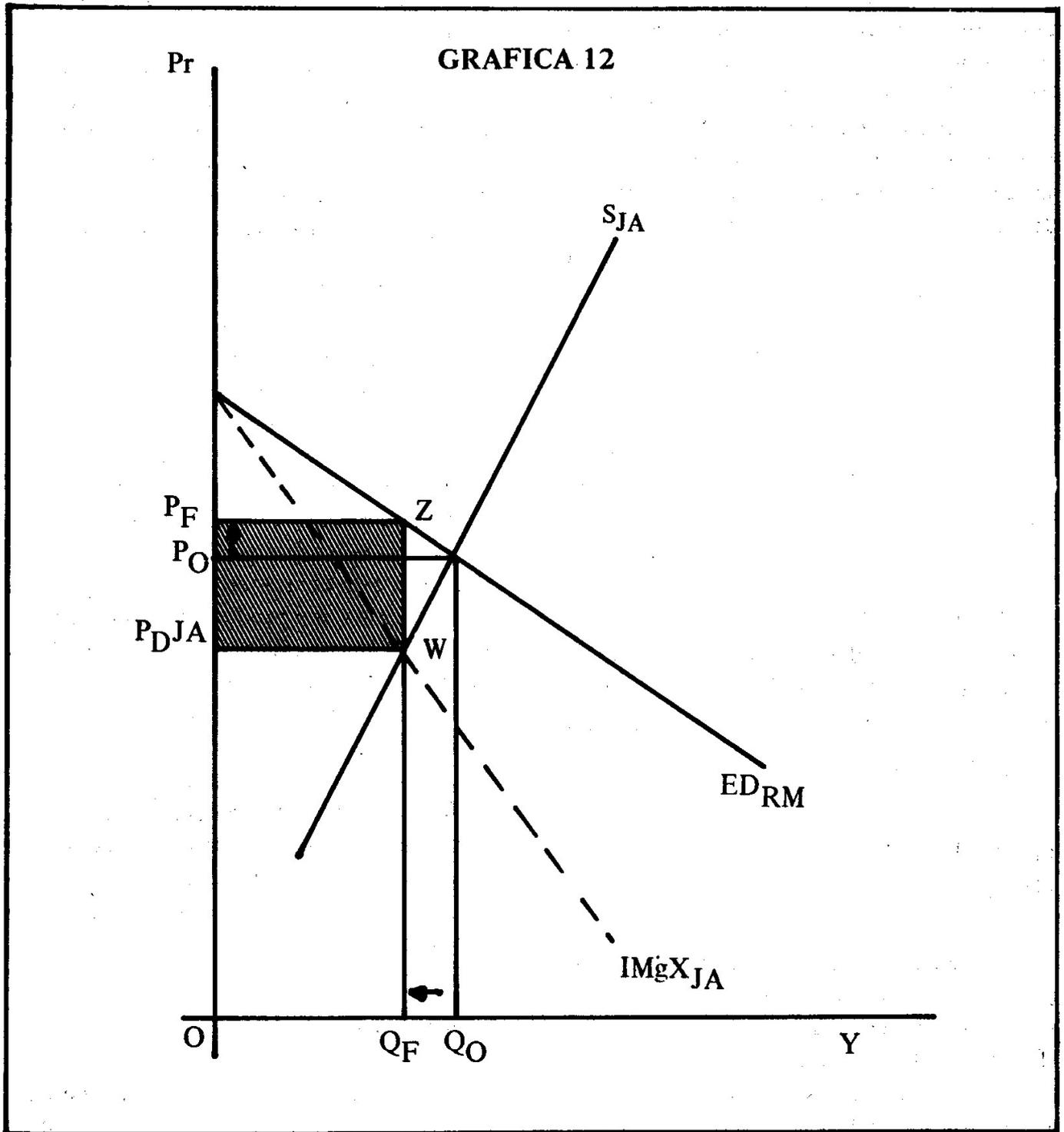
bién consume internamente el bien Y. En esta situación, la curva de oferta de Japón S_{JA} es una curva de exceso de oferta. El incremento en el precio mundial se debe a la reducción de las exportaciones japonesas de Y, que no es contrarrestada por la mayor cantidad ofrecida del resto del mundo y por



el ajuste a la baja en la cantidad consumida (gráfica 11). El gobierno japonés recauda el rectángulo rayado en la gráfica 12.

