

**INCIDENCIA TRIBUTARIA SOBRE LAS  
EXPORTACIONES NO TRADICIONALES  
EN EL PERU\***

**Por: JORGE G. VEGA**

**Serie Documentos de Trabajo  
Julio, 1992**

**Nº 105**

---

\* Este trabajo forma parte del Programa de Actividades del Consorcio de Investigación Económica (CIUP, DESCO, IEP, GRADE y PUCP) financiado con una donación del Centro Internacional para el Desarrollo (CIID) y la Agencia Canadiense para el desarrollo Internacional. (ACDI)

El autor agradece la valiosa asistencia de Miguel A. Ostos, quien colaboró pacientemente en todas las etapas de la investigación. Igualmente se agradece a Jorge Mogrovejo y César Macedo por su oportuno apoyo en la etapa final del trabajo y a Leonor Arroyo y Carmen Rosa Polo por su labor de mecanografiado. Asimismo, se agradece a la profesora María Antonia Remenyi por sus valiosos comentarios.

**INCIDENCIA TRIBUTARIA SOBRE LAS  
EXPORTACIONES NO TRADICIONALES  
EN EL PERU\***

Por: Jorge G. Vega

**INTRODUCCION**

Luego del cambio de gobierno peruano en julio de 1990, se han producido en el país importantes modificaciones en la política económica. Una de ellas, y tal vez la más saltante, es la referida al comercio exterior.

Por un lado, se han eliminado las prohibiciones a la importación y se han reducido sustancialmente los aranceles. Por otro lado, se ha abolido el régimen de reintegro tributario a las exportaciones no tradicionales (CERTEX) que funcionaba como un sistema de subsidios a dichas exportaciones, el mismo que está siendo sustituido por mecanismos de devolución de impuestos a la exportación.

En el presente estudio se analizan las principales características de este último mecanismo, tanto en sus aspectos teóricos, como institucionales y cuantitativos.

En la primera sección, se plantea la discusión teórica respecto a los efectos que ambos sistemas, i.e., el subsidio a las exportaciones y la devolución de impuestos que inciden en la producción de bienes de exportación, tienen sobre la eficiente asignación de recursos. Contrariamente a lo que la mayor parte de la literatura especializada en el tema sostiene, ambos sistemas sí tienen efectos disímiles sobre el bienestar y la asignación de recursos.

En el ámbito institucional, el análisis de los diversos incentivos a las exportaciones debe hacerse con referencia a las normas internacionales que regulan tales incentivos. Es así que en la segunda sección se presenta una revisión de las normas sobre subsidios a la exportación que existen en el GATT y en la legislación de los Estados Unidos, las cuales, en la tercera sección, son contrastadas con la legislación peruana. Claramente, el anterior régimen del CERTEX no se ajustaba a las regulaciones internacionales. El actual en cambio se acerca mucho a ellas.

Finalmente, en la última sección se hace un esfuerzo de medición de los efectos que el sistema tributario tiene sobre las exportaciones en el Perú. Al cuantificarse la carga tributaria que recae sobre la producción exportable nacional, se hacen distinguos entre aquellos tributos que son susceptibles de ser reembolsados según normas internacionales y aquellos que no lo son. Con ello se establece la magnitud de sobrecostos o pérdida de competitividad que el sistema tributario le inflige a las exportaciones peruanas.

## **1. LA TEORIA DE LA PROTECCION Y LOS SUBSIDIOS A LA EXPORTACION**

Un hito importante en la teoría del comercio internacional, ha sido la prueba de la simetría entre los aranceles a la importación y los subsidios a la exportación (Lerner, 1972). Este concepto es fundamental para la comprensión de los efectos de los instrumentos de política de comercio exterior.

Para un país pequeño, en un modelo competitivo y sin distorsiones, de dos bienes -uno exportable y otro importable- se demuestra que en un régimen uniforme de protección, con aranceles de importación iguales a los subsidios a la exportación, los precios relativos, y por tanto el equilibrio general, no se alteran. En este caso, la distorsión causada por un arancel puede ser perfectamente compensada por un subsidio a la exportación de igual magnitud. El siguiente gráfico ayuda a entender dicho efecto.

En el Gráfico 1, la economía se encuentra inicialmente en un punto de equilibrio<sup>1</sup> de producción como E, siendo  $a_0$  la cantidad producida del bien exportable y  $b_0$  la cantidad producida del bien importable. Los precios relativos  $P_a/P_b$  son los de libre comercio. A partir de esta situación inicial, un arancel a la importación del bien B, de tasa ad-valorem igual a  $t_b$  altera los precios relativos, siendo  $P_a/P_b(1+t_b) < P_a/P_b$ . El equilibrio productivo se traslada de E a F, aumentando la producción de B a  $b_1$ , y disminuyendo la producción de A hasta  $a_1$ . Claramente, la imposición de un arancel a la importación es equivalente a penalizar o poner impuestos (implícitos) al sector de exportación.

Una forma de compensar o revertir totalmente los efectos de esta distorsión es otorgar un subsidio a la exportación de igual magnitud que el arancel. Dicho subsidio de tasa  $S_a$ , elevaría los precios internos de A, restituyéndose los precios relativos iniciales y el equilibrio original, donde:

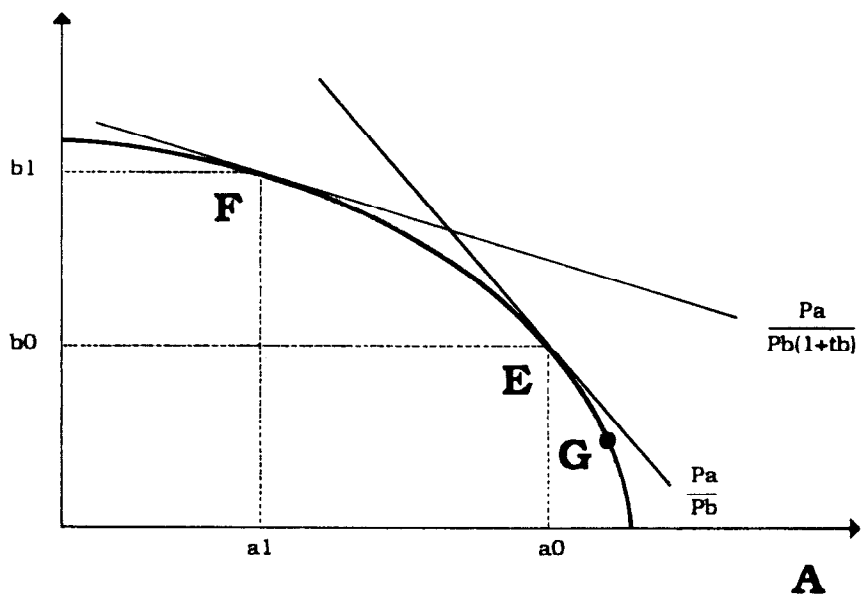
$$\frac{P_a (1 + S_a)}{P_b (1 + t_b)} = \frac{P_a}{P_b} ; \text{ si } t_b = S_a$$

Si los aranceles de importación y los subsidios de exportación fueran de diferente grado, el equilibrio inicial no se restituiría. Si  $t_b > S_a$ , el sesgo antiexportador subsistiría. Pero si  $t_b < S_a$ , estaríamos frente a un sesgo proexportador, en el cual el equilibrio se trasladaría hacia la derecha del punto E (por ejemplo G).

Este análisis puede fácilmente extenderse para el caso de varios bienes. Si la protección es uniforme, es decir si todos los aranceles de importación y los

1 En este análisis se ha omitido la determinación del equilibrio en el consumo, simplemente para concentrarse en la signación de recursos productivos. Pero ello no altera la conclusión respecto a la mencionada simetría.

## GRAFICO 1



subsídios de exportación son iguales, en ausencia de otras distorsiones, los precios relativos no variarán.

El problema se complica si introducimos en el análisis la existencia de insumos intermedios, los cuales no están tomados en cuenta en el modelo recién descrito. La literatura sobre protección efectiva ha estudiado profusamente el rol de los insumos intermedios en la estructura de protección (Grubel y Johnson, 1971; Corden, 1971, Vega, 1978). Ahí se muestra que cuando la protección nominal es uniforme, la protección efectiva también lo es. Sin embargo, se señala asimismo que puede haber diversas desviaciones en la uniformidad de la protección efectiva, aún en presencia de protección nominal uniforme. Tal es el caso, por ejemplo, de las primeras etapas de procesamiento de recursos naturales domésticos exportables. En casos como estos, las etapas iniciales de procesamiento pueden tener mayores niveles de protección efectiva que las etapas ulteriores<sup>2</sup> (Balassa, 1989a; Cebrecos, 1978; Corden, 1971).

Crecientemente, en especial en la última década, varios países en desarrollo han venido adoptando mecanismos de devolución de impuestos a la exportación<sup>3</sup>, en reemplazo de los subsidios a la exportación. Ello se debería fundamentalmente a la necesidad de adaptarse a las reglas del GATT, tema que se analiza más adelante. Pero, a pesar del creciente uso de este mecanismo de promoción de exportaciones, la literatura analítica sobre el tema es muy escasa. Los autores más reconocidos sobre la teoría de la protección (por ejemplo Corden, Krueger, Balassa, Meade) apenas mencionan el tema de la devolución de impuestos a la exportación, y en general, se tiende a considerar este mecanismo como equivalente a un sistema de subsidios a las exportaciones.

---

2 La presencia de insumos no transables y la existencia de "agua" en la tarifa, explica también desviaciones en la uniformidad de la protección efectiva.

3 Tal es el caso, por ejemplo, de Indonesia, Chile, Turquía, México, Venezuela, Argentina y Perú.

En un trabajo seminal, Behrman y Levy (1988) han demostrado que la devolución de impuestos (drawback) al exportador, aunque puede anular los excesos de costos de producción de los bienes exportados, acercando el precio efectivo de los insumos importados a niveles internacionales, no tiene efectos económicos equivalentes al de un sistema de subsidios a la exportación. Un sistema de devolución de impuestos «puede reducir el bienestar» y «no es posible reproducir el equilibrio generado por un régimen de devolución de impuestos, con un sistema de subsidios a la exportación». (op.cit., 1988).

