

# ENTRE LA PROTECCIÓN Y EL LIBRE COMERCIO. LAS ASIMETRÍAS DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS ENTRE PAÍSES COMO ELEMENTO FUNDAMENTAL PARA LA FORMULACIÓN DE LA POLÍTICA COMERCIAL

Oscar Viloría Hernández\*  
ECONOMISTA

*Una decisión no acertada no es más que  
la acertada consecuencia de una decisión no acertada*

## Resumen:

Cuando en una economía, el grado de monopolio y la protección comercial dan origen a una pérdida recurrente de eficiencia y bienestar, el Estado está en la obligación y además cuenta con los instrumentos de política necesarios para contrarrestar esta tendencia. Cuando este fenómeno se extiende sobre las principales actividades productivas de la economía interior, el mismo tiende a manifestarse a través de un significativo y permanente grado de capacidad física ociosa y de un importante contingente de desocupados y sub-ocupados con la capacidad para desempeñarse en actividades más productivas. Luego, las reservas factoriales que se derivan de la pérdida de eficiencia constituyen, en el corto plazo, el acervo que insinúa la ausencia de conflictos intersectoriales de productividad que pueden entorpecer la asignación y reasignación de los factores para la producción e introducir distorsiones adicionales en el sistema de precios.

En este sentido, la política comercial no tiene porque apoyarse en soluciones ortodoxas y su instrumentación tampoco ha de estar sujeta a las restricciones propias del largo plazo impuestas por el pleno empleo económico.

**Palabras claves:** Pérdida de eficiencia, pérdida de bienestar, excedente del consumidor, excedente del productor, función de bienestar social, términos de intercambio, dumping, condición Marshall-Leaner.

## 1.- INTRODUCCIÓN

Entre las bondades que ofrecen las teorías del comercio internacional y de la política comercial está la versatilidad de su instrumental analítico para modelar rigurosamente las distorsiones estructurales o coyunturales que por el lado de la oferta presentan los mercados interiores. Rigurosidad que reside en los fundamentos microeconómicos y macroeconómicos de su instrumental analítico. Pero su virtud apenas comienza ahí.

---

\* oscarviloriah@yahoo.es

Los modelos económicos de oferta agregada que parten de los principios de la política comercial y que a su vez apuntan hacia el fortalecimiento de la economía interna, sujeto a un objetivo de maximización del bienestar material, permiten tener una visión global de la economía que funcionan como “*compás de navegación*” en la coordinación de las políticas económicas: fiscal, monetaria, cambiaria, ambiental, de formación de capital humano, etc. En otras palabras, estos modelos representan una directriz importante en la planificación e instrumentación del modelo de crecimiento.

Es evidente, como sugieren las teorías del crecimiento, la necesidad de unas condiciones iniciales de estabilidad macroeconómica que garanticen la efectividad de la política comercial.

Por otra parte, aunque estas teorías sugieren soluciones ortodoxas a las distorsiones estructurales de los mercados internos, su instrumentación debe responder a las particularidades económicas de cada sociedad, de suerte que el planificador (*policy maker*) no está necesariamente obligado a adoptar modelos de apertura comercial sujetos a políticas de “shock”. La flexibilidad que ofrece la instrumentación de la política comercial permite analizar y proponer soluciones independientes e inter-temporales para cada sector de la producción, para cada industria y, al mismo tiempo, para los bienes y servicios que se producen internamente. En todo caso, las soluciones deben ajustarse a la realidad microeconómica de cada sector e industria de la economía interior.

En adelante, se irán estructurando los fundamentos económicos que conducen a la especificación de un modelo de política comercial cuando en la economía coexisten tres sectores de la producción —monopolista, competitivo y vulnerable ante la competencia internacional— con sus propias limitaciones, pero con una restricción que le es común: un grado de protección comercial que obstaculiza las posibilidades de crecimiento y de maximización del bienestar material como punto de partida para la maximización del bienestar económico y social en su concepción más amplia. En otras palabras, los niveles de subproducción y precios más altos que se derivan de la protección comercial impiden que la sociedad acceda progresivamente a niveles superiores de bienestar material.

Las particularidades que sustentan la especificación del modelo de bienestar material que se desarrolla son las siguientes:

1. No establece conflictos intersectorial de productividad para la asignación de los factores de la producción. Los niveles de subproducción en una economía sugieren la existencia de capacidad ociosa y, en consecuencia, la disponibilidad de factores para inducir el crecimiento económico al menos en el corto plazo.

2. La política comercial es simétrica para todos los sectores.
3. El modelo está concebido en función de una política comercial que más allá de proteger los mercados internos, equilibra y potencia las capacidades de crecimiento de todos los sectores de la producción interna, sin obviar las restricciones económicas histórico-inerciales de cada uno de ellos.
4. El modelo establece claramente que el fortalecimiento y crecimiento de los sectores de la producción interna es posible sí, y solo sí, estos aprovechan las ventajas comerciales inducidas por la instrumentación de la política comercial. En otras palabras, la maximización del bienestar material está determinada por la política comercial y, en gran medida, por la iniciativa de los sectores de la producción interna; todo esto bajo un clima de estabilidad macroeconómica.
5. El modelo es dinámico. Su instrumentación, se ajusta inter-temporalmente en función de los progresos o regresos comerciales que experimenten los sectores de la producción interna. En otras palabras, el modelo persigue la convergencia en el tiempo hacia un escenario cercano al libre comercio, convergencia que está sujeta al desempeño de los productores internos y a los resultados de las políticas públicas que lo complementan.

## 2.- FUNDAMENTOS MICROECONÓMICOS EN EL MODELO DE MONOPOLIO<sup>1</sup>

Existen diversas causas que determinan que una empresa no tenga competencia en su industria y, por lo tanto, la misma opere en condiciones monopolísticas:

1. La demanda de la industria es incipiente.
2. Las patentes y los derechos de autor.
3. El control exclusivo de un recurso.
4. El conocimiento único de un proceso de producción.
5. La estructura de costos es decreciente.
6. Las franquicias y concesiones otorgadas por el Estado.
7. Los acuerdos de colusión entre empresas competitivas.

---

<sup>1</sup> Bilas, (1992), Robert, (1995), Sher & Pinola, (1980).

Por otro lado, estas prácticas asumen diferentes formas de organización de la producción: *monopolio simple* y *monopolio multiplanta*; donde cada una puede operar como un *monopolio de precio único* o *discriminador de precios*.

En cualquier caso, todas estas estructuras determinan un nivel de eficiencia inferior al que se alcanza cuando los mercados son de competencia, convirtiéndose esto, en un obstáculo para la maximización del bienestar material de la sociedad.

En este sentido, el modelo de monopolio simple de precio único es una referencia útil para analizar las causas fundamentales que originan la pérdida simultánea de eficiencia y de bienestar material.

Básicamente, una de las diferencias fundamentales entre la empresa competitiva y la empresa monopólica reside en la función de demanda que ambas enfrentan. Por un lado, la demanda de la empresa competitiva es perfectamente elástica, acepta el precio del mercado y sólo ajusta su producción para alcanzar el equilibrio maximizador de beneficios. Entretanto, la empresa monopólica enfrenta la demanda de la industria (la del mercado).

El monopolista fija el precio y el nivel de producción dentro de los límites que establece la demanda de la industria y, en consecuencia, para vender unidades adicionales debe reducir el precio. Por su parte, la empresa competitiva vende toda su producción al mismo precio, el del mercado.

Gráficamente, el monopolista enfrenta una curva de demanda con pendiente negativa, mientras que la empresa competitiva, una curva de demanda de la empresa horizontal o, lo que es igual, una curva de demanda perfectamente elástica.

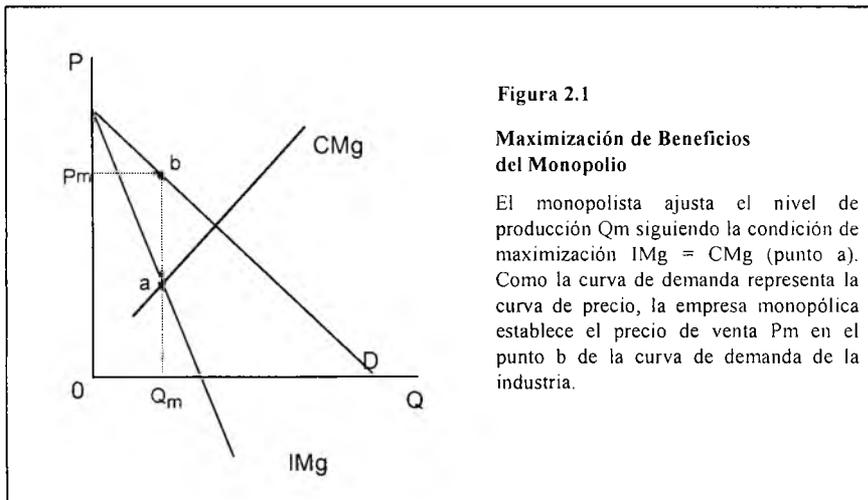
El monopolista y la empresa competitiva se aseguran de ajustar sus niveles de producción sujetos al criterio de maximización que establece que el *ingreso marginal* debe ser igual al *costo marginal* ( $IMg = CMg$ ). No obstante, ambas empresas difieren en su ingreso marginal.

Por su parte, el  $IMg$  de la empresa competitiva es igual al precio del mercado. Entretanto, el  $IMg$  del monopolista es igual: al precio de la última unidad vendida menos, la variación experimentada por el precio multiplicada por el número de unidades vendidas a un precio mayor, incluyendo la última:

$$IMg_m(Q_i) = P_i - (\delta P / \delta Q) \cdot Q_i$$

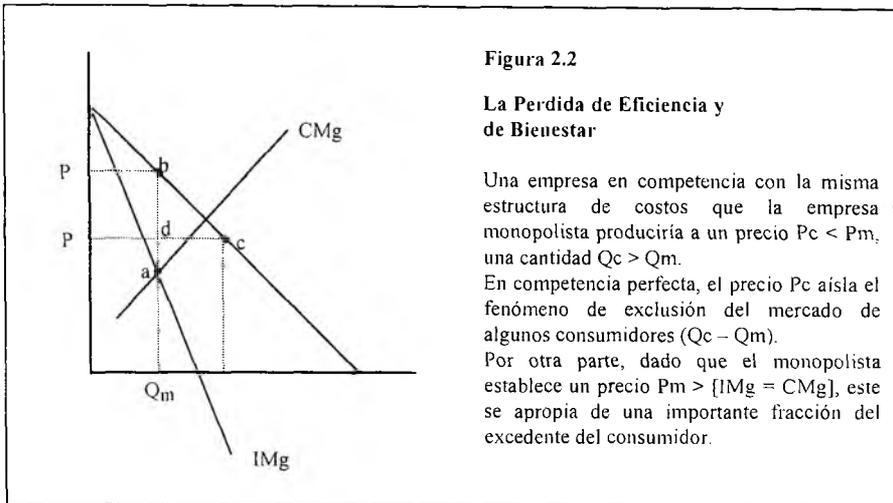
Como consecuencia, el ingreso marginal del monopolista es menor que el precio, fenómeno que se traduce en un ingreso total decreciente a partir de un determinado nivel de ventas.

En la Figura 2.1, se observa como el monopolista, sujeto a la condición de maximización del beneficio, ajusta su nivel de producción en  $Q_m$  unidades y fija el precio en  $P_m$  (el límite que establece la curva de demanda de la industria).



Ahora bien, tanto para la empresa competitiva como para el monopolista la curva de demanda representa, por definición, su curva de precio. Luego, si el  $IMg$  de la empresa monopólica es menor que el precio y su producción se ajusta a la condición de  $IMg = CMg$ , entonces el  $CMg$  también será menor que el precio y, en consecuencia, la cantidad total producida será menor y el precio será mayor, en relación a los niveles alcanzables en los mercados de competencia.

En la Figura 2.2 es posible observar como, en competencia perfecta, el nivel de producción  $Q_c$  es mayor que el nivel de producción  $Q_m$  del monopolista. Además, el precio de competencia  $P_c < P_m$  expresa que todas las  $Q_c$  unidades de producto fueron vendidas al mismo precio y, por lo tanto no hay expropiación del excedente del consumidor.



En resumen, la presencia de estructuras monopólicas en los mercados internos induce pérdidas simultáneas de eficiencia y bienestar cuando se determinan niveles de subproducción y precios superiores al costo marginal.