Veamos la ganancia de Japón de explotar su poder monopólico. En la gráfica 13, el gobierno japonés recauda los rectángulos

$E + F$ a través del impuesto a las exportaciones. El primer rectángulo E lo pierden los consumidores del resto del mundo y era parte de su "excedente del consumidor". El segundo rectángulo F , lo pierden los productores japoneses y era parte de su "excedente



del productor". Asimismo, al reducir Japón su cantidad exportada de Y de Q_O a Q_F , hay también una pérdida de excedente del productor de Japón representado por el triángulo O y una pérdida de excedente del consumidor del resto del mundo representado por H.

Así, la ganancia neta para Japón que necesariamente es positiva, es igual al rectángulo E (que pierden los consumidores del resto del mundo) menos el triángulo J (que pierden los productores de Japón). El rectángulo F que pierden los productores japoneses se cancela desde el punto de vista nacional de Japón, ya que lo gana el gobierno de ese país. El mundo como un todo tiene una pérdida neta representada por la suma de los dos triángulos H + J, que resulta de la reducción al volumen de comercio mundial.

La ganancia neta de Japón necesariamente es positiva, lo que significa que el rectángulo E es mayor que el triángulo J. Veamos esto en detalle; al disminuir Japón sus ventas de Y de Q_O a Q_F , el cambio en el ingreso total por exportaciones es igual a $(E - J - K - G)$. Tal área es igual a $-G$, ya que el cambio en el ingreso total de Q_O a Q_F es igual a la integral del ingreso marginal de Q_O a Q_F . De esto se deriva que $E - J - K$ es igual a cero y, por tanto, que E es igual a $J + K$. De nuevo:

$$(13) E - J - K - G = -G$$

$$(14) E = J + K$$

Considerando que el rectángulo E que pierden los consumidores del resto del mundo y gana el gobierno japonés es igual a $(J + K)$, entonces la ganancia neta para Japón de explotar su poder monopólico es K. La pérdida del resto del mundo se puede re-

visar en detalle mediante la gráfica 13. Al explotar Japón su poder monopólico aumenta el precio mundial de Y de P_O a P_F , lo que genera una mayor cantidad ofrecida y una menor cantidad demandada por el resto del mundo. Del análisis que se hizo en la gráfica 14, se dedujo que el resto del mundo perdía el rectángulo E (que obtenía Japón) más el triángulo H (que nadie gana).

El triángulo H (gráfica 14) que pierde el resto del mundo es igual a los triángulos M + S (gráfica 13). La pérdida neta para el resto del mundo está representada por $(M + N + S)$, que está integrada por un rectángulo más dos triángulos. Dicho trapecio $(M + N + S)$ de la gráfica 13 es igual en área al trapecio $(E + H)$ de la gráfica 14.