Un subsidio a la exportación se expresa como una proporción o porcentaje del valor del producto exportado<sup>4</sup>, creando una distorsión en los precios domésticos de los bienes exportables<sup>5</sup>. Al aplicarse sobre el bien final (de exportación), este subsidio no altera los precios relativos de los insumos nacionales o importados que los exportadores estuvieren utilizando en su proceso productivo.

Por el contrario, y asumiendo por simplicidad que la única distorsión existente fueran los aranceles a la importación de insumos, un régimen de devolución de tales aranceles distorsiona a su vez el mercado de insumos, haciendo que el precio efectivo de tales importaciones difiera entre los diversos sectores productivos del país<sup>6</sup>. Tal insumo resultaría más barato para una empresa exportadora que para otra empresa que sólo produce para el mercado interno. Y entre los sectores exportadores, este régimen favorecería a aquellas actividades intensivas en el uso de insumos importados.

La devolución de impuestos a la exportación tiene también repercusiones de equilibrio general en los precios de factores y productos. Los sectores relativa-

---

4 Este es el caso del CERTEX en el Perú, el cual se establecía como un porcentaje del valor FOB del producto exportado.

5 Si dicho subsidio fuera uniforme para todos los sectores de exportación, no habría distorsiones entre los bienes de exportación.

6 Este sería un caso especial de la teoría del segundo mejor (second best).

mente más beneficiados con la devolución de impuestos se expandirán, mientras que los otros sectores (aquellos con menor intensidad de insumos importados) se contraerán. Los factores móviles (trabajo por ejemplo) se reasignarán de un sector a otro, provocando cambios en los precios de los factores, dependiendo de la intensidad con que éstos sean utilizados. Si por ejemplo, los sectores en expansión son más intensivos en trabajo que los sectores en contracción, los salarios reales podrían subir. De otro lado, si los sectores que se expanden no son aquellos en los que el país tiene ventajas comparativas<sup>7</sup>, el bienestar puede disminuir. Asimismo, la alteración de la estructura productiva puede también afectar los precios domésticos de los bienes finales y alterar las decisiones de los consumidores.

Estos conceptos pueden mostrarse gráficamente según veremos de inmediato<sup>8</sup>. Asumiendo funciones de producción linealmente homogéneas con dos insumos, uno importado y otro nacional, sustituibles entre sí, se pueden graficar mapas de isocuantas tales como las del Gráfico 2a. Allí hay dos sectores, el A que es de exportación y el B que produce para el mercado interno. Ambos utilizan insumos importados (M) y nacionales (N). El mapa de isocuantas de A tiene su origen en  $O_a$ , y el de B está invertido, con origen en  $O_b$ . Asumiendo mercados de factores e insumos competitivos y sin distorsiones, los puntos de equilibrio serán los de tangencia entre ambas isocuantas, tales como E o E'. En cada uno de estos puntos, los precios de los insumos son comunes a ambos sectores, es decir, no hay distorsiones. La línea  $O_a E \cdot E' O_b$  -línea de contrato- que une tales puntos de tangencia, llevada al espacio de los productos (Gráfico 2b) se convierte en la frontera de posibilidades de producción, sin distorsiones.

7 En principio, nada asegura que la expansión de determinado sector permita un mejor aprovechamiento de las ventajas comparativas -lo cual llevaría a un incremento del bienestar- ya que, en este caso, tal expansión sólo se origina por una distorsión creada por el régimen de devolución de impuestos.

8 La demostración aquí presentada es distinta a la de Behrman y Levy. Estos autores utilizan un modelo matemático más complejo, en el cual se asume que las empresas exportadoras producen también para el mercado interno. Pero como se puede ver enseguida, este supuesto no es necesario para mostrar los efectos de equilibrio general de un régimen de reembolso de impuestos a los exportadores.



## GRAFICO 2A

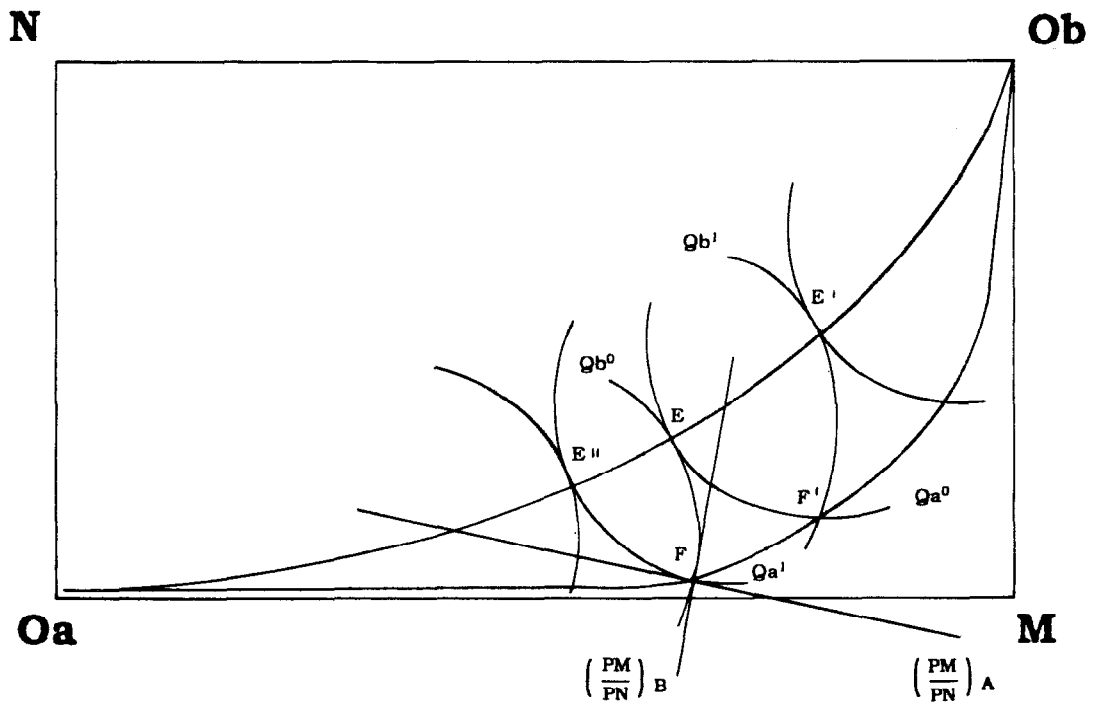
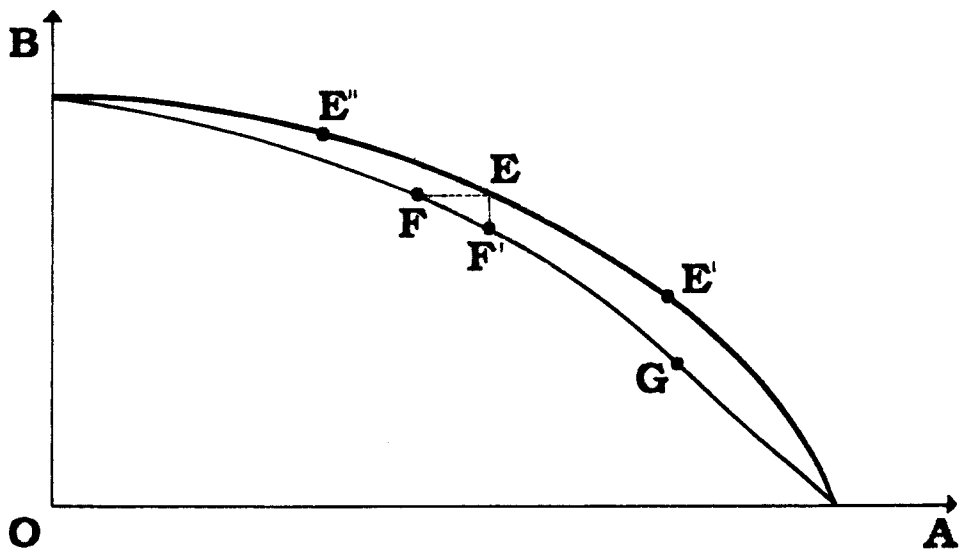


GRAFICO 2B



Si ahora introducimos una distorsión en el mercado de insumos, la determinación del equilibrio productivo y la frontera de producción, variarán. Si se aplican aranceles de importación al insumo M, los cuales son devueltos (o exonerados) al sector exportador A, el precio relativo de M respecto a N, para este sector, es inferior al que enfrenta el sector B. En el Gráfico 2a, el equilibrio se establece en un punto como F (o F') en donde las isocuantas se cruzan, y  $(P_M/P_N)_A < (P_M/P_N)_B$ . Este es un punto de equilibrio con distorsiones que, comparado con E por ejemplo, significa un mismo nivel de producción de B (se está en la misma isocuanta) y un menor nivel de producción de A (que pasó a una isocuanta menor  $Q'_a$ ). La línea  $O_aFF'O_b$ , que une los puntos de cruce entre ambas isocuantas, llevada al espacio de los productos, sería la frontera de producción con distorsiones (la línea delgada en el Gráfico 2b)<sup>9</sup>. Cualquier punto a lo largo de esta curva daría un equilibrio de pleno empleo, dependiendo su posición final de cómo varíen los precios de los bienes y del grado de respuesta de los productores ante tales cambios de precios. Un punto plausible es G, en donde, comparado con E, aumenta la producción de A y se reduce la de B. Si A fuera más intensivo en trabajo que B, esto llevaría a un aumento del salario real. Sea cual fuere el nuevo equilibrio, la conclusión relevante es que un régimen de devolución de impuestos a los insumos utilizados en la exportación, determina una situación de equilibrio distinta a la de un sistema equivalente de subsidios a la exportación, lo cual se puede apreciar claramente comparando los análisis gráficos presentados.

Resumiendo a la vez que extendiendo algunos de los conceptos hasta aquí analizados, y a guisa de introducción a las siguientes secciones de este trabajo, se puede señalar que la existencia de aranceles a la importación de insumos intermedios genera un sesgo anti-exportador, puesto que los sectores

9 Notese que con especialización completa en cualquiera de los dos bienes la distorsión no tiene ningún efecto (el origen de ambas fronteras de producción es el mismo) pues no modifica (distorsiona) las decisiones de producción. Cabe señalar también que cualquier punto en la "nueva" frontera de producción es de pleno empleo. No se trata de un punto (de desempleo) dentro de la frontera de producción inicial, sino de otra frontera de posibilidades de producción que, en el gráfico, aparece dentro de la frontera inicial. Es como si ésta se hubiera "encogido". (Ellsworth y Leith, 1978).

de exportación no tendrían acceso a insumos a precios internacionales. La eliminación de este sesgo puede hacerse mediante dos vías alternativas. Una es la devolución de impuestos o aranceles pagados por los insumos importados, y otra es la dación de subsidios directos a la exportación.