Gráficamente, la pérdida de eficiencia y bienestar está representada por el área del triángulo definido por los puntos "d", "b" y "c" que es la misma que el área entre la curva de demanda D y la recta de precio de monopolio  $P_m$ , área que representa el excedente del consumidor que el monopolista se apropia.

### 3.- MONOPOLIO Y POLÍTICA COMERCIAL

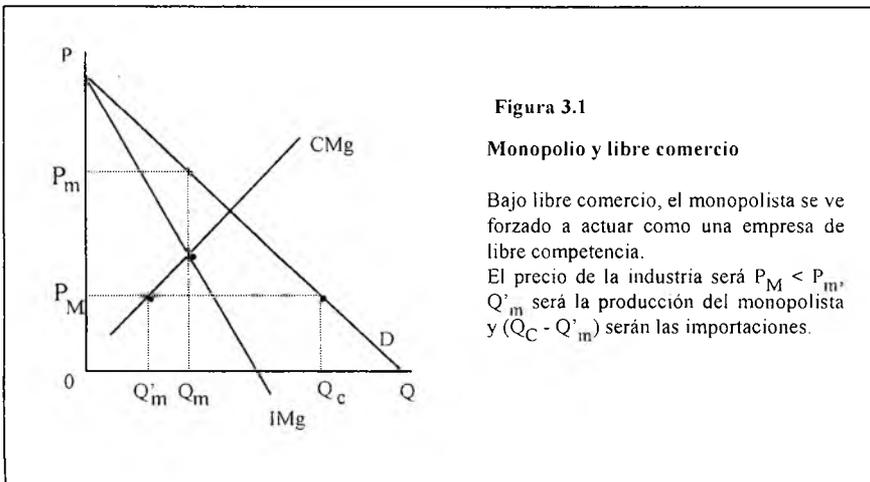
Ya hemos inferido, que las estructuras monopólicas determinan, en comparación con los mercados de competencia, niveles de subproducción y precios más altos.

Además, la política comercial permite emular los resultados microeconómicos de eficiencia y bienestar tal como si los mercados interiores fuesen de competencia perfecta.

Krugman afirma<sup>2</sup>: "el comercio internacional limita el poder monopolístico y las políticas que limitan el comercio pueden aumentar el poder monopolístico".

Supongamos una economía V cuya producción interna de X, que compite con las importaciones, es controlada por una sola empresa. Además, el tipo de cambio real determina que el precio mundial de X ( $P_M$ ) es menor que el precio del monopolista, pero mayor que en el umbral de la producción<sup>3</sup>; de no ser así, el Estado deberá aplicar correctivos arancelarios o monetarios a que haya lugar.

Por otra parte, la empresa nacional ante una política comercial que fomente la competencia continuará produciendo y no se volverá importador de X.



En la Figura 3.1 es posible observar este mecanismo. Sin comercio internacional, la empresa nacional figura como un monopolio que maximiza beneficios. La demanda de la industria (D) determina que la curva ingreso marginal IMg del monopolista sea decreciente, en consecuencia, la empresa ajustará el nivel de producción que maximiza su beneficio en  $Q_m$  y fijará un precio igual a  $P_m$ .

<sup>2</sup> Krugman, R. Paúl, Obstfeld, Maurice, *Economía Internacional. Teoría y Política*, Apéndice 9.2: "La política comercial en presencia de monopolios", Tercera Edición, McGraw Hill, Madrid, 1995.

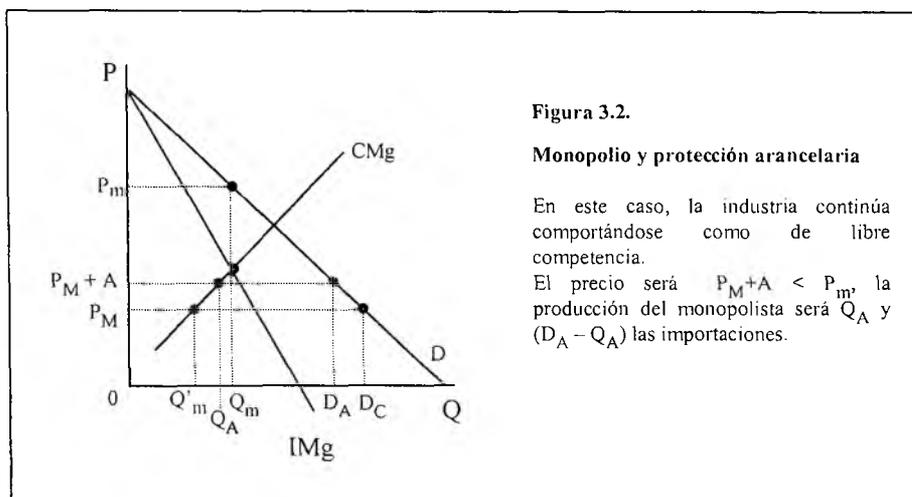
<sup>3</sup> Donde el costo marginal coincide con el costo variable medio.

Todo lo contrario, bajo condiciones de libre comercio la empresa monopolista ha de “convertirse” en una empresa precio mundial aceptante de  $P_M$ . De no ser así, si el precio excede al precio mundial, la misma no alcanzará vender toda su producción.

Luego, es posible afirmar que en condiciones de libre comercio el precio de monopolio  $P_m$  queda acotado en  $P_M$ : el precio mundial.

Supongamos ahora, que el Estado fija un arancel  $A$  sobre las importaciones de  $X$  (Figura 3.2). *Ceteris paribus*, el efecto inmediato de  $A$  es aumentar el precio máximo que en competencia, el monopolista puede fijar.

En este caso, el monopolista deberá aceptar el precio de competencia para el mercado interno:  $P_M + A$ .



En cualquiera de los dos casos, el monopolista no enfrenta la demanda de la industria sino que participa y compite en el mercado con las importaciones de  $X$ . Luego, la empresa nacional interactúa con la demanda de su empresa, que es perfectamente elástica y su ingreso marginal es ahora igual al precio de mercado que a su vez es igual al precio de las importaciones.

Ahora, el ingreso total de la empresa nacional deja de ser decreciente, ajustando su nivel de producción a la condición de maximización:

$$IMg = CMg = P_M + A$$

La empresa nacional, ahora sin el control de la oferta de X, podrá continuar aumentado su beneficio siempre que aumente su productividad y competitividad.

En resumen, se puede afirmar que las ventajas que ofrece el comercio internacional, a partir de una política comercial "bien concebida" y de la iniciativa de los productores internos, son fundamentales para la maximización del bienestar material de una sociedad.

Teóricamente, el comercio internacional puede ayudar a minimizar la pérdida de eficiencia y bienestar inducida por las prácticas monopólicas cuando contribuye a satisfacer las necesidades materiales de una mayor cantidad de individuos, sin que les sea expropiado el excedente del consumidor.

#### 4.- EL ÓPTIMO DE LA POLÍTICA COMERCIAL

Cuando la instrumentación de la política comercial apunta hacia alguno de los extremos "triviales" del balance entre la protección y el libre comercio, es lógico suponer que la economía se encuentra sumergida en un marco de condiciones que obstaculizan el tránsito progresivo hacia estadios materiales superiores e impiden que la sociedad disfrute de un mayor nivel de bienestar material.

En efecto, no son ajenas del conocimiento empírico las experiencias comerciales que han pretendido corregir las distorsiones derivadas de la protección comercial a partir de la instrumentación de medidas ortodoxas de apertura comercial o, todo lo contrario, corregir las distorsiones introducidas por el libre comercio a partir del establecimiento de barreras al comercio internacional.

En todo caso, lo anterior no pretende cuestionar las medidas de política comercial que los estados han adoptado en algún momento y, menos aún, cuando éstas han correspondido a la realidad histórica de cada uno en particular. No obstante, pensar que en el presente la efectividad de un modelo único de política comercial es exógena a las condiciones particulares y de origen estructural que envuelven a cada uno de los sectores de la producción interna, puede no ser del todo racional. En otras palabras, que las medidas de política comercial así como su instrumentación deban ser espacio-temporalmente las mismas.

De hecho, hoy día aceptamos como un dato las experiencias comerciales donde la aplicación de una de las dos *soluciones de esquina* para la política comercial, no ha introducido alteración alguna en las condiciones u obstáculos de origen estructural que históricamente se han desempeñado como resistencias al crecimiento económico y, en consecuencia, a la maximización del bienestar material de la sociedad. Más aún, su instrumentación ha coadyuvado a la

profundización de los problemas sociales cuando sus efectos no han guardado correspondencia alguna con los objetivos para los cuales fue diseñada.

Por otro lado, aunque la evolución económica no está determinada exclusivamente por la política comercial, su alcance para la determinación de una plataforma económica capaz de procesar y asimilar de manera productiva las presiones comerciales que ejerce la competencia internacional y las perturbaciones que pueden inducir las medidas económicas complementarias, le concede un espacio importante dentro del conjunto de factores que conducen hacia la estabilidad económica interna e impulsan el crecimiento económico.

En este sentido, es importante que la política comercial se establezca como objetivo final la maximización del bienestar material y su instrumentación responda a los objetivos intermedios de crear las condiciones comerciales que equilibren la competencia entre la producción nacional e importada, al menos, en el mercado interno.

Con este fin, se establecen las condiciones iniciales necesarias que contribuyen con la efectividad de la política comercial y asignan las cuotas de responsabilidad que tienen tanto el Estado como los productores internos en la tarea de maximizar el bienestar material de la sociedad:

1. La producción interna de la economía  $V$  está determinada por la dinámica de tres sectores productivos que definimos como: sectores monopolistas, sectores competitivos y sectores vulnerables ante la competencia internacional (Ej. sector agrícola)<sup>4</sup>.
2. No importa las causas u origen del monopolio, estos sectores siempre persiguen una mayor protección gubernamental.
3. Los sectores competitivos se conciben como exportadores netos potenciales, en consecuencia, persiguen un menor grado de protección.
4. Los sectores vulnerables también buscan la protección estatal, limitando la posibilidad de producir excedentes transables.

---

<sup>4</sup> En la actualidad, existen economías donde la agricultura demuestra ser un sector competitivo. Sin embargo, es probable que esta capacidad sea el resultado de una política de protección en su previa vulnerabilidad.

5. El gobierno percibe y entiende que la política comercial que maximiza el bienestar debe apuntar hacia el equilibrio de las capacidades y la expansión de las posibilidades de crecimiento de todos los sectores productivos de la economía interior.
6. Los sectores de la producción interna aprovechan las ventajas que le otorga la política comercial.
7. Los tres sectores de la producción interna no coluden en el tipo de bien que produce cada uno.
8. El sistema de precios internacional es estable.

#### 4.1.- Metodología

Cuando se pretende formular un modelo que permita cualificar y cuantificar el impacto individual, directo e indirecto, que las políticas públicas tienen sobre el bienestar material, un método recomendable por su versatilidad es el enfoque *Función de Bienestar Social para la evaluación de políticas económicas haciendo uso de modelos econométricos*<sup>5</sup>.

Este método sugiere, por una parte, la existencia de una relación entre el bienestar social y la oferta agregada que es la resultante de la combinación de factores determinantes endógenos y exógenos. Por otra parte, el mismo también supone la existencia de un conjunto de instrumentos de política económica<sup>6</sup> que pueden implicar costos adicionales para la maximización del bienestar social.

En este sentido, el método permite evaluar por un lado, el impacto directo que la instrumentación de las medidas de política económica tiene sobre los objetivos finales y, por el otro, el efecto indirecto que la misma tiene a través de su incidencia sobre otros factores determinantes endógenos y exógenos.

Por último, el enfoque facilita la formulación de un modelo general de política económica que establece como objetivo final, la expansión progresiva de la ofer-

---

<sup>5</sup> Intriligator, Michael D. *Modelos Econométricos, Técnicas y Aplicaciones*, Fondo de Cultura Económica, México, D.F. 1990.

<sup>6</sup> Para el caso corresponden a los instrumentos de la política comercial.

ta agregada como una condición necesaria, pero no suficiente, para la maximización del bienestar material de la sociedad.

En su concepción abstracta, el modelo estará soportado por un sistema que vincula: un bloque de ecuaciones de política económica para la oferta agregada y dos bloques que envuelven las *intra* e *inter-relaciones de las políticas públicas*. El primer bloque recoge en cada una de sus ecuaciones, el impacto directo que sobre la oferta agregada tienen sus determinantes inmediatos y la instrumentación individual de las políticas públicas<sup>7</sup>. Por su parte, el segundo bloque de ecuaciones está conformado por las relaciones individuales entre los instrumentos de cada ecuación de política y cada uno de los determinantes inmediatos especificados en la misma ecuación. Por último, el tercer bloque del sistema incluye las relaciones individuales entre los instrumentos de una ecuación de política y los determinantes inmediatos considerados en otra ecuación del primer bloque.