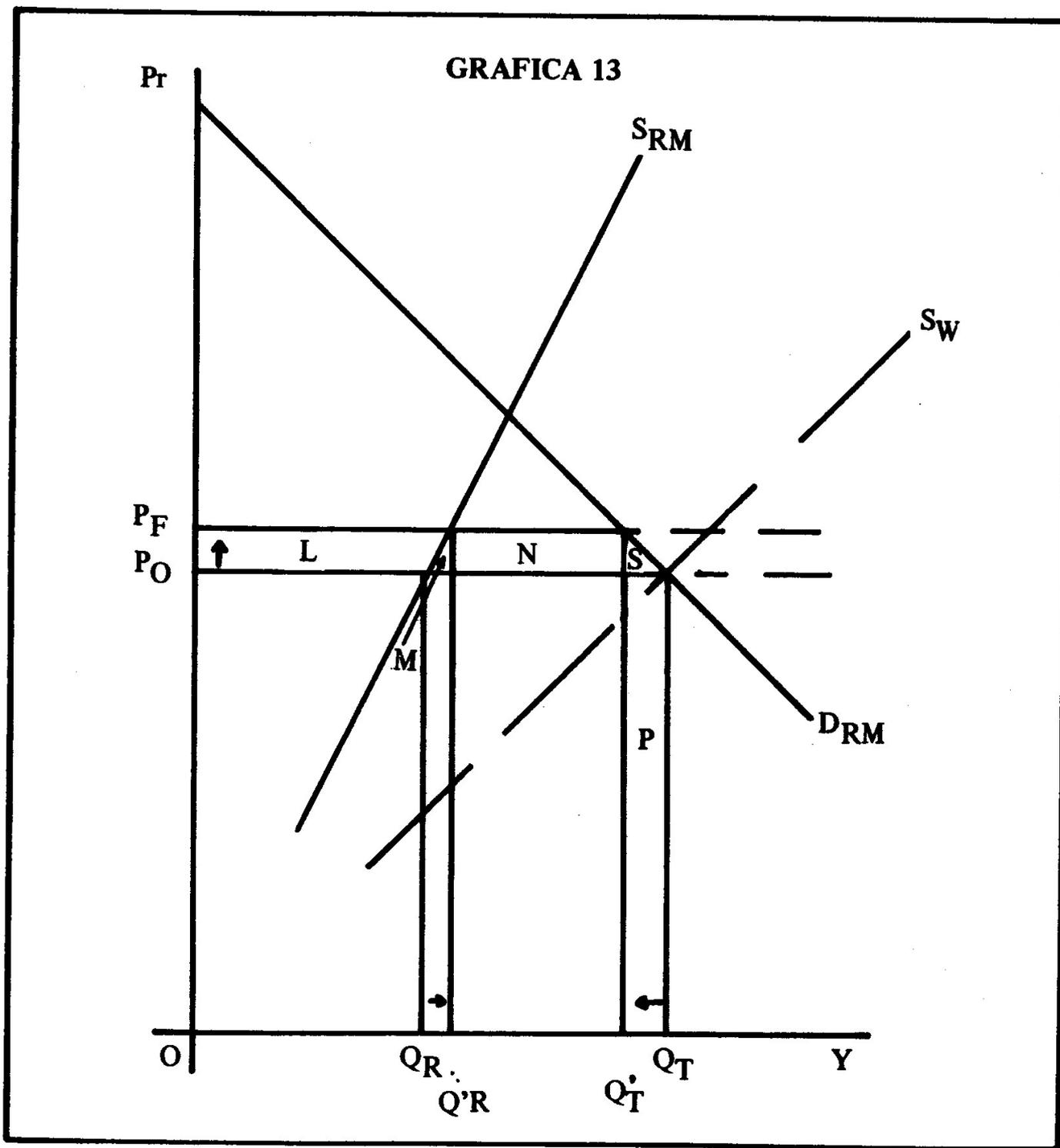
El aumento en el precio de Y en el mercado mundial genera cambios internos en la distribución del ingreso del resto del mundo, ya que al mayor precio, los productores del resto del mundo ganan y los consumidores del resto del mundo pierden. Así, dichos consumidores pierden $L + M + N + S$ en la gráfica 13, al tener que pagar un mayor precio. Esta área está constituida por tres áreas: una ganancia para los productores del resto del mundo (L); una ganancia para Japón (N), y el área M + S que nadie recibe y que representa una pérdida neta para el mundo al reducirse el volumen de comercio. Queda claro que al ejercer un país su poder monopólico en el mercado internacional, no solamente él se beneficia como vendedor, sino también todos los otros productores del resto del mundo, ya que el precio mundial sube para todos.