Esta segunda vía es la que se ha utilizado con mayor frecuencia en los países en desarrollo (PED), incluido el Perú (Balassa, 1982; Krueger, 1984; Papageorgiou et.al., 1991). Usualmente, los subsidios a la exportación se han establecido como un porcentaje del valor de las exportaciones, sin perjuicio de la existencia de otros mecanismos tales como líneas de crédito preferenciales, libre importación de insumos o maquinarias, subsidios a la mano de obra, etc.

Pero desde la década pasada, crecientemente, los PED han venido adoptando regímenes de devolución de impuestos a las exportaciones, en reemplazo de los subsidios directos a la exportación (Behrman y Levy, 1988). Con la eliminación del CERTEX en 1990, el Perú intenta unirse a esta corriente<sup>10</sup>.

## **2. EL MARCO INSTITUCIONAL**

Las regulaciones vigentes en muchos países sobre subsidios a la exportación y derechos compensatorios, están basadas fundamentalmente en lo dispuesto por el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT) y la legislación de los Estados Unidos de Norteamérica. Ambos tópicos son materia de análisis de la presente sección.

Al término de la segunda guerra mundial, las naciones occidentales decidieron crear tres instituciones multilaterales a través de las cuales se podría regular y coordinar diversas acciones de política económica y comercial entre los países. Estas instituciones fueron el Fondo Monetario Internacional (FMI), el

---

<sup>10</sup> El CERTEX, que técnicamente era un subsidio a la exportación, fue eliminado el 29 de noviembre de 1990, con el D.L. 622-EFC.

Banco Mundial (BM) y la Organización Internacional de Comercio. Las dos primeras instituciones fueron efectivamente creadas y subsisten hasta hoy, pero no se logró el consenso político necesario para crear la tercera organización<sup>11</sup>. En su lugar, fue creado el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT) en 1947<sup>12</sup>.

Es bien sabido que el objetivo fundamental del GATT es liberalizar el comercio internacional entre sus países miembros, a través de la eliminación de restricciones para- arancelarias y de la reducción de aranceles a la importación. Pero es tal vez menos conocido, que el GATT también norma sobre las políticas de subsidio a las exportaciones de los países. Tales normas están contenidas en los Artículos VI, XVI y XXIII del Acuerdo, las mismas que fueron luego interpretadas y precisadas con mayor detalle en el Código de Subsidios y Derechos Compensatorios del GATT, acordado en la Ronda de Tokio en 1979.

En síntesis, el GATT prohíbe a los países miembros la utilización de subsidios a la exportación de bienes manufacturados. De existir tales subsidios, los países importadores pueden aplicar derechos compensatorios a la importación de estos productos, si es que causan perjuicio o amenazan causarlo en dichos países. Al respecto, es necesario examinar y precisar tres temas: a) qué se entiende por subsidios a la exportación; b) cuándo se considera que éstos pueden causar perjuicio, y c) qué magnitud pueden alcanzar los derechos compensatorios.

No existe una definición exacta sobre subsidios a la exportación, ni en el Acuerdo original del GATT, ni en el Código de Subsidios. El Acuerdo (artículo XVI) señala que los subsidios incluyen «cualquier forma de sostenimiento de precios o ingresos, que opera directa o indirectamente, para aumentar las

---

11 Ello debido fundamentalmente a la reticencia del Congreso de los Estados Unidos (Jackson, 1989).

12 Técnicamente, el GATT no es una organización, sino un foro a donde acuden las "partes contratantes". Una descripción y análisis amplio del GATT puede encontrarse en Jackson (1989).

exportaciones». Posteriormente, al darse el Código de Subsidios, no se intenta dar una definición más precisa sobre este concepto. Más bien, se opta por presentar, en un anexo del Código, una lista ilustrativa<sup>13</sup> de doce prácticas consideradas como subsidios a la exportación. Del análisis de dicha lista (presentada en el Anexo I de este trabajo) se deduce que el GATT no considera como subsidios de exportación, a la exoneración o devolución de los impuestos indirectos internos sobre el bien exportado, y a la exoneración o devolución de los aranceles de importación e impuestos indirectos que recaen sobre los insumos **fisicamente** incorporados -directa e indirectamente- en el producto exportado.

En otras palabras, bajo estas consideraciones, el GATT no permite por ejemplo la exoneración de impuestos directos, ni la exoneración o devolución de impuestos indirectos<sup>14</sup> que gravan a ciertos insumos como combustibles, energía u otros servicios o maquinaria que intervienen en el proceso productivo de los bienes exportados, pero que no están físicamente incorporados en tales bienes. Además, queda claro que sólo permite la exoneración o devolución específica de los impuestos mencionados en el párrafo anterior y no un reintegro o devolución de impuestos expresados como un porcentaje del valor del producto exportado<sup>15</sup>.

No existe una explicación económica clara sobre la racionalidad de estas normas. Por un lado, como Balassa (1989b) señala, «hay una asimetría básica en el GATT», ya que mientras los aranceles a la importación son aceptados por

---

13 En la reciente Ronda del Uruguay, se ha propuesto que esta lista ilustrativa sea reemplazada por una lista de subsidios a la exportación prohibidos, y que éstos se apliquen también a los bienes primarios, en especial a los bienes agrícolas (Hufbauer, 1989).

14 El Código de Subsidios define como "impuestos directos" a los que gravan los salarios, utilidades, intereses, rentas, regalías y otras formas de ingreso, y los impuestos a la propiedad. Y entre los "impuestos indirectos" se incluye a los impuestos a las ventas, al valor agregado, a las transferencias y a los inventarios. (Hufbauer, y Erb, 1984).

15 El GATT tampoco permite prácticas cambiarias, ni sistemas crediticios que impliquen un trato favorable al exportador en comparación a otras actividades productivas del país o respecto a los mercados financieros internacionales. Por el contrario, la aplicación de subsidios "generales" o "domésticos", es decir, aquellos otorgados en beneficio de los productores locales, independientemente de que éstos exporten o no, sí están permitidos por el GATT.

las reglas del GATT, los subsidios a la exportación están prohibidos, siendo ambos instrumentos simétricos en sus efectos económicos:

«Ellos (los aranceles a la importación y los subsidios a la exportación) favorecen a la producción del país que aplica tales medidas, a expensas de la producción en otros países, para mercados externos o domésticos; al ser así, ellos introducen distorsiones en el comercio internacional». (Balassa, 1989b; pág. 29).

Por otro lado, la distinción entre insumos físicamente incorporados en el bien final, y los otros insumos, carece asimismo de sustento económico<sup>16</sup>. Los insumos que no están físicamente incorporados en el bien exportado, como energía, comunicaciones o transporte, también pueden estar sujetos a los mismos impuestos indirectos que los demás insumos y deberían entonces poder ser reembolsados al exportador.

Cuando un país miembro del GATT considera que las importaciones provenientes de otro país que subsidia a sus exportaciones causan daño o perjuicio material a su producción doméstica, tiene expedito el camino para imponer derechos compensatorios o arancelarios especiales, en adición a los existentes, que graven la importación de tales productos. Pero para ello requiere demostrar primero, mediante un procedimiento establecido, que dicho daño existe.

La determinación del daño o perjuicio no tiene una delimitación precisa, aunque sí hay criterios sobre los cuales se basa. El artículo 6 del Código de Subsidios, establece que la determinación del perjuicio «requiere un examen

---

16 Por el contrario, la aceptada exoneración o devolución de impuestos indirectos sobre el bien exportado, y la no permitida exoneración o devolución de impuestos directos sobre sus insumos sí tienen justificación económica, pues con eso se asegura la igualdad de precios recibidos por el productor, en sus ventas al mercado interno y externo.

objetivo de a) el volumen de las importaciones subsidiadas y sus efectos sobre los precios de productos similares en el mercado doméstico, y b) el consecuente impacto de esas importaciones sobre los productores domésticos de tales productos». El mismo Código señala una lista «no exhaustiva» de los indicadores económicos que deben evaluarse para demostrar el supuesto daño. Entre estos se mencionan «para la industria local presumiblemente afectada» la declinación actual y potencial de la producción, ventas, participación del mercado, utilidades, productividad, rendimiento de la inversión, o utilización de capacidad. También se consideran los efectos negativos actuales y potenciales sobre el flujo de caja, inventarios, empleo, salarios, crecimiento y habilidad para levantar capitales.

Con respecto a la magnitud del derecho compensatorio que un país puede aplicar, el Acuerdo y el Código establecen que tales derechos deben limitarse a anular el subsidio que se estime haya sido otorgado por el país exportador: «No se aplicarán derechos compensatorios sobre productos importados, en exceso del monto del subsidio que se haya establecido que existe, calculado en términos de subvención por unidad del producto subsidiado y exportado»<sup>17</sup>.

## **LA LEGISLACION AMERICANA**

Dado el poderío político, económico y científico de los Estados Unidos, muchas regulaciones internacionales en diversas áreas están fuertemente influenciadas por los planteamientos de este país. Ello se aprecia con claridad en diversas normas relativas al comercio internacional. Ciertamente, en las negociaciones para la creación del GATT, el liderazgo ejercido por los Estados Unidos, se plasmó también en las normas adoptadas sobre subsidios a la exportación y sus correspondientes derechos compensatorios, entre otros aspectos.



Mucho antes de la firma del GATT, ya existían en la legislación americana normas limitativas a los subsidios a la exportación. Tales normas se remontan al siglo pasado, desde que en 1897 se estableció un régimen de derechos compensatorios en ese país. Lo que el GATT hace, en esencia, es recoger muchos de los principios y prácticas que ya existían en los Estados Unidos al respecto. Sin embargo, subsisten ciertas diferencias importantes entre ambas legislaciones, algunas de las cuales atañen especialmente a los países en desarrollo, que es preciso analizar. Tales diferencias se refieren básicamente a la prueba del daño o perjuicio material y a la obligación que tienen o no los países en desarrollo, de adoptar el Código de Subsidios.