En otras palabras, el primer bloque relaciona el objetivo final con cada una de las políticas públicas, el segundo bloque relaciona los instrumentos de política de cada ecuación del primer bloque con las variables de la misma ecuación y, el tercer bloque, relaciona los instrumentos de política de cada ecuación del primer bloque con cada una de las variables endógenas y exógenas implicadas en otras ecuaciones del mismo bloque.

En resumen, el método permite cuantificar, por un lado, el efecto directo de cada una de las políticas públicas sobre los objetivos finales e intermedios (las *intra-relaciones*) y, por el otro, los colaterales que se originan de la instrumentación de cada política pudiendo vulnerar la efectividad de las otras (las *interrelaciones*).

#### 4.2.- El Modelo Funcional

Cuando las prácticas monopólicas originan profundas distorsiones en los mercados internos determinando una pérdida simultánea de eficiencia y bienestar, las mismas, aunque fungen como una fuerte resistencia a la expansión real de la oferta agregada, no son precisamente las causas originarias que obstaculizan la maximización del bienestar material de la sociedad.

De hecho, las condiciones que determinan el dominio de la oferta o la demanda por una o pocas empresas, con frecuencia están determinadas por la protección comercial del Estado. No obstante, los resultados económicos de

---

<sup>7</sup> Fiscal, monetaria, cambiaria y comercial, entre otras.

subproducción y precios más altos también se observan en otros mercados donde los sectores productivos que intervienen, lejos de ser monopolícos, también están influenciados por las mismas causas que fungen como obstáculos a la competitividad y, en consecuencia, a su expansión en términos reales.

Por un lado, existen sectores de la producción interna<sup>8</sup> que, al igual que los monopolios, siempre buscan la protección comercial del Estado. Sectores que han sido denominados como “vulnerables ante la competencia internacional” y entre los que se destaca la agricultura. En consecuencia, ante la poca presencia o ausencia de competencia internacional, estos sectores terminan operando en condiciones similares a las monopolistas u oligopólicas determinando así, resultados económicos equivalentes de subproducción y precios más altos.

Por otra parte, cuando la subproducción obliga a complementar los mercados con productos de origen importado, siendo ésta una solución coyuntural para la estabilización de los precios internos, las empresas importadoras terminan asumiendo como precio de referencia el establecido por los productores internos, referencia que no es más que el reflejo de la pérdida de eficiencia de los mismos.

Por otro lado, encontramos a los sectores denominados “de competencia”. Las empresas que operan en este sector, pueden estar exportando parte de sus excedentes o estar en capacidad de producirlos. En este caso, la protección comercial y las distorsiones que la misma origina en el sistema de precios, determinan los obstáculos para la consolidación de su competitividad en el mercado interno y en el mercado mundial.

A su vez, estos sectores son los primeros en sufrir las consecuencias o retaliaciones comerciales impuestas en el resto del mundo a las economías que establecen barreras al comercio internacional.

Como se evidencia, la aplicación de medidas comerciales que buscan proteger a los productores internos, no garantizan las posibilidades de crecimiento de los sectores económicos de la producción interna y, menos aún, la posibilidad de maximizar el bienestar material.

En este sentido, el modelo queda sujeto, por un lado, a la instrumentación de la política comercial y, por el otro, a las asimetrías económicas entre países

---

<sup>8</sup> Particularmente en los países subdesarrollados.

que pueden en un momento traducirse en incentivos o restricciones intangibles para la producción de excedentes transables.

### *El Nivel de Bienestar (B)*

En la metodología se estableció que el enfoque a utilizar para la formulación del modelo de bienestar material sugería la relación entre este último y la oferta agregada. Luego, en su adaptación a nuestro objeto de estudio, supondremos que el bienestar material está relacionado positivamente con la oferta agregada y negativamente con el nivel de precios internos.

En otras palabras, cuando la sociedad dispone de una mayor cantidad de bienes y servicios para su consumo, a un nivel de precio menor, mayor deberá ser el nivel de bienestar material al que la misma pueda acceder.

Luego, se define una función de bienestar material ( $B$ ) donde su maximización esta sujeta por un lado, a la expansión de la oferta agregada ( $OA$ ) y, por el otro, a la reducción de los niveles de precios ( $P$ ):

$$B = f(OA, P); \quad f'(OA) > 0, \quad f'(P) < 0 \quad (4.2.1)$$

La expresión (4.2.1) supone que el bienestar material aumenta con la expansión real de la oferta agregada y disminuye con la inflación.

### La Oferta Agregada ( $OA$ )

Sea  $OA_t$  la oferta agregada en un período  $t$  cualquiera:

$$OA_t = OA_{t-1} \pm \Delta OA_t;$$

La expresión anterior afirma que la oferta agregada en cualquier período  $t$  es igual a su nivel alcanzado en el período anterior más o menos la variación experimentada en el mismo período.

Probablemente para algunos, esta expresión pueda parecer una tautología. Sin embargo, para el planificador la misma representa una identidad y el segundo miembro a la derecha de la igualdad, su objeto de estudio.

Definir una función de oferta agregada en el contexto de la política comercial, exige por un lado, la identificación de los sectores de la producción que coexisten dentro de la economía interna y, por otro lado, su clasificación en fun-

ción del grado de protección estatal y competitividad; en otras palabras, de su capacidad para coadyuvar en la tarea de maximizar el bienestar material.

En este sentido, la oferta agregada será una función de su nivel en el período anterior y de las posibilidades y disposición de los sectores de la producción interna para determinar su crecimiento en términos reales. Factores que se sintetizan por un lado, en el grado de protección que disfrutaban y, por el otro, de su capacidad competitiva.

Ahora bien, interpretar lo anterior a partir de nuestro enfoque metodológico no es más que sugerir, que la OA en el período  $t$  es una función de la OA del período anterior y de las restricciones que la instrumentación de política comercial establece para su crecimiento. Instrumentación que determina el grado de protección que, para bien o para mal, disfrutaban cada uno de los sectores de la producción interna y, en consecuencia, su capacidad competitiva y de crecimiento:

$$OA = f(OAt-1, GPSM, GCSC, GPSV); \quad (4.2.2)$$

$$f'(GPSM) < 0; f'(GCSC) > 0; f'(GPSV) < 0$$

OAt-1 = Oferta Agregada del período anterior.

GPSM = Grado de protección de los sectores monopólicos.

GCSC = Grado de competitividad de los sectores competitivos potencialmente exportadores netos.

GPSV = Grado de protección de los sectores vulnerables tales como la agricultura.

Es evidente que mientras mayor sea el poder monopólico menor será la oferta agregada. Luego, la relación entre la oferta agregada y el grado de protección de los monopolios es negativa.

Por su parte, los sectores competitivos exigen del Estado una menor protección comercial, todo esto con el fin de minimizar las barreras a la demanda de sus exportaciones por parte del resto del mundo y, en consecuencia, aumentar sus exportaciones. En consecuencia, la relación entre la oferta agregada y la capacidad competitiva de estos sectores es positiva.

Por último, mientras mayor sea la protección comercial de los sectores vulnerables menor será su iniciativa de producir excedentes.

### Grado de Protección y de Competitividad Sectorial

Ahora bien, el grado de protección comercial que disfruta la producción interna y la capacidad competitiva de algunos sectores, estará determinado por el grado apertura comercial que el Estado fije a las importaciones de los bienes que se producen internamente.

Por otro lado, definir el grado de apertura comercial para cada sector de la producción interna le permite al planificador evaluar por separado, la magnitud el impacto que cada uno tiene sobre la oferta agregada y, en consecuencia, instrumentar medidas correctivas de política comercial que respondan a las posibilidades de cada sector, pero siempre sujetas al objetivo final:

$$\text{GPSM} = f(\text{GAM}); \quad f'(\text{GAM}) < 0 \quad (4.2.3)$$

$$\text{GCSC} = f(\text{GASC}, \text{TISC}, \text{PD}); \quad f'(\text{GASC}) > 0, f'(\text{TI}) > 0, f'(\text{PD}) > 0 \quad (4.2.4)$$

$$\text{GPSV} = f(\text{GASV}); \quad f'(\text{GASV}) < 0 \quad (4.2.5)$$

$$\text{GAE} = f(\text{GAM}, \text{GASC}, \text{GASV}); \quad f'(\text{GAM}) > 0, f'(\text{GASC}) > 0, f'(\text{GASV}) > 0 \quad (4.2.6)$$

GAM = Grado de apertura a la importación de bienes que son producidos internamente bajo prácticas monopólicas.

GASC = Grado de apertura a la importación de bienes que son producidos internamente por sectores competitivos.

GASV = Grado de apertura a la importación de bienes que son producidos internamente por los sectores vulnerables.

GAE = Grado de apertura de la economía.

TISC = Términos de intercambio de los sectores competitivos con respecto a las importaciones.

PD = Posibilidad de los sectores internos para producir a un costo inferior que el promedio de sus competidores externos y/o vender a precios por debajo del estándar internacional (dumping).

La expresión (4.2.3) sugiere que mientras mayor (menor) sea el grado de apertura comercial a las importaciones de bienes producidos internamente por sectores monopolistas, menor (mayor) será el grado de monopolio en los mercados internos y menor (mayor) el poder de estas empresas para fijar los precios y cantidades en estos mercados.

Por su parte, la relación (4.2.4) envuelve tres factores que guardan relación con la capacidad de los sectores competitivos.

El primero, el grado de apertura comercial en los sectores competitivos, mantiene una relación positiva con la capacidad competitiva de las empresas de este sector. En otras palabras, mientras mayor (menor) sea la apertura comercial a las importaciones de bienes también producidos por los sectores competitivos, mayor (menor) será su competitividad y capacidad exportadora. Recordemos que la política comercial del resto del mundo es recíproca (retaliación).

Por su parte, los términos de intercambio representan un factor fundamental para la determinación de la capacidad y las posibilidades para exportar por parte de los sectores competitivos. Mientras más favorables sean estos, mayor será sus posibilidades de competir y mayor su producción de excedentes transables.

Otro factor de gran importancia para la determinación de la capacidad competitiva tiene su origen en la capacidad de los sectores internos para producir con costos menores al promedio de sus competidores comerciales en el resto del mundo. Determinantes cuya especificación puede agregarse en una variable: *posibilidades para el dumping* (PD). La relación afirma, que mientras mayor sea esta capacidad, mayor será su competitividad y sus exportaciones.

Es importante destacar que el dumping que realizan los productores internos en los mercados interiores con frecuencia no tiene su origen en la producción eficiente, sino al contrario, en el grado de protección arancelaria que encarece las importaciones.

Para finalizar con las funciones de protección sectorial, podemos afirmar que la política comercial dirigida hacia los sectores vulnerables, tampoco debe ser de protección absoluta. Por el contrario, la misma debe ser capaz de inducir su competitividad y ampliar sus posibilidades de crecimiento. De no ser así, estos sectores continuarán operando en condiciones similares al monopolio u oligopolio, restringiendo sus posibilidades para contribuir con la maximización del bienestar material. En este sentido, la función (4.2.5) expresa que mientras mayor (menor) sea el grado de apertura a las importaciones de los rubros producidos por este sector, menor (mayor) será su grado de protección y mayor (menor) las posibilidades para maximizar el bienestar.

Por último, se define el grado de apertura de la economía GAE (4.2.6) o grado de apertura resultante como una función de los grados de apertura sectoriales.

## Instrumentos de Política Comercial

Resulta obvio que el grado de apertura a las importaciones de los bienes producidos por cada uno de los sectores de la producción interna se encuentra determinado por la instrumentación de la política comercial.

En particular, para la formulación del modelo se ha seleccionado la estructura arancelaria como el instrumento de política comercial con mayor efectividad para restringir el poder de las empresas que operan en condiciones monopolistas y estimular la competitividad en todos los sectores de la economía interna. Efectividad que se fundamenta en su alcance para corregir las distorsiones que las prácticas monopolistas introducen en los mercados interiores.

Por ejemplo, el efecto que una cuota de importación tiene sobre la oferta interna de un determinado bien no va más allá de una expansión de la misma en la magnitud que fija la cuota, sin que esto origine cambio alguno en el precios internos del bien.