COMENTARIO FINAL

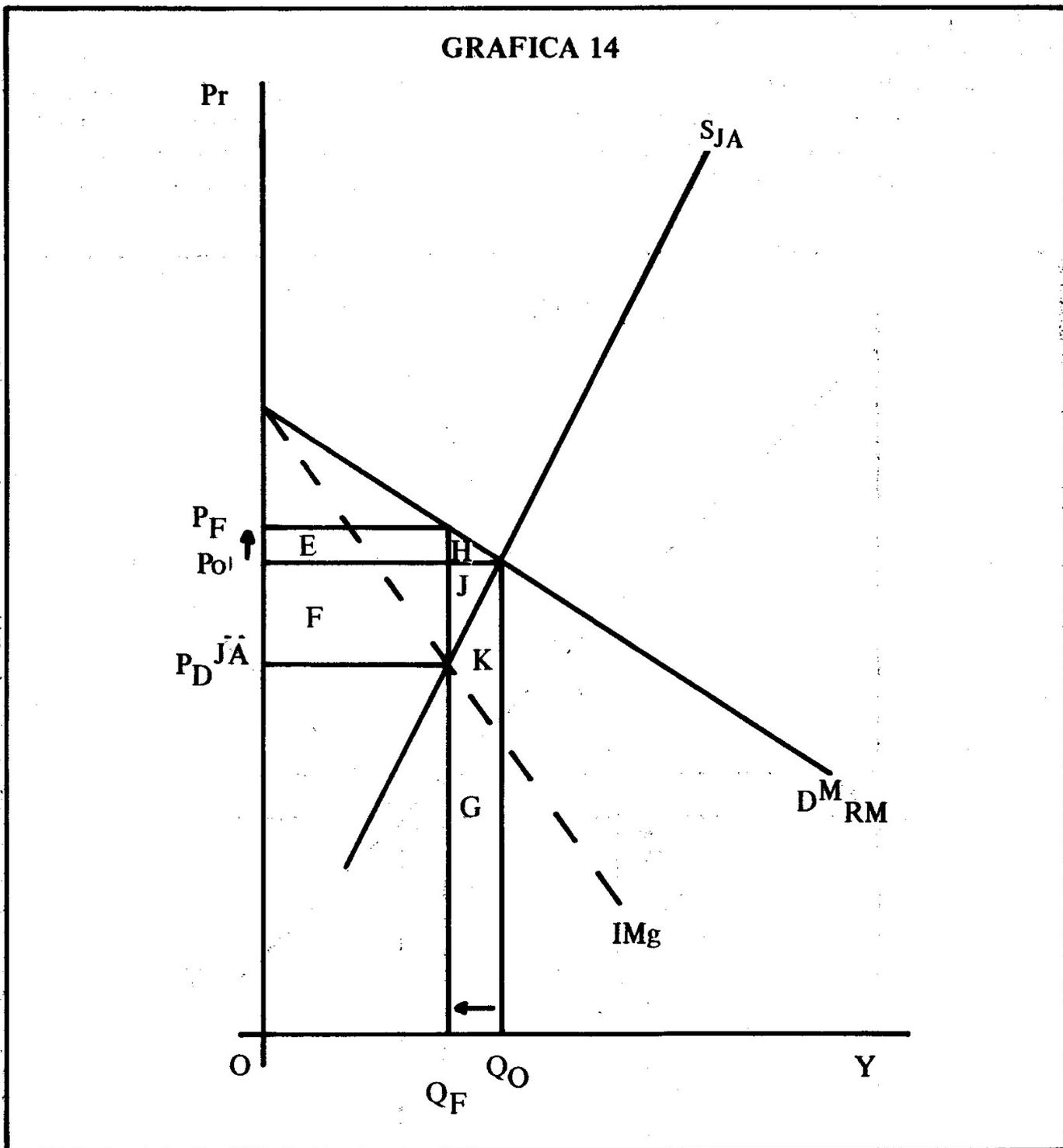
La literatura económica acerca del ejercicio del poder monopólico en el comercio inter-

