III ENSAYOS TEMÁTICOS

A LA ECONOMÍA CUANTITATIVA EN EL SISTEMA DE SOLUCIÓN DE DIFERENCIAS DE LA OMC

1. INTRODUCCIÓN

El sistema de solución de diferencias de la OMC sigue siendo objeto de gran atención, tanto de los profesionales del comercio como de los académicos. Como cabía esperarlo, la mayor parte de esos análisis es de carácter jurídico y se refiere a los diversos argumentos planteados por las partes en las diferencias y los fundamentos jurídicos en que se basan las decisiones. Aunque las cuestiones jurídicas y procesales siguen siendo materia propia de los abogados comercialistas, se recurre cada vez más a los economistas sobre cuestiones que requieren cuantificación o interpretación económica. Esto no puede causar sorpresa, puesto que las normas comerciales multilaterales corresponden a principios económicos fundamentales, como el de la ventaja comparativa, y muchas de las disposiciones de los Acuerdos de la OMC que tienen importancia para la solución de las diferencias se basan en fundamentos económicos. También puede guardar relación con el hecho de que es cada vez mayor el número de las diferencias que llegan a la etapa de la aplicación de las resoluciones, en que los árbitros necesitan cuantificar el nivel admisible de retorsión, como se explicará más adelante.

La bibliografía sobre los aspectos económicos de la solución de diferencias es más bien limitada. Hay un grupo de estudios que procuran medir, en una u otra forma, los resultados que ha tenido hasta ahora el mecanismo de solución de diferencias de la OMC. Entre esos estudios figuran algunos que analizan los incentivos positivos y negativos que tienen los Miembros de la OMC para recurrir al mecanismo de solución de diferencias y para cumplir las resoluciones, así como también otros análisis más descriptivos acerca de la frecuencia y las características de los casos en que se recurre a la solución de diferencias.¹ Otros trabajos han procurado dilucidar, desde un punto de vista puramente teórico, diversas funciones del mecanismo de solución de diferencias de la OMC, como la de disuadir a los gobiernos de aplicar un comportamiento oportunista (Maggi, 1999; Butler y Hauser, 2000). Estos aspectos institucionales del procedimiento de solución de diferencias de la OMC no son el objeto del presente ensayo. Tampoco se analizarán los aspectos económicos de los resultados de las diferencias tratadas en la OMC, como la repercusión de las medidas de retorsión en el bienestar (Breuss, 2004).

Lo que se analizará en este ensayo es el grado en que la economía cuantitativa ha desempeñado un papel: i) en la interpretación y aplicación de normas de la OMC, en cuanto a la licitud de las medidas cuestionadas y a sus efectos; y ii) respecto de las contramedidas autorizadas, en particular la determinación del nivel máximo admisible de la suspensión de concesiones cuando la parte que ha perdido una diferencia no aplica las resoluciones y recomendaciones del Órgano de Solución de Diferencias. Aunque las cuestiones económicas que es preciso tratar pueden ser similares, estas dos situaciones son bastante distintas desde el punto de vista jurídico. En los arbitrajes relativos a contramedidas, los propios árbitros han recurrido a técnicas y modelos económicos, mientras que en los procedimientos de los grupos especiales y del Órgano de Apelación han sido las partes, y no quienes deben pronunciarse, las que han realizado tales análisis. En esta última situación, cuando las partes incluyen en su argumentación análisis económicos cuantitativos, los grupos especiales o el Órgano de Apelación pueden considerarlos o no de utilidad para su propio análisis. A fin de distinguir estos dos tipos de situaciones, el caso de los arbitrajes se tratará en una subsección separada. Este campo de investigación ha sido desatendido hasta ahora. Los trabajos que más se aproximan a la descripción de ese tipo de análisis son, probablemente, los de Sumner y otros (2003), Malashevich (2004), Keck (2004) y, en algunos aspectos, Horn y Mavroidis (2003). En el presente estudio no se ponen en tela de juicio los fundamentos económicos de las normas de la OMC, aunque cabría decir muchas cosas sobre su lógica o falta de lógica económica. Tampoco tratará este estudio de la cuestión mucho más general de la forma en que los órganos jurisdiccionales de la OMC han utilizado conceptos económicos y la terminología económica, algunas veces en forma implícita, para estructurar su razonamiento. En este estudio se procurará simplemente determinar cuándo, por qué y en qué forma se han utilizado análisis económicos cuantitativos en las diversas etapas del procedimiento de solución de diferencias de la OMC.

Con respecto a los trabajos en estas materias véase, por ejemplo, Horn y otros (1999); Bown (2002); Leitner y Lester (2003); y Busch y Reinhardt (2003).

En la OMC las diferencias comerciales se refieren a discrepancias entre los Miembros acerca de si determinadas medidas del Miembro demandado infringen o no las normas de la OMC. En muchos casos el grupo especial no necesita conocer los efectos exactos del incumplimiento de obligaciones.² Es posible desarrollar una interpretación sobre la base del sentido corriente y el contexto de una disposición de la OMC, teniendo presente su objeto y fin. Sin embargo, como observa Neven: "En la medida en que una norma jurídica no tiene únicamente aspectos formales y se apoya en una evaluación de los efectos de determinada medida, el análisis económico resulta decisivo para su aplicación" (Neven, 2000, página 3). Por cierto, en algunas disciplinas de la OMC, por ejemplo, del Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias (Acuerdo SMC), se establecen medidas basadas en los efectos de las subvenciones. El presente estudio tratará de casos en que la cuantificación de los efectos comerciales, así como de otras condiciones económicas, como la relación de competencia en determinado mercado, han entrado en juego en procedimientos de grupos especiales o del Órgano de Apelación. Además, como ya se ha mencionado, una vez que una diferencia ha llegado a la etapa de la aplicación de las resoluciones, en algunos casos se ha entendido que la cuestión de las contramedidas exigía una estimación de los efectos de las medidas infractoras en el comercio.

Esta sección tiene por principal objetivo examinar en qué forma se ha utilizado el análisis económico cuantitativo en los procedimientos de solución de diferencias de la OMC. Con ese fin se han examinado los asuntos de la OMC que han llegado por lo menos hasta la etapa del Órgano de Apelación y se han determinado los principales ejemplos ilustrativos de la utilización de análisis económicos cuantitativos en cualquier etapa del proceso.³ A los efectos del presente estudio, la expresión "economía cuantitativa" se refiere simplemente a las tentativas encaminadas a medir las relaciones entre variables económicas, incluidas las corrientes comerciales. Cuantificar los efectos de una variable sobre otra, y aislar esos efectos de otras influencias, son objetivos que suelen basarse implícitamente en algún tipo de modelo económico teórico y requieren un mínimo de datos pertinentes y una estimación de parámetros que sea digna de crédito. En este sentido, debe entenderse que la "economía cuantitativa" va más allá de las simples operaciones contables y la utilización de estadísticas descriptivas para caracterizar los fenómenos económicos.

El estudio contiene otras cuatro secciones. La que sigue (sección 2) indica algunas cuestiones que tienen en común las diferencias en que se ha planteado el análisis económico cuantitativo. La tercera explica brevemente las técnicas económicas básicas necesarias para abordar esos problemas. La cuarta ilustra el uso efectivo de la economía cuantitativa en algunos asuntos de la OMC. La última sección resume observaciones sobre las posibilidades y las limitaciones de la utilización de la economía cuantitativa en el sistema de solución de diferencias de la OMC.

2. CONTRIBUCIÓN DEL ANÁLISIS ECONÓMICO CUANTITATIVO A LAS CUESTIONES JURÍDICAS EN EL SISTEMA DE SOLUCIÓN DE DIFERENCIAS DE LA OMC

Un buen punto de partida para examinar la contribución que puede aportar la economía cuantitativa al sistema de solución de diferencias de la OMC consiste en observar cuándo se ha utilizado efectivamente, y por qué. Hasta ahora el análisis económico cuantitativo parece haberse aplicado para buscar respuestas a dos importantes cuestiones que están implícitas en diversas disposiciones de la OMC. La primera se refiere a los efectos de una medida de política (o su supresión) en las corrientes comerciales. Por ejemplo, pueden hacer falta valores comerciales precisos, o puede evaluarse la repercusión económica de una medida más indirecta, para apreciar en qué forma ha afectado esa medida a los precios mundiales. Este tipo de cuestiones puede plantearse tanto

² Por ejemplo, no hace falta demostrar los efectos comerciales de una violación *de jure* del trato nacional que resulta del texto de la propia ley impugnada.

Desde luego, todos los asuntos en que se constata una infracción, sean o no objeto de apelación, son adoptados en definitiva por el Órgano de Solución de Diferencias (OSD) -en virtud de la regla del consenso "en contrario"- creando así para la parte vencida la obligación de aplicar las resoluciones y recomendaciones del OSD. El examen de los asuntos a los efectos de este estudio se limitó "artificialmente" a los casos en que se interpuso apelación con el fin de mantener la tarea dentro de dimensiones abarcables. Esta tarea es de alcance modesto al limitarse al simple inventario y análisis a posteriori de una parte de la jurisprudencia existente. Los ejemplos concretos se utilizarán para explicar mejor algunos de los instrumentos analíticos empleados habitualmente por los economistas. También se destacarán algunas cuestiones referentes a los datos y a los supuestos en que se basan. Este estudio no pretende, desde luego, reformular la jurisprudencia de la OMC ni recomendar criterios sobre el empleo de la economía cuantitativa.

en relación con la determinación por un grupo especial o el Órgano de Apelación acerca de si se ha producido o no una infracción como en relación con la determinación del nivel de las contramedidas autorizadas cuando la parte vencida no ha aplicado las constataciones resultantes de la solución de diferencias. La segunda cuestión se refiere a los efectos de las importaciones sobre los productos nacionales competidores o sus productores. Lo característico es que las cuestiones de este tipo se planteen al determinarse si ha existido una infracción. Por ejemplo, en un asunto referente a discriminación, puede estar en tela de juicio el grado de competencia existente entre dos productos, y si ese grado no es significativo puede considerarse que los dos productos no corresponden al mismo mercado (y pueden, por ejemplo, ser objeto de reglamentaciones diferentes). ⁴ En otros casos, como cuando se impugna en la OMC una medida comercial correctiva, puede ser preciso examinar de qué forma separaron las autoridades nacionales competentes los efectos de las importaciones en los precios, la rentabilidad, la ventas y otros indicadores de la situación de la rama de producción nacional respecto de los efectos que pueden haber tenido en esas variables otros factores, como la evolución de la tecnología o la productividad o los cambios de la demanda. Esta última cuestión no es independiente de la anterior; pero apunta menos al grado de competencia de los productos importados y más a la necesidad de asegurar que no se atribuyan indebidamente a las importaciones los efectos de otras influencias. Efectos comerciales de las medidas de política a)

La explicación cualitativa de la existencia de determinados efectos de una medida, cuanto es necesaria para determinar la infracción de normas comerciales, a menudo puede bastar para resolver una diferencia. ¿Por qué, entonces, las partes han estimado conveniente algunas veces presentar perspectivas económicas a través de información cuantificable? ¿Y por qué han empleado los árbitros, en algunos casos, modelos comerciales cuantitativos para estimar el nivel admisible de suspensión de concesiones? En los casos de arbitraje correspondientes al párrafo 6 del artículo 22 del Entendimiento sobre Solución de Diferencias (ESD) algunos árbitros han considerado que la cuantificación de los efectos comerciales hipotéticos era un instrumento clave para desempeñar su mandato; es decir, para determinar el nivel de anulación o menoscabo de ventajas sufrido por el Miembro reclamante, que la suspensión de concesiones u otras obligaciones solicitada no debía exceder. Algunas partes han presentado análisis de economía cuantitativa, o los árbitros les han pedido que lo hicieran, y estos últimos los han utilizado en diversa medida para su propio análisis. Entre los ejemplos también figuran las subvenciones prohibidas y recurribles, en que los árbitros han debido cumplir el mandato especial del Acuerdo SMC de decidir si las contramedidas propuestas eran "apropiadas" o "proporcionadas" a los efectos desfavorables constatados. Los arbitrajes pueden realizarse en relación con cualquier Acuerdo de la OMC y pueden plantear problemas arduos: por ejemplo, respecto de la cuantificación de medidas no arancelarias y sus efectos.

Al margen del mandato concreto establecido para los árbitros, la cuestión de la medición de los efectos de las medidas de política en el comercio también se ha planteado algunas veces por las partes durante las actuaciones de grupos especiales. En este caso, el análisis económico cuantitativo formaba parte de la argumentación de las partes con el fin de dar una indicación del grado en que una medida cuestionada menoscababa las ventajas que correspondían a un Miembro debido a la pérdida de oportunidades comerciales. Esto constituye una cuestión clave en las alegaciones de "perjuicio grave", que es uno de los efectos desfavorables para el interés de los Miembros que pueden resultar de las subvenciones "recurribles". Los problemas concretos que pueden surgir en tales casos incluyen la determinación de si esas subvenciones desplazan u obstaculizan las exportaciones del Miembro reclamante o producen una significativa subvaloración de los precios, un efecto significativo de contención de la subida de los precios o de su reducción, o pérdida de ventas, en el mismo mercado.

b) Efectos de las importaciones para los productos y los productores nacionales

En lo que respecta a los efectos de las importaciones para los productos nacionales competidores o sus productores, las partes algunas veces han considerado conveniente utilizar la economía cuantitativa para, por ejemplo, apoyar o desacreditar alegaciones de discriminación impositiva contra productos extranjeros

⁴ Es importante señalar que, en este caso, la economía cuantitativa puede utilizarse para determinar el grado de competencia directa o la posibilidad de sustitución recíproca directa. Una vez determinado esto, puede no hacer falta una evaluación precisa de los efectos comerciales para una constatación de infracción si, por ejemplo, del texto de la propia medida impugnada resulta un tratamiento discriminatorio *de jure*.

en beneficio de los productores nacionales. Como condición previa para tales alegaciones, es preciso que los productos importados y los nacionales estén en relación competitiva. Si los productos no estuviesen relacionados entre sí y, por consiguiente, no estuvieran en competencia en el mercado, sería perfectamente posible tratarlos de manera diferente. Aunque los órganos jurisdiccionales, en este caso y en otros similares, se han basado en criterios cualitativos, como las propiedades físicas de los productos o la medida en que pueden servir para usos finales idénticos o similares, así como en las percepciones del consumidor, la presión competitiva que dos productos ejercen el uno contra el otro constituye, en última instancia, una cuestión de grado. En otras esferas conexas, como las investigaciones contra los monopolios, un instrumento de medición fundamental es el de los efectos cruzados en los precios (elasticidad). Existen unos pocos asuntos de la OMC en que las partes han estimado conveniente presentar pruebas empíricas sobre la intensidad de la competencia, sobre todo para estimar la elasticidad cruzada de los precios.

Desde una perspectiva diferente, la presión competitiva que ejercen los productos importados es de importancia capital en las investigaciones sobre la existencia de daño a una rama de producción nacional, cuyos resultados pueden ser impugnados en la OMC. En particular, para aplicar medidas comerciales correctivas compatibles con el régimen de la OMC las autoridades nacionales respectivas tienen que determinar, sobre la base de una investigación llevada a cabo conforme a las normas aplicables de la OMC, que se causa daño a una rama de producción nacional por importaciones objeto de dumping o subvencionadas o un aumento súbito de las importaciones, y no por otros factores (lo que se llama análisis "sobre la relación causal" y "de no atribución"). Estas determinaciones pueden ser objeto del procedimiento de solución de diferencias de la OMC tanto en sus aspectos procesales como en los sustantivos.⁵

En síntesis, la mayor frecuencia del análisis económico cuantitativo se manifiesta forzosamente en los arbitrajes de la OMC, debido al mandato específico de éstos y a la necesidad de dictar un laudo preciso que, la mayoría de las veces, tiene que ser cuantificado, a menudo con referencia a los efectos de la medida incompatible con el régimen de la OMC. Sin perjuicio de ello, en el procedimiento corriente de los grupos especiales, cuando el problema consiste en la existencia de incompatibilidad con una disposición de la OMC, las partes pueden incluir análisis económicos cuantitativos en sus comunicaciones siempre que estimen necesario, con arreglo a los acuerdos respectivos, demostrar con qué grado de gravedad influye una medida de política interna en los intercambios comerciales o la relación que guardan las importaciones con la evolución de factores internos. Los grupos especiales no están obligados a atribuir el mismo valor probatorio a los análisis económicos cuantitativos, ni extraer de ellos las mismas conclusiones de hecho o de derecho, que la parte que los ha presentado.⁶ Esto se expresa con claridad en la opinión manifestada por los integrantes del Grupo Especial en el asunto *Corea - Bebidas alcohólicas*⁷, de que "no debe considerarse que los análisis cuantitativos, a pesar de su utilidad, sean necesarios" (informe del Grupo Especial, *Corea - Bebidas alcohólicas*, párrafo 10.42).⁸ Antes de analizar un conjunto representativo de asuntos en que se utilizó el análisis cuantitativo, examinaremos sucintamente algunas técnicas económicas pertinentes y su terminología.

3. MODELOS COMERCIALES: ESPECIFICACIÓN Y PARÁMETROS

La comprensión intuitiva de las relaciones económicas -por ejemplo: que los consumidores compran menor cantidad de un producto cuando aumenta su precio- muchas veces se basa implícitamente en un modelo económico. En nuestro ejemplo simple, la idea es una pérdida general de poder adquisitivo y una sustitución

⁵ Como se expondrá más detalladamente, el procedimiento de solución de diferencias de la OMC respecto de las determinaciones antidumping está sujeto a normas de examen especiales.

Debe señalarse que el ESD no contiene normas sobre la prueba que limiten los tipos de pruebas admisibles. Las partes en las diferencias pueden presentar libremente los tipos de pruebas que deseen, ya que se presume que actúan de buena fe. Los grupos especiales pueden actuar con libertad al admitir pruebas y asignarles el peso que consideren pertinente. Desde luego, existen prescripciones sobre la presentación de determinadas pruebas, por ejemplo, en las investigaciones antidumping y sobre derechos compensatorios. Pueden verse más detalles en Anderson (2004).

⁷ En todo el texto de este estudio se emplean los títulos abreviados de los asuntos sobre solución de diferencias de la OMC. Véanse los títulos completos de los asuntos y las citas respectivas en el apéndice - cuadro 1.

Véase también el informe del Órgano de Apelación, *Corea - Bebidas alcohólicas*, párrafos 109 y 131. En ese informe el Órgano de Apelación analizó desde el punto de vista económico la expresión "productos directamente competidores o directamente sustituibles entre sí" en forma bastante detenida.

por otros productos.⁹ ¿Para qué formalizar esas relaciones? El motivo más importante puede ser el deseo de identificar la relación de manera más precisa. Por ejemplo, para determinado aumento del precio, ¿en qué cantidad disminuirá la demanda? Además, la formalización obliga al analista a explicitar los supuestos, las simplificaciones y las relaciones que se presumen. Ayuda a evitar la omisión de vinculaciones importantes y las impresiones erróneas sobre la importancia comparativa de distintos factores. Por último, la calidad de un modelo formal puede medirse por el grado de confianza que inspira su resultado. En esta sección se presenta una introducción básica a los aspectos técnicos de la elaboración de modelos comerciales. Estas características técnicas puede ser objeto de controversia si los modelos integran comunicaciones de las partes en una diferencia. Aunque existen modelos comerciales muy diversos, y algunos de ellos pueden llegar a ser bastante complejos, el análisis que sigue se referirá sobre todo a aspectos básicos de los modelos que pueden ser pertinentes en la solución de diferencias.

a) Especificación del modelo

Los modelos comerciales combinan en forma organizada informaciones sobre las corrientes comerciales y las medidas de política comercial referentes a distintas categorías de productos. Pueden utilizarse, entonces, para mostrar el grado de sensibilidad con que los resultados responden a los supuestos y a los cambios de política, y por lo tanto constituyen un instrumento útil para evaluar diferentes conjeturas sobre las posibles repercusiones comerciales de una medida. Aunque muchos modelos comerciales se refieren únicamente a las condiciones del mercado de importación, algunos enfoques recientes han incluido las condiciones de equilibrio del mercado mundial y, siempre que se dispusiera de datos, la producción interna (Francois y Hall, 2003).

Los modelos comerciales se utilizan habitualmente para evaluar la forma en que un cambio de la política comercial puede afectar a los precios y, por consiguiente, a las corrientes comerciales. Del mismo modo, el comercio también puede figurar en un modelo como uno de los factores determinantes de otras variables económicas de interés, como los precios, la producción o el empleo. Un modelo cuantitativo consiste en una o más ecuaciones que vinculan distintas variables entre sí. En el caso más simple, un modelo está formado por una sola ecuación que explica una variable en función de otra, o de otras. En los modelos formados por un conjunto de ecuaciones, una variable de interés puede ser función de varias otras que también están vinculadas entre sí. Esto permite una construcción más realista, ya que las variables suelen ser interdependientes y la causalidad funciona en ambos sentidos. Además de estas "ecuaciones de comportamiento", los modelos de múltiples ecuaciones contienen identidades contables que vinculan las ecuaciones de comportamiento entre sí. Por lo general existen diversas posibilidades para la construcción de un modelo, y es preciso comparar las dificultades de la obtención de más datos y la realización de más estimaciones respecto de nuevas variables o sistemas de ecuaciones múltiples con las ventajas que se esperan de una mayor precisión.

El gráfico 1, infra, presenta un modelo muy simple. La demanda interna de un producto se reduce al aumentar los precios (curva DD), mientras que ocurre lo contrario con la oferta interna (curva SS). En términos matemáticos, este modelo consistiría en dos ecuaciones de comportamiento que corresponden a los factores que determinan la demanda en el mercado (como el precio y los ingresos) y la oferta (por el ejemplo, el precio)¹¹ y una única identidad contable que estipula que la demanda debe equivaler a la oferta en equilibrio (es decir, la intersección de ambas líneas, que corresponde al caso en que no existen otros ajustes de las variables). En esta serie de ecuaciones relacionadas entre sí, el precio y la cantidad (las llamadas "variables endógenas") se determinan simultáneamente con el modelo, tomando en consideración también la condición

⁹ Más precisamente, en este caso existe una idea concebida imprecisamente de que la pérdida de poder adquisitivo relacionada con el aumento de precio contribuye a la sustitución del producto más caro. Sin embargo, si se trata de un producto inferior, la disminución del ingreso real provoca un efecto contrario en los ingresos que puede perfectamente influir más en las tendencias a la sustitución y provocar un aumento global de la demanda ("bienes Giffen").

Cuando es poco lo que se conoce sobre las relaciones de causalidad entre las variables para la construcción de tales modelos, el llamado análisis de series cronológicas permite estudiar el comportamiento pasado de una variable y extrapolar hacia el futuro las pautas de comportamiento detectadas. Más adelante se estudiarán las comunicaciones de las partes que han presentado análisis de este tipo en el procedimiento de solución de diferencias de la OMC, a propósito de las diferencias "Alcohol".

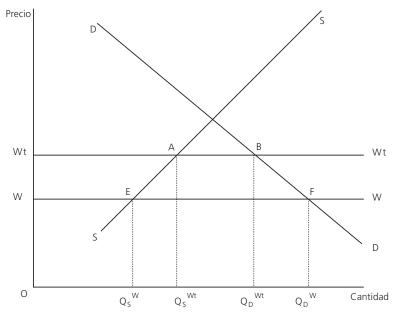
Desde luego, en los modelos perfeccionados pueden incluirse otros factores, como la dotación de recursos naturales que repercute en la oferta. Mientras que las curvas presentan la relación entre las cantidades y los precios, la variación de los ingresos da lugar a modificaciones en la curva de la demanda.

del equilibrio. El modelo no determina los ingresos; es lo que se llama una "variable exógena", cuyos valores tienen que postularse o predecirse, por ejemplo, sobre la base de tendencias del pasado.

En este modelo, una medida comercial puede representarse como un aumento *ad valorem* del precio de importación de un producto. En lugar del precio del mercado mundial de los productos importados WW, el precio que deben pagar los consumidores nacionales ha aumentado, en el gráfico 1, a WtWt. ¿Qué ocurriría si se eliminase la medida comercial? En este modelo, la magnitud del efecto comercial está determinada por tres factores: el efecto de la medida en el precio de los productos importados y el grado de respuesta de las cantidades de la demanda y de la oferta. Una vez eliminada una medida, el efecto comercial de la disminución implícita del precio (en la hipótesis de una competencia perfecta el precio volvería a reducirse a WW)¹² es el efecto combinado de una disminución de la oferta interna y un aumento de la demanda (representado en el gráfico por la diferencia entre EF y AB). El efecto comercial es mayor cuando más respondan la oferta y la demanda a las variaciones del precio (es decir, cuanto más suave sea la pendiente de SS y DD, que son, respectivamente, las curvas de la oferta y la demanda internas).

Gráfico 1

Modelo comercial simple



Nota: En este modelo, las curvas DD y SS representan la demanda interna y la oferta interna, respectivamente. El exceso de la demanda $(Q_D^{W-}Q_S^{W})$ al precio mundial WW se satisface mediante las importaciones EF. Un arancel hace aumentar el precio de importación a Wt, lo que reduce las importaciones a AB.