La legislación americana faculta al gobierno de este país a aplicar derechos compensatorios sin necesidad de la prueba del daño, bastando únicamente demostrar que determinado país está otorgando subsidios a sus productos de exportación (Jackson, 1989)<sup>18</sup>. Si bien es cierto que esto contradice las normas del GATT -que requiere la «prueba del daño» previa a la aplicación del derecho compensatorio-, los Estados Unidos aducen que su norma nacional ya existía antes del GATT, y por lo tanto deben de prevalecer los «derechos del abuelo», que están contemplados en el propio Protocolo de Aplicación Provisional del GATT. Es decir, que la ley americana técnicamente no viola las obligaciones de este país en el GATT<sup>19</sup>.

De otro lado, respecto a los países en desarrollo, el Código de Subsidios del GATT (artículo 14) acepta que estos países pueden «adoptar medidas y políticas para apoyar a sus industrias, incluyendo aquellas en el sector exportador».

---

18 En 1983 el gobierno americano impuso derechos compensatorios de hasta 38.0 % a ciertos productos textiles provenientes de Perú. Para llegar a esta determinación, el Departamento de Comercio estudió la legislación peruana de fomento a las exportaciones y estableció que los diversos mecanismos de incentivos (CERTEX, financiamiento, etc.) del Perú, equivalían a dichos porcentaje del valor de las exportaciones (Nogués, 1991).

19 Es interesante notar que en 1974 el gobierno americano accedió a adoptar la "prueba del daño" para aquellos productos que se importan libre de aranceles a este país, puesto que la "vieja" ley americana contra los subsidios a la exportación, sólo contemplaba la aplicación de derechos compensatorios a los bienes importados gravados con aranceles.

Es decir que los países en desarrollo **si** pueden otorgar subsidios a la exportación. Pero, sujetos a ciertas normas o restricciones, una de las cuales es que tales «subsidios a la exportación no sean utilizados de modo tal que causen serios perjuicios al comercio o la producción de otro país signatario»<sup>20</sup>.

Esto ha sido interpretado -y Estados Unidos así lo acepta- en el sentido que la «prueba del daño» debe siempre establecerse antes de adoptar algún derecho compensatorio sobre las importaciones provenientes de países en desarrollo. Pero este «beneficio» sólo puede aplicarse a los países signatarios del Código de Subsidios del GATT<sup>21</sup>. Además, aún siendo signatario del Código, un país debe firmar un tratado bilateral con los Estados Unidos, comprometiéndose a desmantelar su sistema de subsidios a la exportación (Schydowsky et.al., 1983).

### **3. LA PROMOCION DE EXPORTACIONES NO TRADICIONALES EN EL PERU**

El incentivo dominante en la promoción de exportaciones no tradicionales en el Perú durante las dos últimas décadas, ha sido el Certificado de Reintegro Tributario a la Exportación (CERTEX), actualmente derogado. Durante el mismo período, simultáneamente, se han dado diversos mecanismos de promoción de exportaciones, de carácter tributario, financiero e institucional, varios de ellos vigentes y en continuo proceso de modificación. La tendencia observada en años recientes es que en el Perú se estaría intentando montar un sistema de devolución de impuestos (drawback) a la exportación, buscando adaptarse a las normas del GATT.

La promoción de exportaciones no tradicionales en el Perú empieza en serio,

---

20 Otra restricción para los países en desarrollo es que éstos deben "comprometerse a reducir o eliminar los subsidios a la importación cuando el uso de tales subsidios es inconsistente con sus necesidades competitivas y de desarrollo".

21 En el mencionado diferendo o litigio entre Perú y Estados Unidos, el Perú no pudo exigir "la prueba del daño" pues no es signatario del Código, aunque sí lo es del GATT.

en mayo de 1976, con la dación del Decreto Ley 21492, que exoneró de todo impuesto y derechos de aduana a la exportación de dichos productos, y consolidó y elevó notoriamente el subsidio a las exportaciones denominado Certificado de Reíntegro Tributario a la Exportación (CERTEX), cuyas tasas a partir de entonces podían llegar, en teoría, hasta un máximo de 62% del valor FOB del producto exportado.

Siete años antes, en 1969<sup>22</sup>, se había creado ya este sistema, pero con una cobertura menor pues se aplicaba sólo a algunos productos industriales, siendo la tasa de CERTEX igual a 15% uniforme. Posteriormente, en 1972, se extendió el régimen para los productos agropecuarios, con tasas que oscilaban entre 10% y 15% del valor de la exportación. Más tarde, en 1974, se creó el CERTEX para productos artesanales, con una tasa única de 25%<sup>23</sup>.

El énfasis en la promoción de exportaciones no tradicionales llegó a su climax en noviembre de 1978, con la «Ley de Promoción de Exportaciones No Tradicionales». Esta ley reiteró la vigencia del CERTEX y otorgó numerosos otros mecanismos tributarios, financieros e institucionales en favor de ese sector, tales como la admisión temporal libre de derechos de las materias primas e insumos intermedios importados; la suspensión temporal de aranceles a la importación de bienes de capital; créditos tributarios por reinversión; y bonificación tributaria por depreciación y por incremento de puestos de trabajo. Asimismo se crearon el Fondo de Promoción de Exportaciones No Tradicionales (FOPEX), de apoyo a las actividades de comercialización; el Fondo de Exportaciones No Tradicionales (FENT), de financiamiento a las empresas exportadoras; y el Seguro de Crédito a la Exportación (SECREX).

---

22 Un año antes, en julio de 1968, se había dado un Decreto de fomento en la exportación de bienes industriales, por el cual se exoneraban los impuestos a la exportación de manufacturas, y se devolvía los derechos de importación a las materias primas utilizadas por esta actividad, así como los impuestos internos a las materias primas nacionales. Esta norma tuvo muy poca aplicación práctica pues los procedimientos de devolución de impuestos resultaron muy engorrosos, y fué derogada en 1976 en el mismo Decreto Ley 21492 que consolidó el CERTEX.

23 En la tabla siguiente se presenta esquemáticamente la cronología legal de los principales regímenes de promoción de exportaciones en el período 1968-1991.

**EVOLUCION DE LA LEGISLACION BASICA SOBRE EXPORTACIONES  
NO TRADICIONALES**

<b>FECHA</b>	<b>NORMA LEGAL</b>	<b>CONTENIDO DE LA NORMA</b>
5-7-68	D.S. 227-68-HC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exoneración o devolución de derechos de importación a materias primas y componentes importados utilizados en las manufacturas exportadas.</li> <li>- Devolución de impuestos indirectos a materias primas y componentes nacionales utilizados en las manufacturas exportadas.</li> <li>- Exoneración de derechos e impuestos a la exportación de manufacturas.</li> </ul>
17-6-69	D.S. 002-69-IC/DS y Reglamentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se instituye por primera vez el CERTEX, con una tasa uniforme de 15% a las exportaciones no tradicionales industriales.</li> </ul>
1-8-72	D.L. 19491 y Reglamentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se crea el CERTEX para productos agropecuarios con tasas variables entre 10% y 15%.</li> </ul>
Jul.1974		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se crea el CERTEX a los productos artesanales, con una tasa uniforme de 25%.</li> </ul>
18-5-76	D.L. 21492	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exoneración total de derechos aduaneros y demás impuestos a la exportación de productos no tradicionales.</li> <li>- Se eleva el CERTEX, con las siguientes tasas:               <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Reintegro básico, hasta 40%</li> <li>ii) Reintegro adicional:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2% para productos nuevos</li> <li>- 10% para empresas descentralizadas.</li> </ul> </li> <li>iii) Reintegro complementario: 10% en casos excepcionales.</li> </ul> </li> </ul>

19-5-76	D.S. 012-76 (Reglamento del D.L. 21492)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se establecen los criterios de ponderación para la determinación del CERTEX básico: capacidad de generación de divisas, participación de los factores nacionales, importancia del producto en el desarrollo.</li> <li>- El CERTEX se otorga en base al valor FOB, o al valor C&amp;F si utiliza transporte nacional.</li> </ul>
28-6-76	D.L. 21530	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se reduce el CERTEX básico máximo de 40% a 30%.</li> </ul>
21-11-78	D.L. 22342 (Ley de Promoción de Exportaciones No Tradicionales)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los beneficios del D.L. 21492 rigen por 10 años, hasta 1988.</li> <li>- Exoneración del impuesto de Bienes y Servicios a los productos de exportación no tradicional.</li> <li>- Créditos tributarios por reinversión; bonificación adicional por depreciación; bonificación por incremento de puestos de trabajo.</li> <li>- Suspensión temporal de aranceles a la importación de bienes de capital.</li> <li>- Admisión temporal libre de aranceles a materias primas y productos intermedios importados utilizados en la producción de bienes exportados.</li> <li>- Creación del Fondo de Promoción de Exportaciones No Tradicionales (FOPEX), Fondo de Exportaciones No Tradicionales (FENT) y Seguro de Crédito a la Exportación (SECREX).</li> </ul>
30-1-81	D.L. Nº 26	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se elimina el CERTEX para productos con bajo valor agregado y se reduce la tasa para casi todas las XNT. Se establecen tres tasas básicas de 15%, 20% y 22% sobre el valor FOB, por partidas arancelarias. Se elimina el CERTEX adicional especial de 2% y el de 10% para casos excepcionales. Se mantiene el CERTEX para empresas descentrali-</li> </ul>

- zadas de 10%. Se establece un descuento de 10% en las tasas básicas, que se transfiere a las Municipalidades.
- 12-6-81 D.L. 190
- Se establece la devolución, vía crédito fiscal, del impuesto general a las ventas consignado en las adquisiciones de bienes o servicios empleados en la producción de bienes exportados.
- 20-7-84 D.L. 291
- Se eleva el CERTEX básico hasta 25%.
  - Se mantiene el CERTEX por descentralización en 10%.
  - Se restituye el CERTEX complementario de hasta 10% para casos excepcionales.
  - Se crea el CERTEX adicional de 1% para las Empresas Comerciales de Exportación No Tradicional.
  - Se establecen criterios para la determinación del CERTEX básico:
    - a) Ponderación sobre: el grado de utilización de insumos nacionales; intensidad en el uso de mano de obra nacional, mayor valor agregado; uso de tecnología nacional.
    - b) Monto de devolución de los tributos que gravan la producción.
- 7-9-84 D.S. 387-84-EFC
- Se establecen las tasas de CERTEX básico, por descentralización, complementario y artesanal, para cada producto en código NAB.
  - El CERTEX básico varía entre 10% y 25%; los productos artesanales tienen entre 20% y 30%; (RM427-84- EFC/16) y el CERTEX complementario varía entre 1% y 5%, durando éste sólo un año (R.M. 428-84-EFC/16).
- 26-7-84 D.L. 297
- Se crean los documentos con poder cancelatorio, con los cuales, las empre-

- sas que exportan más del 50% de su producción, pueden pagar a sus proveedores, el valor del IGV consignado en sus compras de insumos, repuestos, servicios y bienes de capital utilizados en la elaboración de bienes exportados.
- 28-9-84      R.M. 461-84-EFC/16      - Se establece una tasa única de CERTEX de 30% por todo concepto para los productos artesanales.
- 13-10-84      D.S. 439-84      - Las empresas de exportación no tradicional que exportan más del 50% del valor de su producción quedan exoneradas del IGV en sus compras de insumos, equipos, repuestos y servicios nacionales e importados.
- 29-11-90      D.L. 622-EFC      - Se elimina el CERTEX.
- 18-3-91      D.S. 052-91-EF      - Se establece la devolución de tres impuestos que inciden en la producción de bienes de exportación no tradicional: impuesto general a las ventas, aranceles a la importación de insumos, y el impuesto de FONAVI a cargo del empleador. (Su aplicación está parcialmente suspendida).