Por otro lado, el resto de los instrumentos de la política comercial (subsidios a las exportaciones, exoneraciones arancelarias y otros) van dirigidos a aumentar la competitividad en los mercados externos, sin inducir cambio alguno en las estructuras de los mercados internos y en la eficiencia de sus oferentes.

En este sentido, el grado de apertura comercial para cada uno de los sectores de la producción interna se define como una función negativa de su correspondiente instrumentación arancelaria:

$$GAM = f(A_M); \quad f'(A_M) < 0 \quad (4.2.7)$$

$$GASC = f(A_{SC}); \quad f'(A_{SC}) < 0 \quad (4.2.8)$$

$$GASV = f(A_{SV}); \quad f'(A_{SV}) < 0 \quad (4.2.9)$$

$A_M, A_{SC}, A_{SV}$  = Estructura arancelarias sectorial a las importaciones de bienes que compiten con la producción interna.

El grado de apertura para cada sector no es más que una composición de los aranceles a las importaciones ( $A_M, A_{SC}, A_{SV}$ ) de los bienes que producen cada uno y que, en abstracto, se puede visualizar como un índice arancelario o tasa arancelaria promedio<sup>9</sup> (que puede estar o no, ponderada por la estructura de las importaciones). Luego, mientras mayor (menor) sea este índice o tasa,

---

<sup>9</sup> Appleyard, Dennis R., Field, Alfred J. Jr. *Economía Internacional*, Primera Edición, Editorial Irwin, Madrid, 1995, Capítulo 13, página 333.

menor (mayor) será el grado de apertura y, en consecuencia, menor (mayor) la posibilidad de maximizar progresivamente el bienestar material.

Por otra parte, los términos de intercambio en los sectores competitivos (TISC) se definen como una función directa de la relación de precios (RP) donde esta última, representa la razón entre el precio internacional expresado en moneda local y el precio interno de cada uno de los bienes transables producidos por los sectores de la economía interna.

$$\text{TISC} = f(\text{RP}); \quad f'(\text{RP}) > 0 \quad (4.2.10)$$

RP = Relación de precios entre la importaciones y la producción interna.

Mientras mayor sea la relación de precios, más favorables serán los términos de intercambio para los productores internos.

Obviamente, los términos de intercambio están determinados endógenamente por la eficiencia (traducida en un precio interno menor) de los sectores de la producción interna y por el tipo de cambio nominal. Mientras mayor sea este último, mayor será el precio interno de los productos importados.

Ahora bien, como ya se ha mencionado, un factor determinante de la capacidad competitiva de los sectores internos se sintetiza en la capacidad propia<sup>10</sup> e inducida<sup>11</sup> que las empresas tienen para producir y fijar precios por debajo del estándar internacional. Fenómeno que los árbitros del comercio internacional han denominado: *Dumping Comercial*.

En este sentido, el factor que hemos denominado *Posibilidades de Dumping* está determinado por las asimetrías<sup>12</sup> sociales y económicas que, entre los países que mantienen relaciones comerciales, se encuentran representadas por: los costos de producción correspondientes a la seguridad social, las obligaciones tributarias de los productores de bienes transables, el costo de la protección

<sup>10</sup> Como resultado de la eficiencia.

<sup>11</sup> Como consecuencia de un marco de condiciones que podemos adjetivar como intangibles, que tienen su origen en la instrumentación de las políticas públicas y del marco legal que envuelve a las actividades económicas.

<sup>12</sup> Asimetrías que pueden ser consideradas de gran volatilidad cuando en todo momento las mismas pueden tomar la forma de incentivos o restricciones a la competitividad.

ambiental, la política cambiaría sujeta a los objetivos comerciales y el poder de las instituciones que regulan el comercio internacional, entre otros.

Luego, se define la siguiente relación funcional para la variable *Posibilidades de Dumping* (PD):

$$PD = f(\text{GRSS}, \text{TRPBT}, \text{GRPMA}, \text{TCC}, \text{PAI}); \quad (4.2.11)$$

$$f'(\text{GRSS}) > 0, f'(\text{TRPBT}) > 0,$$

$$f'(\text{GRPMA}) > 0, f'(\text{TCC}) > 0,$$

$$f'(\text{PAI}) < 0$$

GRSS = Grado relativo de seguridad social de los trabajadores.

TRPBT = Tributación relativa a la producción de bienes transables.

GRPMA = Grado relativo de protección del medio ambiente.

TCC = Tipo de cambio competitivo.

PAI = Poder de arbitraje internacional.

La expresión 4.2.11 establece funcionalmente la posibilidad que las empresas de los sectores internos, en particular los competitivos, operen en los mercados nacionales e internacionales con costos menores a los de sus competidores externos.

Las tres primeras variables (GRSS, TRPBT Y GRPMA) registran las asimetrías en los costos de producción inducidas por las diferencias que, de una economía a otra, presenta la regulación estatal en el orden social, ecológico y tributario. Asimetrías que en la práctica, contribuyen a determinar la competitividad nacional y mundial de los sectores de la producción interna.

Luego, cuando en una economía las obligaciones empresariales de origen social, tributario y ambiental, son menores que en el resto del mundo, mayores serán los costos relativos externos-internos y, en consecuencia, mayor la competitividad de los sectores de la producción interna.

Por otra parte, la competitividad de los productores internos, tanto en los mercados nacionales como en los internacionales, en ocasiones puede verse estimulada por el tipo de cambio real. Luego, cuando lo anterior se convierte en estrategia comercial el tipo de cambio se denomina *Competitivo* y su instrumentación estará sujeta a una restricción conocida como *Condición Marshall-Leaner*<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> Esta condición establece que la Elasticidad Tipo de Cambio-Exportaciones más la Elasticidad Tipo de Cambio-Importaciones debe ser igual a la unidad.

Para finalizar, la relación funcional entre las posibilidades de dumping y la variable PAI (Poder de Arbitraje Internacional) sugiere que mientras mayor sea la capacidad de los árbitros para prevenir la competencia desleal, menor será la posibilidad de los productores internos para disfrutar de las ventajas comerciales que ofrecen las asimetrías en los costos de producción.

### El Nivel de Precios (P)

Como ya se ha señalado, mientras mayor sea la protección que reciban los sectores monopolistas y cualquier otro que pueda estar operando en condiciones similares, mayor será la capacidad de éstos para fijar tanto el nivel de producción como el nivel de precios. En consecuencia, se define el nivel de precios como una función del grado de protección comercial de los sectores monopolistas:

$$P = f(\text{GPSM}); \quad f'(\text{GPSM}) > 0 \quad (4.2.12)$$

La expresión 4.2.12 sugiere, que mientras mayor (menor) sea el grado de protección de los sectores monopolísticos, mayor (menor) será su poder para fijar precios más altos que en los mercados de competencia. Luego, esto se traduce en una pérdida de bienestar cuando estas empresas de apropiación del excedente del consumidor limitando la capacidad de compra de los mismos.

Una vez establecidos los fundamentos que sujetan la maximización del bienestar material a la instrumentación arancelaria de la política comercial, a las asimetrías en la capacidad competitiva determinadas por la regulación estatal (social, ecológica y tributaria, entre otras) y de forma implícita, a la iniciativa de los productores internos cuando aprovechan las ventajas comerciales que las dos primeras inducen, es posible construir su expresión funcional correspondiente. En este sentido, si se sustituye 4.2.2 y 4.2.12 en 4.2.1 se tiene:

$$\begin{aligned} B &= f(\text{OAt-1}, \text{GPSM}, \text{GCSC}, \text{GPSV}, \text{GPSM}); \\ B &= f(\text{OAt-1}, \text{GPSM}, \text{GCSC}, \text{GPSV}); \end{aligned} \quad (4.2.13)$$

Luego, sustituyendo (4.2.3), (4.2.4) y (4.2.5) en (4.2.13),

$$B = f(\text{OAt-1}, \text{GAM}, \text{GASC}, \text{TI}, \text{PD}, \text{GASV});$$

y aplicando (4.2.6),

$$\begin{aligned} B &= f(\text{OAt-1}, \text{GAM}, \text{GASC}, \text{TI}, \text{PD}, \text{GASV}); \\ B &= f(\text{OAt-1}, \text{GAE}, \text{TI}, \text{PD}) \end{aligned} \quad (4.2.14)$$

Por último, sustituyendo (4.2.11) en (4.2.14),

$$B_t = f(OA_{t-1}, GAEt, TI, GRSS, TRPBT, GRPMA, TCC, PAI); \quad (4.2.15)$$

$$f'(GAE) \neq 0, f'(TI) > 0, f'(GRSS) > 0, f'(TRPBT) > 0, \\ f'(GRPMA) > 0, f'(PAI) < 0, f'(TCC) > 0$$

La expresión (4.2.15) define una función de bienestar material ( $B_t$ ) que está sujeta a la cantidad de bienes producidos en el período anterior ( $OA_{t-1}$ ), al grado de apertura de la economía ( $GAEt$ ) y a un conjunto de restricciones o estímulos comerciales<sup>14</sup> que finalmente determinan, *ceteris paribus*, la producción máxima del período  $t$ .

En otras palabras, el bienestar material estará determinado, *ceteris paribus*, por la instrumentación de la política comercial y por la iniciativa de los sectores de la producción interna en aprovechar las ventajas comerciales que adicionalmente les brindan las asimetrías que pueden existir entre sus costos de producción y los de sus competidores externos.

#### 4.3.- Modelo Estructural

Siguiendo el camino que lleva a la especificación del modelo estructural de bienestar material, la expresión 4.3.1 traduce el modelo funcional 4.2.15 en una expresión algebraica que agrega explícitamente los determinantes de origen endógeno, exógeno y de política comercial, cada uno con sus respectivos coeficientes:<sup>15</sup>

$$B_t = OA_{t-1} \pm [\lambda_0.GAE_t + \lambda_1.TI_t + \lambda_2.GRSS_t + \lambda_3.TRPBT_t + \lambda_4.GRPMA_t \\ + \lambda_5.PAI_t]^* + \mu_t \quad (4.3.1)$$

<sup>14</sup> Como ya se mencionó en la nota de pie de página (13), de gran volatilidad.

<sup>15</sup> No obstante, en ningún momento se pretende inferir la linealidad del fenómeno.

\* Se ha omitido la variable TCC (*Tipo de Cambio Competitivo*) ya que esta, como veremos más adelante, aparece como componente endógeno en cada una de las restricciones contempladas en la ecuación.

No obstante, a diferencia del modelo funcional, la anterior no especifica la dirección y el sentido que guardan cada uno de los factores determinantes en sus relaciones parciales con el bienestar material.

Luego, la ecuación 4.3.1 sintetiza el fenómeno económico del bienestar material en una ecuación de política comercial que sujeta el nivel de oferta agregada a las condiciones comerciales exógenas e inducidas que supeditan la capacidad competitiva de los productores internos y que han de determinar, en el período  $t$ , la participación de la producción de origen nacional en la variación que experimente la oferta agregada entre el período anterior y el mismo período.

Entretanto, para que las condiciones comerciales den origen a un mayor nivel de bienestar material, los productores internos deben traducir y materializar en mayor producción, en otras palabras, determinar una expansión real de la oferta agregada de origen nacional.

#### El grado de apertura de la economía (GAE)

Obviamente, el ratio  $\lambda_0$  (la relación entre el bienestar material y el grado de apertura de la economía) dependerá de la resultante entre las relaciones sectoriales. Entretanto, si los objetivos de la política comercial se apoyan en unas medidas cuya instrumentación<sup>17</sup> contribuya a equilibrar las condiciones y la capacidad competitiva de los sectores de la economía interna, siempre sujeto a la disposición e iniciativa de estos últimos, el impulso que se desencadene deberá apuntar hacia la expansión progresiva de la producción interna y de su participación en los mercados nacionales y mundiales.

En este sentido, la política comercial concebida en función de un grado de apertura óptimo es condición económica necesaria, pero no suficiente, para coadyuvar en la tarea de maximizar progresivamente el bienestar material de la sociedad. Lo anterior, permite entonces inferir que el coeficiente teórico  $\lambda_0$  (el ratio entre el bienestar material y el grado de apertura de la economía) es positivo. Luego, una vez resuelta la ecuación (4.3.1) para  $\lambda_0$  teórico se obtiene:

---

<sup>17</sup> Combinación entre aranceles y demás instrumentos de política comercial, en un marco cooperativo de políticas públicas.

$$B_t = OA_{t-1} + \lambda_0 \cdot GAE_t \pm [\lambda_1 \cdot TI_t + \lambda_2 \cdot GRSS_t + \lambda_3 \cdot TRPBT_t + \lambda_4 \cdot GRPMA_t + \lambda_5 \cdot PAI] + \mu_t \quad (4.3.2)$$

### Los Términos de Intercambio (TI)

La concepción clásica define los *términos de intercambio* de un determinado bien como la razón entre su costo unitario de producción y su costo de importación.