En este Gráfico se parte también del supuesto de que la disminución de las importaciones causada por la medida comercial es pequeña a nivel mundial y no afecta al precio mundial. Pero surge una complicación más cuando, por ejemplo, el país importador es grande y la disminución de las importaciones provoca una baja del precio mundial. En ese caso, una vez eliminada la medida, el efecto en las importaciones sería menor que antes debido al aumento simultáneo del precio mundial. Además, los productos importados y los nacionales no son necesariamente sustitutos perfectos; y es preciso tomar en consideración el grado concreto de la elasticidad de la demanda de las importaciones. Si esa elasticidad es baja, es decir, si los consumidores no consideran que el producto importado es un sustituto muy semejante del producto nacional, los efectos de la eliminación de la medida comercial se atenúan en consecuencia.

En el modelo más simple de equilibrio parcial (PE), el efecto de una modificación del arancel T en el precio de mercado P_m (con P_m = (1+T)* P_f , y siendo P_f el precio en frontera de los productos importados) está dado por la fórmula de Dalton: $p_m = t^* \eta_s / (\eta_D - \eta_s)$ (donde las minúsculas de pm y t corresponden a la variación porcentual y η_S es la elasticidad de la oferta y η_D es la elasticidad de la demanda). Por ejemplo, si la demanda es totalmente inelástica ($\eta_D = 0$) o la oferta tiene elasticidad perfecta ($\eta_S = \infty$), el precio de mercado tiene un incremento igual al aumento del arancel. A la inversa, si hay una demanda totalmente elástica ($\eta_D = \infty$) o la oferta es inelástica ($\eta_S = 0$), el precio de mercado no se modifica.

En los modelos de equilibrio parcial, como el que se ha descrito, los efectos de la interacción de los precios en otros mercados no se tienen en cuenta, como tampoco las limitaciones generales de los recursos ni las restricciones presupuestarias. Por el contrario, los análisis de equilibrio general procuran representar todas las vinculaciones existentes en la economía. Por ejemplo, un impuesto adicional sobre las bebidas alcohólicas puede provocar un mayor consumo de bebidas sin alcohol y, por consiguiente, su producción, una mayor demanda de azúcar, que es un ingrediente fundamental, y en última instancia un desplazamiento de mano de obra que pasa de la industria de las bebidas alcohólicas a los sectores de las bebidas sin alcohol y el azúcar. Estas modificaciones pueden afectar a los ingresos de los hogares y, posteriormente, a sus pautas de consumo, lo que puede desencadenar en la economía otra serie de efectos derivados.

En los modelos de equilibrio parcial se dejan a un lado deliberadamente las vinculaciones entre el sector representado en el modelo y el resto de la economía para reducir el volumen de los datos necesarios, llevar a cabo el estudio en un nivel más desagregado y concentrarse exclusivamente en los efectos directos de determinadas medidas. En muchos casos los marcos de equilibrio parcial referentes a múltiples productos son perfectamente adecuados, sobre todo cuando el sector que se estudia es pequeño en relación con la actividad económica general (Hertel, 1990).¹³

Es preciso efectuar una importante distinción entre la estimación de un modelo y las simulaciones que se llevan a cabo utilizándolo. La estimación se refiere a la fijación de determinados parámetros (como las elasticidades; véase *infra*) que cuantifican los efectos de cada factor en la variable que se estudia. Existe todo un conjunto de técnicas de variada complejidad para establecer esas dependencias, o, para decirlo en la jerga económica, efectuar una "regresión" de una variable "dependiente" en una serie de variables "explicativas". Los principales criterios que deben tomarse en consideración al escoger una técnica de regresión adecuada y al interpretar los resultados se ilustrarán más adelante al analizar algunas de las diferencias de la OMC en que se planteó esta cuestión. Los parámetros resultantes dan un indicio de la influencia concreta de un factor en la variable estudiada, en iqualdad de los demás factores. Establectores de un factor en la variable estudiada, en iqualdad de los demás factores.

Con los valores estimados de los parámetros de un modelo, los valores iniciales (es decir, de base) de las variables endógenas (dependientes) y una cronología determinada para la evolución de las variables exógenas (independientes), es posible utilizar el modelo para crear una previsión sobre las variables endógenas durante el lapso correspondiente. También puede ocurrir que determinadas variables exógenas estén controladas, por ejemplo, por el gobierno (como los impuestos que provocan una reducción de los ingresos disponibles) y sea posible modularlas para evaluar sus efectos en la variable estudiada. Esto también ofrece la ventaja de que permite predecir aisladamente los efectos de determinadas medidas y compararlos con otras posibilidades. Los análisis de este tipo se denominan simulaciones. Los resultados de las simulaciones están determinados, además de la naturaleza de los cambios de las medidas (y otros supuestos acerca de las variables exógenas), por la especificación estructural del modelo (es decir, la forma funcional escogida y el conjunto de variables incluidas) y los parámetros de comportamiento estimados. En los modelos comerciales, que suelen ajustarse a estructuras teóricas bastante corrientes, esto último determina gran parte del margen de variación que se manifiesta entre los resultados de diferentes estudios.

b) Parámetros relativos a la elasticidad

Los parámetros de los modelos comerciales se expresan habitualmente en forma de elasticidades. Una elasticidad representa el cambio porcentual de una variable ante un cambio de otra variable equivalente al 1 por ciento,

Tanto los modelos de equilibrio parcial como los de equilibrio general suelen ser de naturaleza "estática comparativa", es decir, suponen la comparación de una situación inicial (de "equilibrio") con la que se produce después de un cambio del entorno económico. No se representan en los modelos la cronología ni el proceso de ajuste, es decir, los aspectos dinámicos del cambio.

¹⁴ En términos ideales, un modelo empírico está basado en la teoría económica. No siempre ocurre así. Pero aun en ese caso es posible realizar la estimación en "formato reducido", que puede no permitir la determinación de los valores de todos los parámetros del modelo estructural.

Cuando existen dependencias mutuas, es preciso estimar todos los parámetros de un sistema de ecuaciones simultáneamente, lo que acentúa en grado considerable la complejidad del procedimiento de estimación.

¹⁶ Más precisamente, los parámetros corresponden a una estimación del valor medio de la variable dependiente para valores conocidos de las variables explicativas.

_ ∢ en igualdad de todos los demás factores. Las elasticidades tienen su fundamento en la teoría microeconómica y corresponden a la sensibilidad de los consumidores y las empresas a los cambios de los precios relativos y los ingresos. Pen el recuadro 1 se explican las expresiones básicas de las elasticidades (de los precios, los ingresos y la sustitución). Por lo general, los valores de las elasticidades no se conocen con precisión. La elasticidad de la demanda de un producto determinado, por ejemplo, es decir, el cambio cuantitativo porcentual de la demanda provocado por una variación del precio del 1 por ciento, puede variar según el método econométrico que se utilice, la calidad de los datos sobre cantidades y precios anteriores, así como el número de variables incluidas o que se consideran constantes en el marco económico básico utilizado para la estimación. Las elasticidades figuran entre los llamados parámetros "locales", es decir, válidos únicamente en una situación determinada de precios e ingresos. En otra situación inicial diferente los valores pueden alterarse. La expresión "elasticidades del comercio" empleada en la bibliografía suele referirse a la elasticidad de las importaciones o las exportaciones respecto de los precios o los ingresos, o a la elasticidad de sustitución entre productos nacionales y extranjeros o entre diferentes productos extranjeros. Por ejemplo, la expresión "elasticidad de la demanda de importaciones de automóviles" suele referirse a la elasticidad de las importaciones de automóviles respecto de los precios propios.

Recuadro 1: Principales tipos de elasticidad

Elasticidad respecto del precio propio y elasticidad cruzada en función de los precios

La elasticidad de un producto respecto del precio propio especifica la reacción de la demanda de ese producto (en porcentaje) ante un incremento del 1 por ciento en su precio. En este caso, cabe llamarla una elasticidad de la demanda, y normalmente es negativa. En el caso de los productores, que normalmente tratan de vender más cuando aumentan los precios, la elasticidad de un producto respecto del precio propio, o elasticidad de la oferta, es positiva. Los economistas hablan de comportamientos "elásticos" (o "inelásticos"). Esto se refiere a los casos en que el valor absoluto de la elasticidad es superior a la unidad (elástico) o inferior a ella (inelástico). En el ejemplo precedente se dice que la demanda es más elástica, por ejemplo, cuando la cantidad de la demanda se reduce un 2 por ciento ante un incremento del precio del 1 por ciento (elasticidad de -2) que cuando sólo se reduce un 1,5 por ciento (elasticidad de -1,5). En muchos casos, los consumidores no sólo compran menos de un producto cuyo precio ha aumentado (la llamada "elasticidad respecto del precio propio", ya explicada), sino que, como consecuencia de ello, compran más de un sustituto. Por ejemplo, si el precio de la mantequilla aumenta un 1 por ciento, puede ocurrir que los consumidores compren más margarina en su lugar provocando un incremento del 0,5 por ciento en su demanda. La elasticidad cruzada en función de los precios expresa la medida en que varía (en porcentaje) la demanda de un producto (la margarina) ante un aumento del 1 por ciento en el precio de otro producto (la mantequilla). Es positiva si los dos productos se sustituyen entre sí, y negativa si se complementan. Esto último ocurre, por ejemplo, cuando un aumento del precio de los automóviles (y la consiguiente disminución de su demanda) provoca una menor demanda de radios para automóviles.

Elasticidad en función de los ingresos

Este concepto indica la variación porcentual de la demanda de un producto ante un incremento del 1 por ciento en los ingresos. Normalmente cabe suponer que quien ha consumido determinada "combinación" de productos seguirá haciéndolo con ingresos superiores, en mayores cantidades de cada producto (eventualmente con una distribución un tanto distinta del gasto entre los productos). Por lo tanto, la elasticidad de la demanda de un producto normal en función de los ingresos es positiva. Sin embargo, también puede ocurrir que el nivel más alto de ingresos permita al consumidor aumentar en tal grado su consumo de un producto (por ejemplo, pastas con trufas) que prefiera reducir su consumo de otro producto (por ejemplo, patatas). En los casos de esos bienes inferiores la elasticidad en función

¹⁷ Sin embargo, en los trabajos empíricos algunas veces no es posible derivar las ecuaciones referentes a la oferta y la demanda de supuestos explícitos sobre el comportamiento de los productores y los consumidores (Hertel, 1990).

de los ingresos puede ser negativa. Las elasticidades en función de los precios y de los ingresos, en conjunto, constituyen parámetros fundamentales para establecer la demanda de un producto.

Elasticidad de sustitución

La elasticidad de sustitución se relaciona estrechamente con el concepto de elasticidad cruzada en función de los precios. Tiene su origen en la teoría de la empresa que caracteriza la demanda de ésta, respecto de diversas combinaciones de factores de producción ("insumos"), para obtener determinado producto, según la tecnología utilizada y la estructura de costos de la empresa. La elasticidad de sustitución (representada a menudo por la letra " σ " ("sigma")) tiene una formulación matemática levemente distinta de los tipos de elasticidad citados, para medir cómo reacciona la relación entre dos insumos ante una variación del precio relativo de cada uno de ellos (Varian, 1984). Si la reacción es positiva, la sustitución se acentúa a medida que aumenta la reacción. Si es negativa, se dice que los dos productos son complementarios. Cuando los factores de producción son más de dos, también es preciso conocer cómo cambian con la variación de los precios relativos. Para simplificar, suele considerarse que la producción total consiste en las actividades de producción de varias secciones. De este modo, las elasticidades de sustitución corresponden a los efectos de sustitución que se producen dentro de una sección, manteniendo constante la producción de ésta (Keller, 1980). Las elasticidades de sustitución también se emplean en relación con la demanda final de los consumidores. Permiten soslayar algunos problemas relacionados con el cálculo directo de la elasticidad en función de los precios, pero están sujetas a las limitaciones derivadas de diversos supuestos sobre la elasticidad de la demanda en función de los ingresos y los precios de los productos respectivos. Esto supone, en lo esencial, que los dos productos cuya elasticidad de sustitución se trata de calcular son similares en todos los aspectos económicos, salvo que no son sustitutos perfectos (Stern y otros, 1976). En los modelos sobre el comercio mundial, esto es un supuesto conveniente para los productos que se consideran sustitutos imperfectos únicamente por su distinto origen. La especificación matemática como una relación entre los cambios de las relaciones de volumen y de precio puede representar la variación en la participación en el mercado, que puede ser de mayor interés que la variación del nivel absoluto de las ventas cuando todo el mercado experimenta expansión o contracción simultáneamente.

Las elasticidades del comercio son parámetros fundamentales en la elaboración de modelos sobre la política comercial. Constituyen el nexo entre las medidas de política comercial sobre la importación y la economía interna (Francois y Reinert, 1997). Los tipos más destacados son la elasticidad de sustitución, de Armington, y la elasticidad de la demanda de importaciones.

i) Elasticidad de Armington

La elasticidad de Armington se relaciona con el concepto de que los productos nacionales y los importados similares, así como los importados de distintos orígenes, deben considerarse sustitutos imperfectos. En los modelos comerciales suele tenerse en cuenta esta circunstancia distinguiendo los productos según su país de origen, idea propuesta inicialmente por Armington (1969).¹¹8 El efecto de una medida de política comercial en el precio relativo de productos similares intercambiados o producidos en el país provoca una sustitución de productos nacionales por importados o viceversa, o una sustitución entre productos importados de distintas fuentes. La elasticidad de Armington suele tomar la forma de una elasticidad de sustitución (es decir, un cambio porcentual de las cantidades relativas de dos productos de distinto origen, dividido por el cambio porcentual de los precios relativos: véase el recuadro 1). Muchos modelos comerciales que funcionan con las elasticidades de Armington se basan en el supuesto de un proceso en dos etapas, en que un cambio de los precios relativos

Para describir las preferencias entre productos de distinto origen, Armington empleó una fórmula funcional que supone una elasticidad de sustitución constante; es decir, independiente de los valores iniciales. Por este motivo y por otros, el supuesto de Armington ha sido objeto de controversias en el plano académico, que condujeron, entre otras cosas, a nuevos métodos de diferenciación de los productos a nivel de las empresas. Este último criterio ofrece la ventaja de representar más precisamente la situación real y reducir al mínimo los efectos de la relación de intercambio que son inherentes a la estructura de Armington. Sin embargo, debido a la escasez de los datos disponibles a nivel de las empresas, se suele utilizar una ponderación de los productos basada en los sectores y las regiones, lo que da lugar a un método que se aproxima al de Armington (Francois y Reinert, 1997).

provoca en primer lugar una sustitución entre productos nacionales y extranjeros. Una vez determinado el nivel general de las importaciones del producto, se pasa a considerar la sustitución entre distintos proveedores extranjeros. Convencionalmente, la elasticidad de Armington de esta segunda parte se fija en el doble del valor de la elasticidad de la primera parte (Donnelly y otros, 2004). Existen estudios detallados a nivel de ramas de producción, sobre todo para los Estados Unidos (McDaniel y Balistreri (2002) ofrecen un panorama al respecto), pero posteriormente se los ha aplicado a otros países (véase, por ejemplo, Donnelly y otros, 2004). ¹⁹

ii) Elasticidad de la demanda de importaciones

La demanda de productos importados resulta del exceso de la demanda interna respecto de la oferta interna. La elasticidad de la demanda de importaciones suele tomar la forma de una elasticidad respecto de los precios propios, que indica el grado en que el volumen de las importaciones se ajusta al incremento del precio de las importaciones que resulta, por ejemplo, del aumento de un arancel. Normalmente se presume la existencia de una sustitución imperfecta entre los productos importados y los nacionales.²⁰ Además del precio, las funciones de la demanda de importaciones que se utilizan para la estimación incluyen normalmente otras variables como los ingresos, los precios de otros productos nacionales y factores de la oferta interna como las dotaciones de recursos, que pueden influir en el resultado.²¹ En algunos estudios se ha estimado de manera similar la elasticidad de la oferta de exportaciones o la elasticidad de las importaciones y las exportaciones en función de los ingresos, para realizar pronósticos sobre la evolución de la balanza comercial de un país (por ejemplo, Houthakker y Magee, 1969). Se han dedicado grandes esfuerzos a estas estimaciones, y se ha advertido cada vez más la necesidad de niveles mayores de desagregación, en los que suelen determinarse las medidas de política comercial. Kee y otros (2004) han efectuado estimaciones de más de 300.000 elasticidades de la demanda de importaciones respecto de 117 países. Otros autores han estudiado cada vez más las relaciones comerciales bilaterales para representar con mayor exactitud la sensibilidad de la dirección del comercio a los cambios de los precios de las importaciones y de los ingresos (Márquez, 1990).

Todos estos estudios comprueban, en general, una amplia variabilidad de las elasticidades del comercio entre los sectores y a menudo establecen, para un sector determinado, todo un conjunto de valores. En vista de los diferentes supuestos en que se basan, no todas las estimaciones pueden compararse significativamente.²² Márquez (1999) encuentra una explicación aun para una dispersión de estimaciones basadas en un mismo modelo de elasticidad constante. Sin embargo, caben algunas observaciones que son comunes a todas las estimaciones sobre la elasticidad del comercio (McDaniel y Balistreri, 2002; Kee y otros, 2004): en particular, que es importante el nivel de agregación del producto, ya que las elasticidades del comercio se acentúan en los niveles de agregación más bajos (es decir, pasar de las camisas de algodón a las camisas de lana es más fácil que pasar a éstas a partir de camisas y pantalones). Por lo tanto, la aplicación de elasticidades agregadas a sectores determinados, o la aplicación de promedios de elasticidad resultantes de estimaciones desagregadas a un producto agregado, tiende a falsear el resultado por defecto o por exceso, respectivamente. Los modelos de simulación comercial, sobre todo cuando son del tipo de equilibrio general, muchas veces extraen sus valores de elasticidad de diversos estudios econométricos especializados que pueden estar limitados a

Desde luego, es preferible determinar las elasticidades a partir de datos sobre los antecedentes y emplear métodos econométricos que estén en conformidad con la teoría económica, como por ejemplo en Kee y otros (2004). Las elasticidades presentadas en Donnelly y otros (2004) se han extraído de un conjunto de estudios anteriores. Los autores utilizaron a continuación la experiencia de los analistas del ramo para efectuar ajustes convenientes en algunas de las elasticidades mencionadas en la bibliografía.

²⁰ Si no se considera que los productos nacionales y los importados son sustitutos muy semejantes, como suele ocurrir en los modelos comerciales que aplican el supuesto de Armington, la elasticidad de la demanda de importaciones puede estimarse en sí misma. De lo contrario, las elasticidades de la demanda interna y de la oferta interna tienen que estimarse y combinarse con la información sobre la producción y el consumo en el país exportador. Véase Stern y otros (1976) y Stern (1973).

Aunque los precios y las cantidades sufren la influencia de factores que se refieren tanto a la demanda como a la oferta, y por lo tanto debería calcularse al mismo tiempo un sistema de ecuaciones, son relativamente escasas las investigaciones que tienen en cuenta la oferta. Puede verse una reseña en Stern y otros (1976). Sólo en algunas investigaciones recientes, como la de Kee y otros (2004), que trataron las importaciones como insumos de la producción y no como productos finales para establecer la creciente especialización vertical en la economía global de la actualidad, se tienen en cuenta los cambios de la oferta relacionados con la reasignación de recursos causada por las modificaciones de precios y de factores de producción primarios.

Las elasticidades tienen que interpretarse con especial cuidado en los modelos de equilibrio general. A pesar de que las elasticidades, por definición, son fenómenos de equilibrio parcial, el modelo también determina las llamadas elasticidades incondicionales, o elasticidades de equilibrio general, cuando se deja que todas las variables endógenas se reajusten a su nuevo equilibrio después de aplicarse una medida de política comercial. Véase Hertel y otros (1997) para una explicación detallada.

determinados países o sectores y no corresponder a las mismas funciones en su estimación que las previstas en el modelo de simulación. Además, el período correspondiente a la muestra utilizada en la estimación puede no ser el de la fecha de la hipótesis tomada como base en el modelo de simulación (Huff y otros, 1997). Estas y otras divergencias hacen indispensable la realización de ajustes para que las elasticidades sean coherentes entre los modelos, probablemente al costo de una mayor incertidumbre sobre su verdadero valor. Por eso resulta aconsejable efectuar sistemáticamente un análisis de sensibilidad con valores de elasticidad verosímiles, y de ello resulta un conjunto de diversos modelos posibles.

4. ANÁLISIS ECONÓMICOS CUANTITATIVOS EN DETERMINADOS ASUNTOS DE SOLUCIÓN DE DIFERENCIAS

En esta sección se analizará en primer lugar, en la parte a), la forma en que se ha tratado en los arbitrajes de la OMC la cuestión de la medición de los efectos de las medidas de política comercial. En esos arbitrajes ya no está en tela de juicio la compatibilidad con las obligaciones del régimen de la OMC, y algunos árbitros han aplicado análisis económicos cuantitativos para determinar el nivel de las contramedidas. En la parte b) se ofrecerán ejemplos de procedimientos de grupos especiales en que se recurrió a la economía cuantitativa para dar respuesta a las preguntas mencionadas en la sección 2. La cuestión de los efectos que tiene una medida de política en los intercambios se analizará en relación con las alegaciones de perjuicio grave causado por subvenciones, es decir, los efectos desfavorables sufridos en determinados mercados, definidos de diversos modos, debido a las subvenciones. A continuación se destacarán ejemplos tomados de las diferencias en las que se realizó un análisis económico de la relación entre las importaciones y los productos o productores nacionales. Un ejemplo se refiere a diferencias relativas a una supuesta discriminación impositiva; y otro, a diferencias que quardan relación con la aplicación de medidas comerciales correctivas. En este caso, los conceptos jurídicos que dieron lugar a la presentación de análisis económicos cuantitativos en los procedimientos de solución de diferencias de la OMC se refieren a si los productos nacionales y los importados de que se trataba eran o no directamente competidores y podrían sustituirse entre sí directamente, y si se llevó a cabo debidamente el análisis sobre la relación causal y la no atribución del daño en investigaciones referentes a medidas comerciales correctivas.

a) Las medidas incompatibles con el régimen de la OMC y el arbitraje sobre contramedidas propuestas conforme al párrafo 6 del artículo 22 del ESD: efectos de las medidas de política en los intercambios

Se han realizado hasta ahora nueve arbitrajes con arreglo al párrafo 6 del artículo 22 del ESD.²³ En algunos de esos casos, los árbitros optaron por utilizar análisis económicos cuantitativos para llevar a cabo la tarea que tenían encomendada. Los arbitrajes realizados hasta el momento, que se referían a demandas por valor multimillonario en dólares, se han cumplido sobre la base de uno de dos mandatos.²⁴ El primero corresponde al párrafo 7 del artículo 22 del ESD (en relación con sus párrafos 4 y 6), conforme al cual la obligación principal de los árbitros consiste en asegurar que la retorsión que procura aplicar el Miembro reclamante sea equivalente al nivel de la anulación o menoscabo resultante de la infracción de obligaciones del régimen de la OMC.²⁵ El principal problema para los árbitros suele consistir en determinar cuáles habrían sido las corrientes comerciales *si no hubiera existido* la medida ilícita. Hasta ahora, el llamado "método de los efectos comerciales", que equipara la anulación o menoscabo con el valor del comercio perdido, ha sido el principal instrumento utilizado

Se han publicado diversos artículos sobre el procedimiento arbitral de la OMC, que en su mayoría se refieren a la necesidad del arbitraje para asegurar un procedimiento viable de solución de diferencias y al carácter peculiar del método de la OMC en comparación con otros procedimientos arbitrales (Lawrence, 2003; Bagwell y Staiger, 2002). También en este caso, a pesar de la existencia de una bibliografía cada vez más voluminosa, la función de la economía en el procedimiento arbitral ha recibido una atención mucho menor que los aspectos económicos del arbitraje. Unos pocos artículos sobre esta cuestión, que han hecho hincapié en la diferencia entre el análisis sobre el bienestar y el análisis comercial, también pueden ser de interés en relación con la utilización del análisis económico en el arbitraje (Anderson, 2002; Bernstein y Skully, 2003).

Debe señalarse que el objetivo principal, con arreglo a ambos mandatos, es el cumplimiento de la resolución original. El arbitraje no debe dar lugar a medidas "punitivas".