Argumentando razones de dificultad fiscal, así como aduciendo criterios de eficiencia, en enero de 1981, se produjo una significativa reducción de los generosos incentivos a la exportación no tradicional. El Decreto Legislativo No. 26 eliminó el CERTEX para una serie de productos considerados de escaso grado de elaboración (por ejemplo, pollitos, pescados congelados, harina de maíz, artículos de oro, barras de hierro, etc.), y redujo la tasa máxima de CERTEX básico a 22% del valor FOB. En promedio, en términos efectivos, con esta Ley, el CERTEX bajó de 28.3% a 19.8%<sup>24</sup>.

Tal reducción de los incentivos a la exportación no tradicional, levantó airadas protestas de los gremios exportadores, quienes señalaban que esta medida paralizaría el crecimiento de la actividad exportadora. En efecto, las exportaciones no tradicionales cayeron, en términos reales, en 24.6% en 1981 con respecto a 1980. Aun cuando las exportaciones se recuperaron levemente en 1982, se redujeron otra vez con más fuerza en 1983<sup>25</sup>.

La caída de las exportaciones y la persistente presión de los gremios exportadores, crearon el ambiente propicio para que el Gobierno en 1984, decretara una reestructuración e incremento del CERTEX. Se elevó la tasa básica hasta 25% y se restituyó el CERTEX complementario excepcional hasta 10% con lo cual en teoría, el CERTEX máximo podría llegar hasta 45%.

---

24 Se establecieron sólo tres tasas de CERTEX básico de 15%, 20% y 22%, y se mantuvo el CERTEX adicional de 10% para empresas descentralizadas, con lo cual el máximo nivel posible llegaba a 32%. Pero se introdujo un descuento de 10% en favor de las Municipalidades, el cual, sumado al descuento pre-existente de 2% a favor del FOPEX, significaba que el exportador sólo recibía el 88% del CERTEX establecido. (Schydrowsky et.al., 1983). Un cambio importante del nuevo régimen respecto al anterior, es que las tasas de CERTEX fueron establecidas por posiciones de la Nomenclatura Arancelaria, de modo que las empresas podrían conocer ex-ante el nivel que correspondía a su producto. En el sistema anterior, las tasas de CERTEX se establecían caso por caso, previa solicitud de parte de cada empresa exportadora.

25 La caída de 1981 fue explicada por el Gobierno, que ella se debía en parte a que con el nuevo régimen de CERTEX y normas de control, se había evitado exportaciones fraudulentas que inflaban el valor de las exportaciones anteriores a 1981. En efecto, se había detectado exportaciones de piedras y desechos por las cuales indebidamente se cobraba el CERTEX. Posteriormente, la contracción de exportaciones en 1983 se explicó por los desastres naturales de ese año y por la aplicación de los derechos compensatorios a los productos peruanos en Estados Unidos.



Un aspecto novedoso en este régimen es que por primera vez se explicitaba que un criterio para determinar la tasa de CERTEX era «el monto de devolución de tributos que gravan la producción». Sin embargo, en las listas publicadas, sólo se señalaba la tasa total aplicable a cada producto (en realidad a cada posición arancelaria), sin señalar qué porcentaje o fracción de cada tasa correspondía a la devolución de dichos tributos<sup>26</sup>.

En realidad, la introducción del criterio de «devolución de tributos» resultaba ser sólo un «saludo a la bandera» o un mero formulismo para tratar de establecer alguna relación formal o legal (no real) entre el CERTEX y la carga tributaria, como un intento de evitar o de reducir la aplicación de derechos compensatorios sobre las exportaciones peruanas en Estados Unidos o en cualquier otro país que eventualmente aplicara el Código de Subsidios a la Exportación del GATT.

El tema de los derechos compensatorios había surgido dos años atrás, cuando Estados Unidos aplicó tales derechos a exportaciones textiles peruanas, aduciendo que estos productos recibían subsidios a la exportación por parte del gobierno peruano (Nogues, 1991). Este hecho hizo caer en definitiva cuenta al gobierno del Perú, que el CERTEX era un subsidio que violaba las normas del comercio internacional y que por tanto requería ser modificado<sup>27</sup>.

La modificación correcta hubiera sido suprimir el CERTEX y reemplazarlo por un sistema de devolución de impuestos al exportador. Pero se pensó que un

---

26 Los otros criterios establecidos para determinar las tasas, además de la devolución de tributos, eran el grado de utilización de insumos nacionales, la intensidad en el uso de mano de obra nacional, el valor agregado y el uso de tecnología nacional. Pero no se señaló cuál era la ponderación de cada criterio en la determinación final del CERTEX.

27 En los debates del período 1978-1979, cuando el CERTEX tomó auge, hubo voces que señalaron que el sistema sería cuestionado por el GATT, pero en ese momento se prestó poca atención al tema. Un asesor de ADEX expresó que "ojalá que ello -el cuestionamiento del CERTEX y la eventualidad de la aplicación de derechos compensatorios- sucediera", pues eso significaría un éxito de la política de promoción, ya que las exportaciones peruanas habrían llegado a ser cuantiosas -lo cual era el objetivo del CERTEX- en grado tal que causen alarma a la industria local del país de destino, la cual presionaría entonces a aplicar derechos compensatorios para atajar las importaciones provenientes del Perú.

esquema alternativo sería el de establecer -legalmente- un vínculo entre el CERTEX y los tributos pagados por el exportador, de tal modo que apareciera como una devolución de impuestos. En verdad, si bien el CERTEX era denominado como un «reintegro tributario», sin embargo siempre se había establecido como un porcentaje del valor del producto exportado -no del monto de impuestos pagados por el exportador- porcentaje que a su vez se calculaba en función a criterios tales como grado de utilización de insumos nacionales o generación de empleo etc., sin mencionar siquiera la carga tributaria que soportaba el exportador en su proceso productivo.

Como era de esperarse, al continuar siendo el CERTEX básicamente el mismo mecanismo existente desde 1976, la posición del gobierno americano no varió y continuó aplicando derechos compensatorios a los productos peruanos, hasta que finalmente los exportadores de textiles decidieron renunciar al CERTEX por sus ventas al mercado americano, con lo cual entonces se anularon también los derechos compensatorios en ese país. Pero el CERTEX continuó rigiendo como el incentivo más importante para la exportación de todos los demás productos a los demás mercados externos, hasta su eliminación definitiva en Noviembre de 1990.

El cuestionamiento de la viabilidad legal del CERTEX en aquel entonces - 1983/1984- sirvió para que en el país se busquen esquemas alternativos para la promoción de exportaciones. Uno de ellos fue la sugerencia de aplicar la llamada devaluación compensada (Hunt, 1985) que no tuvo ninguna aceptación en el gobierno<sup>28</sup>. Otro fue la idea de utilizar con más intensidad los mecanismos de apoyo financiero, pero éstos, si son preferenciales para la exportación, son considerados también como subsidios y están por tanto

---

<sup>28</sup> En síntesis, el esquema consiste en una devaluación real de la moneda, simultáneamente con una reducción de los aranceles a la importación y eliminación de los subsidios a la exportación (CERTEX), de modo tal que no se reduzca la protección a la industria de sustitución de importaciones, y se aumente el precio efectivo de las exportaciones (Hunt, 1985).

sujetos a la aplicación de derechos compensatorios. Otro sistema explorado fue la adopción de incentivos generales de diversa índole, por ejemplo tributarios o tecnológicos, no específicos al sector exportador. Estos, por ser otorgados a la actividad productiva en general, y no sólo a la actividad exportadora, no son considerados subsidios a la exportación por el GATT, pero su aplicación puede ser muy costosa para el fisco.

Decantadas todas las alternativas, tal vez la lección que con mayor claridad quedó de todo este episodio, fue la importancia de adoptar mecanismos de devolución o exoneración de los impuestos indirectos que gravan a la producción exportable.

Como se mencionó antes, ya en 1968 se había intentado montar un mecanismo de este tipo, el cual fue luego derogado. Sin embargo, durante la década pasada, se llegaron a establecer otros mecanismos alternativos de devolución de impuestos a la exportación no tradicional, algunos de los cuales continúan aún vigentes. Estos dispositivos, o están limitados a algunas empresas, o están sujetos a procedimientos burocráticos sumamente engorrosos que imposibilitan su aplicación práctica. Frente a ello, en los últimos meses, el gobierno ha ensayado otras normas de devolución de impuestos que, junto con las anteriores, vienen funcionando como un mecanismo parcial de devolución o exoneración de tributos, que debería ser perfeccionado.

