

UNA EVALUACION EMPIRICA DE LA EFICIENCIA ECONOMICA Y DE LOS
COSTOS DE PROTECCION EN EL CASO ARGENTINO, 1973 - 74.

Mario L. Szychowski (*)

Alfredo C. Perazzo (*)

(*) Universidad Nacional de La Plata (UNLP) y Secretaría de Planeamiento y Desarrollo (SEPLADE).

UNA EVALUACION EMPIRICA DE LA EFICIENCIA ECONOMICA
Y DE LOS COSTOS DE PROTECCION EN EL CASO ARGENTINO

1973-1974

(Versión Preliminar)

RESUMEN

En este estudio se procuró evaluar para un momento determinado (último trimestre 1973-primer trimestre 1974) la eficiencia económica de las actividades productoras de bienes internacionales, con un criterio ex-post, y los costos sociales -- (anuales) en que la economía argentina ha estado incurriendo por la aplicación de políticas comerciales no óptimas. A pesar del carácter estático del enfoque, se pretende que las mediciones respectivas constituyan un primer paso hacia la racionalización y - evaluación del comportamiento dinámico de algunos elementos relevantes que determinan la magnitud de los efectos de los cambios en la política comercial sobre el bienestar económico.

Para el logro de dichos objetivos se calculó para cada actividad el -- costo doméstico de la divisa (CDD), el cual muestra el valor social de los recursos -- domésticos, directos e indirectos, empleados por unidad de divisa ahorrada o generada, según se trate de un bien importable o exportable.

Los resultados obtenidos permitieron determinar:

- a) Un ranking de 170 actividades (5 dígitos del código C.I.I.U.), según su eficiencia económica.
- b) La separación entre las actividades eficientes e ineficientes, mediante la estimación de una "tasa de corte" (relación entre el tipo de cambio sombra y el vigente) con un rango de variación del -- 10% en más y en menos.
- c) La medida de la eficiencia propia de cada actividad y el grado de eficiencia que las mismas han receptionado como una externalidad - debido al uso de insumos provenientes de las demás actividades.
- d) El monto del costo de protección que oscila entre el 6% y 11% del PBI, de modo correspondiente con la variación de la tasa de corte.

1.- Introducción

Con este trabajo se pretende dar respuesta para un momento dado de la economía argentina (último trimestre de 1973-primer trimestre de 1974) a las siguientes preguntas: ¿Cuál es el ordenamiento de las actividades productoras de bienes internacionales según su nivel de eficiencia económica? ¿Cuáles de tales actividades son eficientes y cuáles ineficientes? ¿Cuál es el nivel de eficiencia atribuible a cada actividad en particular y cuál el nivel de eficiencia que las mismas reciben como una externalidad del resto de las actividades? y, finalmente, ¿qué inferencias pueden hacerse en relación a los costos sociales que la economía de entonces podría haber estado soportando por no contar con una política comercial óptima?

En otros términos, el trabajo centra su interés, por un lado, en la medición de la eficiencia económica de las actividades productoras de bienes comerciables, desde una perspectiva fundamentalmente ex-post en cuanto a la apreciación de los resultados, y, por otro lado, en la medición de los costos sociales asociados con una estructura protectora económicamente no óptima. (1)

El indicador utilizado para las mediciones correspondientes fue el Costo doméstico de la divisa (CDD), el cual resulta un eficaz instrumento para el logro de los objetivos propuestos. A los efectos de la estimación del CDD se hizo uso de la metodología elaborada por los autores, presentada en la XV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política (2); siendo los supuestos básicos adoptados, los siguientes: largo plazo y precios dados en el mercado internacional para la economía bajo análisis.

En la próxima sección se reseñan las definiciones adoptadas en cuanto a la relación del CDD, por un lado, y eficiencia económica y costos de protección, por el otro. En la tercera sección se presenta una síntesis de los procedimientos utilizados en la medición del CDD. En la cuarta sección se exponen los principales resultados obtenidos. Finalmente, en la última sección, se explicitan las conclusiones del estudio.

11.- El costo doméstico de la divisa, la eficiencia económica y el costo de protección

Un país es económicamente eficiente en la producción de un bien internacional] cuando el costo social de producir una unidad de dicho bien es menor que el precio de frontera del mismo (3). Dado que existen en la práctica diversas razones por las que los costos privados difieren de los sociales, para determinar la eficiencia económica de un bien es necesario estimar dichos costos sociales a partir de los precios sombra de los servicios de los factores de producción.

En ausencia de externalidades y bajo el supuesto que en la producción del bien] no intervienen factores productivos extranjeros en forma directa, y si lo hacen no se efectúan repatriaciones de las respectivas retribuciones, la diferencia - entre el precio internacional del bien y el costo social de producción definido como la sumatoria de las cantidades de factores productivos domésticos utilizadas directa e indirectamente en la producción de una unidad del bien en cuestión, multiplicadas - por sus correspondientes precios sombra, determina su correspondiente "Beneficio social neto" (BSN). De esta definición puede deducirse una nueva expresión de la eficiencia: un país es eficiente en la producción de un bien cuando el respectivo BSN es positivo.