²⁵ En virtud del párrafo 8 del artículo 3 del ESD, se presume que el incumplimiento de las normas tiene efectos desfavorables para otros Miembros, es decir, constituye un caso de anulación o menoscabo.

para determinar los laudos arbitrales definitivos. Al hacerlo, los árbitros pueden declarase de acuerdo con la cantidad solicitada, o discrepar y establecer otro nivel.²⁶

El segundo mandato en virtud del cual se han llevado a cabo arbitrajes es el que se refiere a las subvenciones a la exportación prohibidas. En este caso, la norma aplicable (párrafos 10 y 11 del artículo 4 del Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias (Acuerdo SMC)) dispone que los árbitros evalúen si las contramedidas propuestas son "apropiadas" como respuesta al acto ilícito inicial y (de conformidad con las notas 9 y 10) si no son "desproporcionadas" sobre la base de que las subvenciones están prohibidas.²⁷ En los tres casos que se han resuelto con arreglo al párrafo 11 del artículo 4 del Acuerdo SMC, siempre se ha hecho referencia a la norma de "anulación o menoscabo" establecida en el párrafo 4 del artículo 22 del ESD y su inaplicabilidad a los casos que se rigen por el párrafo 10 del artículo 4 del Acuerdo SMC. También se ha declarado que, cuando se contemplan explícitamente conceptos comerciales, éstos se encuentran definidos en otras partes del Acuerdo.²⁸ La falta de precisión derivada del término "apropiada" tiene consecuencias para la coherencia del criterio aplicado por los árbitros en los distintos asuntos. Esto ha sido reconocido por el Árbitro del asunto relativo a las empresas de ventas en el extranjero (EVE), que declaró que "las contramedidas deben estar adaptadas al caso particular en cuestión".²⁹ El Árbitro añadió que la medida "contiene un elemento de flexibilidad, en el sentido de que excluye cualquier fórmula cuantitativa a priori rígida". A pesar de esta flexibilidad, también reconoció que "existe ... una relación objetiva que ha de ser absolutamente respetada" (las tres citas provienen de Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), párrafo 5.12). Aunque este concepto no requiere específicamente un examen de los efectos comerciales como fundamento para determinar el carácter "apropiado", el Árbitro tuvo en cuenta esos efectos en el asunto citado. En particular, después de haber llegado a una constatación de que la cuantía de las contramedidas propuestas por las CE sobre la base del valor de la subvención no eran desproporcionadas, el Árbitro continuó su análisis para constatar que, aunque se tomaran en consideración los efectos comerciales de la subvención, no habría fundamentos para llegar a una conclusión diferente.

La posibilidad de que la anulación o menoscabo se refiera a algo más amplio que los efectos comerciales directos también se ha planteado varias veces en los asuntos no relativos a subvenciones. Esta cuestión se planteó por primera vez en el asunto *CE - Banano III (EE.UU.)* (párrafo 6 del artículo 22 - CE), en que los Estados Unidos argumentaron que también debía tomarse en consideración la pérdida de exportaciones de bienes o servicios de los Estados Unidos a terceros países, causada por la medida incompatible con el régimen de la OMC. Los Estados Unidos sostuvieron, además, que el contenido estadounidense de las exportaciones perdidas por otros países reclamantes a las Comunidades Europeas (CE), como los fertilizantes, plaguicidas y maquinaria estadounidenses expedidos a América Latina y los capitales o servicios de gestión estadounidenses que se utilizaban para el cultivo del banano, debían tomarse en consideración igualmente. Estos argumentos fueron rechazados sobre la base de que el cálculo de la anulación o menoscabo de corrientes comerciales de los Estados Unidos debía basarse en las pérdidas de exportaciones estadounidenses de bienes y servicios a las CE y no entre los Estados Unidos y terceros países (*CE - Banano III (EE.UU.) (párrafo 6 del artículo 22 - CE)*, párrafos 6.6 a 6.18).

Es preciso explicar la decisión en cualquiera de los casos, puesto que el nivel de la anulación o menoscabo es desconocido a priori. Los árbitros tienen el cometido específico de establecer ese nivel, sobre todo si la suspensión de concesiones solicitada está expresada en términos de un valor determinado. Los Árbitros del asunto CE - Banano III (EE.UU.) (párrafo 6 del artículo 22 - CE) declararon lo siguiente: "Es imposible cerciorarse de la correspondencia o identidad de dos niveles si uno de ellos no ha sido establecido claramente. Por consiguiente, como condición previa para cerciorarnos de la equivalencia entre los dos niveles de que se trata hemos de determinar el nivel de anulación o menoscabo" (CE - Banano III (EE.UU.) (párrafo 6 del artículo 22 - CE), párrafo 4.3).

Los términos "apropiada" y "desproporcionada" parecen dar más libertad de acción a los árbitros que el mandato de "equivalencia" del párrafo 6 del artículo 22 del ESD, que establece un criterio de referencia claro. Para los arbitrajes relativos a subvenciones recurribles (a los que no se ha recurrido hasta ahora) la norma pertinente, establecida por los párrafos 9 y 10 del artículo 7 del Acuerdo SMC, consiste en que las contramedidas sean "proporcionadas al grado y naturaleza de los efectos desfavorables cuya existencia se haya determinado".

Constituye un ejemplo Brasil - Aeronaves (párrafo 6 del artículo 22 - Brasil), párrafo 3.49, con referencia a los párrafos 9 y 10 del artículo 7 del Acuerdo SMC.

El Árbitro de *Estados Unidos - EVE* (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos) consideró que esta diferencia entre la norma aplicable a las contramedidas "apropiadas" ante subvenciones prohibidas y la norma de "equivalencia" con la anulación o menoscabo causados, que se aplica en otros lugares del ESD, justificaba la autorización de contramedidas de una cuantía superior al nivel se las subvenciones pagadas a las exportaciones destinadas al Miembro reclamante.

En resumen, el concepto de los efectos comerciales hipotéticos, es decir, la estimación del nivel de los intercambios que se habría alcanzado si la medida infractora se hubiera puesto en conformidad con el régimen de la OMC, se ha convertido en la norma en los arbitrajes correspondientes al párrafo 6 del artículo 22 del ESD. También parece desempeñar una función de apoyo en asuntos referentes a subvenciones prohibidas, en que rige el mandato especial de los párrafos 10 y 11 del artículo 4 del Acuerdo SMC. La mayoría de los arbitrajes realizados hasta el momento, aunque toman en consideración como referencia los efectos comerciales, han buscado la forma de prescindir de la difícil tarea de estimar los valores de elasticidad verosímiles que se necesitan para un análisis de equilibrio parcial del tipo esbozado en la sección precedente. Antes de exponer más detalladamente dos casos recientes (Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos) y Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (CE)30 (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos)), en que se llevó a cabo un análisis de ese tipo, se presentarán sucintamente los métodos empleados en los demás casos. Como ya se ha indicado, las medidas comerciales en relación con cualquiera de los Acuerdos de la OMC pueden llegar a ser objeto de arbitraje. Los nueve casos de arbitraje registrados hasta la fecha se relacionan con diferentes tipos de medidas restrictivas del comercio o transferencias gubernamentales. Los asuntos relativos a medidas restrictivas del comercio incluyen cuestiones sobre la administración de contingentes (dos casos del asunto CE - Banano (párrafo 6 del artículo 22)), una prohibición total por motivos sanitarios (dos casos del asunto CE - Hormonas (párrafo 6 del artículo 22)) y una respuesta no arancelaria al dumping (Estados Unidos - Ley de 1916 (CE) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos)). Los asuntos relativos a transferencias gubernamentales se refieren a subvenciones a la exportación prohibidas (Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos) y los casos relativos a los asuntos Brasil - Aeronaves (párrafo 6 del artículo 22 - Brasil) y Canadá - Créditos y garantías para las aeronaves (párrafo 6 del artículo 22 - Canadá)) y a la distribución de los ingresos procedentes de la percepción de derechos antidumping o compensatorios entre las empresas de la rama de producción que ha sufrido daño (Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (CE) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos)). En el cuadro 1 se presenta una síntesis de todos los arbitrajes realizados hasta el momento.

Las CE sólo eran uno de los reclamantes iniciales, entre otros Miembros. Véase el apéndice - cuadro 1.

INFORME SOBRE EL COMERCIO MUNDIAL 2005

III ENSAYOS TEMÁTICOS
A LA ECONOMÍA CUANTITATIVA EN EL SISTEMA
DE SOLUCIÓN DE DIFERENCIAS DE LA OMC

Cuadro 1 Arbitrajes realizados en la OMC (1995-2004)

Título completo y referencia	Acuerdos o disposiciones del GATT que se infringieron	Nivel de la solicitud (del reclamante)	Contrapropuesta (del demandado)	Laudo de los árbitros
Medidas restrictivas del comercio				
Comunidades Europeas - Régimen para la importación, venta y distribución de bananos - Recurso de las Comunidades Europeas al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS27/ARB, 9 de abril de 1999	Artículo XIII del GATT	520 millones de \$EE.UU. (Estados Unidos)	(CE)	191,4 millones de \$EE.UU.
Comunidades Europeas - Régimen para la importación, venta y distribución de bananos - Recurso de las Comunidades Europeas al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS27/ARB/ECU, 24 de marzo de 2000	Artículo XIII del GATT	450 millones (Ecuador)	 (CE)	201,6 millones de \$EE.UU.
Comunidades Europeas - Medidas que afectan a la carne y los productos cárnicos (hormonas) - Redamación inicial del Canadá - Recurso de las Comunidades Europeas al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS48/ARB, 12 de julio de 1999	Acuerdo MSF	75 millones de \$Can (Canadá)	3.537.000 \$Can (CE)	11,3 millones de \$Can
Comunidades Europeas - Medidas que afectan a la carne y los productos cárnicos (hormonas) - Reclamación inicial de los Estados Unidos - Recurso de las Comunidades Europeas al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS26/ARB, 12 de junio de 1999	Acuerdo MSF	202 millones de \$EE.UU. (Estados Unidos)	53.301.000 \$EE.UU. 116,8 millones (CE) de \$EE.UU.	116,8 millones de \$EE.UU.
Estados Unidos - Ley Antidumping de 1916 - Recurso de los Estados Unidos al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS136/ARB, 24 de febrero de 2004	Artículo VI del GATT y Acuerdo Antidumping	Legislación "espejo" (CE)	 (Estados Unidos)	Valor monetario de las sumas pagaderas
Transferencias gubernamentales				
Estados Unidos - Ley de compensación por continuación del dumping o mantenimiento de las subvenciones de 2000 - Recurso de los Estados Unidos al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD; entre otros, WT/DS217/ARB/EEC, 31 de agosto de 2004; véase también el cuadro 1 del apéndice	Artículo VI del GATT, Acuerdo Antidumping y Acuerdo SMC	Valor integro de los pagos (CE, etc.)	0,0 \$EE.UU. (Estados Unidos)	Valor de los pagos x 0,72
Estados Unidos - Trato fiscal aplicado a las «empresas de ventas en el extranjero» - Recurso de los Estados Unidos al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD y el párrafo 11 del artículo 4 del Acuerdo SMC, WT/DS108/ARB, 30 de agosto de 2002	Acuerdo SMC	4.043 millones de \$EE.UU. (CE)	1.110 millones de \$EE.UU. (Estados Unidos)	4.043 millones de \$EE.UU.
Brasil - Programa de financiación de las exportaciones para aeronaves - Recurso del Brasil al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD y el párrafo 11 del artículo 4 del Acuerdo SMC, WT/DS46/ARB, 28 de agosto de 2000	Acuerdo SMC	705,6 millones de \$EE.UU. (Canadá)	 (Brasil)	344,2 millones de \$EE.UU.
Canadá - Créditos a la exportación y garantías de préstamos para las aeronaves regionales - Recurso del Canadá al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD y el párrafo 11 del artículo 4 del Acuerdo SMC, WT/DS222/ARB, 17 de febrero de 2003	Acuerdo SMC	3.360 millones de \$Can (Brasil)	 (Canadá)	247.796.000 \$Can

i) Medidas restrictivas del comercio

Como se indicó en el modelo simple de la sección precedente, la estimación de los efectos comerciales de una medida en frontera (o de su eliminación) requiere tanto el conocimiento de los efectos de la medida en los precios como de las reacciones cuantitativas de la demanda y de la oferta. En los asuntos CE - Hormonas (Estados Unidos) (párrafo 6 del artículo 22 - CE), CE - Hormonas (Canadá) (párrafo 6 del artículo 22 - CE), CE - Banano III (EE.UU.) (párrafo 6 del artículo 22 - CE) y CE - Banano III (Ecuador) (párrafo 6 del artículo 22 - CE) se utilizaron datos históricos sobre los precios, y las reacciones cuantitativas estaban restringidas por los límites de los contingentes establecidos.

En el asunto relativo al banano, los problemas fundamentales eran la forma en que las Comunidades Europeas establecían contingentes en régimen de franquicia para la importación de bananos procedentes de los Estados de África, el Caribe y el Pacífico (Estados ACP) y la forma en que se asignaban los contingentes en régimen de la nación más favorecida (NMF) con arreglo al artículo XIII del GATT.³¹ Los Árbitros declararon que el criterio de referencia para el cálculo de la anulación o menoscabo debía consistir en las pérdidas sufridas por el reclamante (los Estados Unidos) en sus exportaciones de bienes y servicios a las CE. Los Árbitros compararon a continuación el valor de esas importaciones de las CE, efectuadas en el régimen incompatible con las normas de la OMC, con un valor estimado conforme a un régimen hipotético que hubiera estado en conformidad con los términos de la exención obtenida por las CE para el otorgamiento de las preferencias a los Estados ACP. Los Árbitros pidieron a los Estados Unidos que presentaran estimaciones del valor anual de su comercio en cuatro regímenes hipotéticos diferentes que habrían estado en conformidad con las normas de la OMC (véase el cuadro 2). En el informe del arbitraje no se revela cómo se calcularon estos valores.

Cuadro 2
Estimación de los efectos de diferentes regímenes hipotéticos en las importaciones de las CE procedentes de los Estados Unidos

Régimen hipotético			
Un régimen basado únicamente en aranceles, sin contingentes arancelarios, pero que incluyera una preferencia arancelaria ACP (con un cálculo de sus efectos para una gama de tipos arancelarios comprendidos entre 75 euros por tonelada y el tipo consolidado aplicado a las importaciones no comprendidas en el contingente)	326,9 millones de \$EE.UU.		
Un sistema de contingentación arancelaria con un régimen de concesión de licencias basado en el orden de presentación de las solicitudes	619,8 millones de \$EE.UU.		
La distribución completa del contingente en un sistema de contingentación arancelaria (en el que los contingentes para las importaciones tradicionales ACP se redujeran al nivel de los resultados comerciales anteriores efectivos), con asignaciones por países a todos los abastecedores sustanciales y no sustanciales ACP y no ACP	558,6 millones de \$EE.UU.		
La hipótesis de base de los Estados Unidos, que, como ya se ha indicado, tenía como premisa el mantenimiento de un volumen de 857.700 toneladas para las importaciones ACP y la ampliación del contingente arancelario NMF a 3,7 millones de toneladas	362,4 millones de \$EE.UU.		

Los Árbitros, por último, resolvieron efectuar sus propios cálculos (la razón de ello se desconoce). El contingente arancelario en vigor parecía utilizarse totalmente, y los Árbitros multiplicaron ese volumen de comercio por el precio unitario actual para obtener el valor del comercio con el régimen en vigor (incompatible con las normas de la OMC). Entre las posibles hipótesis compatibles con el régimen de la OMC, los Árbitros escogieron una situación en la que el contingente arancelario global fuera de 2.553 millones de toneladas (sujetas al pago de un arancel de 75 euros por tonelada) y hubiera un acceso ilimitado de plátanos ACP en régimen de franquicia arancelaria (*CE - Banano III (EE.UU.) (párrafo 6 del artículo 22 - CE)*, párrafo 7.7). Como sólo estaba en juego la distribución de las licencias, los Árbitros partieron simplemente del supuesto de que el volumen global de las importaciones comunitarias de bananos se mantendría sin cambios respecto de la situación actual. A partir de esto pudieron llegar a la conclusión de que la producción y el consumo, y por consiguiente los precios (f.o.b., c.i.f., al por mayor y al por menor) de los bananos también se mantendrían constantes.³² La diferencia

³¹ Los contingentes mismos no eran objeto de la diferencia, ya que estaban amparados por una exención respecto de las normas generales.

La expresión "f.o.b." significa "franco a bordo" e indica el precio de "exportación", es decir, el precio de un bien en la frontera del país exportador; "c.i.f." significa "costo, seguro y flete" y se refiere al precio de un producto en la frontera del país importador. La diferencia entre los precios f.o.b. y c.i.f. se debe al costo de transporte.

entre esta situación hipotética y los precios y cantidades reales suministrados para el régimen incompatible con las normas de la OMC determina el valor global de las rentas de los contingentes de importación y los correspondientes servicios comerciales al por mayor relacionados con el banano. El único elemento faltante era, por lo tanto, la participación de los Estados Unidos en los servicios comerciales al por mayor relativos a los bananos vendidos en las CE y la participación de los Estados Unidos en la asignación de licencias de importación de bananos que determinaban las rentas contingentarias. Utilizando los datos presentados sobre la participación de los Estados Unidos en el mercado y sobre la asignación actual de contingentes, y estimando la asignación con arreglo a la hipótesis conforme al régimen de la OMC que se había escogido (tampoco en este caso se conoce cómo se realizó la estimación), los Árbitros determinaron que el nivel de anulación o menoscabo era de 191,4 millones de dólares EE.UU. por año.³³

Hay algunas cuestiones dignas de mención en lo que respecta al método aplicado. En primer lugar, los Árbitros se vieron ante la situación inhabitual de que cabía concebir por lo menos cuatro situaciones hipotéticas. Los Árbitros no explicaron cómo habían decidido cuál era la hipótesis que mejor convenía a su mandato, por qué optaron por no ajustarse a ninguna de las cuatro hipótesis que inicialmente habían propuesto, cómo se llegó a los valores del comercio en esas hipótesis y por qué esos valores excedían tanto de la cuantía que finalmente establecieron. En segundo lugar, el método de establecer la hipótesis sobre la base de los límites de los contingentes resulta conveniente³⁴, pero es obvio que no puede aplicarse siempre. Por último, las cantidades globales no estaban en tela de juicio, de modo que los precios reales y los correspondientes a la hipótesis eran los mismos: situación bastante excepcional. En definitiva, parecería que en lo referente a los métodos de arbitraje, este asunto no ofrece enseñanzas importantes que puedan generalizarse.

Sin embargo, los Árbitros pudieron aplicar un método similar (volumen del contingente multiplicado por la participación del reclamante en el contingente y por el precio) para calcular efectos comerciales hipotéticos en el asunto CE - Hormonas (Estados Unidos) (párrafo 6 del artículo 22 - CE) y CE - Hormonas (Canadá) (párrafo 6 del artículo 22 - CE). En estos asuntos, el nivel de anulación o menoscabo era el valor de la carne vacuna tratada con hormonas importada a las CE desde el Canadá y los Estados Unidos en caso de eliminarse la prohibición de las importaciones. Con respecto a la carne de bovino de alta calidad, los exportadores del Canadá y los Estados Unidos habrían tenido, si no hubiera regido la prohibición de las importaciones, un contingente obligatorio (de 11.500 toneladas). Como ese contingente debía compartirse por el Canadá y los Estados Unidos, los Árbitros estimaron que la participación del Canadá en el contingente sería del 8 por ciento, dejando el 92 por ciento restante para los Estados Unidos. Las importaciones hipotéticas eran la respectiva participación en el volumen del contingente de comercio perdido (con deducción de las exportaciones de carne de bovino no tratada con hormonas, que formaban parte del contingente total).

Pero la prohibición se aplicaba también a los despojos comestibles, que estaban sujetos únicamente a aranceles y no a contingentes arancelarios. A diferencia de la carne de bovino de alta calidad, el cálculo del volumen comercial hipotético no resultaba sencillo. Los Árbitros consideraron el promedio de las exportaciones estadounidenses de despojos comestibles de bovinos a las CE antes de la prohibición (escogiendo el período comprendido entre 1986 y 1988) constituía un punto de partida representativo para sus cálculos del total de las exportaciones en la situación hipotética (es decir, en el supuesto de que la prohibición se hubiera levantado el 13 de mayo de 1999). Para tomar en consideración las diferencias entre la situación actual del mercado y la anterior a la prohibición, efectuaron algunos ajustes. El más importante fue que reconocieron que las importaciones de las CE no sólo habían disminuido a causa de la prohibición, sino que también se habían visto afectadas por la reducción general del consumo de esos despojos en las CE. Para aislar los efectos relacionados con la prohibición, los Árbitros extrapolaron la tendencia de los volúmenes reales de importación registrados entre 1981 y 1988 a los años 1989-1991. A continuación calcularon la diferencia, en valores absolutos, entre los volúmenes de las importaciones

Se empleó a continuación el mismo método en *CE - Banano III (Ecuador) (párrafo 6 del artículo 22 - CE),* estableciéndose una cuantía anual de 201,6 millones de dólares. En ese asunto se planteaban otros varios problemas jurídicos de interés, en particular la posibilidad de la "retorsión intersectorial", es decir, la suspensión de concesiones u otras obligaciones correspondientes a otros sectores y acuerdos.

Los Árbitros señalaron que con este método no precisaban "establecer supuestos sobre la capacidad de respuesta, en términos de volumen, de los productores, consumidores e importadores a las diferencias de los precios internos de las CE" (CE - Banano III (EE.UU.) (párrafo 6 del artículo 22 - CE), párrafo 7.8); en otras palabras, no necesitaban aplicar estimaciones de las elasticidades comerciales.

proyectadas para estos últimos años y los volúmenes reales de las importaciones registradas en ellos en vigencia de la prohibición. El promedio anual de esta diferencia se sumó a las importaciones reales de cada uno de los años comprendidos entre 1995 y 1997. Las cifras resultaron supuestamente inferiores al promedio de las importaciones estadounidenses de despojos comestibles de bovinos efectuadas entre 1986 y 1988, cosa que los Árbitros atribuyeron a una disminución del consumo aparente de despojos, partiendo del supuesto de que las exportaciones estadounidenses variarían en proporción al consumo. En consecuencia, ajustaron a la baja el promedio de 65.568 toneladas, anterior a la prohibición, aplicándole ese factor (18,4 por ciento) para obtener el valor de las exportaciones estadounidenses a las CE en ausencia de la prohibición.

Tanto respecto de la carne de bovino de alta calidad como de los despojos comestibles, los cálculos de los precios no los llevaron a cabo los propios Árbitros. En el primer caso aceptaron el precio por tonelada propuesto por los Estados Unidos, aunque era superior al valor unitario actual de la carne de bovino estadounidense que entraba en las CE. Sin embargo, los Árbitros reconocieron que si se levantase la prohibición los precios probablemente aumentarían, ya que para maximizar el valor comercial se utilizaría el contingente arancelario con cortes de alta calidad de animales tratados con hormonas y no con canales enteras no tratadas con hormonas, que actualmente representaban una parte importante de las exportaciones estadounidenses. Respecto de los despojos, los Estados Unidos habían propuesto un precio inferior al promedio de los precios unitarios de las exportaciones de 1996-1998 con la prohibición en vigor, porque se preveía que los precios de los despojos disminuirían en caso de levantarse la prohibición debido al mayor volumen de las importaciones. Teniendo en cuenta que, además, el precio era análogo al promedio de 1986-1988 planteado por las CE, los Árbitros admitieron la propuesta de los Estados Unidos.³⁵

Por último, en el asunto Estados Unidos - Ley de 1916 (CE) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), los Árbitros tuvieron que abordar el problema de que la Ley de 1916 permitía responder a las importaciones objeto de dumping con la imposición del pago del triple del daño causado, multas o penas de prisión, y no aranceles. En ese caso no era posible calcular los efectos comerciales hipotéticos de la eliminación de la medida, puesto que nunca se había aplicado y, por consiguiente, no se disponía de ningún dato sobre precios y volúmenes de importación en presencia de la medida.³⁶ Los Árbitros tuvieron que adoptar una decisión cualitativa. La petición de las CE no se refería a un valor determinado, sino que consistía en aplicar una legislación "espejo" de la medida infractora. Los Árbitros desestimaron la solicitud de una reglamentación espejo que habría podido aplicarse a una cantidad ilimitada de exportaciones estadounidenses a las CE. Tal situación no habría asegurado que el nivel de la suspensión fuera equivalente al nivel de anulación o menoscabo. En cambio, los Árbitros permitieron que las CE determinasen por sí mismas el nivel de anulación o menoscabo que pudieran sufrir en el futuro y suspendieran concesiones sobre la base de información verificable sobre el valor monetario pagadero por entidades de las CE en virtud de sentencias judiciales o decisiones de transacción al amparo de la Ley de 1916. Si se produjeran tales casos, no sería preciso un cálculo de los efectos comerciales. La anulación o menoscabo resultaría de la aplicación de las multas o indemnizaciones de cuantía triple previstas en la Ley de 1916. Serían esas sumas de dinero pagaderas por las CE las que violarían normas de la OMC en materia antidumping, en las cuales sólo se prevén, para neutralizar el dumping, medidas consistentes en la aplicación de derechos.

ii) Transferencias gubernamentales

Las transferencias gubernamentales pueden tener efectos en el comercio según la forma en que las empresas que reciben esas transferencias utilicen tales recursos (el llamado "efecto de traspaso"). Hasta ahora han sido objeto de arbitraje cuatro casos de esta índole. Tres de ellos se referían a subvenciones prohibidas, conforme a la definición del artículo 3 del Acuerdo SMC, es decir, subvenciones supeditadas a los resultados de

El informe no explica más detalladamente las determinaciones de los precios hipotéticos respecto de la carne de bovino de alta calidad ni respecto de los despojos comestibles. Los Árbitros parecen haber estimado razonables las propuestas de la parte reclamante. Los precios pueden determinarse fácilmente para cantidades determinadas si se dispone de las elasticidades. En el caso de la carne de bovino de alta calidad, en ausencia de la prohibición, se suponía que el contingente se utilizaría para un producto distinto de mayor valor. En el caso de los despojos comestibles, la cantidad hipotética se calculó por extrapolación de una tendencia del pasado. Las reducciones de precios podían deducirse de las elasticidades de la demanda, es decir, de las elasticidades respecto del precio propio, en los casos de los cortes de alta calidad y los despojos comestibles de animales tratados con hormonas.