El sistema de operatividad más fluida es el de los documentos con poder cancelatorio del impuesto general a las ventas<sup>29</sup>, conocido como «la cuponera». A este régimen sólo se pueden acoger las empresas de exportación no tradicional que exporten más del 50% de su producción, las cuales reciben del

---

<sup>29</sup> Este sistema fue instituido en el D.L. 297 del 26 de julio de 1984 y ha sido sucesivamente modificado y actualizado en diversos decretos. Pero el reciente D.L. 666 sobre el impuesto general a las ventas del 11-9-91 extiende este régimen hasta el 31 de diciembre de 1993.

gobierno unas «chequeras» o «cuponerías» con las cuales pagan el IGV a su proveedor al momento de adquirir sus insumos y bienes de capital nacionales o importados. Es en realidad un sistema de exoneración, no de devolución de tales tributos<sup>30</sup>.

Por otro lado, para las empresas que exportan menos del 50% de su producción anual, la misma norma contempla un sistema de crédito fiscal -que es una forma de devolución de impuestos- por el cual estas empresas pueden descontar los pagos de IGV, incurridos en su adquisición de insumos y equipos nacionales o importados utilizados en la producción de bienes exportados, de otros impuestos que les correspondiera pagar por sus operaciones en el mercado interno.

En adición, existen otros mecanismos de exoneración o devolución de aranceles a la importación de insumos, ya sea mediante los regímenes de admisión e internación temporal de insumos y componentes<sup>31</sup>, o mediante la devolución de tales derechos si éstos hubieren sido pagados<sup>32</sup>.

En resumen, existen en el Perú varios mecanismos tributarios favorables a las exportaciones no tradicionales. Por un lado, éstas están exoneradas de todo impuesto a la exportación. Por otro lado, hay una diversidad de normas que exoneran o permiten la devolución de impuestos internos (IGV) y aranceles de importación a los bienes intermedios utilizados en la exportación de productos no tradicionales. Eliminado ya el CERTEX, estos sistemas constituyen casi el único mecanismo de promoción de exportaciones vigente, el mismo que en

---

30 El sistema permite adquirir (libre de IGV) insumos, lubricantes y aditivos, bienes de capital, repuestos y servicios nacionales o importados, a utilizarse únicamente en la elaboración de bienes destinados a la exportación.

31 La admisión temporal de insumos para luego ser reexportados en el bien final, data de la Ley de Promoción de Exportaciones No Tradicionales de 1978, y ha sido reiterada y perfeccionada en la Ley de Aduanas y otros decretos.

32 Esta devolución está establecida en el D.S. 052-91-EF del 18-3-91 que permite, además de los derechos de importación, la devolución del IGV y del FONAVI. Esta norma se superpone con las otras leyes mencionadas que permiten la devolución del IGV por lo cual su aplicación ha sido parcialmente suspendida.

muchos aspectos está acorde con las reglas del GATT. Sin embargo, por un lado, viola dichas reglas pues en varios casos se permite la devolución de impuestos a insumos, bienes de capital y servicios no incorporados físicamente en el bien final (el impuesto de FONAVI por ejemplo). Pero, por otro lado, no devuelve ciertos impuestos, como el selectivo al consumo por ejemplo, que sí pueden recaer sobre insumos físicamente incorporados en el bien exportado. Se requiere pues adaptar estos aspectos de la legislación peruana a lo prescrito por el GATT, al mismo tiempo que se debe también consolidar los diversos regímenes en uno solo, y darle una fluida operatividad burocrática.

#### **4. INCIDENCIA TRIBUTARIA SOBRE LAS EXPORTACIONES NO TRADICIONALES**

Aunque dispersos, y de aplicación burocrática engorrosa, existen en el Perú sistemas de exoneración y devolución de impuestos que gravan la producción y venta de bienes exportados. En esta sección se trata de establecer la cuantía o magnitud de los principales impuestos que inciden sobre los costos de producción de las exportaciones, en especial las no tradicionales, distinguiendo entre aquellos impuestos cuya devolución está permitida por la legislación, tanto nacional como internacional, de aquellos otros tributos cuya devolución o reintegro no está contemplada en ambas legislaciones. Estos últimos impuestos serían los que efectivamente restan competitividad internacional al producto nacional exportable.

Los impuestos cuya incidencia se estima en este trabajo son los indirectos, es decir el IGV, los aranceles de importación, el impuesto selectivo al consumo, los tributos municipales y las cargas de seguridad social. Empleando técnicas de insumo-producto, se estima la importancia relativa de cada uno de estos tributos en el valor bruto de producción de cada sector. Primero se estiman las incidencias directas, las que se obtienen multiplicando los vectores de cada tasa impositiva, por sectores, por la matriz de coeficientes de insumo-

producto de la economía peruana. Posteriormente, se hace un intento de estimar gruesamente las incidencias totales, es decir, las contenidas en la matriz de coeficientes directos e indirectos de Leontief.

La tabla de insumo producto utilizada es la de 1989 a precios de productor, publicada por el INE, expresada en una matriz cuadrada de 45 x 45 sectores<sup>33</sup>. Para cada uno de los mencionados impuestos se construyeron vectores sectoriales en concordancia con dicha matriz, en base a la legislación tributaria vigente, excepto para las cargas de seguridad social y los tributos municipales cuyos datos fueron tomados de un estudio anterior (Vega, 1984), por carecerse de tal información actualizada por sectores.

#### **INCIDENCIA TRIBUTARIA DIRECTA**

Para el caso de los aranceles de importación, se tomó la estructura vigente a marzo de 1991, en que se establecen sólo dos niveles arancelarios de 15% y 25%, sin considerar las sobretasas a los productos agrícolas. Los aranceles, legislados por partidas arancelarias, se agruparon por sectores de la tabla insumo producto, calculándose un arancel promedio para cada sector. Luego se calculó la carga arancelaria directa para cada sector, multiplicando dicho vector de niveles arancelarios promedio, por la matriz de coeficientes técnicos directos. El resultado de estos cálculos se muestra en la primera columna del Cuadro 1. Se puede apreciar que los sectores manufactureros que soportan mayor carga tributaria por concepto de aranceles son los de papel, cueros, productos metálicos diversos y textiles, cuyos derechos de importación equivalen al 10.7%, 10.6%, 9.9% y 8.6% del valor bruto de producción respectivamente. En el otro extremo está el de bebidas y tabaco, con una

---

33 Ciertamente entre estos se incluye los sectores de exportación tradicional y los servicios, pero nuestro análisis se centra especialmente en las actividades manufactureras, que conforman el grueso de las exportaciones no tradicionales.

## CUADRO 1

## INCIDENCIA TRIBUTARIA DIRECTA

Sectores de la Matriz	Arancel	IGV	ISC	Seg.Soc.	Municip.	TOTAL
1 Prod. Agrop. Caza y Silv.	0.046027	0.053802	0.008546	0.011600	0.000700	0.120676
2 Pesca	0.028121	0.021542	0.104231	0.011600	0.000700	0.166194
3 Petróleo	0.015386	0.034930	0.071494	0.011600	0.000700	0.134110
4 Extracción de Minerales	0.054202	0.082151	0.057390	0.011600	0.000700	0.206042
5 Productos Lácteos	0.105900	0.092739	0.022782	0.005900	0.000200	0.227521
6 Elab. Preserv. Pescado	0.111966	0.030483	0.028272	0.011600	0.000700	0.183021
7 Harina y Ac. Pescado	0.081784	0.034413	0.105557	0.011600	0.000700	0.234054
8 Molinería y Panadería	0.088649	0.079000	0.008511	0.007200	0.000400	0.183760
9 Azúcar y Subproductos	0.073639	0.069303	0.004291	0.009500	0.000700	0.157433
10 Carne y Derivados	0.121921	0.108416	0.013810	0.008600	0.000700	0.253447
11 Bebidas y Tabaco	0.032603	0.027595	0.015608	0.007600	0.000500	0.083906
12 Textiles	0.086371	0.082702	0.020878	0.014900	0.000800	0.205650
13 Prendas de Vestir	0.056329	0.047612	0.001563	0.013600	0.000300	0.119404
14 Cueros	0.106059	0.091500	0.013299	0.010500	0.001000	0.222359
15 Calzado	0.070647	0.053018	0.003689	0.023700	0.000800	0.151854
16 Muebles	0.069191	0.043230	0.007278	0.018500	0.000600	0.138799
17 Papel y Prod. Papel	0.107414	0.065319	0.035259	0.006100	0.000300	0.214392
18 Impresión y Edición	0.051984	0.031729	0.003597	0.012500	0.000300	0.100109
19 Prod. Quím. Básicos y Ab.	0.058306	0.070621	0.035199	0.006700	0.001700	0.172526
20 Medicamentos	0.070516	0.078372	0.006892	0.012700	0.000600	0.169081
21 Otros Prod. Químicos	0.074730	0.069586	0.008165	0.007600	0.000200	0.160282
22 Prod. Petróleo y Carbón	0.082274	0.009039	0.050953	0.008900	0.000600	0.151766
23 Prod. Caucho y Plástico	0.061162	0.069031	0.019514	0.016100	0.000900	0.166707
24 Prod. Minerales No Met.	0.054514	0.044680	0.088960	0.014700	0.000900	0.203753
25 P. Bás. Hierro y Acero	0.075102	0.096844	0.046506	0.014100	0.000100	0.232652
26 Cobre y P. Bás. Cobre	0.062172	0.064524	0.078730	0.009900	0.000100	0.215426
27 Prod. Metálicos Diversos	0.099960	0.113326	0.015007	0.017900	0.001100	0.247293
28 Maquinaria No Eléctrica	0.062561	0.074206	0.014055	0.001000	0.001100	0.152923
29 Maq. y Eq. Eléctricos	0.055042	0.057429	0.005938	0.009800	0.000400	0.128610
30 Material de Transporte	0.060422	0.067624	0.009030	0.014700	0.001600	0.153376
31 Otros Prod. Manufact.	0.068160	0.058406	0.004926	0.008200	0.001800	0.141491
32 Electricidad y Agua	0.053640	0.063445	0.184025	0.011600	0.000700	0.313410
33 Construcción	0.048418	0.069134	0.018954	0.011600	0.000700	0.148806
34 Comercio	0.007264	0.023751	0.044402	0.011600	0.000700	0.087716
35 Transporte y Comunic.	0.024969	0.057164	0.137665	0.011600	0.000700	0.232098
36 Servicios Financieros	0.031480	0.072297	0.013182	0.011600	0.000700	0.129260
37 Servicios de Seguros	0.001397	0.044400	0.034476	0.011600	0.000700	0.092572
38 Servicios de Vivienda	0	0.041815	0	0.011600	0.000700	0.054115
39 Serv. Prestados a Emp.	0.029764	0.043392	0.011009	0.011600	0.000700	0.096465
40 Serv. Alim. Beb. y Aloj.	0.066172	0.039073	0.044956	0.011600	0.000700	0.162501
41 Serv. a Hog. Mercantes	0.003735	0.018453	0.003988	0.011600	0.000700	0.038476
42 Serv. a Hog. No Mercantes	0.012904	0.017642	0.003132	0.011600	0.000700	0.045978
43 Salud	0.018613	0.021307	0.002806	0.011600	0.000700	0.055026
44 Educación	0.008014	0.016763	0.002481	0.011600	0.000700	0.039557
45 Serv. Gubernamentales	0.019314	0.025124	0.020698	0.011600	0.000700	0.077435

FUENTE: ELABORACION PROPIA

incidencia arancelaria de 3.2% En promedio simple, la incidencia arancelaria directa para los sectores de manufacturas, comprendidos entre los sectores 11 y 31 de la matriz, es de 6.98%.