Luego, una extensión del mismo lo define como el ratio entre el precio mundial de un bien (expresado en moneda local) y el precio fijado en los mercados internos, coeficiente que mide la cantidad de unidades de origen nacional que se pueden adquirir con los recursos monetarios que se pagarían por una unidad de origen importado.

En este sentido, si la política comercial determina un grado de apertura que, a partir del óptimo entre la protección y el libre comercio, contribuya a la creación de una plataforma comercial donde los sectores de la producción interna puedan competir con las importaciones, la misma estará determinando la activación de los términos de intercambio ( $TI_t$ ) como un determinante de la competitividad de los productores internos tanto en los mercados nacionales como en los internacionales.

Luego, cuando los términos de intercambio favorecen a los productores internos y esta ventaja se traduce en una expansión real de la oferta agregada de origen nacional, se estará dando origen a un aumento del bienestar material y se puede afirmar que el ratio teórico  $\lambda_1$  (la relación entre el bienestar material y los términos de intercambio) es positivo.

Por otra parte, si los términos de intercambio favorecen a los productos de origen importado, el ratio no señala que el bienestar material se contrae<sup>18</sup>. Al contrario, el mismo lo que sugiere es una menor contribución de los productores internos en la maximización del bienestar material que es compensada con productos de origen importados.

Luego, lo anterior exime cualquier duda del espacio fundamental y único que la política comercial ocupa dentro del marco de las políticas públicas que van

---

<sup>18</sup> Nótese que el signo que acompaña a  $\lambda_1$  siempre es positivo.

dirigidas a maximizar el bienestar material de la sociedad. De hecho, el capítulo 5 (*El Arancel Óptimo*) fundamenta la estrecha relación que existe entre el grado de apertura determinado por la política arancelaria y los términos de intercambio.

La ecuación 4.3.3 expresa algebraicamente que la relación  $\lambda_1$  entre el bienestar material y los términos de intercambio es positiva.

$$B_t = OA_{t-1} + \lambda_0 \cdot GAE_t + \lambda_1 \cdot TI_t \pm [\lambda_2 \cdot GRSS_t + \lambda_3 \cdot TRPBT_t + \lambda_4 \cdot GRPMA_t + \lambda_5 \cdot PAI] + \mu_t \quad (4.3.3)$$

### Las Asimetrías

Básicamente, los coeficientes  $\lambda_2$ ,  $\lambda_3$  y  $\lambda_4$  que acompañan a los factores determinantes Grado Relativo de Seguridad Social (GRSS), Tributación Relativa a la Producción de Bienes Transables (TRPBT) y Grado Relativo de Protección del Medio Ambiente (GRPMA), respectivamente, cualifican el impacto que las asimetrías en los costos de producción ejercen sobre la competitividad de los productores internos.

En particular, las asimetrías que favorecen a los sectores de la producción interna se traducen en ventajas comerciales que, de ser aprovechadas, han de materializarse en una expansión real de la oferta agregada de origen nacional y, en consecuencia, contribuir con la maximización del bienestar material.

Entretanto, si las asimetrías favorecen a los competidores externos, éstas pueden fungir como resistencias al crecimiento real de la producción interna, traduciéndose en obstáculos para la maximización del bienestar material.

### Grado Relativo de Seguridad Social (GRSS)

El grado de responsabilidad social de las empresas hacia sus trabajadores, voluntaria o por regulación estatal, representa un determinante fundamental de las asimetrías en los costos de producción entre economías que se relacionan comercialmente y que, en la dinámica del comercio internacional, las mismas han sido incorporadas dentro del género de la competencia desleal, bajo el concepto de *Dumping Social*.

Luego, es posible afirmar que la presencia de asimetrías internacionales en los costos de la seguridad social se traduce en una ventaja comercial para aque-

lla economía que la relación favorece. No obstante, no podemos estar de acuerdo en que la misma sea interpretada como un signo de competencia desleal, al menos, cuando estas condiciones no son el resultado de una estrategia comercial.

En este sentido, la fórmula presentada en ningún momento sugiere promover o inducir asimetrías de costos que favorezcan a la producción interna en detrimento de la seguridad social ya que, obviamente, entraría en contradicción con el objetivo de la maximización del bienestar material como punto de partida para la maximización del bienestar social en su concepción amplia.

No obstante, en el sentido estricto, si la asimetría favorece a los productores internos ésta se traduce en una ventaja comercial y debe materializarse en un mayor bienestar para la sociedad. De lo anterior es posible inferir que el coeficiente teórico  $\lambda_2$  es positivo, expresando que mientras mayor sea el Grado Relativo de Seguridad Social (el costo de la seguridad social para los productores internos es menor), mayor será la competitividad, mayor la participación de la producción interna en los mercados nacionales e internacionales y, por último, mayor el bienestar material.

$$B_t = OA_{t-1} + \lambda_0 \cdot GAE_t + \lambda_1 \cdot TI_t + \lambda_2 \cdot GRSS_t \pm [\lambda_3 \cdot TRPBT_t + \lambda_4 \cdot GRPMA_t + \lambda_5 \cdot PAI] + \mu_t \quad (4.3.4)$$

#### Tributación Relativa a la Producción de Bienes Transables (TRPBT)

Otro factor que incide en la capacidad competitiva de los productores internos tiene su origen en las asimetrías internacionales de la carga impositiva a la producción de bienes transables. Luego, cuando los productores internos soportan una presión tributaria menor que el resto del mundo, la misma puede traducirse en una ventaja comercial capaz de inducir la expansión real de la oferta agregada de origen interno.

En este sentido, el ratio teórico  $\lambda_3$  que mide la relación entre el bienestar material y la tributación relativa (la razón entre la tributación externa y la interna) sugiere que mientras mayor sea esta última, mayor puede ser la disposición de los productores internos para aumentar su producción y participación en el mercado interior y mercado mundial. Disposición que al materializarse conducirá hacia un nivel superior de bienestar material. Luego, la relación entre el bienestar material y la tributación relativa es positiva.

$$B_t = OA_{t-1} + \lambda_0 \cdot GAE_t + \lambda_1 \cdot TI_t + \lambda_2 \cdot GRSS_t + \lambda_3 \cdot TRPBT_t \pm [\lambda_4 \cdot GRPMA_t + \lambda_5 \cdot PAI] + \mu_t \quad (4.3.5)$$

Ahora bien, las ventajas comerciales que se derivan de las asimetrías tributarias con frecuencia son interpretadas como subsidios ocultos a las exportaciones y en consecuencia, calificadas como Dumping Tributario. No obstante, si el objetivo es la maximización del bienestar material, las asimetrías tributarias pueden ser más efectivas que las subvenciones a la exportación cuando las primeras impactan directamente sobre los costos de producción y la segunda, sobre el excedente a exportar. Luego, una menor presión tributaria puede estimular a los productores internos a expandir su oferta con fines de satisfacer tanto el mercado interno como la demanda de sus exportaciones.

#### *Grado Relativo de Protección del Medio Ambiente (GRPMA)*

Ahora bien, cuando el Estado cualifica y cuantifica la responsabilidad ecológica de los productores internos, la regulación se traduce en un costo adicional a la producción y posiblemente en una menor competitividad relativa. Luego, cuando las asimetrías en las obligaciones ecológicas favorecen a los productores internos, menores serán los costos de producción relativos, mayor las ventajas comerciales y la competitividad, mayor la oferta agregada de origen nacional y, por último, mayor el bienestar material. En consecuencia, el ratio teórico  $\lambda_4$  es positivo.

$$B_t = OA_{t-1} + \lambda_0 \cdot GAE_t + \lambda_1 \cdot TI_t + \lambda_2 \cdot GRSS_t + \lambda_3 \cdot TRPBT_t + \lambda_4 \cdot GRPMA_t \pm [\lambda_5 \cdot PAI] + \mu_t \quad (4.3.6)$$

#### *Poder de Arbitraje Internacional (PAI)*

Básicamente, las economías cuentan con instituciones y organismos gubernamentales y no gubernamentales con competencia nacional que en general, buscan promover la competitividad, las inversiones y, de una u otra forma, identificar y prevenir la competencia desleal.

Por otro lado, también existen organismos internacionales sin competencia nacional alguna para regular las asimetrías comerciales que se derivan de las políticas públicas.

En consecuencia, es posible afirmar que el ratio  $\lambda_5$  (la relación entre el bienestar material y el poder de los árbitros internacionales para normar y supervisar las relaciones comerciales) es negativo y mide el impacto que sobre la oferta agregada nacional puedan tener las restricciones impuestas por organismos internacionales a las ventajas comerciales y de competencia de los productores internos que se derivan de las asimetrías inducidas por las políticas públicas y económicas. Luego, mientras mayor sea éste poder, menores serán las ventajas comerciales, menor el potencial de exportación de los sectores de la producción interna y, por último, menor la oferta agregada de origen nacional.

$$B_t = OA_{t-1} + \lambda_0 \cdot GAE_t + \lambda_1 \cdot TI_t + \lambda_2 \cdot GRSS_t + \lambda_3 \cdot TRPBT_t + \lambda_4 \cdot GRPMA_t - \lambda_5 \cdot PAI_t + \mu_t \quad (4.3.7)$$

Por último, el término aleatorio  $\mu_t$  representa el agregado de otras variables y condicionantes comerciales para la expansión de la oferta agregada interna.

Obviamente, el problema económico ha quedado reducido a la formulación e instrumentación de un modelo para el *arancel óptimo*: aquel que equilibra las condiciones y posibilidades de crecimiento de la economía cuando induce equitativamente la competitividad de todos los sectores de la producción interna.

## 5.- EL ARANCEL ÓPTIMO

Básicamente, la teoría del comercio internacional y de la política comercial establece, que para los países grandes el *arancel óptimo* es aquel que persigue un equilibrio entre el precio de las importaciones (que incorpora un impuesto pagado por la producción externa) y la pérdida de bienestar que se origina de la reducción del comercio internacional. Por su parte, para los países pequeños, el óptimo de la política arancelaria estará determinado por un óptimo paretiano equivalente al libre comercio.

Los países pequeños son receptores de precios en el mercado mundial y carecen de la capacidad de influir sobre sus términos de intercambio porque no controlan una porción lo suficientemente grande de los mercados mundiales. Para estos países pequeños, la curva de oferta neta coincide con la línea de términos de intercambio cuya pendiente muestra los términos de intercambio existentes en el mercado mundial, por lo cual, para los países pequeños el libre comercio se constituye en un óptimo de Pareto. (Chacholiades, 1996, 194).

La tasa arancelaria óptima es la tasa arancelaria que maximiza el bienestar del país. En términos conceptuales, es la tasa arancelaria con la que se genera la mayor diferencia positiva entre las ganancias de mejores precios y la pérdida que causa el descenso de la cantidad importada. Si la tasa arancelaria fuera más alta que esta tasa óptima, el bienestar sería menor que el máximo, porque la pérdida adicional

debido al descenso de las importaciones contrarrestaría ampliamente la ganancia adicional de mejores términos de intercambio. De igual manera, cuando la tasa arancelaria es menor a la óptima, las ganancias no aprovechadas de mejorar los términos de intercambio superarían a las pérdidas por la reducción adicional de la cantidad de importaciones. (Appleyard - Field, 1995. Página 399).

Ahora bien, tanto en la teoría como en la práctica, encontramos otros criterios que sostienen la concepción e instrumentación de la política comercial para la determinación de la estructura arancelaria a las importaciones de aquellos bienes que también son producidos internamente.

Krugman (1995, Apéndice 9.2) señala que el óptimo viene dado por el libre comercio y los sectores de la producción interna deben aceptar el precio mundial como precio de mercado. De esta forma, la política comercial suprime la pérdida de bienestar y eficiencia dentro de la economía interna. Ahora bien, el problema o vacío que presenta este criterio es que no considera los efectos colaterales de orden social y económico que induce una contracción en la producción de los sectores internos cuando sus estructuras de costos se ven afectadas por un incremento de la capacidad ociosa.