³⁶ En el único caso en que la Ley se había invocado y que efectivamente dio lugar a la impugnación de la medida con arreglo a las normas de la OMC, la diferencia se resolvió por acuerdo mutuo.

exportación o al empleo de productos nacionales con preferencia a los importados. Dos de esos asuntos (*Brasil* - *Aeronaves* (*párrafo* 6 del artículo 22 - *Brasil*) y *Canadá* - *Créditos y garantías para las aeronaves* (*párrafo* 6 del artículo 22 - *Canadá*)) se referían a una única empresa fabricante de aeronaves. El tercer asunto (*Estados Unidos* - *EVE* (*párrafo* 6 del artículo 22 - *Estados Unidos*)) se refería a una subvención de alcance general. Por último, en el asunto *Estados Unidos* - *Ley de compensación* (*Enmienda Byrd*) (*CE*) (*párrafo* 6 del artículo 22 - *Estados Unidos*), se trataba de la transferencia de los derechos antidumping y compensatorios percibidos a las empresas peticionantes. El Grupo Especial y el Órgano de Apelación constataron una infracción al establecer la conclusión de que los pagos de la Ley de compensación constituían una medida específica no admisible contra el dumping. En el arbitraje era preciso determinar en qué medida podían esos pagos afectar al comercio.

En los tres asuntos relativos a subvenciones y derechos compensatorios, los árbitros decidieron que el valor de las subvenciones prohibidas constituiría un nivel de contramedidas apropiado y no desproporcionado. Por lo tanto, el aspecto clave de la cuantificación era el valor de la subvención. La cuantía exacta de la transferencia no se conocía en ninguno de los casos, y por lo tanto tenía que estimarse. En los dos asuntos referentes a aeronaves, una parte de los intereses de los préstamos otorgados a compradores extranjeros de aeronaves quedaba a cargo del gobierno del país exportador. Esto significa que la transferencia gubernamental a la empresa exportadora se distribuye a lo largo del plazo del préstamo. Para saber cuánto valía para la empresa esta corriente de pagos futura, se calculó el llamado valor actual neto de la transferencia gubernamental, técnica corriente en los análisis del sector y en la contabilidad financiera.

En el asunto Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), se consideró que la medida constituía una subvención a la exportación porque eximía a las empresas que reunieran las condiciones establecidas del pago del impuesto sobre las sociedades aplicable a las exportaciones admitidas. Además, uno de los requisitos era que por lo menos el 50 por ciento de los productos fueran originarios de los Estados Unidos. El Grupo Especial constató que esta última condición violaba las disposiciones sobre trato nacional incluidas en el párrafo 4 del artículo III del GATT de 1994, y no pasó a tratar la reclamación basada en el párrafo 1 b) del artículo 3 del Acuerdo SMC. A los efectos del arbitraje, el problema consistía en la falta de información sobre los desembolsos correspondientes al programa EVE respecto del período al que se refería la diferencia, que era el año 2000. Sólo se disponía de datos sobre los desembolsos del programa EVE por cada cuatro años, y sólo hasta 1996. Aunque ambas partes en la diferencia estaban de acuerdo en la necesidad de aplicar un factor de incremento para estimar el valor correspondiente al año 2000, discrepaban acerca del valor que debía asignársele. La parte demandada (los Estados Unidos) sostuvo que, sobre la base de las pruebas sobre los antecedentes, la tasa media de crecimiento anual correspondiente a los cuatro años debía ser del 1 por ciento. La parte reclamante (las CE) argumentó que el crecimiento debía ser compuesto (es decir, incluir la reinversión periódica del ahorro de impuestos), lo que daba lugar a un incremento del 10,69 por ciento hasta el año 2000 (Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), cuadro A.1). El cálculo final daba 3.739 millones de dólares con el criterio de los Estados Unidos y 5.332 millones de dólares con el criterio de las CE.37

Aunque estas diferencias eran importantes, el criterio general del Árbitro respecto de su mandato no consistía en calcular el valor exacto de la subvención, sino sólo en asegurarse de que el nivel solicitado para las suspensiones fuera apropiado y no desproporcionado. En consecuencia, como la cantidad solicitada, de 4.034 millones de dólares, se situaba entre las dos estimaciones de la cuantía de los desembolsos, el Árbitro llegó a la conclusión de que no era desproporcionada si se tomaba el valor de las subvenciones como base para conceder las contramedidas. Con esa interpretación del mandato no era preciso conocer los efectos comerciales. No obstante, en el asunto Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), a pesar de no ser necesarios, se realizaron algunos análisis de los efectos comerciales. Cumplían una función de apoyo, pero sólo en la medida en que el análisis coincidía con la decisión del Árbitro de fijar la cuantía sobre la base del valor de la subvención. En particular, el análisis de los efectos comerciales contribuyó a asegurar que la cuantía fijada en el laudo no pudiera considerarse "inapropiada"; es decir, el Árbitro estableció una constatación de que el valor de las contramedidas propuestas por las CE, basado en el valor directo de la subvención y no directamente en los beneficios que confería, no era desproporcionado respecto del acto ilícito inicial. A continuación el Árbitro analizó los efectos

Estas cifras ya tienen en cuenta diversos ajustes complementarios propios del programa EVE, como la contabilización de la agricultura y los servicios. Los valores calculados antes de los ajustes eran de 3.869 millones de dólares (Estados Unidos) y 5.577 millones de dólares (CE).

comerciales y constató que su consideración no llevaba a conclusiones diferentes. En cambio, el Árbitro del asunto Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (CE) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), que se había resuelto sobre la base del Acuerdo Antidumping y el Acuerdo SMC, estaba sujeto al mandato de establecer equivalencia con el nivel de anulación o menoscabo, que definió como la disminución de las importaciones causada por la transferencia a las empresas peticionantes de los ingresos resultantes de la percepción de derechos antidumping o compensatorios. A diferencia de los tres asuntos relativos a subvenciones prohibidas, el Árbitro consideró necesario realizar una estimación de los efectos comerciales de las transferencias gubernamentales.

En ambos casos los árbitros tuvieron que escoger entre distintos modelos. En el asunto Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), las CE presentaron un modelo basado en el empleado por el Tesoro de los Estados Unidos para explicar al Congreso de los Estados Unidos los efectos de un programa análogo al sistema EVE. Este "modelo del Tesoro" es un modelo agregado que se basa exclusivamente en un número reducido de parámetros, como el valor de la subvención, el nivel de las exportaciones, la elasticidad de la demanda de exportaciones y el grado en que los fondos gubernamentales se utilizan para reducir el precio de las exportaciones. Es prácticamente idéntico al modelo presentado por las CE en Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (CE) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), aunque en ese caso se trataba de las importaciones (véase el recuadro 2, infra). Los Estados Unidos, a pesar de haber argumentado en contra de la utilización de modelos en el asunto Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), presentaron el llamado "modelo de Armington" para calcular los efectos comerciales. Los parámetros requeridos para este modelo son análogos a los del método del Tesoro³⁸ con la importante diferencia de que los productos de distinto origen se consideran sustitutos imperfectos. Los resultados obtenidos con ese modelo estuvieron determinados principalmente por las estimaciones de las elasticidades de Armington respecto de la sustitución, que los Estados Unidos habían supuesto que serían bastante bajas debido al alto nivel de agregación de los productos. El mismo modelo se presentó también al Árbitro en el asunto Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (CE) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos).

En ambos casos el modelo fue rechazado por razones similares, entre las que figuraba la falta de datos que permitieran su funcionamiento completo. En el asunto Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), el Árbitro llegó a la conclusión de que "los Estados Unidos no han demostrado en cualquier caso que sean más plausibles unas presunciones alternativas que dan lugar a unas estimaciones más bajas que las utilizadas en el estudio del Tesoro de los Estados Unidos y utilizadas como base por las Comunidades Europeas en el presente caso" (Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), párrafo 6.50). También señaló que "nuestra función no es juzgar, con absoluta precisión, cuál es el único modelo correcto o cuáles son los parámetros correctos, sino examinar los resultados de estos modelos para ver si nos ofrecen una visión de la gama de efectos comerciales que causa el programa EVE que tenga suficiente peso para influir de forma importante en nuestro juicio acerca de si las contramedidas propuestas son desproporcionadas" (Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), párrafo 6.47). Al adoptar este criterio, el Árbitro no asumió la responsabilidad de evaluar detalladamente cada uno de los modelos propuestos. Consideró suficiente el hecho de que la argumentación de los Estados Unidos en favor del modelo de Armington no era convincente y que las contramedidas propuestas por las CE estaban situadas dentro del margen de los efectos comerciales que resultaba tanto del modelo del Tesoro de los Estados Unidos como en las dos estimaciones del valor de la subvención (Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), párrafo 6.46, nota 94).

Como la tarea que debió cumplir el Árbitro en el asunto *Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd)* (CE) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos) era más precisa -la equivalencia de las contramedidas con el nivel de anulación o menoscabo- su evaluación de los modelos propuestos fue más rigurosa.³⁹ Como en el asunto relativo al banano, el Árbitro del asunto *Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (CE)* (párrafo

Los datos necesarios para el modelo de Armington eran los siguientes: i) la parte del valor del mercado correspondiente a cada producto; ii) la cifra ad valorem correspondiente a la subvención; iii) la estimación de la posibilidad de sustitución entre los diferentes productos (elasticidad de sustitución); iv) la estimación de la sensibilidad de la oferta de cada producto en función de los precios (elasticidad de la oferta de exportación de los Estados Unidos, de la producción de las CE y de la producción del resto del mundo); y v) la estimación de la elasticidad de la demanda, que se supuso equivalente a -1. Para una explicación detallada véase USTR (2002a).

³⁹ El Árbitro declaró que "se nos exige que obtengamos, como mínimo, un resultado sólido como mínimo común denominador, pero que constituya al mismo tiempo, en nuestra opinión, una valoración equitativa del nivel de anulación o menoscabo" Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (CE) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), párrafo 3.126).

6 del artículo 22 - Estados Unidos) observó que tenía la posibilidad de rechazar los modelos propuestos en favor de su propio método, y así lo hizo. Rechazó el modelo de Armington debido a la falta de datos y expresó preocupación por el modelo agregado propuesto por las CE debido a que los desembolsos correspondientes al sistema de la Ley de compensación estaban concentrados únicamente en unas pocas ramas de producción. Los efectos intersectoriales de las medidas de alcance general, como la Ley de compensación por continuación del dumping o mantenimiento de las subvenciones o la Ley de empresas de ventas en el extranjero, constituyen un aspecto importante en la elaboración de modelos económicos. Como esas medidas pueden aplicarse en toda la economía, resulta tentador emplear variables que también se refieren al conjunto de la economía. Sin embargo, en realidad la incidencia de la Ley de compensación era muy específica para determinadas ramas de producción, como las de alimentos y metales comunes, mientras que en los años 2001 y 2002 no se efectuó ningún pago, por ejemplo, en los sectores de los textiles y el tejido. En consecuencia, al calcular los efectos en toda la economía la inclusión de las variables correspondientes a estos últimos sectores desvirtuaría el resultado global. Por último, el Árbitro escogió para el modelo una estructura similar a la propuesta por las CE (véase el recuadro 2), pero con desagregación sectorial y una ponderación adecuada de las ramas de producción.40

Recuadro 2: Elaboración de un modelo de los efectos comerciales de las transferencias gubernamentales en el asunto Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (CE) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos)

El supuesto adoptado por los árbitros fue que, respecto de cada desembolso de la Ley de compensación, sólo cierto porcentaje de su cuantía afectaría al comercio. Esa reducción porcentual se denominó coeficiente de efecto comercial y corresponde al término que figura entre corchetes en la ecuación que sigue.

Efecto comercial = (valor de los desembolsos)*[(traspaso)*(penetración de las importaciones)*(elasticidad de sustitución)]

El fundamento en que se basa esta fórmula es que, para que pueda conocerse el efecto en las importaciones, las transferencias gubernamentales S (expresadas como margen de la disminución de precios ΔP_0 en la producción nacional Q financiada por esos pagos) no sólo tienen que reducirse por aplicación del coeficiente de traspaso α , sino también por la relación entre el valor de las importaciones y el de los envíos internos R y la capacidad de reacción de las importaciones a las variaciones de precios en el mercado interno (es decir, la elasticidad de sustitución η que en este caso toma la forma de una elasticidad en función del precio, o sea una elasticidad de la demanda de importaciones. Formalmente, el efecto en el valor de las importaciones $\alpha^*\Delta M^*P_m$ (traspaso multiplicado por la variación del volumen de las importaciones ΔM , donde M es el volumen de las importaciones, por el precio de importación P_m) puede expresarse así:

$$\alpha * \eta * S * R = \alpha * \left(\frac{\Delta M_{M}}{\Delta P_{q}}\right) * (\Delta P_{q} * Q) * \left(\frac{P_{m} M}{P_{q} Q}\right) = \alpha * \Delta M * P_{m}$$

En un modelo de equilibrio parcial hay un supuesto implícito de elasticidad infinita de la oferta de exportaciones; es decir, los precios mundiales son un dato y se ofrecerá cualquier cantidad, cualquiera que sea ese precio. Además, se supone que no existen efectos en los ingresos y que la variación de los precios no provoca ninguna sustitución por otros productos.

Como los efectos comerciales globales se calcularon sobre la base del producto del valor de los desembolsos, el efecto de traspaso, la elasticidad de sustitución y la penetración de las importaciones, el promedio simple de esas variables no habría sido representativo de los efectos globales. En lugar de ello, el Árbitro pidió datos conforme a la Clasificación Industrial de los Estados Unidos, a nivel de 3 dígitos. Aplicó a continuación el método expuesto, en ese nivel de desagregación, para determinados valores de elasticidad y traspaso, y sumó los resultados para obtener un promedio ponderado de los efectos comerciales de la Ley de compensación por ramas de producción. Este procedimiento permitió dar mayor peso a las ramas de producción en que había más pagos, para cada conjunto de otros parámetros. Por ejemplo, una rama de producción con pocos pagos o ninguno daría origen a un efecto comercial análogamente reducido aunque los demás parámetros del modelo fueran altos, y de este modo no podría desvirtuar el resultado global. Véase Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (CE) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), cuadro 3 del anexo.

Al estudiar los efectos comerciales de las transferencias gubernamentales, los árbitros también trataron, en ambos casos, el llamado "traspaso", es decir, la medida en que los fondos otorgados a empresas nacionales afectan al mercado internacional. El Árbitro en el asunto *Estados Unidos - EVE* (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos) estimó que, como los beneficios otorgados a las EVE estaban vinculados a la exportación, esto, como mínimo, descartaba la posibilidad de que el efecto de traspaso tuviera valor nulo. Con este límite mínimo, también se orientó por un estudio referente a un programa similar al de las EVE -la Ley de sociedades estadounidenses de ventas al extranjero- para el cual las autoridades estadounidenses habían constatado un valor de traspaso del 75 por ciento. Respondiendo a esta constatación, los Estados Unidos argumentaron que el valor de traspaso probablemente había disminuido desde entonces, por dos razones por lo menos, sobre la base de las pruebas acerca de los tipos de empresas que recurrían al programa EVE. Uno de los argumentos fundamentales era que si las empresas de una rama de producción disponen de poder en el mercado, no tienen necesariamente incentivos para reducir los precios. En consecuencia, el efecto de traspaso sería menor cuanto menos competitivo fuera el mercado. El Árbitro, después de examinar las pruebas presentadas por las partes sobre las características de la competencia en los mercados internacionales, llegó a la conclusión de que en los últimos 30 años la competencia se había acentuado⁴² y, por lo tanto, se inclinó por el 75 por ciento como porcentaje razonable de traspaso.

En el asunto Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), los Estados Unidos habían sostenido inicialmente que el Árbitro podía utilizar el valor de la subvención como "aproximación" del impacto comercial de la subvención. Al plantear este argumento, los Estados Unidos partían implícitamente del supuesto de que un dólar de subvención a un exportador daría lugar a un aumento de las exportaciones equivalente a un dólar, es decir, a un traspaso del 100 por ciento. Es interesante que en el asunto Estados Unidos - Ley de compensación (CE) (Enmienda Byrd) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos) fueron las partes reclamantes las que consideraron que el valor total de los ingresos desembolsados cumplía la norma del párrafo 4 del artículo 22 del ESD. Los Estados Unidos, como parte demandada, a diferencia de lo que habían hecho en Estados Unidos -EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), se opusieron a este punto de vista argumentando que las sumas desembolsadas no guardaban relación alguna con el nivel de anulación o menoscabo, es decir, con los efectos comerciales de la medida. Los Estados Unidos también sostuvieron que el traspaso era nulo y, por lo tanto, los efectos comerciales de los desembolsos equivalían a cero. El Árbitro aceptó los argumentos de los Estados Unidos de que los efectos comerciales de la medida representaban adecuadamente la anulación o menoscabo, pero opinó que el traspaso no sería ni nulo ni del 100 por ciento "ya que, con arreglo a un principio básico de la economía, es previsible que las empresas utilicen de forma eficiente el dinero de que disponen, y algunas de ellas al menos lo utilizarán para reducir sus precios" (Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (CE) (párrafo 6 del artículo 22) (Estados Unidos), párrafo 3.141).

Como en el asunto Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (CE) (párrafo 6 del artículo 22) (Estados Unidos) la medida de que se trataba era el desembolso anual de ingresos resultantes de aranceles, que dependía de diversos factores, las partes solicitantes estimaron que el nivel de las suspensiones no debía ser estático, sino que debía variar según el nivel de los desembolsos. El Árbitro aceptó este punto de vista, y no advirtió ninguna contradicción entre un nivel variable de suspensiones y el empleo de los efectos comerciales para representar la anulación o menoscabo. Por consiguiente, su método en cuanto a la elaboración de un modelo consistió en estimar un coeficiente que pudiera multiplicarse por el nivel anual de los desembolsos para obtener el nivel anual de la suspensión de concesiones.

El Árbitro dio la siguiente definición: "La cuestión del traspaso se refiere al grado en que una empresa utiliza una subvención que recibe para reducir el precio de los productos que exporta. En un extremo, la empresa puede optar por aplicar la cuantía total de la subvención al precio de sus productos, reduciendo así sus precios. En el otro, puede optar por no reducir el precio del producto" (Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), párrafo 6.51, nota 97). Cuando una empresa recibe del gobierno fondos de libre utilización, tiene ante sí diversas posibilidades para su gasto. Los posibles efectos comerciales dependen de las posibilidades comerciales que las empresas receptoras pueden explotar mediante esos recursos. No está claro que esos fondos se destinen de inmediato a lograr ventajas en los mercados internacionales. En síntesis, una empresa exportadora que recibe una transferencia del gobierno por valor de 1 dólar, aun cuando esté supeditada a la exportación, puede no acrecentar automáticamente sus exportaciones en 1 dólar.

Es interesante observar que los árbitros citaron, en apoyo de su argumento, el hecho de que el promedio de los aranceles de importación había disminuido desde el decenio de 1970 por la aplicación de los resultados de la Ronda de Tokio y la Ronda Uruguay de negociaciones comerciales multilaterales. También debe señalarse que, en general, el traspaso no es una función monótona del grado de competencia.

Teniendo presente la imprecisión respecto del traspaso y la gama de posibles valores presentados por las partes acerca de la elasticidad en los distintos sectores, el Árbitro adoptó un criterio general para la estimación del coeficiente de comercio. Los valores de elasticidad presentados por las partes solicitantes se tomaron como nivel medio y se les aplicó a continuación una variación del 20 por ciento de aumento y de disminución para determinar niveles máximo y mínimo. Se calculó entonces un valor anual del coeficiente aplicando hipótesis de traspaso del 50 y del 75 por ciento, combinadas con la estimación media de la elasticidad. Esto se efectuó respecto de cada año, de 2001 a 2003, y seguidamente se tomaron los promedios de esos tres valores. Aplicando este método, el Árbitro estimó que el coeficiente de comercio era de 0,72.43 Al fijar en su laudo un coeficiente en lugar de una cuantía monetaria, el Árbitro vinculó el efecto anual de la medida infractora con la retorsión. Por lo tanto, el nivel de ésta, en términos monetarios, no sería necesariamente igual para cada año ni para cada uno de los reclamantes en la diferencia.

En definitiva, los árbitros han admitido claramente la cuantificación basada en modelos económicos cuando la consideraron necesaria para cumplir su mandato, aunque las partes hubieran argumentado en contra de ello. En el asunto Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), por ejemplo, los Estados Unidos plantearon el argumento de que los arbitrajes de la OMC no debían recurrir a modelos económicos debido a su poca fiabilidad (Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), párrafo 6.36). El Árbitro, aunque no sugirió que los modelos económicos pudieran aplicarse con una precisión determinada, rechazó el argumento de los Estados Unidos calificando el método que éstos habían propuesto como "manifiestamente arbitrario", y añadió que si la cuantía de la subvención pudiera interpretarse como una aproximación de los efectos del sistema en el comercio, sería redundante todo el concepto de "efecto comercial" (Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), párrafo 6.39). El Árbitro del asunto Estados Unidos - Ley de compensación (CE) (Enmienda Byrd) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos) señaló simplemente que, aunque los modelos económicos son imprecisos, no son inexactos hasta el punto de que todo el procedimiento carezca de sentido. En particular, apoyó firmemente la posición del Árbitro que había actuado en el asunto Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos) en el sentido de que "la labor de evaluación de los efectos del programa sobre el comercio no se puede realizar con precisión matemática", pero "la ciencia económica nos permite aceptar con un cierto grado de confianza una gama de posibles efectos comerciales" (Estados Unidos - EVE (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), párrafo 3.125).

b) Utilización de la economía cuantitativa en procedimientos de grupos especiales y del Órgano de Apelación

Como se indicó en la introducción, la utilización de análisis económicos cuantitativos en actuaciones de grupos especiales y del Órgano de Apelación difiere considerablemente de la que se encuentra en los arbitrajes. Mientras que en algunos casos los propios árbitros han optado por apoyarse en análisis económicos cuantitativos para cumplir su mandato, en los procedimientos de grupos especiales y del Órgano de Apelación, hasta ahora, sólo las partes han planteado tales argumentos y presentado tales análisis. Los tipos concretos de análisis y la forma en que se utilizan varían según la índole de las alegaciones y las disposiciones jurídicas de que se trata. Sobre todo se debe recordar que para justificar un interés suficiente para promover y poner en marcha el mecanismo de solución de diferencias no hace falta demostrar ningún efecto en el comercio ni otros efectos económicos. Cada Miembro de la OMC puede impugnar las medidas de cualquier otro Miembro.

Además, en la mayor parte de los casos no hace falta demostrar efectos comerciales ni otros efectos económicos para probar la violación de disposiciones de la OMC, aunque existen algunas excepciones, como en el Acuerdo Antidumping y el Acuerdo SMC, en que es preciso cuantificar los efectos del dumping o las subvenciones al calcular la cuantía de los derechos antidumping o compensatorios. El efecto económico no tiene importancia jurídica, por ejemplo, respecto de una violación de jure del trato nacional cuando se desprende del texto mismo de la ley impugnada. Esto no excluye que en tales casos pueda presentarse un análisis económico cuantitativo: si el asunto se refiere, por ejemplo, a una alegación de discriminación impositiva referente al artículo III del GATT, las partes puede realizar análisis empíricos sobre la relación de competencia en un mercado determinado

⁴³ El coeficiente también puede interpretarse fácilmente en términos económicos. En lo esencial, los árbitros llegaron a la conclusión de que cada dólar percibido por el Gobierno de los Estados Unidos por concepto de derechos antidumping y entregado a las empresas solicitantes reduciría el valor de las importaciones estadounidenses en 72 centavos.

para dilucidar la cuestión de si los productos extranjeros y nacionales de que se trata son o no "directamente competidores o directamente sustituibles entre sí". Pero una vez determinada la posibilidad de sustitución y si el trato discriminatorio de jure resulta del texto mismo de la medida impugnada, no hace falta una evaluación precisa de los efectos comerciales para que se constate una violación. En cambio, los efectos comerciales también pueden ser pertinentes en el examen de una alegación sobre discriminación de facto, es decir, en los casos en que una medida, por sus propios términos, no discrimina contra los productos de origen extranjero pero puede hacerlo de manera indirecta o implícita. En esta subsección se presentará un ejemplo de una diferencia referente a cada una de las cuestiones económicas indicadas en la sección 2.

i) Las subvenciones recurribles y las alegaciones de perjuicio grave: efecto de las medidas de política en el comercio

El perjuicio grave se relaciona con los efectos desfavorables causados a las exportaciones de otro Miembro por las subvenciones recurribles. Los efectos desfavorables de que se trata pueden relacionarse tanto con el mercado del país que otorga las subvenciones como con el mercado de un tercer país. La cuestión fundamental consiste en determinar si la subvención desplaza u obstaculiza las exportaciones del Miembro reclamante o tiene por efecto una significativa subvaloración de precios, un efecto significativo de contención de la subida de los precios o su reducción o la pérdida de ventas en el mismo mercado, o el aumento de la participación en el mercado mundial del Miembro que otorga la subvención. La magnitud de los efectos en el comercio tiene importancia secundaria. Lo primero y principal es que el país reclamante debe demostrar que sus corrientes comerciales se ven afectadas, por ejemplo, porque los precios que antes obtenía o podía esperar han sufrido una contención de su subida causada por la subvención. Sólo se han producido hasta ahora tres diferencias referentes al perjuicio grave, y sólo en una de ellas, el reciente asunto *Estados Unidos - Algodón americano* (Upland), hubo alguna parte que se apoyara en modelos económicos para plantear sus alegaciones y argumentos. En ese asunto se alegaba que las subvenciones de los Estados Unidos al algodón causaban perjuicio grave a los intereses del Brasil (en virtud del apartado c) del artículo 5 y los párrafos 3 c) y 3 d) del artículo 6 del Acuerdo SMC).