Para el caso del IGV, se ha utilizado la tasa vigente de 18%. De manera análoga a la anterior, se estimó primero la tasa promedio aplicable a cada sector, considerando que el impuesto no es uniforme, pues hay productos exonerados, y dentro de cada sector puede haber tanto productos afectos como inafectos. Luego, la incidencia directa del IGV se calculó multiplicando este vector de impuestos sectoriales por la matriz de coeficientes directos. Los resultados se presentan en la segunda columna del mismo cuadro. En promedio, el IGV que grava la actividad industrial equivale a 6.27% del valor bruto de producción.

Siguiendo el mismo procedimiento, se estimó también la incidencia directa de los impuestos selectivos al consumo dispuestos por el D.L. 666, cuyas tasas oscilan entre 10% (aplicable por ejemplo a alfombras, electrodomésticos, automóviles, etc.), 30% (piedras preciosas, aguas aromáticas, etc.), 50% (licores, cigarrillos) y 134% (gasolina, petróleo, etc.) y otros aplicables a servicios. Estimando el promedio de estas tasas por sectores y multiplicándolos por la matriz de coeficientes, se obtienen las incidencias directas que se observan en la columna 3 del Cuadro 1. En promedio, el ISC representa una carga directa de 2.31% del valor de la producción industrial.

Con respecto a las cargas de seguridad social y los tributos municipales, como ya se indicó, se utilizó información proveniente de un estudio anterior (Vega, 1984), pues no existen tales datos actualizados por sectores productivos. Las cifras utilizadas son las reportadas en la Estadística Industrial del MICTI a nivel CIU, expresadas luego en sectores de la tabla insumo producto. La utilización de estos datos puede ocasionar una subestimación en el cálculo de



la incidencia de los dos tipos de tributos, ya que éstos se han elevado en los últimos años<sup>34</sup>. Los resultados para ambos rubros se presentan en las columnas 4 y 5 del Cuadro 1, respectivamente. Ambos tributos equivalen a 1.25% del valor de la producción manufacturera.

En conjunto, los cinco tipos de impuestos analizados constituyen, en promedio, una carga tributaria directa de 16.82% en el valor bruto de la producción industrial del país. De éstos, la legislación peruana sólo permite la devolución de los aranceles de importación y el IGV, los cuales tienen una incidencia directa promedio de 13.25%. Aún la devolución de sólo este monto constituye una violación a las normas del GATT, pues en este cálculo, como se dijo, se incluye la incidencia de todos los insumos, incorporados o no físicamente en el bien final.

### **INCIDENCIA TRIBUTARIA TOTAL**

Se puede obtener un cálculo más completo de la carga tributaria sobre la producción nacional, estimando no solo la incidencia directa, sino la incidencia total, es decir, incluyendo los efectos directos e indirectos que se dan a través de las relaciones de insumo-producto.

En rigor, la estimación de tales incidencias totales requeriría particionar la matriz de insumo-producto en sectores transables y no transables internacionalmente, para así considerar por separado la carga tributaria de ambos grupos de sectores, ya que los impactos indirectos de éstos no son iguales. Así por ejemplo, un arancel a la importación de carbón afectaría la producción de acero, pero no a la fabricación de muebles de acero, si este insumo puede ser importado. Por el contrario, el mismo arancel al carbón

---

34 Las contribuciones de seguridad social a cargo del empleador son 6% para el rubro de salud y 6% para el fondo de pensiones. No se ha incluido en este estudio el impuesto de FONAVI que también grava las planillas en un 6%.

afectaría a la generación de electricidad e, indirectamente, a los sectores que insumen electricidad.

Tal procedimiento de cálculo sería materia de ulteriores trabajos. Aquí simplemente se ensaya una estimación gruesa que, sin ofrecer un cálculo preciso, permite al menos ilustrar acerca de la magnitud aproximada que podrían tener tales efectos directos e indirectos. El método utilizado se detalla en el Anexo II de este trabajo, y se basa en la multiplicación de cada uno de los vectores de incidencia directa estimados anteriormente y presentados en el Cuadro 1, por la matriz de coeficientes totales.

Según estos resultados, la producción industrial del país soportaría una carga tributaria total equivalente al 28.04% del valor bruto de producción. Dado que la legislación peruana sólo permite devolver a los exportadores la carga directa de dos impuestos -aranceles de importación e IGV- que como se vió, equivalen al 13.25% del valor bruto de producción, el 14.79% restante vendría a ser la carga fiscal que efectivamente soporta la industria nacional, y que constituye una desventaja o pérdida de competitividad de la producción local en los mercados de exportación.

## **5. CONCLUSIONES**

El actual sistema tributario nacional constituye una significativa carga para la producción industrial, que afecta sus posibilidades de competencia en los mercados internacionales. En promedio, el sector manufacturero, el cual constituye el grueso de las exportaciones no tradicionales, soporta cargas tributarias directas y totales que equivalen al 16.82% y 26.98% del valor bruto de la producción industrial, respectivamente.

Esta pesada carga, estimada a partir del análisis de cinco tipos de tributos, i.e., los aranceles a la importación, el impuesto general a las ventas, los impuestos selectivos al consumo, las cargas de seguridad social y los tributos municipales, es en parte aliviada mediante algunos mecanismos de exoneración y devolución de impuestos. Sin embargo, tales mecanismos sólo permiten como máximo, la devolución de impuestos por un monto equivalente al 13.25% del valor de producción de las exportaciones no tradicionales.

Considerando que mecanismos de promoción de exportaciones como el CERTEX por ejemplo -que técnicamente son considerados como subsidios, y están por lo tanto prohibidos en la legislación internacional- no son viables, es importante profundizar y perfeccionar los sistemas de devolución de impuestos a la exportación. Al mismo tiempo, debe evaluarse la conveniencia de reducir algunos impuestos que imprimen un sesgo antiexportador a la economía peruana, tales como los aranceles a la importación y algunos impuestos selectivos al consumo como a la energía y las telecomunicaciones.

Sin embargo, debe tenerse en cuenta que el crecimiento de las exportaciones requiere no sólo modificar los aspectos tributarios, sino también, entre otros factores, crear las condiciones generales de eficiencia en el sistema económico, en particular los referidos a los servicios de transporte, portuarios y aduaneros. Las instituciones públicas y privadas del país deben de actuar en función a los requerimientos del sector que deberá liderar la recuperación económica nacional: el exportador.

## BIBLIOGRAFIA

BALASSA, Bela (1982) **Development Strategies in Semi-Industrial Countries.**

John Hopkins.

----- (1989a). "Tariff Policy and Taxation in Developing Countries". **Working Papers.** The World Bank.

----- (1989b). "Subsidies and Countervailing Measures". **World Bank Discussion Papers.**

BEHRMAN, J. y Levey, S. (1988). "The Drawbacks of Export Drawbacks". **Working Papers.** Boston University.

CEBRECOS, R. y Vega, J. (1978) "Los Efectos de una Nueva Política de Protección en el Comercio Exterior del Perú". **Documentos de Trabajo CISEPA** No. 40.

CORDEN, W.M. (1971). **The Theory of Protection.** Oxford University Press.

ELLSWORTH, P.T. y Leith, C. (1978). **The International Economy.** Macmillan.

GRUBEL, H. y Johnson, H., eds. (1971). **Effective Tariff Protection.** Graduate Institute of International Studies. Ginebra.

HUFBAUER, G. y Erb, J. (1984) **Subsidies in International Trade.** Institute of International Economics. Washington D.C.

(1989). "A View of the Forest", en Balassa, B., ed. "Subsidies and Countervailing Measures". **World Bank Discussion Papers.**

HUNT, Shane (1985) . "Estrategia y Políticas para un Proceso de Industrialización en el Perú; en **Desarrollo y Planeamiento Industrial.** MICTI-ONU. Lima.

JACKSON, John (1989). **The World Trading System**. The MIT Press.

KRUEGER, Ann (1984). "Trade Policies in Developing Countries"; en Jones y Kenen  
**Handbook of International Trade**.

LERNER, A. P. (1972). "La Simetría entre los Impuestos a la Importación y a la  
Exportación", en Caves y Johnson, eds. **Ensayos de Economía Interna-  
cional**. AMORRORTU.

NOGUES, Julio (1991). "Liberalizing Foreign Trade: Perú"; Papageorgiou et.al.,  
ed. **Liberalizing Foreign Trade. Lessons of Experience in the  
Developing World**. Basil Blackwell.

PAPAGEORGIU, D., et. al., eds. (1991) **Liberalizing Foreign Trade. Lessons of  
Experience in the Developing World**. Basil Blackwell.

SCHYDLOWSKY, D., Hunt, S., y Mezzera, J. (1983). **La Promoción de Exporta-  
ciones No Tradicionales en el Perú**. ADEX.

VEGA, Jorge (1978). "Una Exposición de la Teoría de Proyección Efectiva". **Ensa-  
yos Teóricos** CISEPA No. 9.

VEGA, Jorge (1984). "Incidencia Fiscal sobre las Exportaciones No Tradiciona-  
les". XEROX.