Otro criterio para la determinación del grado de apertura viene dado por la estimación del *óptimo de Pareto* arancelario intersectorial, en otras palabras, el arancel que determina la asignación eficiente de los factores de la producción. En este caso, el modelo persigue equilibrar el precio relativo de los factores de la producción interna y su asignación sectorial eficiente.

Obviamente, este criterio responde a las necesidades que se presentan cuando el escenario es de largo plazo o cercano al pleno empleo económico. No obstante, la presencia de estructuras monopólicas y oligopólicas en una economía, sugiere la existencia de apreciables niveles de capacidad ociosa que, aunado a la naturaleza diferente de cada sector y de los bienes que producen, permiten suponer la ausencia de conflictos intersectoriales en la asignación de los factores de la producción, al menos en el corto plazo.

Por último, resulta imposible dejar por fuera los modelos de *Sustitución de Importaciones* y el *argumento de la industria naciente* (John Stuart Mill, 1904) de los que históricamente se ha sustentado la política comercial.

Ahora bien, cuando el objetivo final es la maximización del bienestar material la especificación de la política arancelaria debe estar sujeta a la creación de los mecanismos dinámicos que garanticen, por un lado, el aumento progresivo de la oferta agregada para el consumo interno y, por el otro, un sistema de precios interno que, sin apropiarse del excedente del consumidor, satisfaga la estructura de costos de los sectores de la producción interna.

Luego, entre las metas u objetivos intermedios está la creación de una plataforma comercial de competencia que equilibre las condiciones comerciales de los productores externos con el entorno que envuelve a la producción nacional<sup>19</sup>. Todo esto por supuesto, con el fin único de impulsar la competitividad de los productores internos en ausencia de los escenarios que establecen barreras al comercio internacional.

En este sentido, el modelo debe apuntar hacia la creación de las condiciones comerciales que estimulen equitativamente el crecimiento de todos los sectores de la producción interna cuando impulsados por su propia iniciativa, aprovechan las ventajas comerciales que les ofrece una política comercial racionalmente concebida.

Obviamente, cuando afirmamos que el estímulo debe ser equitativo es porque la instrumentación de la política comercial debe responder a la realidad microeconómica de cada uno de los sectores de la producción interna que se supone, ha de ser diferente.

Por otra parte, si el escenario describe el corto plazo económico la política arancelaria no tiene porque estar sujeta a las restricciones que se derivan del largo plazo o cercanía al pleno empleo económico. Luego, la política comercial debe ser una política activa que, en contraposición a la protección comercial, transfiera racional y progresivamente a cada uno de los sectores de la producción interna, la responsabilidad de su propio crecimiento.

Para ello, el grado óptimo de apertura sectorial debe estar sujeto a una instrumentación de dinámica con ausencia de toda discrecionalidad. En otras palabras, el sistema arancelario debe estimar, fijar y actualizar dinámicamente la estructura para cada sector de la producción interna y, de ser posible, para cada producto. Dinámica que debe estar en función de los progresos o regresos comerciales de los sectores de la producción interna, es decir, su estructura debe ser elástica a la actuación y eficiencia de los productores internos.

Ahora bien, la instrumentación del modelo arancelario debe tomar en cuenta que el objetivo final es la maximización del bienestar material, una mayor cantidad de bienes disponibles en los mercados para su consumo y precios más bajos que los que se establecen en los mercados monopólicos. Además, el nivel de

---

<sup>19</sup> Existe una sutil diferencia entre: "equilibrar las condiciones de competencia de los bienes importados con la producción nacional" y "equilibrar las condiciones de competencia de la producción nacional con los bienes importados", donde cada uno puede inducir efectos desproporcionadamente distintos.

bienestar deberá aumentar progresivamente a medida que aumenta la competitividad de la producción interna y en el peor de los casos, permanecer constante, en consecuencia, esta condición se deberá satisfacer con producción interna y/o externa. En otras palabras, estamos suponiendo que, para fines de maximización del bienestar material, la importación de un bien y su producción interna son sustitutos perfectos.

### 5.1.- El Modelo Estructural

Básicamente, la idea de una estructura arancelaria que responda al objetivo de maximizar el bienestar material de la sociedad y su dinámica esté determinada por la eficiencia de los sectores de la producción interna, queda albergada en la siguiente especificación funcional:

$$A_{X,t} = f(A_{X,t-1}, TI_{X,t}); \quad f'(TI_{X,t}) < 0 \quad (5.1.1)$$

La expresión 5.1.1 sugiere que el *arancel*  $A_{X,t}$ , el arancel específico a las importaciones del bien X, se encuentra determinado por su nivel anterior y por los términos de intercambio que en el siguiente período han de incidir en el nivel de producción de los sectores internos. Además, la relación negativa expresa que una mejora o desmejora de los TI inducen variaciones en sentido contrario sobre  $A_{X,t}$ .

Luego, la expresión 5.1.1 puede ser expresada algebraicamente como se muestra a continuación:

$$A_{X,t} = A_{X,t-1} \cdot [TI_{X,t}]^{-\beta} = A_{X,t-1} \cdot \left( \frac{E_t \cdot P_{Mx,t}}{P_{X,t}} \right)^{-\beta} \quad (5.1.2)$$

$E_t$  = tipo de cambio nominal

\* Al establecer la relación funcional entre el arancel y los términos de intercambio, la variable TI y el coeficiente  $\lambda_1$  del modelo estructural de bienestar material quedan disipados dentro de la variable GAE:

$$B_t = + OA_{t-1} + \lambda_0 \cdot GAE_t + \lambda_2 \cdot GRSS_t + \lambda_3 \cdot TRPBT_t + \lambda_4 \cdot GRPMA_t - \lambda_5 \cdot PAI_t + \mu_t$$

$E_t \cdot P_{M_x, t}$  = Precio mundial del bien X en el periodo  $t$  expresado en moneda local.

$P_{x, t}$  = Precio interno del bien X en el periodo  $t$ .

$B$  = Elasticidad TI del arancel específico  $A_{x,t}$ .

La ecuación 5.1.2 determina una reducción del arancel  $A_{x,t}$  respecto a su nivel anterior, cuando los términos de intercambio (TI) favorecen a los productores internos.

Por su parte, cuando los TI favorecen a las importaciones, la ecuación sugiere un aumento del arancel.

Luego, linealizando y aplicando primeras diferencias obtenemos en 5.1.3, una expresión para la tasa de crecimiento del arancel a las importaciones de X:

$$a_{x,t} = a_{x,t-1} - \beta \cdot [e_t \cdot p_{M_x,t} - p_{x,t}]; \quad (5.1.3)$$

Donde  $a_{x,t}$ ,  $a_{x,t-1}$ ,  $e_t$ ,  $p_{M_x,t}$  y  $p_{x,t}$ , representan las variaciones porcentuales de los aranceles, tipo de cambio nominal, precio mundial y precio interno, respectivamente;  $[e_t \cdot p_{M_x,t} - p_{x,t}]$ , la desviación entre la inflación externa y la inflación interna descrita por el precio de X; y  $\beta$ , la *elasticidad* o proporción de reacción del arancel  $A_{x,t}$  ante los cambios experimentados en el nivel de eficiencia y competitividad de los productores internos y que son posibles de advertir a través de la evolución del sistema de precios.

Por otro lado, si aplicamos el supuesto 4.8 (estabilidad del precio mundial) en combinación con la estabilidad del tipo de cambio ( $E_t = E_{t-1}$ ) obtenemos una expresión que sugiere que en condiciones ideales de estabilidad interna y externa, el grado de apertura arancelaria es responsabilidad única de la eficiencia y competitividad de los productores internos:

$$a_{x,t} = a_{x,t-1} + \beta \cdot p_{x,t}; \quad (5.1.4)$$

Ahora bien, la ecuación 5.1.4 determina que a partir de una pérdida de eficiencia interna (aumenta el precio de X) el arancel también aumenta, protegiendo a los productores internos ante la desmejora de los términos de intercambio. No obstante, cuando el criterio de apertura es la maximización del bienestar material, el modelo debe restringir cualquier aumento de en la estructura arancelaria.

En este sentido, se restringe la dinámica de 5.1.4 a partir de las siguientes especificaciones:

1. Cuando los productores internos muestran una mayor eficiencia y competitividad, el arancel disminuye.
2. Cuando los productores internos incurren en una pérdida de eficiencia, el arancel también disminuye.

Restricciones que recoge la ecuación 5.1.5 cuando establece que en cualquier caso, inflación o deflación en el precio interno de X, el arancel siempre disminuye:

$$a_{x,t} = a_{x,t-1} - \beta \cdot |p_{x,t}|; \quad (5.1.5)$$

Por último, si levantamos los supuestos de estabilidad, la expresión anterior se convierte en:

$$a_{x,t} = a_{x,t-1} - \beta \cdot |e_t \cdot p_{Mx,t} - p_{x,t}|; \quad (5.1.6)$$

La ecuación 5.1.6 permite afirmar que mientras mayor sea el coeficiente de elasticidad, mayor será el impacto que tendrán los cambios en nivel de competitividad y eficiencia, sobre la apertura arancelaria, potenciando la efectividad de la política arancelaria en la tarea de maximizar el bienestar material de la sociedad.

En resumen, el arancel específico a las importaciones X en el período t dependerá, *ceteris paribus*, exclusivamente de la eficiencia de los sectores de la producción interna, fenómeno que se refleja en los niveles de precios de la economía interior. Luego, ya sea el caso en que el precio interno de X aumente o disminuya como consecuencia de los cambios que experimente la eficiencia y la competitividad de los productores internos, *ceteris paribus*, el arancel a las importaciones de X siempre disminuirá y, en el peor de los casos, permanecerá inalterado.

Entretanto, si la política comercial en combinación con otras políticas (públicas, sectoriales y empresariales) se concibe con el único objetivo, el de la maximización del bienestar material, es probable que el resultado sea la consolidación de una plataforma comercial apoyada en el desarrollo de una economía productiva capaz de satisfacer las necesidades de los mercados internos y, colateralmente, exportar su producción excedente.

De cualquier forma, en la formulación del arancel óptimo el problema económico se reduce a la determinación de su nivel base o arancel inicial que busca:

- **Equilibrar** las condiciones comerciales de todos los sectores de la producción interna sujeto a las restricciones impuestas por la realidad microeconómica de cada uno de ellos.
- **Inducir** en una primera etapa, la eficiencia y la competitividad en los mercados internos.
- **Minimizar** la posibilidad de una pérdida de bienestar, cuando se garantiza el aumento progresivo de la cantidad de bienes disponibles para el consumo interno, ya sea de origen nacional u origen importado.

En síntesis:

- **Contribuir** en la maximización del bienestar material de la sociedad.

Hemos llegado al punto donde se tranca el juego para los planificadores: cuando toca definir o fijar el arancel base  $A_{x,0}$ .

Universalmente, la condición de maximización de la empresa sostiene, cualquiera que sea la estructura de mercado, que el nivel de producción que maximiza los beneficios es el que se alcanza cuando el ingreso marginal es igual al costo marginal de la empresa. Por lo tanto, el arancel inicial deberá establecer un precio de mercado mayor o igual que el precio mundial y menor o igual que el precio determinado por la condición de maximización de la empresa monopolista sin la apropiación del excedente del consumidor.

Recordemos que el monopolista tiene la capacidad de fijar el precio para una determinada cantidad de producto en el límite que establece la demanda de la industria simplemente por su omnipresencia en los mercados internos.

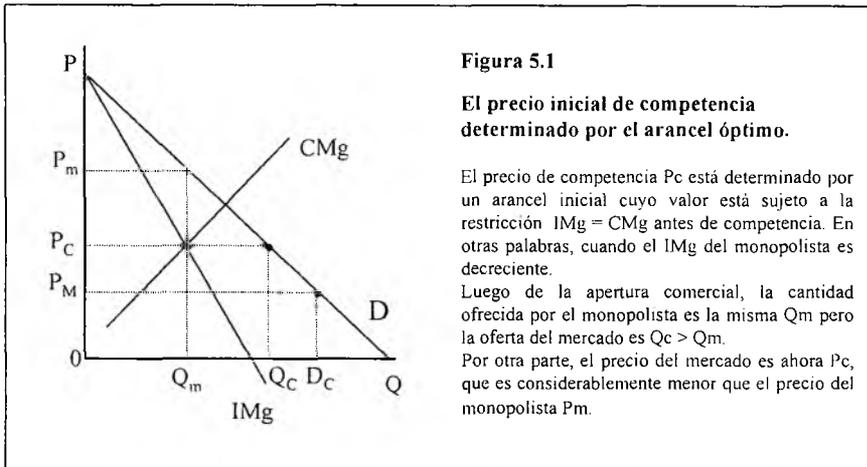
De ahí que en competencia, la política comercial deba fijar un precio inicial de apertura igual al precio mundial del bien X más el arancel base. Todo esto sujeto a la restricción que establece que el ingreso marginal de la empresa monopolista productora de X sea igual a su costo marginal. El problema se reduce entonces en determinar el precio inicial de competencia que maximice el bienestar sujeto a la restricción de que el ingreso marginal del monopolista sea igual a su costo marginal.