En apoyo de su punto de vista, el Brasil presentó los resultados de una simulación, y algunos de sus elementos, llevada a cabo por un experto independiente que había adoptado el modelo del Instituto de Investigación sobre Política Alimentaria y Agrícola (FAPRI) (véase el recuadro 3), y sobre esa base estimó los efectos de las subvenciones estadounidenses al algodón en el precio mundial del producto. La simulación llevada a cabo por el experto tomaba en consideración la totalidad de los programas de apoyo: programas destinados o no destinados a productos determinados, desconectados, de sostenimiento de los precios orientados a la exportación, etc. El experto llegaba a la conclusión de que, en el período comprendido entre 1999 y 2002, todos esos programas de apoyo habían tenido el efecto de reducir el precio mundial medio en un 12,6 por ciento. Los efectos de los distintos programas en el precio mundial medio variaban, ya que los programas de sostenimiento directo de los precios tenían mayores efectos que los programas desconectados, que otorgaban apoyo con independencia de las condiciones de mercado. Esto concuerda con el razonamiento económico conforme al cual los productores responderán intensamente a los incentivos referentes al precio, mientras que la ayuda no vinculada con el precio o con los niveles de producción tiene poca o ninguna repercusión en la producción. Pero se plantearon objeciones sobre las modificaciones introducidas en el modelo del FAPRI. Se alegó que las adaptaciones y modificaciones de ese modelo lo hacían diferente del sistema del FAPRI, introducían algunos errores y exageraban los resultados. Se utilizó un nivel de referencia más antiguo e inferior, que acentuaba las modificaciones. Se sostuvo que las diferencias del método de estimación de la superficie cultivada estadounidense creaban una reacción mayor de la producción de los Estados Unidos, y que la elección de una estimación más inelástica de la demanda extranjera daba lugar a un cambio mayor del precio mundial (informe del Grupo Especial, Estados Unidos - Algodón americano (Upland), WT/DS67/R/Add.2, anexo I-9). Estas discrepancias eran de carácter técnico y correspondían a diferencias en la elección del método adecuado para la elaboración de los modelos.

Por último, el Grupo Especial decidió tomar en consideración "los análisis en cuestión cuando han sido pertinentes para nuestro análisis de la existencia y la naturaleza de las subvenciones" (informe del Grupo Especial, *Estados Unidos - Algodón americano* (Upland), párrafo 7.1209). Pero es importante que el Grupo Especial "no [se basó]

⁴⁴ Esto es sólo una paráfrasis. Véase la redacción exacta en los párrafos 3 a) a 3 d) del artículo 6 del Acuerdo SMC.

_ ∢ en los resultados cuantitativos de la elaboración de modelos para calcular un valor numérico de los efectos de las subvenciones de los Estados Unidos, ni indirectamente en el examen del vínculo causal" (informe del Grupo Especial, *Estados Unidos - Algodón americano* (Upland), párrafo 7.1205). El Grupo Especial admitió que los resultados de las simulaciones estaban en conformidad con la proposición general de que las subvenciones distorsionan la producción y el comercio y de que los efectos de una subvención pueden variar según su naturaleza; pero no estuvo dispuesto a ir más lejos. Esto señala un obstáculo importante a la utilización de modelos económicos complejos en los casos de solución de diferencias. Cuando las discrepancias acerca de un modelo se refieren a numerosos problemas técnicos, y los propios economistas exponen criterios contradictorios sobre los problemas, los grupos especiales pueden estimar que no están en condiciones de resolver tales cuestiones. En la diferencia *Estados Unidos - Algodón americano* (Upland), esta dificultad se acentuaba por el hecho de que el modelo del FAPRI no estuvo a disposición del Grupo Especial, en forma impresa ni electrónica. Más fundamental aún es que un grupo especial puede llegar a la conclusión de que el análisis económico no es indispensable para la solución de la diferencia que le ha sido sometida. A este respecto, el Grupo Especial del asunto *Estados Unidos - Algodón americano* (Upland) constató que las disposiciones relativas al perjuicio no exigían una cuantificación precisa.

Recuadro 3: El modelo del Instituto de Investigación sobre Política Alimentaria y Agrícola (FAPRI)

El FAPRI se estableció en 1984 mediante una donación del Congreso de los Estados Unidos. Se utiliza en los Estados Unidos para informar a los miembros de las Comisiones de Agricultura del Senado y de la Cámara de Representantes acerca de las proyecciones sobre los mercados agrícolas del país y del mundo. Al realizar sus proyecciones, el FAPRI somete sus bases preliminares a un proceso de examen a cargo de un grupo de expertos que comprende a funcionarios de varios organismos del Departamento de Agricultura. Pero los resultados de las proyecciones de base del FAPRI no son proyecciones oficiales. El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos tiene su propio modelo, que emplea para proyecciones de base análogas correspondientes a 10 años.

El modelo del FAPRI es un modelo para múltiples mercados de la agricultura mundial, que se ha utilizado para realizar proyecciones de largo plazo (con un horizonte de hasta 10 años) sobre la evolución de los precios, el consumo, la producción y el comercio de productos básicos en el mundo. Se aplica principalmente a cultivos, aceites y grasas de origen vegetal, ganado y productos lácteos y sus derivados. El modelo incorpora las vinculaciones existentes entre los mercados de productos lácteos, ganado, cereales y semillas oleaginosas. Los precios de los piensos influyen en las decisiones sobre la oferta de productos lácteos y de la ganadería, y el volumen de la cabaña repercute en la producción de leche y carnes. La oferta de productos lácteos y de animales se emplea para determinar la demanda de piensos, lo que en definitiva influye en el precio de éstos. Los mercados de semillas oleaginosas están relacionados con los de la ganadería a través de la demanda de semillas oleaginosas para la alimentación animal. Los aceites de origen vegetal se sustituyen recíprocamente, y en el consumo final compiten por los ingresos de los consumidores. El modelo del FAPRI resuelve los precios mundiales igualando los excesos de oferta y demanda en el mercado mundial (Babcock y otros, 2002).

El punto de partida de la simulación del FAPRI es la perspectiva de largo plazo de la agricultura, que se proyecta con un horizonte de 10 años. La coherencia de los resultados de la serie de modelos se

El Órgano de Apelación debía abordar el problema de si el Grupo Especial había tenido en cuenta la reacción de la oferta de terceros países, reflejada en ciertos modelos en que se incorporan esas reacciones (informe del Órgano de Apelación, Estados Unidos - Algodón americano (Upland), párrafo 447). Señaló que el Grupo Especial "indicó expresamente que había tenido en cuenta los modelos en cuestión [se omite la nota de pie de página, en que se hace referencia en particular a los párrafos 7.1205 y 7.1209 del informe del Grupo Especial]. Habría sido útil que el Grupo Especial revelara cómo utilizó esos modelos para examinar la cuestión de la reacción de terceros países. Aun así, no estamos dispuestos a encontrar falta en la forma en que el Grupo Especial valoró y sopesó las pruebas que tenía ante sí, y consideramos que no incurrió en ningún error en la manera en que aplicó la norma a los hechos cuando abordó esta cuestión" (informe del Órgano de Apelación, Estados Unidos - Algodón americano (Upland), párrafo 448).

⁴⁶ Según resulta de nuestra correspondencia por correo electrónico con el personal del FAPRI en Missouri, no se dispone actualmente de ninguna documentación detallada sobre el modelo del FAPRI para el algodón, en forma de documentos técnicos o de trabajo.

asegura adoptando supuestos comunes sobre el entorno macroeconómico, la política comercial y agrícola y las condiciones meteorológicas mundiales, que son otras tantas variables exógenas en esta simulación básica. Los supuestos macroeconómicos más importantes son los referentes al crecimiento del PIB y las oscilaciones cambiarias. Entre los supuestos en materia de política agrícola y comercial figuran la evolución probable de los programas de ayuda a los productos agropecuarios y los resultados de las negociaciones comerciales regionales y multilaterales. Por ejemplo, en su proyección referente a 2004 los principales supuestos en materia de política se refieren a la naturaleza de la reforma de la PAC, la cronología de la ampliación de la UE y la aplicación de los compromisos asumidos con ocasión de la adhesión de China a la OMC. Por último, los supuestos iniciales plantean que se mantendrán en el mundo las condiciones meteorológicas medias, que persistirán las tendencias actuales de la tecnología y que no se producirán pandemias. A continuación es posible simular diferentes hipótesis (por ejemplo: subvenciones al algodón americano (*Upland*)), comparando los efectos en los precios y la producción del mercado interno y el mundial con la proyección de largo plazo.

ii) Los productos directamente competidores o directamente sustituibles entre sí: efecto de las importaciones en los productos nacionales

El principio del trato nacional es un elemento central del Acuerdo sobre la OMC. Su idea básica es que, una vez que los productos extranjeros han entrado en el mercado, deben recibir un trato no menos favorable que los productos nacionales similares, directamente competidores o directamente sustituibles entre sí, según el caso. Este principio supone que los Miembros de la OMC no deben usar medidas de política interna en forma proteccionista. El principio del trato nacional con respecto al comercio de mercancías está consagrado en el artículo III del GATT. En varias diferencias recientes en que se invocó el artículo III del GATT se utilizaron análisis económicos cuantitativos para respaldar los argumentos de una de las partes en la diferencia, o de ambas, sobre todo en los tres asuntos referentes a la tributación del alcohol: *Japón - Bebidas alcohólicas II, Corea - Bebidas alcohólicas y Chile - Bebidas alcohólicas.* En esos casos las partes aportaron análisis económicos cuantitativos para robustecer sus argumentos acerca de si los productos eran "directamente competidores o directamente sustituibles entre sí".⁴⁷ En los tres "casos sobre el alcohol" se utilizaron, en este contexto, pruebas econométricas y no econométricas sobre diferencias de precio y elasticidades cruzadas en función de los precios.

Si la expresión "directamente competidores o directamente sustituibles entre sí" tiene por objeto expresar el grado en que un aumento de los impuestos sobre el producto importado beneficia al producto nacional a través de un aumento de sus ventas, entonces el concepto económico apto para medir el grado de competencia directa o posibilidad directa de sustitución es el de la elasticidad cruzada en función de los precios. Para obtener una idea de la elasticidad cruzada en función de los precios de dos productos hacen falta, por lo tanto, datos sobre las ventas del producto B con diferentes niveles de precios para el producto A. En efecto, en los tres asuntos relativos al alcohol se hizo referencia, ya sea a la demanda efectiva y las variaciones de precios o a variaciones basadas en las respuestas obtenidas en encuestas. En Corea - Bebidas alcohólicas, por ejemplo, los reclamantes sostuvieron que la tasa del impuesto sobre las bebidas aplicada al whisky había sido reducida progresivamente del 200 por ciento en 1990 al 100 por ciento en 1996. Durante ese mismo período, los derechos de aduana aplicables a las importaciones se redujeron del 70 al 20 por ciento. Estas modificaciones de los impuestos y de los aranceles dieron lugar a una reducción de los precios del whisky y a un aumento espectacular de las ventas, de 11 millones de litros en 1992 a 27 millones de litros en 1996. Además, las ventas de soju (el aguardiente coreano sujeto a un tipo impositivo inferior al del whisky, que en su mayor parte se importa) habían aumentado a ritmo más lento que la demanda global de aquardientes destilados y licores. En consecuencia, según los reclamantes, el soju había perdido participación en el mercado, principalmente en beneficio del whisky. Mientras que la participación del soju en el mercado se redujo del 96,37 por ciento en 1992 al 94,39 por ciento en 1996, la participación del whisky en el mismo período aumentó en un porcentaje similar, del 1,53 al 3,14 por ciento. Los reclamantes llegaban a la conclusión de que esta transferencia de participación en el mercado, del soju al whisky, indicaba que las dos bebidas estaban en competencia entre sí en el mercado coreano (informe del Grupo Especial, Corea - Bebidas alcohólicas, párrafos 5.139 a 5.142).

⁴⁷ Una vez establecido esto, pudo demostrarse que los dos productos no estaban sometidos a los mismos impuestos y que esta diferencia operaba de forma tal que protegía a la producción nacional (véase Horn y Mavroidis (2004)).

Esta información sobre la evolución de los precios y las ventas de whisky y del soju puede ser, a lo sumo, ilustrativa del nivel de competencia y posibilidad de sustitución entre los dos productos. La descripción sólo contiene información sobre dos puntos cronológicos, 1990/1992 y 1996. Las modificaciones de precios producidas en ese período fueron, en apariencia, bastante importantes y resulta difícil determinar si la demanda habría sido o no afectada, y en qué medida, por variaciones de precio menores. Además, en la demanda de soju durante el período respectivo pueden haber influido otros factores económicos distintos de los precios del whisky, como las modificaciones del precio del soju mismo o la variación de los ingresos disponibles de los consumidores. Si la relación entre el precio del whisky y la demanda de soju se hubiera calculado por métodos econométricos como una elasticidad cruzada en función de los precios, se habrían necesitado datos sobre la demanda de soju para toda una gama de precios diferentes del whisky, así como una cantidad suficiente de datos sobre otras variables que pueden influir en la demanda de soju (véase el recuadro 4).

En el asunto Chile - Bebidas alcohólicas, ambas partes presentaron pruebas sobre las elasticidades cruzadas en función de los precios, basadas en estudios econométricos. En el análisis de Chile se explicaba la demanda de pisco (aguardiente fabricado en Chile) en función del precio del whisky (el "precio cruzado" en examen), así como de su propio precio, los precios del vino y la cerveza y los ingresos del consumidor. Se emplearon para esta regresión 15 observaciones. Esta información es considerablemente más abundante que la que suele figurar en los análisis descriptivos del tipo analizado antes en Corea - Bebidas alcohólicas. Pero, para obtener resultados dignos de crédito del análisis de regresión, es probable que los puntos correspondientes a 15 datos deban considerarse insuficientes. La ventaja de emplear este tipo de análisis de regresión consiste en que permite controlar las demás influencias que afectan a la demanda del producto respectivo, en este caso los ingresos del consumidor y los precios del pisco, el vino y la cerveza. Sin embargo, para que los resultados sean fiables, la lista de las variables incluidas tiene que ser completa y la regresión tiene que especificarse correctamente en lo que respecta a su estructura funcional. Si se emplean suficientes datos, de calidad adecuadamente alta, y la regresión se especifica correctamente, "no hace falta incorporar ningún otro indicador, la estimación econométrica indicaría todo lo que hace falta saber sobre la elasticidad cruzada en función de los precios, y esta última indica todo lo que hace falta saber sobre la relación entre los dos productos" (Horn y Mavroidis, 2004, página 62).

Lamentablemente, estas condiciones se cumplen raras veces. La disponibilidad de datos plantea muchas veces un problema en los análisis econométricos y tiende a ser importante cuando se trata de estimar la elasticidad cruzada en función de los precios en las diferencias de la OMC. Uno de los motivos de ello es el nivel bastante desagregado en que harían falta los datos para poder establecer la competitividad directa o la posibilidad directa de sustitución entre dos productos. Muchas veces no se cuenta con tales datos desagregados durante lapsos de suficiente duración en los países industrializados, y mucho menos en los países en desarrollo. Cuando existen, sólo son obtenidos por los sectores de producción correspondientes, que pueden ser reticentes a ofrecerlos para los fines de la solución de diferencias en la OMC si temen que puedan utilizarse contra sus propios intereses.⁴⁸

Cuando se efectúan esfuerzos serios para obtener datos de gran calidad y perfeccionar los métodos utilizados en los trabajos de este tipo, el análisis de regresión puede ser un instrumento muy valioso para obtener informaciones fiables sobre la relación de competencia entre dos productos. Sin perjuicio de ello, en las diferencias sobre "bebidas alcohólicas" la interpretación de los resultados de la regresión y las cuestiones relativas a las especificaciones respectivas a los efectos de medir la elasticidad cruzada en función de los precios fueron objeto de considerables controversias. Así, hasta el momento la utilización de las técnicas de este tipo en las diferencias de la OMC referentes a cuestiones sobre la posibilidad de sustitución entre productos no es objeto de ningún criterio uniforme ni goza de aceptación general.

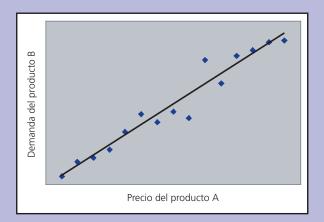
En el asunto *Japón - Bebidas alcohólicas II* la parte demandada presentó pruebas basadas en análisis econométricos, y en el asunto *Chile - Bebidas alcohólicas* lo hicieron ambas partes. En los dos casos se acusaba al sistema impositivo del demandado de infracción del artículo III del GATT porque ponía en desventaja las bebidas alcohólicas

Por ejemplo, en el asunto *Chile - Bebidas alcohólicas* se analizó un tercer estudio del mercado del pisco cuyos resultados indicaban que una disminución del 47 por ciento en el precio del whisky provocaría una caída del 17 por ciento en las ventas de pisco. Estos resultados indican la existencia de una elasticidad cruzada en función de los precios relativamente alta entre el whisky y el pisco. Aunque el sector chileno de fabricación de pisco había divulgado ampliamente estos resultados cuando los obtuvo, no facilitó el estudio para la diferencia *Chile - Bebidas alcohólicas*. Véase el informe del Grupo Especial, *Chile - Bebidas alcohólicas*, párrafos 4.238 a 4.248.

importadas frente a las nacionales: el shochu en el caso del Japón y el pisco en el caso de Chile. En ambos casos las pruebas econométricas se referían principalmente al whisky como bebida alcohólica importada.

Recuadro 4: Empleo del análisis econométrico para calcular las elasticidades cruzadas en función de los precios

Para determinar si dos productos son o no "directamente competidores o directamente sustituibles entre sí" es conveniente establecer si se caracterizan por una elasticidad cruzada en función de los precios positiva o negativa. Si es positiva, significa que la demanda de uno de los productos (por ejemplo, el de origen nacional) aumenta cuando también lo hace el precio del otro producto (por ejemplo, el importado). Para obtener información acerca de la elasticidad cruzada en función de los precios entre dos productos hacen falta datos sobre los precios y la demanda de los productos respectivos. Supondremos que en el gráfico que sigue los 15 puntos representan otras tantas observaciones de combinaciones de precio y demanda, es decir, indican la cantidad del producto B que se compró con distintos niveles de precio del producto A. Se obtiene a simple vista una fuerte impresión de que existe una relación positiva entre las dos variables. ¿Por qué resultaría útil recurrir al análisis econométrico para obtener información sobre la elasticidad cruzada en función de los precios?



Vinculaciones múltiples

Es muy improbable que la demanda del producto B dependa únicamente del precio de A. La relación que muestra el gráfico anterior puede deberse simplemente a que el precio de B estaba en baja al mismo tiempo. El análisis econométrico hace posible filtrar los factores para determinar en qué medida influye cada uno en la demanda de B. Si el precio del producto A afecta a la demanda de B después de haberse controlado los demás factores, se puede afirmar que entre los dos productos existe una relación competitiva.

Relaciones significativas

El análisis econométrico permite establecer si una relación observada entre dos variables constituye probablemente una relación significativa o es una mera coincidencia. El carácter estadísticamente significativo se expresa en el llamado *valor t*. Por ejemplo, si el *valor t* indica que el precio de A es significativo al nivel del 1 por ciento como factor determinante de la demanda de B, esto significa que existe una probabilidad del 1 por ciento o menor de que el precio de A no tenga influencia alguna en la demanda de B.

Magnitud de la elasticidad cruzada en función de los precios

El análisis econométrico no sólo nos permite determinar si la elasticidad cruzada en función de los precios entre dos productos es positiva y significativa, sino que también hace posible atribuirle un valor numérico.

En el asunto *Japón - Bebidas alcohólicas II*, el Japón presentó el resultado de un análisis econométrico en que se emplearon datos sobre el consumo correspondientes a 20 años, basados en las encuestas sobre las unidades familiares de la Oficina de Estadística del Organismo de Gestión y Coordinación del Japón.⁴⁹ Utilizando los precios del shochu, el whisky, la cerveza, el vino y el sake, los gastos de consumo de las unidades familiares y el factor de la tendencia (es decir, un simple indicador temporal que registra toda clase de evoluciones en el tiempo, como la inflación, el progreso técnico y el crecimiento) como siete variables explicativas, se elaboraron 16 ecuaciones diferentes para explicar el consumo de shochu y de whisky. En el asunto *Chile - Bebidas alcohólicas*, la parte reclamante (las CE) presentó los resultados de una estimación basada en una serie cronológica llevada a cabo en 1995 empleando datos trimestrales del período de 1985-1992 por la firma consultora Gemines ("Gemines 1995"). La parte demandada (Chile) presentó los resultados de una estimación basada en una serie cronológica en que se emplearon los datos anuales de 15 años. Los resultados de las regresiones de Chile figuran en el informe del Grupo Especial y se reproducen a continuación en el recuadro 5, que ofrece un ejemplo típico de la aplicación de un programa informático de regresión. Contiene información útil para interpretar los resultados y, por lo tanto, para resolver acerca de si dos productos son o no directamente competidores y directamente sustituibles entre sí.

Recuadro 5: Elasticidad cruzada en función de los precios calculada por Chile para el pisco respecto del whisky, el vino y la cerveza en *Chile - Bebidas alcohólicas*

La regresión se especificó en los siguientes términos:

Demanda-pisco_t = $\alpha + \beta$ ingresos_t + γ precio-pisco_t + δ precio-whisky_t + θ precio-vino_t + λ precio-cerveza_t + ϵ_t

0,9878		
0,9758		
0,9624		
15		
	0,9758 0,9624	0,9758 0,9624

	Coeficientes	Error típico	Valor t	Inferior al 95%	Superior al 95%
Intersección	3,5771	3,6554	0,9786	-4,6920	11,8461
Variable X 1 (ingresos)	-0,0072	1,2109	-0,0059	-2,7465	2,732
Variable X 2 (precio del pisco)	-1,3109	0,4574	-2,8661	-2,3456	-0,2762
Variable X 3 (precio del whisky)	0,1248	0,5158	0,2419	-1,0421	1,291
Variable X 4 (precio del vino)	0,5963	0,4030	1,4796	-0,3154	1,507
Variable X 5 (precio de la cerveza)	0,3622	1,2132	0,2985	-2,3823	3,106

Magnitud del parámetro pertinente

La información sobre la elasticidad cruzada en función de los precios entre el whisky y el shochu o el pisco queda indicada en el parámetro correspondiente al precio del whisky de la regresión que explica la demanda de shochu o pisco. En la ecuación presentada en el recuadro 5, *supra*, se trata del parámetro γ, con un valor estimado de 0,1248. Este parámetro es positivo cuando los dos productos son "directamente competidores o directamente sustituibles entre sí", lo que indica que los consumidores adquieren mayor cantidad del producto cuando aumenta el precio del otro. No ocurre necesariamente que el valor calculado del parámetro sea igual a la elasticidad cruzada en función de los precios. Algunas veces es preciso realizar cálculos complementarios. Que ello sea necesario o no depende de la especificación de la regresión. Desde el punto de vista técnico, el parámetro calculado sólo corresponde directamente a la elasticidad cruzada en función de los precios cuando la totalidad de las variables se presenta en forma logarítmica. No ocurre así con el valor de 0,1248 del recuadro 5 (informe del Grupo Especial, *Chile - Bebidas alcohólicas*, párrafo 4.230). Sin embargo, la elasticidad cruzada

Las regresiones y sus resultados no figuran en el informe del Grupo Especial, y los autores no disponen de ellos. El análisis de los resultados de la regresión se basa exclusivamente en los argumentos de las partes reclamante y demandada, expuestos en el informe del Grupo Especial.

en función de los precios puede calcularse fácilmente a partir de ese valor. ¿Significa una elasticidad positiva que los dos productos son "directamente competidores o directamente sustituibles entre sí"? Es probable que tenga que ser positiva y, además "relativamente alta". Este último "umbral", por encima del cual se considera que los productos son directamente competidores o directamente sustituibles entre sí, puede depender de los productos concretos de que se trate y variar considerablemente entre distintos sectores.⁵⁰

Carácter significativo del parámetro pertinente

Los resultados del recuadro 5 también dan información acerca de si el parámetro estimado representa una relación de mera coincidencia o es significativa. Esta información figura en la columna "valor t". Como criterio práctico puede considerarse que hay relación significativa cuando el valor t es superior a 1,65 o inferior a -1,65. Esos valores suponen que la probabilidad de que el parámetro estimado sea igual a 0 es inferior al 10 por ciento. El valor t correspondiente está situado ciertamente muy por debajo de 1,65, por lo que el parámetro estimado no puede considerarse significativo al nivel del 10 por ciento. En el asunto *Chile - Bebidas alcohólicas* el estudio encomendado por las CE (Gemines 95) también constata un parámetro positivo, pero éste (según una afirmación de Chile) no es significativo al nivel del 5 por ciento. En *Japón - Bebidas alcohólicas II* el precio del whisky resultó no ser significativo respecto del consumo de shochu, mientras que se constató que el precio de la cerveza tenía una influencia significativa en el consumo de shochu.