**ANEXOS**

## **ANEXO I**

### **CÓDIGO DE SUBSIDIOS Y DERECHOS COMPENSATORIOS DEL GATT**

#### **LISTA ILUSTRATIVA DE SUBSIDIOS A LA EXPORTACIÓN**

- a) The provision by governments of direct subsidies to a firm or an industry contingent upon export performance.
- b) Currency retention schemes or any similar practices which involve a bonus on exports.
- c) Internal transport and freight charges on export shipments, provided or mandated by governments, on terms more favourable than for domestic shipments.
- d) The delivery by governments or their agencies of imported or domestic products or services for use in the production of exported goods, on terms or conditions more favourable than for delivery of like or directly competitive products or services for use in the production of goods for domestic consumption, if (in the case of products) such terms or conditions are more favourable than those commercially available on world markets to their exporters.
- e) The full or partial exemption, remission, or deferral specifically related to exports, of direct taxes or social welfare charges paid or payable by industrial or commercial enterprises.
- f) The allowance of special deductions directly related to exports or export performance, over and above those granted in respect to production for

domestic consumption, in the calculation of the base on which direct taxes are charged.

- g) The exemption or remission in respect of the production and distribution of exported products, of indirect taxes in excess of those levied in respect of the production and distribution of like products when sold for domestic consumption.
- h) The exemption, remission or deferral of prior stage cumulative indirect taxes on goods or services used in the production of exported products in excess of the exemption, remission or deferral of like prior stage cumulative indirect taxes on goods or services used in the production of like products when sold for domestic consumption; provided, however, that prior stage cumulative indirect taxes may be exempted, remitted or deferred on exported products even when not exempted, remitted or deferred on like products when sold for domestic consumption, if the prior stage cumulative indirect taxes are levied on goods that are physically incorporated (making normal allowance for waste) in the exported product.
- i) The remission or drawback of import charges in excess of those levied on imported goods that are physically incorporated (making normal allowance for waste) in the exported product; provided, however, that in particular cases a firm may use a quantity of home market goods equal to, and having the same quality and characteristics as, the imported goods as a substitute for them in order to benefit from this provision if the import and the corresponding export operations both occur within a reasonable time period, normally not to exceed two years.
- j) The provision by governments (or special institutions controlled by governments) of export credit guarantees or insurance programmes, of



insurance or guarantee programmes against increases in the costs of exported products or of exchange risk programmes, at premium rates, which are manifestly inadequate to cover the long-term operating costs and losses of the programmes.

- k) The grant by governments (or special institutions controlled by and/or acting under the authority of governments) of export credits at rates below those which they actually have to pay for the funds so employed (or would have to pay if they borrowed on international capital markets in order to obtain funds of the same maturity and denominated in the same currency as the export credit), or the payment by them of all or part of the costs incurred by exporters or financial institutions in obtaining credits, in so far as they are used to secure a material advantage in the field of export credit terms. Provided, however, that if a signatory to an international undertaking on official export credits to which at least twelve original signatories to this Agreement are parties as of 1 January 1979 (or a successor undertaking which has been adopted by those original signatories), or if in practice a signatory applies the interest rates provisions of the relevant undertaking, an export credit practice which is in conformity with those provisions shall not be considered an export subsidy prohibited by the Agreement.
- l) Any other charge on the public account constituting an export subsidy in the sense of Article XVI of the General Agreement.

## ANEXO II

### CALCULO DE LA INCIDENCIA TRIBUTARIA TOTAL

El objetivo de este cálculo es obtener una estimación gruesa que permita ilustrar acerca de la magnitud que podría tener directa e indirectamente, la carga fiscal que recae sobre la producción exportable. Con este fin se procedió a multiplicar cada uno de los vectores de incidencia directa (excepto el del IGV, según se explica más adelante) estimados en este trabajo y presentados anteriormente en el Cuadro 1, por la matriz de coeficientes totales.

Definiendo como:

$A$  = matriz de coeficientes directos de insumo producto

$I$  = matriz identidad

$X$  = vector de demandas finales por sector

$Y$  = vector de producción bruta por sector

$t_j$  = vector de impuestos por unidad de producción (incidencia fiscal directa).

$T_j$  = vector de incidencia fiscal total (incidencia fiscal directa e indirecta) por unidad de producción.

Se tiene que:

$$Y = AY + X$$

$$Y - AY = X$$

$$(I - A)Y = X$$

$$Y = (I - A)^{-1} X$$

Para medir la incidencia fiscal total de cada impuesto se multiplican cada uno de los vectores de incidencia directa, de los aranceles de importación, impuesto selectivo al consumo, cargas de seguridad social y tributos municipales, por la matriz de coeficientes totales  $(I-A)^{-1}$ .

Es decir que:

$$T_j = t_j (I-A)^{-1}$$

Respecto al IGV, dado que éste es un impuesto al valor agregado, cuyo efecto no se transmite en cascada al proceso productivo, se optó por estimar primero los coeficientes totales de valor agregado, que se obtienen multiplicando los coeficientes directos de valor agregado por la matriz  $(I-A)^{-1}$ , y luego se multiplicó el vector resultante de coeficientes totales de valor agregado sectoriales, por las respectivas tasas de impuestos a IGV atribuidas a cada sector.

Los resultados de la estimación de la incidencia fiscal directa e indirecta se muestran en el siguiente cuadro. En conjunto, la producción industrial nacional soporta una carga tributaria total de 28.04%. La incidencia tributaria total de cada impuesto es: aranceles a la importación 13.27%, IGV 6.4%, impuesto selectivo al consumo 6.07% y seguridad social y tributos municipales 2.3%.

## ANEXO 2

## INCIDENCIA TRIBUTARIA TOTAL

Sectores de la Matriz	Arancel	IGV	ISC	Seg.Soc	Municip	TOTAL
1 Prod. Agrop. Caza y Silv.	0.091902	0.052819	0.028029	0.014728	0.001211	0.188690
2 Pesca	0.054484	0.020623	0.123960	0.010233	0.000650	0.209958
3 Petróleo	0.053255	0.036083	0.122562	0.017866	0.001183	0.230950
4 Extracción de Minerales	0.113182	0.066332	0.100493	0.022993	0.001446	0.304446
5 Productos Lácteos	0.210502	0.106704	0.064046	0.033074	0.002082	0.416408
6 Elab. Preserv. Pescado	0.176032	0.044863	0.120766	0.027591	0.001692	0.370944
7 Harina y Ac. Pescado	0.134018	0.038380	0.174342	0.021969	0.001434	0.370143
8 Molinería y Panadería	0.164003	0.076986	0.030265	0.023327	0.001695	0.296277
9 Azúcar y Subproductos	0.127733	0.054911	0.022248	0.019721	0.001501	0.226113
10 Carne y Derivados	0.233001	0.112753	0.050632	0.035450	0.002595	0.434431
11 Bebidas y Tabaco	0.058665	0.026257	0.027836	0.008666	0.000600	0.122023
12 Textiles	0.157256	0.077070	0.051890	0.024517	0.001762	0.312494
13 Prendas de Vestir	0.101931	0.048930	0.016615	0.014952	0.001016	0.183443
14 Cueros	0.228743	0.123325	0.050059	0.034540	0.002672	0.439339
15 Calzado	0.146468	0.068772	0.026323	0.021784	0.001675	0.265022
16 Muebles	0.113821	0.037781	0.023416	0.016820	0.000896	0.192734
17 Papel y Prod. Papel	0.225268	0.083218	0.090069	0.027302	0.001791	0.427648
18 Impresión y Edición	0.109766	0.040218	0.027591	0.012858	0.000814	0.191248
19 Prod. Quím. Básicos y Ab.	0.112078	0.063195	0.085164	0.019795	0.001603	0.281834
20 Medicamentos	0.132783	0.068858	0.033151	0.021706	0.001390	0.257888
21 Otros Prod. Químicos	0.134825	0.065111	0.037263	0.020873	0.001559	0.259631
22 Prod. Petróleo y Carbón	0.124514	0.030455	0.134260	0.026554	0.001723	0.317505
23 Prod. Caucho y Plástico	0.114957	0.061417	0.055980	0.018928	0.001561	0.252842
24 Prod. Minerales No Met.	0.100818	0.039819	0.135741	0.017019	0.001116	0.294513
25 P. Bás. Hierro y Acero	0.154745	0.101172	0.106582	0.032829	0.001315	0.396644
26 Cobre y P. Bás. Cobre	0.117417	0.061894	0.135666	0.022488	0.001394	0.338860
27 Prod. Metálicos Diversos	0.197916	0.119258	0.084971	0.037585	0.001662	0.441392
28 Maquinaria No Eléctrica	0.117559	0.065086	0.044777	0.020637	0.001273	0.249332
29 Maq. y Eq. Eléctricos	0.099310	0.049617	0.035655	0.016108	0.000881	0.201571
30 Material de Transporte	0.107100	0.054138	0.028760	0.018321	0.001409	0.209729
31 Otros Prod. Manufact.	0.130302	0.059133	0.043516	0.018687	0.001144	0.252783
32 Electricidad y Agua	0.108084	0.048375	0.223413	0.021750	0.001352	0.402974
33 Construcción	0.094923	0.051921	0.052251	0.018919	0.001084	0.219097
34 Comercio	0.032437	0.021069	0.079527	0.011816	0.000776	0.145626
35 Transporte y Comunic.	0.064949	0.036738	0.171371	0.017967	0.001227	0.292252
36 Servicios Financieros	0.076499	0.045456	0.036833	0.017157	0.001123	0.177068
37 Servicios de Seguros	0.024789	0.029397	0.055813	0.017844	0.001170	0.129013
38 Servicios de Vivienda	0.018344	0.026330	0.009452	0.008295	0.000510	0.062930
39 Serv. Prestados a Emp.	0.057136	0.031391	0.024872	0.010973	0.000804	0.125175
40 Serv. Alim. Beb. y Aloj.	0.106417	0.038552	0.059636	0.013000	0.000913	0.218516
41 Serv. a Hog. Mercantes	0.014099	0.012146	0.011253	0.006346	0.000408	0.044251
42 Serv. a Hog. No Mercantes	0.026500	0.014493	0.011516	0.004759	0.000315	0.057583
43 Salud	0.035845	0.018439	0.008939	0.006049	0.000398	0.069671
44 Educación	0.017495	0.010290	0.007991	0.003978	0.000257	0.040011
45 Serv. Gubernamentales	0.038628	0.019260	0.030080	0.007420	0.000516	0.095904

FUENTE: ELABORACION PROPIA