La Figura 5.1 sugiere que la maximización del bienestar material debe estar sujeta a la realidad microeconómica de cada sector de la producción interna, el precio de competencia debe ser igual a  $P_c$ . Luego,

$$\forall P_C, \exists A_{x,0} / A_{x,0} = P_C - P_M$$

Además,

$$\forall P_C, \exists A_{x,0} / \text{Max} [B_t = f(OA_t, P_C = P_M + A_{x,0})] \text{ s.a. } P_C = \text{IMg}_{m,0} = \text{CMg}_{m,0}$$



Se infiere entonces: que *para todo* precio de competencia  $P_C$ , existe un arancel base  $A_{x,0}$  tal que, maximiza el nivel bienestar  $B_t$  como una función de la oferta agregada  $OA$  y del nivel de precios  $P_C$ , sujeto a que el monopolista maximice su beneficio<sup>20</sup> sin apropiarse del excedente del consumidor.

Cuando el arancel base se fija en  $A_{x,0}$ , el precio de mercado queda establecido en  $P_C = (P_M + A_{x,0})$ . Luego, esta opción determina una mayor disponibilidad de producto  $X$ , a un precio  $P_C$  menor que  $P_M$ .

Por otra parte, si el  $\text{IMg}$  del monopolio es ahora igual al  $\text{IMg}$  de competencia, ambos iguales al  $\text{CMg}$ , no es posible descartar las dificultades que inicial-

<sup>20</sup> La restricción aplica a todos los sectores de la producción interna y en particular, a aquellos que actúan en condiciones monopolista u oligopólicas.

mente el monopolista puede enfrentar, cuando intenta incorporarse a un mercado de competencia.

No obstante, a partir de ese momento, el monopolista está obligado a aumentar su eficiencia con el fin de expandir su participación en el mercado y, en consecuencia, su ingreso total. Siendo éste y, sólo éste, el camino que puede contribuir en el tiempo para que la economía alcance un óptimo "cualitativamente superior"<sup>21</sup>, al determinado en el modelo de libre comercio.

Por último, la formulación del arancel óptimo se fundamenta en la existencia de estructuras de mercado monopólicas y monopsónicas que son las que introducen mayores distorsiones en los sistemas de precios. No obstante, el mismo se extiende a todos los sectores de la producción interna que fueron definidos en el modelo.

### 5.2.- Eficiencia y Competitividad

Cuando el objetivo de política es la maximización del bienestar material cualquier medida de efectividad debe estar en función de la dinámica que describa su instrumentación ante los cambios experimentados por las variables u objetivos intermedios.

En particular, la efectividad de la política comercial puede evaluarse a partir de los cambios observados en el nivel de eficiencia y competitividad de los productores internos, que han de quedar impresos en la dinámica descrita por la estructura arancelaria  $A_{x,t}$ .

En este sentido, los ratios comerciales de eficiencia y competitividad quedan sujetos a los criterios envueltos en los modelos 4.3.7 y 5.1.6.

#### *Ratio de Eficiencia ( $\epsilon$ )*

Este coeficiente mide los progresos o regresos comerciales de los productores internos a partir de la relación entre el arancel específico ( $A_{x,t}$ ) a las importaciones de un bien y su precio mundial ( $P_M$ ). Luego,

---

<sup>21</sup> El óptimo determinado por la mejora progresiva de la competitividad de la producción interna en los mercados nacionales e internacionales, tomando siempre en cuenta la realidad microeconómica de cada uno de los sectores de la economía interna.

$$\mathcal{E} = 1 - [A_{x,t} \div P_M]; \quad (5.2.1)$$

A medida que la proporción entre el arancel a las importaciones de X y su precio mundial sea menor, es posible inferir una mejora en la eficiencia de los productores internos de X y en su competitividad en el mercado interno. Entretanto, como veremos más adelante, la medida no permite inferencia alguna sobre la competitividad en los mercados internacionales.

### *Ratio de Competitividad ( $\gamma$ )*

La construcción de un indicador que mida el nivel de competitividad de los productores internos en los mercados internacionales es un poco más compleja.

De hecho, las condiciones comerciales que, entre otros factores, complementan los niveles de eficiencia en la determinación de la capacidad competitiva de la producción interior no son del dominio exclusivo de la instrumentación de la política económica interna. Luego, es de suponer que el ratio de competitividad debe relacionar la eficiencia de los productores internos con la de sus competidores en el resto del mundo.

En este sentido, definimos el ratio de competitividad de la producción interna de un bien X con respecto a su producción mundial o de otra economía en particular como la razón entre el arancel específico establecido internamente y el arancel externo. Esto es:

$$\gamma = A_{x,t} \div A_{x,t}^*; \quad A_{x,t}^* \neq 0 \quad (5.2.2)$$

Donde,

$A_{x,t}$  = arancel interno

$A_{x,t}^*$  = arancel externo

Este coeficiente mide, para un bien X cualquiera, la proporción asimétrica de origen arancelario entre el grado de apertura para el mercado interno y para el externo. Medida que expresa, que mientras mayores sean los aranceles establecidos en otras economías, menor será la competitividad internacional de los productores internos.

Entretanto, no es posible afirmar lo contrario, que mientras menor sea el arancel externo, mayor será la competitividad internacional de los productores internos.

Como ya se ha mencionado, existen otros factores o asimetrías que restringen la capacidad competitiva de los productores externos en la economía inter-

ior. Luego, estos fundamentos también aplican a las exportaciones de los productores internos.

Supongamos una economía en el resto del mundo sin restricción arancelaria alguna a las importaciones de X. Luego, según el ratio (5.2.2) la competitividad de los productores internos en ese mercado debería ser máxima.

No obstante, para afirmar lo anterior es necesaria la ponderación del coeficiente ( $\gamma$ ) por aquellas asimetrías de costos que, en un momento u otro, pueden favorecer o restringir la capacidad competitiva exterior de la producción interna. Básicamente, el coeficiente de competitividad externa ( $\gamma^*$ ) puede tomar la forma de:

$$\gamma^* = \gamma \cdot ss \cdot tr \cdot pa; \quad (5.2.3)$$

Donde,

$\gamma^*$  = Ratio de competitividad ponderado por las asimetrías de costos.

$\gamma$  = Ratio de competitividad simple (5.2.2).

ss = GRSS \* [GRSS ÷ [GRSS + TRPBT + GRPMA]]

tr = TRPBT \* [TRPBT ÷ [GRSS + TRPBT + GRPMA]]

pa = GRPMA \* [GRPMA ÷ [GRSS + TRPBT + GRPMA]]

## 6.- LA POLÍTICA COMERCIAL EN EL MARCO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Retomando la ecuación 4.3.7:<sup>22</sup>

$$B_t = OA_{t-1} + \lambda_0 \cdot GAE_t + \lambda_2 \cdot GRSS_t + \lambda_3 \cdot TRPBT_t + \lambda_4 \cdot GRPMA_t - \lambda_5 \cdot PAI + \mu_t$$

se entiende que ésta última está determinada por su nivel anterior, el grado de apertura de la economía y un conjunto de asimetrías económicas que inciden sobre las condiciones comerciales de competencia entre una economía y otra.

Por su parte, estas asimetrías funcionan como determinantes objetivos que restringen o favorecen la capacidad de los productores internos para realizar su producción tanto en los mercados nacionales como en los internacionales.

---

<sup>22</sup> Se omite  $\lambda_1 \cdot TI_t$  ya que los mismos están envueltos como determinante del *Grado de Apertura de la Economía* (GAE).

Ahora bien, el grado de apertura de la economía como una composición del grado de apertura sectorial e individual viene dado por la razón entre *precio mundial* de X (la variable exógena) y su precio interno, que es endógeno. No obstante, cuando el tipo de cambio funge como variable instrumental que complementa a la política comercial o, lo que es igual, cuando la competitividad de los productores internos es un objetivo común de la política comercial y de la política cambiaria, el precio interno de las importaciones se convierte en una variable comercial de carácter endógeno.

Lo mismo ocurre con las asimetrías que registran las variables GRSS, TRPBT y GRPMA.

Como ya se ha mencionado, cuando estas favorecen a los productores externos, el efecto sobre la capacidad competitiva de los mismos viene implícito dentro de los términos de intercambio. En este sentido, el Estado tiene los instrumentos para desarticular toda ventaja comercial ajena a la productividad y eficiencia de los competidores externos.

Por ejemplo, cuando el *Grado Relativo de Seguridad Social* (GRSS) favorece a los competidores externos, el Estado tiene los mecanismos económicos para debilitar o impedir la “competencia desleal” dentro del mercado interno sin tener que vulnerar los beneficios sociales de los trabajadores ni tener que establecer barreras al comercio internacional.

En resumen, las variables GRSS, TRPBT y GRPMA representan algunas de las asimetrías de costos, ajenas a la eficiencia y a la productividad, que han de estar implícitas en los términos de intercambio. En consecuencia, no existe redundancia alguna entre estas y la relación de precios. De hecho, los ratios GRSS, TRPBT y GRPMA, fungen como indicadores para estimar el grado de apertura real de las economías que compiten en el mercado interno.

Por otro lado, podemos afirmar que la efectividad de la política comercial presenta una profunda sensibilidad ante las variaciones del tipo de cambio, la seguridad social, la política tributaria y la política ambiental. En consecuencia, los objetivos de la política comercial no son ajenos a los objetivos de las mismas.

### 6.1.- La Política Comercial y la Política Cambiaria

Hemos podido dilucidar que la efectividad de la política comercial no es exógena al tipo de cambio real y en particular a las variaciones del tipo de cambio nominal. Luego, la política cambiaria debe estar vinculada a los objetivos de la política comercial.

Ahora bien, a partir de la expresión 5.1.3 se estableció que la tasa de variación del arancel a las importaciones de X en cualquier período es una función de la tasa registrada en el período anterior ( $a_{x,t-1}$ ) y de la desviación observada entre la inflación externa e interna del mismo período (*Paridad del Poder Adquisitivo*):

$$a_{x,t} = a_{x,t-1} - \beta \cdot [e_t \cdot p_{Mx,t} - p_{x,t}] \quad (5.1.3)$$

Por otro lado, como el tipo de cambio y el precio mundial pueden sufrir variaciones, entonces 5.1.3 queda expresada como sigue:

$$a_{x,t} = a_{x,t-1} - \beta \cdot e_t - \beta \cdot p_{Mx,t} + \beta \cdot p_{x,t} \quad (6.1.1)$$

Luego,

$$e_t = [p_{x,t} - p_{Mx,t}] - \omega \cdot [a_{x,t} - a_{x,t-1}] \quad (6.1.2)$$

$\omega = 1/\beta =$  Inverso de la elasticidad del arancel ante las variaciones de los TI o, lo que es igual, la elasticidad de los TI ante las variaciones experimentadas por  $A_{x,t}$ .

$[p_{x,t} - p_{Mx,t}] =$  Paridad del Poder Adquisitivo relativa (PPA relativa).

La ecuación 6.1.2 expresa que la tasa de crecimiento del tipo de cambio nominal es igual a la desviación entre la inflación interna y la externa (PPA relativa) menos, la desviación observada en la variación porcentual del arancel de un período a otro ponderada por el coeficiente de elasticidad  $\omega$ .

En términos económicos, la misma expresa que la política cambiaria no es ajena a los objetivos de la política comercial.

Cuando el objetivo de las políticas públicas apunta hacia la maximización del bienestar material, particularmente el de la política comercial, la política cambiaria queda sujeta a los objetivos de ésta.

En otras palabras, cuando el tipo de cambio objetivo está sujeto al criterio de la PPA, el objetivo comercial de bienestar material determina que el criterio cambiario sea ponderado por la sensibilidad  $\omega$  de los TI ante los cambios experimentados en la estructura arancelaria multiplicada por el comportamiento dinámico descrito por esta última  $a_{x,t} - a_{x,t-1}$ , lo cual no es más, que la expresión dinámica de los cambios experimentados por la eficiencia y la competitividad de los productores internos.