Variables incluidas en la regresión

Los resultados de análisis de regresión como los presentados en el recuadro 5 también ofrecen información sobre la forma en que se ha especificado la regresión. En particular, indican qué variables se han incluido en ella. En este caso particular se tuvieron en cuenta los precios del pisco, el whisky, el vino y la cerveza y los ingresos de los consumidores. Es evidente que el precio de un producto y los ingresos del consumidor determinan la cantidad del producto que se consume. La inclusión de los precios del vino y la cerveza se basa en que se supone que existe algún tipo de relación entre esos productos y el pisco; en este caso se esperaba probablemente que fuesen sustitutos. El Japón, parte demandada en el asunto *Japón - Bebidas alcohólicas II*, incluye siete variables explicativas en su regresión, que se supone que influyen en el consumo de shochu: los precios del shochu, el whisky, la cerveza, el vino y el sake, los gastos de consumo de las unidades familiares y un factor de tendencia. Los resultados de varias regresiones llevadas a cabo hicieron pensar al Japón que un mayor precio de la cerveza acentuaba el consumo del shochu mientras que las modificaciones de precio del whisky no lo alteraban (informe del Grupo Especial, *Japón - Bebidas alcohólicas II*, párrafo 4.85).

Es importante cerciorarse de que se incluyan en estas regresiones todas las variables pertinentes. En el asunto *Corea - Bebidas alcohólicas* la parte demandada alegó que el whisky se consumía sobre todo en bares de hoteles, clubes nocturnos, salas de fiestas y bares de karaoke selectos mientras que el soju diluido, cuando se bebe fuera de casa, es principalmente en los restaurantes coreanos, los vendedores ambulantes y los restaurantes baratos (informe del Grupo Especial, *Corea - Bebidas alcohólicas*, párrafo 5.247). Si así ocurre, cabe pensar en la posibilidad de incluir también, por ejemplo, los precios de las comidas en diferentes tipos de restaurantes y de las entradas a diversos locales en una regresión destinada a explicar la relación entre el precio del whisky y las ventas de soju.⁵²

Ajuste de las regresiones

En el recuadro 5, el coeficiente que corresponde al "cuadrado de R ajustado" indica el porcentaje de variación de las ventas de pisco que se explica por la modificación de las variables incluidas en la regresión. Se lo suele denominar "bondad" del ajuste, es decir, la medida en que sus resultados describen la verdadera relación. El

Por ejemplo, la elasticidad cruzada en función de los precios entre Coca Cola y Pepsi Cola se ha calculado en 0,52 (0,64 entre Pepsi Cola y Coca Cola). Véase Gasmi y otros (1992). En otros estudios se ha calculado la elasticidad cruzada en función de los precios entre grupos de productos relativamente amplios, como "alimentación y vivienda", que pueden ser de menor interés a los efectos del procedimiento de solución de diferencias de la OMC.

⁵¹ Informe del Grupo Especial, *Chile - Bebidas alcohólicas*, párrafo 4.236. El informe no contiene datos sobre los niveles efectivos del valor t, por lo que no es posible saber si los parámetros calculados pueden haber sido significativos en el nivel del 10 por ciento.

⁵² En el asunto *Corea - Bebidas alcohólicas* no se llevó a cabo ningún análisis de regresión.

coeficiente puede tomar valores comprendidos entre 0 y 1, y es mejor cuanto más se aproxime a la unidad. Según los resultados de la regresión presentada, los precios del pisco, el whisky, el vino y la cerveza, junto con los ingresos de los consumidores, explican en un 96 por ciento las variaciones observadas en la demanda de pisco.

En principio, esto representa un resultado muy positivo. Una de las interpretaciones posibles de un valor tan elevado del cuadrado de R es que la regresión está adecuadamente especificada, y por eso explica bien la realidad. Sin embargo, los cuadrados de R tienden a ser más altos en las regresiones con bajo número de observaciones, y en este caso sólo se emplearon puntos correspondientes a 15 datos, cantidad bastante reducida. Además, las regresiones de series cronológicas, es decir, las observaciones sobre relaciones desarrolladas en el curso del tiempo, adolecen a menudo de un problema llamado "autocorrelación" (que se vincula con la persistencia de influencias exteriores) que lleva a una sobrevaloración del cuadrado de R. Un cuadrado de R elevado también puede resultar de la "multicolinealidad", es decir, una relación aproximadamente lineal entre dos o más de las variables explicativas. En este caso concreto, las tres variables de precios pueden estar siguiendo una tendencia temporal, como los efectos de la inflación en todos los precios. El valor t bajo apunta más a la multicolinealidad que a la autocorrelación, en que el valor t suele ser elevado. De cualquier modo, un valor particularmente alto del cuadrado de R, más que ofrecer seguridades, puede suscitar sospechas sobre la validez de los resultados de la regresión.⁵³

Fiabilidad de los análisis de regresión: autocorrelación y multicolinealidad

Los análisis de regresión efectuados tanto en el asunto *Japón - Bebidas alcohólicas II* como en el asunto *Chile - Bebidas alcohólicas* se basaban en el análisis de series cronológicas. Esto significa que las observaciones se tomaron en distintos momentos. Mientras que las encuestas de hogares permiten en algunos casos utilizar datos de carácter transversal (observaciones recogidas en distintos hogares), el cálculo de la elasticidad cruzada en función de los precios se ha realizado a menudo mediante datos de series cronológicas. Lamentablemente, los datos de ese tipo tienen ciertas características que generan problemas para la interpretación y la fiabilidad de los resultados.⁵⁴

En los datos de series cronológicas, las perturbaciones aleatorias tienen efectos que muchas veces persisten a lo largo de más de un período. Un terremoto, una inundación, una huelga o una guerra, por ejemplo, afectan probablemente al funcionamiento de la economía durante un tiempo que sigue al período en que el hecho tuvo lugar. La persistencia de esos efectos no incluidos en la regresión, pero que influyen en la variable dependiente, conduce a lo que se denomina autocorrelación de las observaciones. Es preciso actuar con especial precaución al emplear técnicas de regresión e interpretar sus resultados. Las regresiones que adolecen de autocorrelación tienden a caracterizarse por un alto valor del cuadrado de R, que exagera la "bondad del ajuste", así como valores t que no corresponden exactamente al carácter significativo de la relación calculada. Si no se corrigen estos problemas, la presencia de la autocorrelación en los datos de series cronológicas quita fiabilidad a los resultados de la regresión. En *Japón - Bebidas alcohólicas II*, este problema estuvo planteado y se recurrió a algunos métodos firmemente establecidos para efectuar los ajustes convenientes.⁵⁵

Otro problema relacionado con los datos de series cronológicas, analizado tanto en el asunto *Japón - Bebidas alcohólicas II* como en el asunto *Chile - Bebidas alcohólicas*, es el de la multicolinealidad.⁵⁶ Como ya se ha señalado, este problema se plantea cuando existe una relación aproximadamente lineal ente algunas de las variantes explicativas, como por ejemplo entre el precio del whisky y el precio del vino. Esta situación puede tener varias causas. Las variables independientes pueden tener en común una tendencia temporal, o una de

El problema de la autocorrelación se analizó en *Japón - Bebidas alcohólicas II.* Véase el informe del Grupo Especial, *Japón - Bebidas alcohólicas II,* párrafos 4.87, 4.88, 4.169 y 6.31.

Véase, por ejemplo, Harvey (1990) para una exposición detallada de los análisis econométricos de series cronológicas y las muchas prevenciones necesarias al generar e interpretar los resultados de análisis de regresión con series cronológicas.

La mayoría de los sistemas informáticos de regresión contienen pruebas destinadas a detectar la autocorrelación. La más difundida es, probablemente, la prueba de Durbin-Watson. Existen diferentes técnicas para superar los problemas causados por la autocorrelación y obtener una mayor fiabilidad de los parámetros y los valores t. La técnica de Cochrane-Orcutt, el método en dos etapas de Durbin y el procedimiento de búsqueda de Hildreth-Lu y la técnica de máxima probabilidad figuran entre las más difundidas. En Japón - Bebidas alcohólicas II se emplearon el método de Cochrane-Orcutt y la técnica de máxima probabilidad.

Véase el informe del Grupo Especial, Chile - Bebidas alcohólicas, párrafos 4.231, 4.70 y 4.235; y el informe del Grupo Especial, Japón - Bebidas alcohólicas II, párrafos 4.88, 4.169 y 6.31.

ellas puede seguir con rezago los valores de otra que se ajusta a una tendencia temporal. ⁵⁷ Las Comunidades Europeas, uno de los reclamantes en el asunto *Japón - Bebidas alcohólicas II*, alegaron que un verano de altas temperaturas acentuaría el consumo de todas las bebidas causando así problemas de multicolinealidad (informe del Grupo Especial, *Japón - Bebidas alcohólicas II*, párrafo 4.89). Debido a ello, las estimaciones de los parámetros no son precisas y no es posible basarse en el valor t para establecer el carácter significativo de los resultados. ⁵⁸ Esto último ocurre porque la fuerte correlación entre las dos variables puede hacer difícil discernir sus efectos separados, aunque las dos estén correctamente incluidas en el modelo. Es perfectamente posible, pues, que según los resultados de la regresión ninguna de las variables sea significativa desde el punto de vista estadístico a pesar de que ambas cuentan en realidad. En casos como los referentes a las bebidas alcohólicas, lo característico es que sea el demandado el que alega que los productos importados y los nacionales (por ejemplo, el whisky importado y el aguardiente de producción nacional) no son directamente competidores o no son directamente sustituibles entre sí. Cuando se plantea la multicolinealidad, puede representar un problema principalmente para el demandado, ya que la constatación de un valor t bajo no podría emplearse fácilmente como prueba de que el precio del producto importado no ha influido en las ventas del producto nacional.

Los economistas emplean a menudo una regla práctica: si el valor t es superior a 2 o inferior a -2 en todas las variables pertinentes, no se toma en consideración la multicolinealidad. Pero para determinar una relación de competencia directa o posibilidad directa de sustitución no sólo importa la significación del respectivo parámetro, sino también su magnitud. Aunque se constate que el precio es significativo, es decir, si se aplica la regla práctica mencionada, subsiste un problema cuando se trata de interpretar la magnitud estimada del parámetro, porque ese valor no es totalmente fiable. Puede variar considerablemente si se excluyen de la regresión las variables explicativas correlacionadas (o alguna de ellas). ⁵⁹ Lamentablemente, los problemas de multicolinealidad no son de fácil solución. ⁶⁰

Pruebas de robustez

Hasta aquí, el análisis ha demostrado que no existe un único procedimiento para estimar la relación entre las variables empleando métodos econométricos. Por el contrario, existe todo un conjunto de decisiones que es preciso adoptar, que comprenden las siguientes⁶¹:

- Qué variables se han de incluir;
- Qué estructura funcional se ha de emplear para la regresión⁶²;
- Qué técnica de estimación se ha de aplicar. 63

Los distintos métodos respecto de estas cuestiones pueden arrojar resultados diferentes. Si sólo se presenta un método, puede dejar la impresión de que se ha escogido el que arrojaba resultados más convenientes. Para disipar tales sospechas, los técnicos en econometría tienden a presentar en primer lugar los resultados del método que prefieren, para verificar después si esos resultados son robustos; es decir, se confirman al aplicar otras regresiones con métodos diferentes.

- Por ejemplo, los precios de distintos productos están todos afectados del mismo modo por el índice de inflación. Por consiguiente, cabe argumentar que en las regresiones del tipo analizado aquí deberían utilizarse precios ajustados en función de la inflación. Pero teniendo en cuenta el alto nivel de desagregación de los datos utilizados en estas regresiones, la deflación con un índice de precios al consumidor agregados podría generar otros problemas.
- Esto significa que los métodos simples de estimación no proporcionan al investigador estimaciones fiables de los parámetros. Véase Kennedy (1987).
- Ésta es también una de las indicaciones utilizadas para detectar la presencia de multicolinealidad. Otro modo de detectarla consiste en examinar la matriz de correlación de las variables independientes. Sin embargo, esa matriz sólo ayudará a detectar una fuerte correlación entre dos variables, y no la correlación existente en una combinación de tres o más variables.
- Un modo de abordar el problema consiste en tratar de formalizar la relación entre las dos variables y aplicar las llamadas regresiones de ecuaciones simultáneas. Otro método es el de formalizar la relación entre dos parámetros (por ejemplo, la distribución de rezagos del modelo de Koyck).
- Existen otros problemas no analizados en esta sección; por ejemplo, la elección del período correspondiente a las variables utilizadas. En las diferencias como las que aquí se analizan, esa decisión depende en gran medida de la disponibilidad de datos pertinentes.
- No se analizará aquí más detenidamente la diferencia entre las especificaciones totalmente lineales, las logarítmico-lineales y otras, como las funciones cuadráticas.
- ⁶³ Véanse los análisis sobre la autocorrelación y la multicolinealidad.

En el asunto Japón - Bebidas alcohólicas II, el Japón presentó los resultados de todo un conjunto de diferentes métodos, que incluía modelos lineal, logarítmico-lineal y otros. También se emplearon diferentes técnicas, entre ellas las que abordan, por ejemplo, los problemas de autocorrelación. El Japón sostuvo que los resultados de esas regresiones no admitían la conclusión de que el consumo de shochu se viera afectado por el precio del whisky, a diferencia de lo que ocurría con el precio de la cerveza, a cuyo respecto se confirmó que ejercía una influencia significativa en el consumo de shochu (informe del Grupo Especial, Japón - Bebidas alcohólicas II, párrafo 4.88). En el asunto Chile - Bebidas alcohólicas, Chile sólo llevó a cabo dos análisis de regresión además del presentado en el recuadro 5, supra. La robustez de los resultados se verificó eliminando las variables no significativas (los ingresos y el precio de la cerveza), una después de otra. El precio del whisky no era significativo en ninguna de las tres especificaciones, mientras que el precio del vino pasó a ser un factor significativo al eliminarse de la regresión los ingresos per cápita (informe del Grupo Especial, Chile - Bebidas alcohólicas, párrafos 4.226 y 4.227).

Tanto en el asunto *Japón - Bebidas alcohólicas II* como en el asunto *Chile - Bebidas alcohólicas* el Grupo Especial hizo referencia a las pruebas econométricas presentadas por los demandados y los reclamantes. En particular, en ambos casos los grupos especiales resolvieron que los productos de que se trataba debían considerarse directamente competidores o directamente sustituibles entre sí⁶⁴, a pesar de que las pruebas econométricas presentadas podrían haber llevado a la conclusión opuesta. En el asunto *Japón - Bebidas alcohólicas II* el Grupo Especial se remitió explícitamente a los problemas antes mencionados de la autocorrelación y la multicolinealidad en los análisis de series cronológicas (informe del Grupo Especial, *Japón - Bebidas alcohólicas II*, párrafo 6.31). Estos problemas habían sido señalados por la parte reclamante durante la diferencia, y el Grupo Especial observó que el Japón no había logrado refutar las críticas presentadas. El Grupo Especial constató, por el contrario, que la encuesta realizada por los reclamantes entre los consumidores contenía pruebas convincentes de "una considerable elasticidad de sustitución" entre los productos de que se trataba.

En el asunto *Chile - Bebidas alcohólicas*, el Grupo Especial se remitió a los resultados de los análisis de regresión presentados por ambas partes y estudió su pertinencia respecto de la diferencia. Entre otros factores, el Grupo Especial señaló que "la existencia de un bajo coeficiente estimado, como el determinado por el estudio presentado por las Comunidades Europeas y en los datos de Chile, no demuestra por sí mismo en forma concluyente que esa posibilidad de sustitución no existe" (informe del Grupo Especial, *Chile - Bebidas alcohólicas*, párrafo 7.77). En efecto, el Grupo Especial llegó a la conclusión de que los productos pertinentes debían considerarse directamente competidores o directamente sustituibles entre sí, basándose entre otras cosas en las decisiones de producción y comercialización de los productores de pisco, que según el Grupo Especial demostraban claramente "que desean transmitir la imagen del pisco como una bebida que compite con los mejores aguardientes destilados importados" (informe del Grupo Especial, *Chile - Bebidas alcohólicas*, párrafo 7.85).

iii) Análisis de la relación causal en las diferencias relativas a medidas comerciales correctivas: efecto de las importaciones en los productores nacionales

Aunque podría parecer que en la solución de diferencias en la OMC sobre medidas comerciales correctivas hace falta una abundante aplicación de la economía cuantitativa, a menudo no ocurre así. Ello se debe a que en las medidas antidumping, compensatorias y de salvaguardia son las autoridades nacionales competentes las que llevan a cabo las investigaciones para determinar si existe o no dumping, subvención o aumento súbito de las importaciones y si se causa daño a la rama de producción nacional. Los tres Acuerdos contienen disposiciones procesales que rigen el procedimiento de investigación hasta la imposición de medidas definitivas, así como disposiciones de fondo (unas más detalladas que otras) sobre los análisis que deben efectuarse. Los grupos especiales y el Órgano de Apelación no tienen la obligación de volver a investigar el asunto ni de realizar un examen de novo. En el Acuerdo Antidumping existe una norma de examen especial que confirma la función fundamental de las autoridades investigadoras en la realización del análisis sustantivo. Por lo tanto, en la solución de diferencias en la OMC sobre medidas comerciales correctivas la cuestión que se plantea es si las autoridades han acatado las normas pertinentes de la OMC: por ejemplo, si han evaluado todos los factores pertinentes, si han facilitado una explicación razonada y adecuada del modo en que los

En Japón - Bebidas alcohólicas II esta conclusión fue confirmada por el Órgano de Apelación. Véase el informe del Órgano de Apelación, Japón - Bebidas alcohólicas II, página 30. En Chile - Bebidas alcohólicas este aspecto no fue objeto de apelación. Véase el informe del Órgano de Apelación, Chile - Bebidas alcohólicas, párrafo 48.

hechos corroboran su determinación, y si la investigación y las conclusiones han sido objetivas e imparciales. Por lo tanto, en las diferencias relativas a medidas comerciales correctivas muchas alegaciones se refieren a supuestas violaciones de requisitos procesales, y las infracciones sustantivas que se invocan suelen referirse a la forma en que se llevó a cabo determinada parte de un análisis. Sin embargo, no existe garantía alguna de que no puedan manifestarse en el plano de los grupos especiales cuestiones referentes a los instrumentos analíticos y cuantitativos que se han aplicado. Así ha ocurrido en diferencias referentes a salvaguardias, en particular las relativas a la relación de causalidad (y no atribución) del daño. Es También se plantean problemas análogos respecto del daño en relación con las diferencias sobre medidas antidumping y compensatorias.

Se explicará en primer lugar la norma de examen especial que rige para los asuntos antidumping. También se señalará que en las investigaciones sobre medidas comerciales correctivas, a pesar de que a menudo involucran una gran abundancia de datos, parecen hacer falta analistas financieros y especialistas del sector más que economistas, y se mencionarán algunos de los métodos utilizados con frecuencia por las autoridades investigadoras nacionales, pero que no se toman en cuenta normalmente por los órganos jurisdiccionales de la OMC. El aspecto más destacado en que intervienen economistas especializados en medidas de protección coyuntural tal vez sea la investigación acerca de la existencia de una relación causal entre un aumento de las importaciones -o la realización de importaciones objeto de dumping o subvencionadas- y el daño a una rama de producción nacional. En cualquiera de esos tipos de investigaciones puede recurrirse a los economistas en primer lugar para establecer una correlación entre la tendencia al aumento de las importaciones y el empeoramiento de la situación de la rama de producción nacional (medida, por ejemplo, a través de las ventas, la producción, la productividad, la utilización de la capacidad, los beneficios y pérdidas y el empleo) y, además, para determinar la influencia que tienen otros factores en esos indicadores. Tales cuestiones han surgido en algunas diferencias referentes a medidas comerciales correctivas, sobre todo las salvaguardias, y se analizarán más detalladamente.

Medidas antidumping 66

El párrafo 6 del artículo 17 del Acuerdo Antidumping establece una norma de examen especial para la solución de diferencias en la OMC, que limita el alcance del examen realizado por los grupos especiales acerca de los métodos empleados por las autoridades nacionales al determinar los hechos. Concretamente, el párrafo 6 i) del artículo 17 del Acuerdo Antidumping dice así: "Si se han establecido adecuadamente los hechos y se ha realizado una evaluación imparcial y objetiva, no se invalidará la evaluación, aun en el caso de que el grupo especial haya llegado a una conclusión distinta." Debido a esto, los grupos especiales se interesan sobre todo en determinar que se hayan seguido las condiciones establecidas en el Acuerdo y no en las conclusiones a que han llegado las autoridades investigadoras.

Esto puede ilustrarse con diversas decisiones referentes al párrafo 5 del artículo 3 del Acuerdo.⁶⁸ En virtud del párrafo 5 del artículo 3, si se constata que la rama de producción nacional ha sufrido daño causado por las importaciones objeto de dumping, el órgano investigador debe examinar otros factores pertinentes que pueden haber contribuido al daño causado a esa rama de producción. En el asunto *Estados Unidos - Acero laminado en caliente*, el Órgano de Apelación revocó las constataciones del Grupo Especial según las cuales las autoridades

Existen otros ejemplos. Así, las normas del Acuerdo Antidumping y el Acuerdo SMC también obligan a las autoridades nacionales a cerciorarse de que los derechos antidumping y compensatorios no excedan de los márgenes de dumping o subvención. Esto presupone una cuantificación precisa de esos márgenes, y los métodos económicos aplicados por las autoridades nacionales están sujetos a examen por el grupo especial.

El análisis de las cuestiones referentes al daño en relación con las medidas antidumping vale igualmente respecto de las medidas compensatorias, pues las disposiciones de la OMC sobre el daño con referencia a las medidas compensatorias son idénticas a las referentes a las medidas antidumping.

Análogamente, el párrafo 6 ii) del artículo 17 del Acuerdo Antidumping dispone lo siguiente: "Si el grupo especial llega a la conclusión de que una disposición pertinente del Acuerdo se presta a varias interpretaciones admisibles, declarará que la medida adoptada por las autoridades está en conformidad con el Acuerdo si se basa en alguna de esas interpretaciones admisibles."

El párrafo 5 del artículo 3 del Acuerdo Antidumping dice así: "Habrá de demostrarse que, por los efectos del dumping que se mencionan en los párrafos 2 y 4, las importaciones objeto de dumping causan daño en el sentido del presente Acuerdo. La demostración de una relación causal entre las importaciones objeto de dumping y el daño a la rama de producción nacional se basará en un examen de todas las pruebas pertinentes de que dispongan las autoridades. Éstas examinarán también cualesquiera otros factores de que tengan conocimiento, distintos de las importaciones objeto de dumping, que al mismo tiempo perjudiquen a la rama de producción nacional, y los daños causados por esos otros factores no se habrán de atribuir a las importaciones objeto de dumping."

investigadoras de los Estados Unidos se habían cerciorado debidamente de que no se atribuyeran a las importaciones objeto de dumping los efectos de daño de los demás factores. El Órgano de Apelación basó su resolución en una interpretación (análoga a la que había establecido antes en el asunto *Estados Unidos - Cordero* y otras diferencias sobre salvaguardias) de que, en virtud de las prescripciones del párrafo 5 del artículo 3 del Acuerdo Antidumping sobre la relación causal y la no atribución, las autoridades investigadoras tienen que separar y distinguir los efectos perjudiciales de los demás factores de los efectos perjudiciales de las importaciones objeto de dumping. Por lo tanto, no se trataba de establecer si las conclusiones de las autoridades nacionales eran acertadas, sino de determinar si se había efectuado esa separación y distinción. Sin embargo, el Órgano de Apelación también observó que en el Acuerdo Antidumping no se prescriben los métodos y enfoques determinados que opten por utilizar los Miembros para llevar a cabo el proceso de separación y distinción de los efectos pertinentes (informe del Órgano de Apelación, *Estados Unidos - Acero laminado en caliente*, párrafos 223 y 224).

En síntesis, en los procedimientos de solución de diferencias de la OMC sobre cuestiones antidumping no se han realizado hasta ahora muchos análisis económicos cuantitativos, en el sentido que se define en este estudio. Hacen falta, desde luego, cálculos que involucran abundantes datos para determinar el margen de dumping o la disminución de los beneficios, la producción, la participación en el mercado, etc.; pero esa tarea corresponde a las autoridades nacionales. Si una de las partes desea acreditar que el demandado actuó con parcialidad o que la determinación de los hechos fue inadecuada, puede presentar tales pruebas. En el procedimiento nacional de algunos Miembros, tanto la partes como las autoridades recurren habitualmente al análisis econométrico y a modelos económicos como complemento de sus determinaciones sobre la existencia de daño, especialmente para verificar la relación causal entre las importaciones objeto de dumping y los resultados económicos de la rama de producción nacional, y separar otros factores causantes de daño. Pero teniendo en cuenta la inexistencia de normas multilaterales que obliquen a emplear tales instrumentos analíticos, o que sean directamente aplicables a su utilización, es muy reducido el margen que existe para que la solución de diferencias se aplique a su empleo o falta de empleo en tales investigaciones. En el recuadro 6 se describen diversas técnicas de análisis que las autoridades nacionales utilizan algunas veces en sus investigaciones sobre medidas comerciales correctivas. Sin embargo, como ya se ha señalado, los órganos jurisdiccionales de la OMC normalmente no tienen que examinar esas técnicas ni reproducirlas para resolver las diferencias que se les han sometido.