nacional y la posibilidad de mejorar los términos de intercambio es muy amplia y las primeras referencias al tema se remontan a J.S. Mill y David Ricardo, y a finales del siglo pasado a F.Y. Edgeworth. El análisis se formalizó en detalle en las décadas de los

treintas y los cuarentas en los trabajos de A.P. Lerner, N. Kaldor, T. Scitovsky, Joan Robinson, R.F. Kahn, I.M.D. Little y J. de V. Graff, y hoy aparece en los textos modernos de economía internacional en términos de equilibrio general - curvas de oferta recí-



GRAFICA 14



procas y curvas de indiferencia del comercio internacional. Este documento presentó el análisis de poder monopólico y monopsonico en el comercio internacional en términos de equilibrio parcial mediante curvas de

oferta y demanda Marshallianas convencionales, que tiene el atractivo respecto al análisis de equilibrio general, que es más sencillo e intuitivo y requiere de un menor número de supuestos. ■

BIBLIOGRAFIA

- Jagdish N. Bhagwati y T.N. Srinivasan. *Lectures on International Trade*, 1983, Cap. 17, págs. 174-185.
- W.M. Corden. *Trade Policy and Economic Welfare*, Oxford University Press, 1974.
- F.Y. Edgeworth. *Papers Relating to Political Economy*, Vol. II, 1925.
- J. de V. Graff. *Teoría de la Economía del Bienestar*, Amorrortu, 1967.
- J. de V. Graff. *On Optimum Tariff Structures*, Review of Economic Studies, 17, 1949-50, págs. 47-59.
- Herbert G. Grubel. *International Economics*, 1977, págs. 138-140.
- Harry G. Johnson y M. B. Krauss. *General Equilibrium Analysis: A Microeconomic Text*, Chicago, 1975, Cap. 7, págs. 238-243.
- R.F. Kahn. *Tariffs and the Terms of Trade*, Review of Economic Studies, Vol. XV (1), 1947-48, págs. 14-19.
- Nicolas Kaldor. *A Note on Tariffs and the Terms of Trade*, *Económica* 7, Noviembre 1940, págs. 377-380.
- M.C. Kemp. *The Gains from International Trade and Investment: A Neo-Heckscher Approach*, American Economic Review, Vol. 56, sept. 1966.
- Arthur Laffer y Marc Miles. *International Economics in an Integrated World*, 1982, Cap. VI, págs. 117-123.
- I.M.D. Little. *Welfare and Tariffs*, Review of Economic Studies, Vol. XVI (2), 1948-49, págs. 65-70.
- A.P. Lerner. *The Diagrammatical Representation of Demand Conditions in International Trade*, *Económica* 1, Agosto 1934, también en su *The Economics of Control*, Nueva York, 1944.
- J.S. Mill. *Principios de Economía Política*, 1848, Fondo de Cultura Económica, 1943.
- J.S. Mill. *Essays on Some Unsettled Questions of Political Economy*, Londres, 1844.
- Joan Robinson. *The Pure Theory of International Trade*, Review of Economic Studies, Vol. XIV (2), 1946-47, págs. 106-107.
- Tibor Scitovsky. *A Reconsideration of the Theory of Tariffs*, Review of Economic Studies, Vol. IX (2), 1941-42, págs. 89-110.
- Henry Sidgwick. *The Principles of Political Economy*, Segunda Edición, Londres, 1887.
- Torrens. *Essay on the Production and Wealth*, 1824.
- Torrens. *The Budget on Commercial and Colonial Policy*, 1844.