Mientras más sensible sean los TI a las variaciones experimentadas por la eficiencia y la competitividad de los productores internos, mayor será el impacto  $(-\omega)$  de la instrumentación arancelaria sobre la instrumentación cambiaria y menor deberá ser la dependencia de esta última al criterio de la PPA.

En otras palabras, el tipo de cambio real y sus variaciones quedan sujetos a los objetivos de la política comercial y a la dinámica que describa la instrumentación arancelaria en una relación  $(-\omega)$  donde la dependencia viene determinada por el grado de competitividad de los productores internos. Mientras mayor sea ésta última, menores deberán ser los aranceles a las importaciones y, en consecuencia, mayor el vínculo de la instrumentación cambiaria a los objetivos de la política comercial.

Por otra parte, mientras menor sea la competitividad de los productores internos menores serán los cambios que experimenten la estructura arancelaria y menor será el impacto de la dinámica comercial sobre la política cambiaria.

Supongamos por un momento que los productores internos de X muestran un aumento progresivo en sus niveles de eficiencia y competitividad. Luego, estas mejoras deben verse reflejadas como reducciones progresivas del arancel  $A_{x,t}$  y, en consecuencia, en el precio de competencia interna  $P_C = P_{Mx,t} + A_{x,t}$ .

Simultáneamente, los mismos cambios en la eficiencia y la competitividad se traducen en reducciones progresivas del precio  $P_{x,t}$  determinado por los productores internos, en consecuencia,  $P_C = P_{x,t} = P_{Mx,t} + A_{x,t}$  representa el precio de equilibrio competitivo en el mercado interno determinado por la dinámica de la instrumentación arancelaria. Además, el mismo fenómeno también se ve reflejado en la tasa de inflación  $p_{x,t}$  negativa (deflación).

Ahora bien, según el criterio de la PPA, el tipo de cambio deberá apreciarse  $(\theta_t < 0)$ . No obstante, si esto ocurre, el precio de competencia resultante en el mercado interno será menor que el precio determinado por la dinámica de la instrumentación arancelaria cuando el precio mundial expresado en moneda local al tipo de cambio  $E_t$  que resulta de la apreciación cambiaria sea menor que el determinado por  $E_{t-1}$ :

$$E_t \cdot P_{Mx,t} < E_{t-1} \cdot P_{Mx,t}$$

Originando una desmejora en las condiciones comerciales y competitivas de los productores internos en contraposición a la disposición e iniciativa demostrada por los mismos.

Ahora bien, la relación entre la política cambiaria y la política comercial es algo más compleja que la que se establece en la ecuación 6.1.2.<sup>23</sup>

Si bien es cierto que el tipo de cambio puede fungir como instrumento de política que complementa a la política arancelaria, su alcance o efectividad como instrumento de política comercial es considerablemente menor ya que incide directamente sobre los costos de producción de aquellos sectores donde el componente importado de la producción es considerablemente alto afectando obviamente los niveles de precios de la economía interna.

En otras palabras, su utilización como complemento de política comercial puede comprometer los objetivos de política arancelaria cuando introduce un ruido en el precio mundial, expresado en moneda local, toda vez que induce un precio interno mayor.

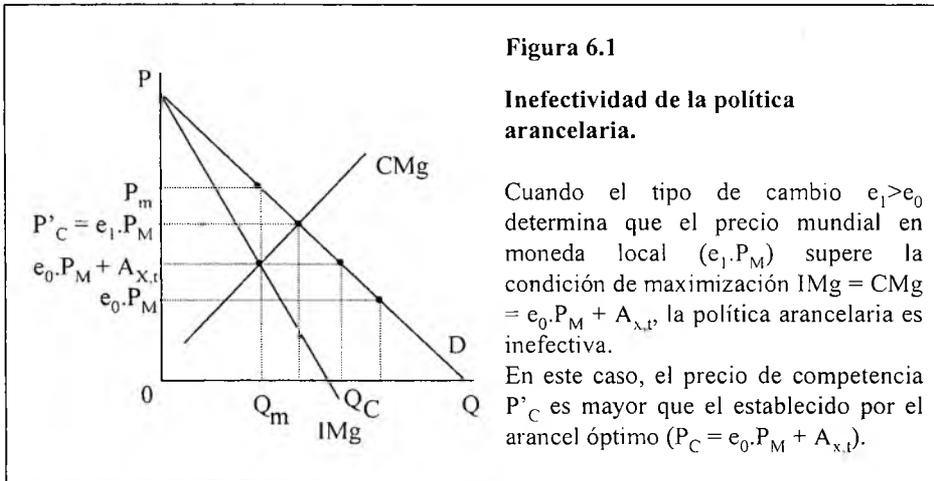
La política cambiaria como complemento de la política comercial podrá potenciar la efectividad de esta última siempre y cuando los términos de intercambio o la relación de precios de X sea menor que la unidad.

Para finalizar, la política cambiaria o las variaciones que experimente el tipo de cambio pueden en algún momento anular la efectividad de la política arancelaria. En la Figura 6.1 podemos observar como un aumento del tipo de cambio puede contrarrestar la efectividad de la política comercial cuando el mismo impulsa el precio mundial (precio de competencia interna expresado en moneda local) hacia el precio del monopolista.

Cuando esto ocurre y el precio de competencia se establece por encima al determinado por la condición de maximización ( $IMg = CMg < P^c$ ) la política arancelaria es inefectiva. De hecho, en este caso no deberían existir barreras arancelarias, *matemáticamente el arancel óptimo es negativo*.

---

<sup>23</sup> Recordemos que esta última resulta del establecimiento del tipo de cambio como variable que endogeneiza el precio mundial del bien X en la política arancelaria.



6.2.- La Política Comercial y las Políticas Públicas Fiscal y Monetaria

Los capítulos anteriores han servido para fundamentar teóricamente la hipótesis de que a partir de una política comercial "bien" concebida y, particularmente, de un grado de apertura óptimo, el Estado puede establecer un marco de condiciones comerciales que permitan, en combinación con la iniciativa de los productores internos, transitar progresivamente hacia niveles superiores de bienestar material.

Particularmente, los capítulos 4 y 5 permitieron concluir que la política arancelaria se encuentra sujeta al desempeño de los productores internos<sup>24</sup>. Luego, cuando éste no guarda relación con el desempeño esperado, entonces la maximización del bienestar material como fin último y único, debe ser garantizado a través de las importaciones.

Ahora bien, en este capítulo ha quedado al descubierto sensibilidad y vulnerabilidad que manifiestan los objetivos de la política comercial ante la instrumen-

<sup>24</sup> Visto esto a partir de la evolución de los precios establecidos por los mismos.

tación de las políticas públicas que la complementan, particularmente la monetaria y la fiscal<sup>25</sup>

En otras palabras, el alcance de los objetivos comerciales en un escenario de competencia está sujeto tanto a la actuación de los productores internos, como a las medidas y resultados de la política fiscal y monetaria. Por una parte, el comportamiento de los precios internos está directamente relacionado con los costos de producción y este último, a la evolución del tipo de cambio. En consecuencia, cualquier depreciación o devaluación aislada puede inducir un aumento en los costos de producción internos que, seguido por un shock de oferta, originaran distorsiones en el sistema de precios interno.

Por otra parte, por el lado de la demanda agregada, las medidas expansivas de política económica que no encuentran eco alguno en la oferta agregada o determinan una respuesta de menor proporción, también introducen distorsiones adicionales en el sistema de precios de la economía interior.

En cualquier caso, ya sean perturbaciones por el lado de la oferta o de la demanda, el criterio utilizado para la formulación de arancel óptimo protege el objetivo de maximización del bienestar material de la instrumentación anacrónica de las políticas públicas. No obstante, en el corto plazo económico, la maximización del bienestar material debería apoyarse en gran medida en la producción de origen nacional y no, en la producción de origen importado.

En síntesis, toda medida de política económica (fiscal, monetaria, cambiaria, etc.) que incida sobre el nivel de producción, tipo de cambio y por último, en el sistema de precios internos, compromete ineludiblemente la efectividad de la política comercial cuando introducen un conjunto de perturbaciones que afectan las variables fundamentales que la determinan.

---

<sup>25</sup> Obviamente cuando éstas inciden sobre los mercados de factores, bienes y servicios, activos y, por último, sobre el mercado cambiario.

## 7.- CONCLUSIONES

El origen de la pérdida de eficiencia y bienestar va más allá de las prácticas monopólicas

Hoy día la pérdida de eficiencia y bienestar ha dejado de ser exclusiva de los mercados dominados por sectores monopolistas, fenómeno que permite suponer que parte de su origen reside en la instrumentación de la política comercial. De hecho, el significativo e histórico grado de capacidad ociosa que hoy día es común en todas las actividades económicas, aunado a un importante contingente de desocupados y subocupados capaces de desempeñar actividades más productivas, son las manifestaciones que el planificador ha de buscar para inferir o diagnosticar que las pérdidas han trascendido a todos los mercados de la economía interior, incluso aquellos que son de competencia.

La solución de libre comercio también ha demostrado ser inefectiva

La instrumentación del libre comercio como parte de los programas de ajuste y estabilización macroeconómica impuestos a los países subdesarrollados, no ha inducido alteración alguna en las condiciones y obstáculos de origen estructural que históricamente han actuado como resistencias al crecimiento económico y a la maximización del bienestar material de la sociedad. Más aún, en algunos casos han contribuido a profundizar los problemas económicos estructurales y los conflictos sociales.

El Bienestar Material no es un fenómeno lineal

El estudio del bienestar material como una función de la oferta agregada y desde la óptica de la política comercial, pone de manifiesto que las asimetrías económicas que envuelven las relaciones comerciales entre países y la competencia desleal como antítesis de los juegos cooperativos o de una relación de "Ganar-Ganar", permiten inferir que el bienestar material como fenómeno económico no debe ser lineal y, por consiguiente, cualquier instrumentación de política que apunte hacia su maximización tampoco deberá serlo. En otras palabras, la estructura arancelaria no puede ser estática.

### El libre comercio es un modelo teórico

La única forma de sustentar que la política comercial de un país no impone barrera alguna a la competencia internacional, es garantizando que la estructura de costos interna que se origina de la regulación estatal (de orden social, ambiental, tributario, cambiario, etc.) es simétrica con la de sus socios comerciales. De no ser así, la competitividad de los sectores de la producción interna en esa economía puede tener su origen en la propia regulación y no en la eficiencia de los mismos. En otras palabras, este escenario en la práctica puede ser el subterfugio de una estrategia comercial que se apoya en la instrumentación de otras políticas públicas para inducir asimetrías en los costos de producción que al final se traducen en ventajas comerciales.

Por último, la maximización del bienestar material de la sociedad está determinada por la instrumentación óptima de la política comercial dirigida a nivelar las condiciones para la competencia entre la producción nacional y la de origen importado, la instrumentación armónica de las políticas públicas que inciden sobre las variables comerciales intermedias y por la autodeterminación de los productores internos en explotar las ventajas competitivas derivadas de la política comercial en combinación con otras políticas públicas.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Appleyard, Dennis R. Field, Alfred J. Jr. (1995), *Economía Internacional*, primera edición, Editorial IRWIN, Madrid.
- Bilas, Richard A. (1982), *Teoría Microeconómica*, tercera edición, Alianza Universidad, Madrid,
- Chacholiades, Miltiades (1992), *Economía Internacional*, segunda edición, McGraw Hill, México.
- Colom I., Bacaria J. (2002), "Coordinación versus competencia: Un Análisis Comparativo y Aplicado a la Coordinación Internacional de las Políticas Económicas", Universidad Autónoma de Barcelona.
- Intriligator, Michael D. (1990), *Modelos econométricos, técnicas y aplicaciones*, Fondo de Cultura Económica, México, D.F.
- Krugman, R. Paúl, Obstfeld, Maurice (1995), *Economía Internacional. Teoría y Política*, tercera edición, McGraw Hill, Madrid.
- Requeijo, Jaime (2002), *Economía Mundial*, segunda edición, McGraw Hill, Madrid.

Robert H, Frank (1995), *Microeconomía y Conducta*, tercera edición, McGraw Hill, Madrid.

Salvatore, Dominick (1995), *Economía Internacional*, cuarta edición, McGraw Hill, Bogotá.

Sher, W., Pinola, R. (1980), *Teoría Microeconómica*, Alianza Editorial, Madrid.