Recuadro 6: Instrumentos analíticos utilizados en las investigaciones sobre medidas comerciales correctivas

En las investigaciones sobre medidas comerciales correctivas se han empleado diversos instrumentos de análisis financiero y estadístico. Entre ellos figuran el análisis de descomposición de las variaciones ("shift-share"), el análisis de la varianza, las cuentas de pérdidas y ganancias y la causalidad de Granger para las regresiones. Algunas de estas técnicas son más conocidas por los analistas financieros y los planificadores de empresas que por los economistas.

Cuentas de pérdidas y ganancias

Se trata de un instrumento financiero básico para establecer si una empresa obtiene beneficios de su actividad o sufre pérdidas con motivo de ella.

Análisis de descomposición de las variaciones ("shift-share")

El análisis de descomposición de las variaciones (en inglés: "shift share analysis") se utiliza para desagregar los cambios acontecidos en una rama de actividad entre sus distintos elementos. Supóngase, por ejemplo, que sus resultados dependan del crecimiento global de la economía del país y de la intensidad de la competencia internacional. Entonces, las variaciones experimentadas por una rama de producción entre dos períodos (el inicial y el actual) pueden descomponerse según los efectos de cada uno de esos factores. Esa descomposición se realiza planteando una situación hipotética en que se supone que la rama de

producción experimenta el mismo crecimiento que la economía nacional, y la parte correspondiente a las importaciones sigue igual ritmo. La diferencia entre la participación actual de las importaciones en el sector y su participación en la situación hipotética da una indicación acerca del peso que tiene la competencia de las importaciones en los resultados de la rama de producción. Este método puede aplicarse en las investigaciones sobre salvaguardias. Su principal virtud reside en su sencillez y la parquedad de los datos necesarios. Pero aunque puede sugerir conexiones entre hechos, no establece correlaciones estadísticas (con una muestra de dos elementos), y ciertamente no puede demostrar una relación causal.

Análisis de la varianza

El análisis de la varianza, herramienta tradicional de los analistas financieros o de gestión, determina los factores significativos que han contribuido a la diferencia entre los presupuestos proyectados por una empresa y sus presupuestos reales. Las empresas normalmente elaboran un presupuesto en que basan sus proyecciones sobre ingresos y costos. Esas proyecciones de los ingresos y los desembolsos se apoyan en supuestos acerca del volumen de las ventas, los precios medios, los materiales y la mano de obra necesarios, los precios de esos insumos y los gastos generales. En la mayor parte de los casos los ingresos y los gastos reales se apartan del presupuesto proyectado, en sentido favorable o desfavorable y a veces en medida muy pronunciada. El análisis de la varianza procura determinar cuáles son los factores -volumen de ventas, precios, salarios, etc.- que más han contribuido a la divergencia. En las investigaciones sobre medidas comerciales correctivas puede emplearse para indicar la importancia de un hecho determinado, como las importaciones objeto de dumping, respecto del daño sufrido por una empresa (sus pérdidas). Así puede ocurrir, por ejemplo, si el análisis de la varianza indica que un factor importante de la disminución de ingresos reales de la empresa ha sido la reducción de sus precios medios.

El análisis de descomposición de las variaciones y el análisis de la varianza son los más útiles en las investigaciones referentes a productos razonablemente homogéneos, con alta posibilidad de sustitución entre los productos importados y los nacionales (por ejemplo, productos industriales o agropecuarios que tienen escasa diferenciación).

Regresiones y causalidad de Granger

Los modelos de regresión procuran determinar estadísticamente la relación entre una variable dependiente y un conjunto de variables independientes o explicativas. Un resultado estadísticamente significativo indica que la relación entre la variable dependiente y las variables explicativas no se debe a mera coincidencia. La regresión permite determinar si entre las variables explicativas y la variable dependiente hay una relación positiva o negativa, o no hay relación. También permite al usuario cuantificar la relación: determinar cómo afectará una modificación unitaria de la variable independiente al valor de la dependiente. Sirve para el importante objetivo de controlar los demás factores que pueden influir en la variable dependiente.

Un modelo de regresión que se utiliza concretamente en investigaciones sobre medidas comerciales correctivas es el modelo de causalidad de Granger. Se dice que una variable económica x (por ejemplo, el dumping) causa en el sentido de Granger otra variable y (por ejemplo, las pérdidas de una rama de producción) si los valores pasados de x dan información útil para predecir valores presentes y futuros de y. En una autorregresión vectorial, que es el procedimiento por el que los economistas establecen la causalidad de Granger, se dice que x causa en el sentido de Granger y si, al añadir valores pasados de x a una regresión con un conjunto de otras variables explicativas para predecir valores futuros de y, se obtienen mejores resultados de la predicción (por ejemplo, una disminución estadísticamente significativa del error cuadrático medio). Es importante señalar que este concepto de causalidad se refiere a la secuencia temporal de los datos y a la utilidad que adquieren para la predicción. Algunos entienden que esto no corresponde a nuestra interpretación corriente de lo que significa que una cosa sea causa de otra; aunque es interesante observar su afinidad con ciertas concepciones filosóficas de la

causalidad, como la caracterización que de ella hace Hume como una conjunción constante y no una vinculación necesaria. Se plantea, además, el problema de si la causalidad de Granger, por sí sola, es o no prueba suficiente de una relación causal ante una autoridad investigadora.

En las investigaciones sobre medidas comerciales correctivas, este instrumento puede utilizarse para determinar si existe daño a la rama de producción nacional causado por dumping, subvenciones o un aumento de las importaciones. Su principal virtud es que establece una correlación estadísticamente significativa entre dos variables (por ejemplo, los precios de los productos y el precio que tienen en el mercado mundial otros productos sustitutivos influyentes), lo que puede utilizarse para medir los efectos desfavorables en los precios internos que pueden imputarse a los productos objeto de dumping en comparación con otros factores. La idea básica es que, si los precios de otros productos competidores causan la mayor parte de las variaciones de los precios del producto similar en el mercado interno, entonces la variación residual que cabría relacionar con los productos objeto de dumping no puede tener gran importancia. Como el método requiere datos de series cronológicas, es preciso contar con observaciones o tomar muestras a intervalos regulares para que sea posible usarlo, ya que el período de referencia, en las investigaciones sobre medidas comerciales correctivas, suele ser relativamente breve. Adoptando el criterio práctico de que hace falta un mínimo absoluto de 30 observaciones (de preferencia 80, en realidad, en los análisis de series cronológicas), o más, sobre todo cuando hay rezagos importantes en el análisis de autorregresión vectorial, resulta necesario contar con datos mensuales o trimestrales para que pueda emplearse la causalidad de Granger en investigaciones sobre medidas comerciales correctivas. En algunas investigaciones, pero no en todas, puede ser preciso contar con datos semanales o quincenales.

Salvaguardias

La norma de examen para las investigaciones en materia de salvaguardias, que es la aplicable en general a todos los Acuerdos de la OMC con excepción del Acuerdo Antidumping, figura establecida en el artículo 11 del ESD. El artículo 11 encomienda al grupo especial "hacer una evaluación objetiva del asunto que se le haya sometido, que incluya una evaluación objetiva de los hechos, de la aplicabilidad de los acuerdos abarcados pertinentes y de la conformidad con éstos y formular otras conclusiones que ayuden al OSD a hacer las recomendaciones o dictar las resoluciones previstas en los acuerdos abarcados". ⁶⁹ En opinión del Órgano de Apelación, aunque esta norma exige que los grupos especiales lleven a cabo un estudio detenido del contenido de la investigación, ello no constituye un examen *de novo* (informe del Órgano de Apelación, *Estados Unidos - Cordero*, párrafo 106).

El Órgano de Apelación ha expuesto una comprobación en tres partes sobre la forma en que las autoridades deben llevar a cabo el análisis sobre la relación causal y, en particular, sobre la no atribución, en las investigaciones sobre salvaguardias. A unque el Órgano de Apelación ha hecho hincapié en que no existe un único método que deba seguirse para realizar el análisis sobre la relación causal, los grupos especiales y el Órgano de Apelación examinan, en las diferencias sobre salvaguardias, si las autoridades investigadoras han aplicado debidamente esa comprobación. En primer lugar, el daño causado por el aumento de las importaciones tiene que distinguirse del causado por "otros factores". En segundo lugar, las autoridades deben determinar por un lado el daño causado a la rama de producción nacional por el aumento de las importaciones y, por otro lado, el causado por los demás factores pertinentes. Como última fase, deben determinar si existe relación causal entre el aumento de

Véase también el informe del Órgano de Apelación, *Estados Unidos - Plomo y bismuto II*, párrafo 45, sobre la norma de examen aplicable a las diferencias conforme al Acuerdo SMC. El exacto significado de esto en la práctica ha sido aclarado en diversas resoluciones del Órgano de Apelación, primero con referencia al párrafo 2 del artículo 4 del Acuerdo sobre Salvaguardias y posteriormente respecto de todo ese Acuerdo y las obligaciones basadas en el artículo XIX del GATT. Véase el informe del Órgano de Apelación, *Estados Unidos - Salvaguardias sobre el acero*, párrafo 276.

La disposición pertinente figura en el párrafo 2 b) del artículo 4 del Acuerdo sobre Salvaguardias, que establece lo siguiente: "No se efectuará la determinación a que se refiere el apartado a) del presente párrafo [sobre el daño grave] a menos que la investigación demuestre, sobre la base de pruebas objetivas, la existencia de una relación de causalidad entre el aumento de las importaciones del producto de que se trate y el daño grave o la amenaza de daño grave. Cuando haya otros factores, distintos del aumento de las importaciones, que al mismo tiempo causen daño a la rama de producción nacional, este daño no se atribuirá al aumento de las importaciones."

las importaciones y el daño grave, y si entraña una relación auténtica y sustancial de causa a efecto entre estos dos elementos (informe del Órgano de Apelación, *Estados Unidos - Gluten de trigo*, párrafo 69).⁷¹

En el asunto *Estados Unidos - Tubos*, por ejemplo, la parte demandada (los Estados Unidos) admitió fácilmente la existencia de una disminución en la demanda de tubos causada en gran medida por la disminución de las actividades de perforación y producción de petróleo y gas natural y que contribuía al daño sufrido por la rama de producción nacional. Sin embargo, no consideró que la disminución de las actividades del sector del petróleo y el gas natural fuera una causa de daño grave más importante que las importaciones (informe del Grupo Especial, *Estados Unidos - Tubos*, párrafo 7.288). Esta aseveración fue rechazada por el Grupo Especial (y después por el Órgano de Apelación). El Grupo Especial observó que los efectos de daño causados por la disminución de actividades del sector del petróleo y el gas no se habían separado de los efectos debidos al aumento de las importaciones. No bastaba examinar si el factor era o no una causa más importante de daño grave que el aumento de las importaciones. En particular, la importancia causal relativa de los efectos de daño de cada uno de los demás factores tenía que compararse separadamente con los efectos de daño causados por el aumento de las importaciones, y no con el daño causado por el aumento de las importaciones y los demás factores en conjunto (informe del Grupo Especial, *Estados Unidos - Tubos*, párrafo 7.289).

Fue a propósito de la relación causal que, por lo menos en una diferencia, las partes plantearon y el Grupo Especial examinó argumentos en favor de la utilización de la economía cuantitativa. En la diferencia *Estados Unidos - Salvaguardias sobre el acero*, al evaluar si las autoridades investigadoras habían llevado a cabo debidamente el análisis sobre la relación causal, el Grupo Especial consideró argumentos de las partes sobre la cuestión de si era o no necesaria la cuantificación y sobre el empleo de modelos econométricos. La parte demandada (los Estados Unidos) había argumentado que el Acuerdo sobre Salvaguardias no requiere cuantificación y que ésta sería imposible de realizar. El Grupo Especial, aunque observó que el texto del Acuerdo sobre Salvaguardias no exige la cuantificación, declaró que tanto ese Acuerdo como la jurisprudencia pertinente preveían la posibilidad de la cuantificación.⁷² La forma exacta que adoptara la cuantificación dependería de la complejidad de la situación que se examinase. Cuanto más compleja sea la situación, más indispensable es un análisis complejo. Cualquiera que sea el método o el modelo que se adopte, debe aplicarse de buena fe y con la debida diligencia.

En otro aspecto del asunto Estados Unidos - Salvaguardias sobre el acero (es decir, no en relación con el análisis de la relación causal), los Estados Unidos utilizaron un modelo. La autoridad investigadora (la Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos, USITC) preparó un modelo económico, similar a los que había utilizado durante mucho tiempo (USTR, 2002b), como uno de los elementos de evaluación de las posibilidades en materia de medidas correctivas conforme al artículo 5 del Acuerdo sobre Salvaguardias, es decir, para demostrar que las medidas de salvaguardia no se habían aplicado en medida mayor que la necesaria (informe del Grupo Especial, Estados Unidos - Salvaguardias sobre el acero, párrafo 7.1566, nota 3619). Mediante este modelo es posible representar los efectos de las medidas comerciales correctivas en las condiciones de la oferta y la demanda y, en última instancia, en los precios de la rama de producción afectada, incluyendo los efectos en las fases anteriores y posteriores del proceso de producción. También en este caso los resultados dependen mucho de los valores de los principales parámetros: la elasticidad de sustitución de Armington, así como los valores agregados de la elasticidad de la oferta y la demanda de la rama de producción nacional en función de los precios (USITC, 2002). Las partes reclamantes formularon críticas tanto porque el modelo daría lugar a una sobrevaloración del arancel necesario para restablecer la rentabilidad de la rama de producción nacional como por la circunstancia de que no se utilizara tal modelo en el análisis sobre la relación causal y la no atribución (informe del Grupo Especial, Estados Unidos - Salvaguardias sobre el acero, párrafos 7.1649

Véase también el informe del Órgano de Apelación, Argentina - Calzado (CE), párrafo 144; informe del Órgano de Apelación, Estados Unidos - Cordero, párrafos 178 a 181, 185 y 186; informe del Órgano de Apelación, Estados Unidos - Tubos, párrafos 208, 215, 217 y 262; informe del Órgano de Apelación, Estados Unidos - Salvaguardias sobre el acero, notas 494 y 495 del párrafo 481, párrafos 483 y 489; e informe del Órgano de Apelación, Estados Unidos - Gluten de trigo, párrafos 67 a 70.

Fil Grupo Especial consideró que "la cuantificación puede resultar particularmente conveniente en los casos relativos a situaciones de hecho complejas, en que los análisis cualitativos pueden no bastar para una comprensión más completa de la dinámica del respectivo mercado" y que "la prescripción del párrafo 2 a) del artículo 4 de que los factores evaluados sean 'de carácter cuantificable' supone que, por lo menos, algunos de los factores evaluados a los efectos de la no atribución son cuantificables y, en tales condiciones, corresponde cuantificarlos" (informe del Grupo Especial, *Estados Unidos - Salvaguardias sobre el acero*, párrafos 10.336 y 10.337). Véanse también los párrafos 10.340 y 10.707 del mismo informe.

y siguientes). Sobre la primera cuestión, se impugnó el modelo por la simplificación que entrañaban algunos de los supuestos. Se observó, por ejemplo, que al tratar los productos importados y los nacionales como "sustitutos perfectos" se exageraba la cuantía en que tendrían que aumentar los valores unitarios medios de las importaciones para poner a la rama de producción nacional al abrigo del daño (informe del Grupo Especial, Estados Unidos - Salvaguardias sobre el acero, párrafo 7.1663). Con respecto a la segunda afirmación, las partes se refirieron a la existencia de abundantes datos en los que podría basarse una cuantificación de las causas de daño a la rama de producción nacional, a que los economistas de la USITC habían empleado modelos de este tipo en anteriores investigaciones antidumping y a las ventajas de la cuantificación siempre que las demás explicaciones resultan contrarias a la intuición (informe del Grupo Especial, Estados Unidos - Salvaguardias sobre el acero, párrafo 7.1527). Por motivos de economía procesal, el Grupo Especial finalmente no tuvo necesidad de examinar las alegaciones basadas en el artículo 5. Pero las actuaciones como éstas ilustran que no está descartada la posibilidad de que los grupos especiales tengan que examinar aspectos técnicos que las partes impugnan en la argumentación económica de la parte contraria.

<u>Técnicas analíticas que pueden ser pertinentes respecto de la relación causal en los asuntos</u> sobre medidas comerciales correctivas

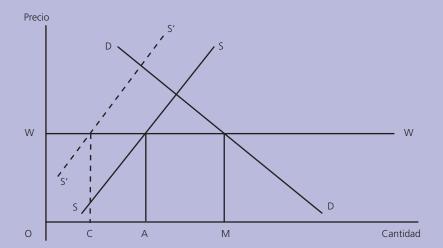
Como ya se ha señalado, aunque la norma de examen aplicable es diferente en las diferencias sobre medidas antidumping que en las referentes a derechos compensatorios y salvaguardias, el Órgano de Apelación precisó en el asunto *Estados Unidos - Acero laminado en caliente* que la prescripción de separar y distinguir los distintos factores que causan daño, y sus efectos respectivos, expresada por primera vez en relación con las salvaguardias, no está limitada a ellas. Diversos comentaristas han examinado los tipos de técnicas de análisis que podrían ser de interés respecto de las cuestiones mencionadas en la comprobación en tres partes.⁷³

Aunque esta comprobación establecida por el Órgano de Apelación parece clara, Sykes (2003) ha criticado la jurisprudencia de la OMC por no dar una orientación útil acerca de la cuestión de la relación causal.⁷⁴ Una de las críticas apunta a que existe una tendencia a equiparar correlación con relación causal. Pero otra crítica más fundamental consiste en la necesidad de un marco analítico para determinar cuándo las importaciones causan daño grave a la rama de producción nacional, porque en muchos casos ambas son variables endógenas. En otras palabras, tanto el aumento de las importaciones como el daño a la rama de producción nacional pueden ser resultados de otro (tercer) factor. En esos casos, aunque hay correlación entre las importaciones y el daño, no existe relación de causalidad. Estos argumentos pueden aclararse mediante diagramas que presentan un marco sencillo de oferta y demanda, como el analizado por Irwin (2003) (véase el recuadro 7). Por ejemplo, un aumento del costo de los insumos de la rama de producción nacional (que desplaza la curva de la oferta en sentido ascendente) puede provocar al mismo tiempo un aumento de las importaciones y una disminución de la rentabilidad y del empleo. Pero aunque existe correlación entre las importaciones y el daño, no hay nexo causal porque, en virtud del supuesto mismo, la causa del daño fue una perturbación negativa de la oferta. En este marco analítico las importaciones pueden ser causa de daño cuando se acentúa la competencia de los proveedores extranjeros desviando la oferta de productos importados en sentido descendente (hacia la derecha). Las importaciones también pueden ser causa de daño cuando existe una disminución de aranceles o, en general, una atenuación de los obstáculos a la importación derivada de un programa de liberalización del comercio. Algunos autores, como Irwin (2003) y Sykes (2003), destacan que la función del análisis de la relación causal consiste, en esos casos, en distinguir conceptualmente el último caso mencionado de aquellos en que las importaciones y el daño están correlacionados pero no tienen nexo de causalidad.

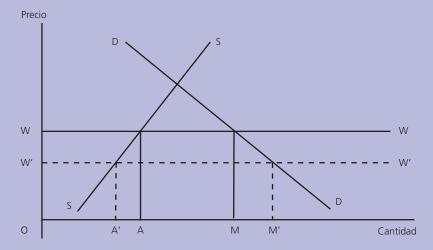
Además de las técnicas relativamente simples que se exponen a continuación, algunos académicos también han propuesto otros métodos más complejos, como los modelos de ecuaciones simultáneas. Véase, en particular, Prusa y Sharp (2001); también Grossman (1986) y Pindyck y Rotemberg (1987).

Como ya se ha aclarado, existen ciertas esferas en que los Acuerdos de la OMC dan facultades discrecionales a la autoridad investigadora en cuanto al tipo de análisis que debe llevarse a cabo y el tipo de método que se ha de aplicar. El mandato de los grupos especiales y del Órgano de Apelación consiste en examinar las determinaciones efectuadas por las autoridades investigadoras (incluidos el análisis y los métodos utilizados) respecto de su conformidad con los Acuerdos de la OMC.

Los gráficos que siguen (basados en Irwin (2003), páginas 28 y 29) muestran un método simple para distinguir en qué circunstancias puede considerarse que el aumento de las importaciones "causa" daño a la rama de producción nacional y en qué circunstancias se puede considerar que el aumento de las importaciones y el daño a esa rama de producción son subproductos de algún otro factor. Se parte del supuesto de que el país importador es pequeño, por lo que no puede influir en el precio mundial.



DD y SS son la demanda interna y la oferta interna del producto. WW es el precio de los productos importados en el mercado mundial. En un primer momento, el consumo se sitúa en OM, la producción nacional en OA y las importaciones en AM. Supóngase que se produce un aumento muy grande del precio de un insumo de esa rama de producción. El efecto será un desplazamiento de la curva de la oferta hacia la izquierda (S'S'), que da lugar a una baja de la producción (OC), el empleo y los beneficios de la rama de producción nacional, así como a un aumento de las importaciones (CM). En este caso habrá una correlación entre el aumento de las importaciones y el daño sufrido por la rama de producción nacional, pero es evidente que las tendencias son efecto de un tercer factor (la perturbación ocurrida en la oferta interna). En este caso, por lo tanto, no hay daño causado por el aumento de las importaciones.



Considérese ahora un aumento de la competitividad de los proveedores extranjeros que provoca la baja del precio en el mercado mundial de WW a W'W'. Esto provoca un aumento de las importaciones (M'M') y una disminución de la producción interna (a OA'), así como del empleo y los beneficios. En este segundo caso puede considerarse que el aumento de las importaciones causa daño a la rama de producción nacional. Aquí cabría sostener que la correlación supone una relación causal.

Irwin (2003) aplicó un cuadro como el que sigue (cuadro 3), basado en un marco analítico de ese tipo, para mostrar cuál sería la naturaleza de los cambios previstos en el precio interno, la producción, el consumo y las importaciones si la causa inicial fuera: a) la demanda; b) la oferta; o c) las importaciones. Concretamente, examinó los cambios previstos en cuatro investigaciones recientes de los Estados Unidos sobre salvaguardias para comprobar si las importaciones eran efectivamente un factor causal en esos casos. Se trataba de los casos Estados Unidos - Gluten de trigo, Estados Unidos - Cordero, Estados Unidos - Tubos y Estados Unidos - Salvaguardias sobre el acero. El autor constató que, con excepción de Estados Unidos - Cordero, los otros tres casos sugerían que las importaciones habían sido un factor causal.

Cuadro 3
Naturaleza de los cambios según su causa

Causa	Precio	Producción	Consumo	Importaciones
Aumento de la demanda interna	Ningún cambio	Ningún cambio	↑	↑
Disminución de la oferta interna	Ningún cambio	\downarrow	Ningún cambio	↑
Mayor competencia de los productos importados	↓	\downarrow	↑	↑

Nota: Como en el recuadro 7, se parte del supuesto de que el país importador es pequeño, incapaz de alterar los precios mundiales.

Kelly (1988), usando también el marco básico de oferta y demanda del recuadro 7, ha propuesto un modo de cuantificar los efectos de las variaciones de la demanda y de la oferta internas y de la competencia de las importaciones para la rama de producción nacional. El resultado es una descomposición de la disminución de la producción interna (que representa el daño sufrido por la rama de producción nacional) entre los efectos derivados de los cambios de la demanda, las perturbaciones de la oferta y las importaciones. Los únicos elementos de información complementarios que se necesitan para la cuantificación son la elasticidad de la demanda y de la oferta. Si el país importador es un país grande, de modo que las variaciones de sus importaciones repercuten en el precio mundial, y en consecuencia la curva de la oferta de importaciones se desvía hacia arriba, se necesita también información sobre la elasticidad de la oferta de importaciones.

El método de Kelly (1988) procura presentar estimaciones numéricas de la contribución de cada factor y establecer el orden de su importancia relativa. Uno de los posibles problemas del método de Kelly (1988) es que la distribución que presenta es muy amplia o general: la contribución de los factores relacionados con la demanda, los factores relacionados con la oferta y la competencia de las importaciones. En las investigaciones sobre salvaguardias que se realizan en la práctica, la autoridad investigadora busca factores más específicos. Por ejemplo, en el caso de *Estados Unidos - Cordero* la otra causa de daño grave era la cancelación de las subvenciones gubernamentales a los criadores de corderos y ovejas.

CONCLUSIONES

El análisis precedente, sobre todo el de algunos casos de arbitraje, como *Estados Unidos - EVE* (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos) y Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (CE) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos), permite extraer algunas enseñanzas sobre la forma en que el análisis económico cuantitativo puede ayudar en los procedimientos de solución de diferencias. En primer lugar y sobre todo, cuando se emplearon modelos cuantitativos, parecen haber proporcionado valores de referencia útiles para la comprobación de los resultados cualitativos. Esto ocurre a pesar de la falta de precisión absoluta, que se debe a las dificultades intrínsecas del trabajo empírico. Por ejemplo, un conjunto de posibles valores de la elasticidad puede influir en los resultados de la elaboración de los modelos, pero aún así ofrece una impresión útil sobre la orientación y la magnitud de los efectos comerciales y confirma las preferencias teóricas o la impresión intuitiva. Otro aspecto positivo es que la economía cuantitativa no es forzosamente de extrema complejidad. Los métodos comparativos estáticos de equilibrio parcial parecen suficientes para la solución de diferencias en la OMC, y las consideraciones sobre equilibrio general hasta parecen fuera de lugar, ya que parece evidente que los efectos "de segunda vuelta" de una medida normalmente no se tienen en cuenta al determinar una violación de obligaciones o al fijar por arbitraje el nivel de las contramedidas.

El análisis de estos casos de arbitrajes, pero también otros, como *Japón - Bebidas alcohólicas II, Chile - Bebidas alcohólicas o Estados Unidos - Algodón americano* (Upland), sugiere que cuando se presentan modelos, los grupos especiales o los árbitros pueden sentirse obligados a tomar en consideración diversos detalles técnicos. Por ejemplo, ¿cuál de dos métodos distintos es el más adecuado? ¿Cuál debería ser la especificación del modelo? ¿Cuál es el margen de error determinado por la agregación sectorial? ¿Qué calidad tienen los datos proporcionados? ¿Qué confianza merecen los resultados? Aunque estos problemas requieren la experiencia y los conocimientos técnicos de economistas especializados en comercio y técnicos en econometría, la solución de diferencias en la OMC se refiere sobre todo a la determinación de conclusiones debidamente razonadas sobre la base de textos jurídicos acordados. El análisis económico empírico pocas veces puede ofrecer respuestas precisas, si alguna vez ocurre tal cosa. Pero puede, como mínimo, fortalecer la argumentación de las partes ante los grupos especiales y dar seguridades a los árbitros para formular su laudo.

Hasta el momento la experiencia ha confirmado que el análisis económico cuantitativo no puede determinar el resultado de la solución de diferencias. Cuando se lo emplea, puede contribuir sin duda a respaldar los razonamientos jurídicos. La economía cuantitativa puede ayudar a que se eviten las interpretaciones equivocadas cuando la racionalidad económica no concuerda con la impresión intuitiva y dista de ser evidente, aunque es pertinente a la sustancia o la orientación del razonamiento jurídico. Pero los análisis económicos cuantitativos siempre desempeñarán una función de apoyo del razonamiento jurídico. Como ya se ha señalado, a menudo están afectados por dificultades metodológicas intrínsecas, la existencia de distintos métodos de validez aparentemente similar pero que arrojan resultados diferentes, supuestos basados en simplificaciones y limitaciones de los datos. Aunque las técnicas de análisis y los datos seguirán mejorando, la función de apoyo que cumple la economía cuantitativa en la solución de diferencias, a nuestro juicio, habrá de seguir siendo esencialmente la misma a pesar de que esas técnicas lleguen a utilizarse en el futuro de manera más intensiva.

En definitiva, los antecedentes de la utilización de análisis económicos cuantitativos en los procedimientos de solución de diferencias son limitados, pero alentadores. Una de las razones por las que su utilización puede intensificarse en el futuro es que en los asuntos parecen tener cada vez mayor importancia los elementos de hecho. Las partes no están sujetas a limitaciones en cuanto al tipo de pruebas que pueden presentar, y los propios grupos especiales han solicitado a menudo información fáctica más detallada. Por consiguiente, es posible observar una tendencia hacia un nivel más alto de complejidad técnica como fundamento de la argumentación jurídica. Desde luego, esto no se refiere únicamente a los análisis y datos económicos. Pero, teniendo en cuenta la naturaleza de los Acuerdos de la OMC, suelen estar en juego la competencia en los mercados y los efectos comerciales; y en relación con determinadas disposiciones jurídicas el análisis económico cuantitativo puede requerirse en el futuro en situaciones en que ello no ha ocurrido hasta ahora. Interpretándolo como un instrumento complementario para obtener una mejor perspectiva de los efectos de las medidas en el comercio, o los efectos de las importaciones en el mercado interno, no hay razones para creer que el análisis económico no pueda aportar una contribución mayor al funcionamiento eficaz del sistema de solución de diferencias.

BIBLIOGRAFÍA

Anderson, K. (2002) "Peculiarities of retaliation in the WTO dispute settlement", World Trade Review 1, 2: 123-134.

Anderson, S. (2004) "Meeting the Burden of Proof - A Practitioner's Guide to Documents, Witnesses, Experts and Adverse Inferences", documento presentado en la 7ª Conferencia Anual sobre solución de diferencias en la OMC organizada por Cameron May, 18 de junio de 2004, Ginebra.

Armington, J. S. (1969) "A theory of demand for products distinguished by place of production", *IMF Staff Papers* 16: 159-177.

Babcock, B. A., Beghin, J. C., Fabiosa, J. F., De Cara, S., Elobeid, A., Fang, C., Hart, C. E., Isik, M., Matthey, H., Saak, A. E., Kovarik K. y FAPRI Staff (2002) "The Doha Round of the World Trade Organization: Appraising Further Liberalization of Agricultural Markets", Food and Agricultural Policy Research Institute (FAPRI) Working Paper 02-WP 317. Disponible en línea en http://www.fapri.org/publications/wto.aspx. Consultado el 3 de marzo de 2005.

Bagwell, K. y Staiger, R. (2002) The Economics of the World Trading System, Cambridge, MA: MIT Press.

Bernstein, J. y Skully, D. (2003) "Calculating Trade Damages in the Context of the World Trade Organisation's Dispute Settlement Process", *Review of Agricultural Economics* 25, 2: 385-398.

Bown, C. P. (2002) "The Economics of Trade Disputes, the GATT's Article XXIII, and the WTO's Dispute Settlement Understanding", *Economics and Politics* 14, 3: 283-323.

Breuss, F. (2004) "WTO Dispute Settlement: An Economic Analysis of Four EU-US Mine Trade Wars", *Journal of Industry, Competition and Trade* 4, 4: 275-315.

Busch, M. L. y Reinhardt, E. (2003) "Developing Countries and GATT/WTO Dispute Settlement", mimeo.

Butler, M. y Hauser, H. (2000) "The WTO Dispute Settlement Mechanism: A First Assessment from an Economic Perspective", *Journal of Law, Economics and Organization* 16, 2: 503-533.

Donnelly, W. A., Johnson, K. Tsigas, M. e Ingersoll, D. (2004) "Revised Armington Elasticities of Substitution for the USITC Model and the Concordance for Constructing a Consistent Set for the GTAP Model", Office of Economics Research Note, U.S. International Trade Commission (USITC), Washington: USITC.

Francois, J. F. y Hall, H.K (2003) "Global Simulation Analysis of Industry-Level Trade Policy", Version 3.0: 21 de abril de 2003, mimeo.

Francois, J. F. y Reinert, K. A. (1997) "Applied Methods for Trade Policy Analysis: An Overview", in: Francois, J. F. y Reinert, K. (eds.) *Applied Methods for Trade Policy Analysis: A Handbook*, Cambridge: Cambridge University Press: 3-24.

Gasmi, F., Laffont J.-J. y Vuong, Q. (1992) "Econometric Analysis of Collusive Behavior in a Soft Drink Market", *Journal of Economics and Management Strategy* 1: 278-311.

Grossman, G. M. (1986) "Imports as a Cause of Injury: The Case of the U.S. Steel Industry", *Journal of International Economics* 20: 201-223.

Harvey, A. C. (1990) The Econometric Analysis of Time Series, second edition, Cambridge, MA: MIT Press.

Hertel, T. W. (1990) "General Equilibrium Analysis of U.S. Agriculture: What Does It Contribute?", *The Journal of Agricultural Economics* Research 42, 3: 3-9.

Hertel, T. W., Lanclos, D. K., Pearson, K. R. y Swaminathan, P. V. (1997) "Aggregation and computation of equilibrium elasticities", in: Hertel, T. W. (ed.) *Global Trade Analysis: Modeling and Applications*, Cambridge: Cambridge University Press: 149-163.

Horn, H. y Mavroidis, P. C. (eds.) (2003) *The WTO Case Law of 2001*, The American Law Institute Reporters' Studies, Cambridge: Cambridge University Press.

— (2004) "Still Hazy after All These Years: The Interpretation of National Treatment in the GATT/WTO Case-Law on Tax Discrimination", *European Journal of International Law* 15, 1: 39-69.

Horn, H., Nordström, H. y Mavroidis, P. C. (1999) "Is the Use of the WTO Dispute Settlement System Biased?", *CEPR Discussion Paper* 2340, Londres: Centre for Economic Policy Research.

Houthakker, H. S. y Magee, S. P. (1969) "Income and Price Elasticities in World Trade", *Review of Economics and Statistics* 51, 2: 111-125.

Huff, K. M., Hanslow, K., Hertel, T. W. y Tsigas, M. E. (1997) "GTAP behavioural parameters", in: Hertel, T. W. (ed.) *Global Trade Analysis: Modeling and Applications*, Cambridge: Cambridge University Press: 124-148.

Irwin, D. A. (2003) "Causing Problems? The WTO Review of Causation and Injury Attribution in US Section 201 Cases", World Trade Review 2, 3: 297-325.

Keck, A. (2004) "WTO Dispute Settlement: What Role for Economic Analysis?", *Journal of Industry, Competition and Trade* 4, 4: 365-371.

Kee, H. L., Nicita A. y Olarreaga, M. (2004) "Import Demand Elasticities and Trade Distortions", World Bank Research Working Paper N° 3452, Washington: World Bank.

Keller, W. J. (1980) Tax incidence: A General Equilibrium Approach, Amsterdam: North Holland Press.

Kelly, K. (1988) "The Analysis of Causality in Escape Clause Cases", *Journal of Industrial Economics*, 37: 187-207.

Kennedy, P. (1987) A Guide to Econometrics, second edition, Cambridge, MA: MIT Press.

Lawrence, R. Z. (2003) *Crimes and Punishment: Retaliation under the WTO*, Washington, DC: Institute for International Economics (IIE).

Leitner, K. y Lester, S. (2003) "WTO Dispute Settlement 1995-2002: A Statistical Analysis", *Journal of International Economic Law (JIEL)* 6, 1: 251-261.

Maggi, G. (1999) "The Role of Multilateral Institutions in International Trade Co-operation", *American Economic Review* 89, 1: 190-214.

Malashevich, B. (2004) "The Metrics of Economics As Applied to WTO Dispute Settlement", ponencia presentada en la 7ª Conferencia Anual sobre solución de diferencias en la OMC organizada por Cameron May, 18 de junio de 2004, Ginebra.

Márquez, J. (1990) "Bilateral Trade Elasticities", Review of Economics and Statistics 72, 1: 70-77.

— (1999) "Long-Period Trade Elasticities for Canada, Japan and the United States", *Review of International Economics* 7, 1: 102-116.

McDaniel, C. A. y Balistreri, E. J. (2002) "A Discussion of Armington Trade Substitution Elasticities", Office of Economics Working Paper, US International Trade Commission (USITC), Washington: USITC.

Neven, D. (2000) "Evaluating the effects of non tariff barriers: The economic analysis of protection in WTO disputes", mimeo.

Pindyck, R. S. y Rotemberg, J. J. (1987) "Are Imports to Blame? Attribution of Injury under the 1974 Trade Act", *Journal of Law and Economics* 30: 101-122.

Prusa, T. J. y Sharp, D. C. (2001) "Simultaneous Equations in Antidumping Investigations", *Journal of Forensic Economics* 14: 63-78.

Stern, R. M. (1973) The Balance of Payments, Chicago: Aldine.

Stern, R. M., Francis, J. y Schumacher, B. (1976) *Price Elasticities in International Trade: An Annotated Bibliography*, Trade Policy Research Centre, Londres: The Macmillan Press.

Sumner, D. A., Barichello, R. C. y Paggi, M. S. (2003) "Economic Analysis in Disputes of Trade Remedy and Related Measures in Agriculture, with Examples from Recent Cases", documento presentado en la conferencia internacional "Agricultural policy reform and the WTO: where are we heading?", 23 al 26 de junio de 2003, Capri.

Sykes, A. O. (2003) "The Safeguards Mess: A Critique of WTO Jurisprudence", World Trade Review 2, 3: 261-295.

United States International Trade Commission (USITC) (2002) "Available information on economic models (public version)", mimeo. Disponible en línea en http://www.usitc.gov. Consultado el 3 de marzo de 2005.

United States Trade Representative (USTR) (2002a) "United States - Tax Treatment for 'Foreign Sales Corporations' - Recourse by the United States to Article 22.6 of the DSU and Article 4.11 of the SCM Agreement, Second Written Submission of the United States of America, February 26, 2002", mimeo. Disponible en línea en http://www.ustr.gov. Consultado el 3 de marzo de 2005.

— (2002b) "United States - Definitive Safeguard Measures on Imports of Certain Steel Products, First Written Submission of the United States of America, October 4, 2002", mimeo. Disponible en línea en http://www.ustr.gov. Consultado el 3 de marzo de 2005.

Varian, H. R. (1984) "Microeconomic analysis", second edition, New York & London: W. W. Norton & Company.

APÉNDICE - CUADROS

Apéndice - Cuadro 1 Asuntos de la OMC citados en el presente ensayo

Título abreviado	Título completo y referencia	
Argentina - Calzado (CE)	Informe del Órgano de Apelación, <i>Argentina - Medidas de salvaguardia impuestas a las importaciones de calzado</i> , WT/DS121/AB/R, adoptado el 12 de enero de 2000	
Argentina - Calzado (CE)	Informe del Grupo Especial, <i>Argentina - Medidas de salvaguardia impuestas a las importaciones de calzado</i> , WT/DS121/R, adoptado el 12 de enero de 2000, modificado por el informe del Órgano de Apelación, WT/DS121/AB/R	
Brasil - Aeronaves (párrafo 6 del artículo 22 - Brasil)	Decisión de los Árbitros, Brasil - Programa de financiación de las exportaciones para aeronaves - Recurso del Brasil al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD y el párrafo 11 del artículo 4 del Acuerdo SMC, WT/DS46/ARB, 28 de agosto de 2000	
Canadá - Créditos y garantías para las aeronaves (párrafo 6 del artículo 22 - Canadá)	Decisión del Árbitro, Canadá - Créditos a la exportación y garantías de préstamos para las aeronaves regionales - Recurso del Canadá al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD y el párrafo 11 del artículo 4 del Acuerdo SMC, WT/DS222/ARB, 17 de febrero de 2003	
CE - Banano III (Ecuador) (párrafo 6 del artículo 22 - CE)	Decisión de los Árbitros, Comunidades Europeas - Régimen para la importación, venta y distribución de bananos - Recurso de las Comunidades Europeas al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS27/ARB/ECU, 24 de marzo de 2000	
CE - Banano III (EE.UU.) (párrafo 6 del artículo 22 - CE)	Decisión de los Árbitros, Comunidades Europeas - Régimen para la importación, venta y distribución de bananos - Recurso de las Comunidades Europeas al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS27/ARB, 9 de abril de 1999	
CE - Hormonas (Canadá) (párrafo 6 del artículo 22 - CE)	Decisión de los Árbitros, Comunidades Europeas - Medidas que afectan a la carne y los productos cárnicos (hormonas), Reclamación inicial del Canadá - Recurso de las Comunidades Europeas al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS48/ARB, 12 de julio de 1999	
CE - Hormonas (Estados Unidos) (párrafo 6 del artículo 22 - CE)	Decisión de los Árbitros, Comunidades Europeas - Medidas que afectan a la carne y los productos cárnicos (hormonas), Reclamación inicial de los Estados Unidos - Recurso de las Comunidades Europeas al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS26/ARB, 12 de julio de 1999	
Chile - Bebidas alcohólicas	Informe del Órgano de Apelación, <i>Chile - Impuestos a las bebidas alcohólicas</i> , WT/DS87/AB/R, WT/DS110/AB/R, adoptado el 12 de enero de 2000	
Chile - Bebidas alcohólicas	Informe del Grupo Especial, <i>Chile - Impuestos a las bebidas alcohólicas</i> , WT/DS87/R, WT/DS110/R, adoptado el 12 de enero de 2000, modificado por el informe del Órgano de Apelación, WT/DS87/AB/R, WT/DS110/AB/R	
Corea - Bebidas alcohólicas	Informe del Órgano de Apelación, <i>Corea - Impuestos a las bebidas alcohólicas</i> , WT/DS75/AB/R, WT/DS84/AB/R, adoptado el 17 de febrero de 1999	
Corea - Bebidas alcohólicas	Informe del Grupo Especial, <i>Corea - Impuestos a las bebidas alcohólicas</i> , WT/DS75/R, WT/DS84/R, adoptado el 17 de febrero de 1999, modificado por el informe del Órgano de Apelación, WT/DS75/AB/R, WT/DS84/AB/R	
Estados Unidos - Acero laminado en caliente	Informe del Órgano de Apelación, Estados Unidos - Medidas antidumping sobre determinados productos de acero laminado en caliente procedentes del Japón, WT/DS184/AB/R, adoptado el 23 de agosto de 2001	
Estados Unidos - Acero laminado en caliente	Informe del Grupo Especial, Estados Unidos - Medidas antidumping sobre determinados productos de acero laminado en caliente procedentes del Japón, WT/DS184/R, adoptado el 23 de agosto de 2001, modificado por el informe del Órgano de Apelación, WT/DS184/AB/R	
Estados Unidos - Algodón americano (Upland)	Informe del Grupo Especial, <i>Estados Unidos - Subvenciones al algodón americano (</i> Upland), WT/DS267/R, y Corr.1, 8 de septiembre de 2004	
Estados Unidos - Algodón americano (Upland)	Informe del Órgano de Apelación, Estados Unidos - Subvenciones al algodón americano (Upland), WT/DS267/AB/R, 3 de marzo de 2005	
Estados Unidos - Cordero	Informe del Órgano de Apelación, Estados Unidos - Medidas de salvaguardia respecto de las importaciones de carne de cordero fresca, refrigerada o congelada procedentes de Nueva Zelandia y Australia, WT/DS177/AB/R, WT/DS178/AB/R, adoptado el 16 de mayo de 2001	
Estados Unidos - Cordero	Informe del Grupo Especial, Estados Unidos - Medidas de salvaguardia respecto de las importaciones de carne de cordero fresca, refrigerada o congelada procedentes de Nueva Zelandia y Australia, WT/DS177/R, WT/DS178/R, adoptado el 16 de mayo de 2001, modificado por el informe del Órgano de Apelación, WT/DS177/AB/R, WT/DS178/AB/R	

Título abreviado

Estados Unidos - EVE

⋖

(párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos)	extranjero" - Recurso de los Estados Unidos al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD y el párrafo 11 del artículo 4 del Acuerdo SMC, WT/DS108/ARB, 30 de agosto de 2002	
Estados Unidos - Gluten de trigo	Informe del Órgano de Apelación, Estados Unidos - Medidas de salvaguardia definitivas impuestas a las importaciones de gluten de trigo procedentes de las Comunidades Europeas, WT/DS166/AB/R, adoptado el 19 de enero de 2001	
Estados Unidos - Gluten de trigo	Informe del Grupo Especial, <i>Estados Unidos - Medidas de salvaguardia definitivas impuestas a las importaciones de gluten de trigo procedentes de las Comunidades Europeas</i> , WT/DS166/R, adoptado el 19 de enero de 2001, modificado por el informe del Órgano de Apelación, WT/DS166/AB/R	
Estados Unidos - Ley de 1916 (CE) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos)	Decisión de los Árbitros, Estados Unidos - Ley Antidumping de 1916 (Reclamación inicial de las Comunidades Europeas) - Recurso de los Estados Unidos al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS136/ARB, 24 de febrero de 2004	
Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (Brasil) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos)	Decisión del Árbitro, Estados Unidos - Ley de compensación por continuación del dumping o mantenimiento de las subvenciones de 2000, (Reclamación inicial del Brasil) - Recurso de los Estados Unidos al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS217/ARB/BRA, 31 de agosto de 2004	
Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (Canadá) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos)	Decisión del Árbitro, Estados Unidos - Ley de compensación por continuación del dumping o mantenimiento de las subvenciones de 2000, (Reclamación inicial del Canadá) - Recurso de los Estados Unidos al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS234/ARB/CAN, 31 de agosto de 2004	
Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (CE) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos)	Decisión del Árbitro, Estados Unidos - Ley de compensación por continuación del dumping o mantenimiento de las subvenciones de 2000, (Reclamación inicial de las Comunidades Europeas) - Recurso de los Estados Unidos al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS217/ARB/EEC, 31 de agosto de 2004	
Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (Chile) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos)	Decisión del Árbitro, Estados Unidos - Ley de compensación por continuación del dumping o mantenimiento de las subvenciones de 2000, (Reclamación inicial de Chile) - Recurso de los Estados Unidos al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS217/ARB/CHL, 31 de agosto de 2004	
Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (Corea) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos)	Decisión del Árbitro, Estados Unidos - Ley de compensación por continuación del dumping o mantenimiento de las subvenciones de 2000, (Reclamación inicial de Corea) - Recurso de los Estados Unidos al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS217/ARB/KOR, 31 de agosto de 2004	
Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (India) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos)	Decisión del Árbitro, Estados Unidos - Ley de compensación por continuación del dumping o mantenimiento de las subvenciones de 2000, (Reclamación inicial de la India) - Recurso de los Estados Unidos al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS217/ ARB/IND, 31 de agosto de 2004	
Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (Japón) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos)	Decisión del Árbitro, Estados Unidos - Ley de compensación por continuación del dumping o mantenimiento de las subvenciones de 2000, (Reclamación inicial del Japón) - Recurso de los Estados Unidos al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS217/ARB/JPN, 31 de agosto de 2004	
Estados Unidos - Ley de compensación (Enmienda Byrd) (México) (párrafo 6 del artículo 22 - Estados Unidos)	Decisión del Árbitro, Estados Unidos - Ley de compensación por continuación del dumping o mantenimiento de las subvenciones de 2000, (Reclamación inicial de México) - Recurso de los Estados Unidos al arbitraje previsto en el párrafo 6 del artículo 22 del ESD, WT/DS234/ARB/MEX, 31 de agosto de 2004	
Estados Unidos - Salvaguardias sobre el acero	Informe del Órgano de Apelación, Estados Unidos - Medidas de salvaguardia definitivas sobre las importaciones de determinados productos de acero, WT/DS248/AB/R, WT/DS249/AB/R, WT/DS251/AB/R, WT/DS252/AB/R, WT/DS253/AB/R, WT/DS258/AB/R, WT/DS259/AB/R, adoptado el 10 de diciembre de 2003	
Estados Unidos - Salvaguardias sobre el acero	Informe del Grupo Especial, Estados Unidos - Medidas de salvaguardia definitivas sobre las importaciones de determinados productos de acero, WT/DS248, WT/DS249, WT/DS251, WT/DS252, WT/DS253, WT/DS254, WT/DS258, WT/DS259, adoptado el 10 de diciembre de 2003, modificado por el informe del Órgano de Apelación, WT/DS248/AB/R, WT/DS249/AB/R, WT/DS251/AB/R, WT/DS252/AB/R, WT/DS253/AB/R, WT/DS259/AB/R	
Estados Unidos - Tubos	Informe del Órgano de Apelación, Estados Unidos - Medida de salvaguardia definitiva contra las importaciones de tubos al carbono soldados de sección circular procedentes de Corea, WT/DS202/AR/R, adoptado el 8 de marzo de 2002	

Título completo y referencia

Decisión del Árbitro, Estados Unidos - Trato fiscal aplicado a las "empresas de ventas en el

WT/DS202/AB/R, adoptado el 8 de marzo de 2002

Título abreviado	Título completo y referencia		
Estados Unidos - Tubos	Informe del Grupo Especial, Estados Unidos - Medida de salvaguardia definitiva contra las importaciones de tubos al carbono soldados de sección circular procedentes de Corea, WT/DS202/R, adoptado el 8 de marzo de 2002, modificado por el informe del Órgano de Apelación, WT/DS202/AB/R		
Japón - Bebidas alcohólicas II	Informe del Órgano de Apelación, <i>Japón - Impuestos sobre las bebidas alcohólicas</i> , WT/DS8/AB/R, WT/DS10/AB/R, WT/DS11/AB/R, adoptado el 1º de noviembre de 1996		
Japón - Bebidas alcohólicas II	Informe del Grupo Especial, <i>Japón - Impuestos sobre las bebidas alcohólicas</i> , WT/DS8/R, WT/DS10/R, WT/DS11/R, adoptado el 1º de noviembre de 1996, modificado por el informe del Órgano de Apelación, WT/DS8/AB/R, WT/DS10/AB/R, WT/DS11/AB/R		