A partir del concepto de BSN resulta fácil deducir el CDD, el cual se define como el valor social de oportunidad de los recursos domésticos por unidad de - divisa ahorrada o generada por una actividad productora de bienes internacionales. A su vez puede demostrarse que de la comparación entre el CDD y el tipo de cambio sombra de la economía surge un indicador del BSN generado por la actividad y, consecuentemente, de su eficiencia económica. En efecto, una actividad tendrá un BSN positivo y, por ende, resultará eficiente, cuando su CDD sea menor que el tipo de cambio sombra de la economía, y viceversa en el caso en que fuese mayor (4); constituyendo por lo tanto - dicho tipo de cambio una "tasa de corte", la cual permite distinguir entre actividades eficientes e ineficientes. Asimismo, puede deducirse que una actividad será más eficiente que otra (tendrá un BSN mayor) en la medida que su CDD sea menor, lo cual posibilita la confección de un ranking de las actividades según su eficiencia económica.

Por otra parte, el CDD resulta un eficaz instrumento para la estimación del costo de la protección para un momento dado. En efecto, puede demostrarse que el - costo social de una política comercial (desde el punto de vista de la producción) es - igual a la sumatoria del producto entre el valor agregado internacional (cuyo monto - por unidad de producción es igual al denominador de la fórmula del CDD) de cada actividad ineficiente y la diferencia entre su CDD y el tipo de cambio sombra (5). Esta definición del costo social, si bien presenta algunas diferencias formales con otras expresiones utilizadas para otros países, es compatible con los lineamientos esenciales de las mismas (6).

Por otro lado, el enfoque directo es calculado bajo el supuesto que - la totalidad del costo incurrido en insumos comerciables es un costo en términos de divisa, de modo que el denominador está representado por la diferencia entre el monto bruto de divisas ahorradas o generadas (U_j^E), por un lado, y la suma del costo en insumos comerciables usados directamente por la actividad, los bienes comerciables - producidos localmente incluidos en los insumos domésticos y las importaciones directas e indirectas de estos últimos, por el otro. Por su parte, este enfoque considera como costo doméstico al valor agregado directamente por la actividad analizada y al que directo e indirectamente es generado en las actividades productoras de bienes no comerciables, intervinientes en la producción de la actividad en cuestión. Consecuente- mente, el CDD directo se puede expresar como sigue:

$$CDD = \frac{|2| + |12| + |16|}{U_j^E - |3| - |9| - |11| - |15|}$$

Como puede inferirse de lo expresado, con el enfoque directo es posible evaluar la eficiencia propia de la actividad, con independencia del resto de las actividades productoras de bienes internacionales de la economía, en tanto que con el enfoque total es posible evaluar en forma conjunta la eficiencia propia de la actividad en cuestión y la que recibe como una externalidad de todas aquellas actividades comerciables que se vinculan a ella como proveedoras de los insumos materiales, producidos localmente, que se requieren para la producción u_j .

Por tales razones, suele argumentarse que el enfoque directo es más apto para la evaluación de la eficiencia económica a los efectos comparativos entre las distintas actividades, mientras que el CDD total es más apropiado para la determinación del costo de la protección (8). Sin embargo, estas afirmaciones deben ser convenientemente acotadas para una correcta aplicación, ya que si bien el enfoque directo resulta teóricamente más indicado para la evaluación de la eficiencia con fines comparativos, por las razones apuntadas, cuando se trata de la medición del costo de la -- protección debe especificarse si se pretende que la misma se practique en relación a una actividad en particular (o sector) o en relación a la economía en su conjunto. En efecto, en el primer caso el enfoque total sería el más apropiado, pues de esa manera se captaría la totalidad del efecto de la protección, tanto directo como indirecto; pudiéndose medir este último mediante la diferencia entre sus respectivos CDD total y directo. En el segundo caso, en cambio, el enfoque directo resultaría el más apropiado, pues de ese modo se evitarían duplicaciones en el cálculo del costo, al computarse el mismo a través de la sumatoria de los costos sociales generados por todas -- las actividades ineficientes de la economía (9).

111.- Procedimientos seguidos para el cálculo del CDD

Las mediciones del CDD, en sus enfoques directo y total, fueron realizadas para un amplio espectro de actividades productoras de bienes internacionales, más precisamente de 205 subgrupos (cinco dígitos de la clasificación CIIU), de los cuales se publican resultados de 170. Para ello fue necesario recurrir a información referida a costos y precios de las 205 actividades productoras de bienes comerciables y de 31 actividades productoras de bienes domésticos. En esta sección se exponen sintéticamente los procedimientos destinados al cálculo del CDD a la par que se mencionan las principales fuentes de información y los problemas de mayor relevancia enfrentados en la educación de la misma a los requerimientos del trabajo (10).

Las tareas de procedimiento, referidos específicamente al cálculo final del CDD, pueden sintetizarse en una serie de operaciones algebraicas que involucran a un conjunto de matrices y vectores. En primer lugar se conformó una matriz \hat{A} , cuya dimensión es de 236×236 , compuesta por los coeficientes técnicos de las actividades productivas involucradas, una matriz \hat{V} , de 5×236 , con los coeficientes de cinco subdivisiones del valor agregado de cada actividad (remuneraciones al trabajo, al capital extrabancario, al capital bancario, al capital propio y a otros factores de producción) y una matriz M , de 1377×236 , con los coeficientes de insumos importados, también para cada actividad. Por otra parte se definió un vector Pf con los precios de frontera de los bienes internacionales, subdividido en un subvector $Pf1$, de 1×205 , con los precios de los bienes comerciables correspondientes a las actividades respectivas incluidas en la matriz \hat{A} , expresados en moneda local al tipo de cambio vigente, y en un subvector T , de 1×1377 , con los precios de frontera de cada posición arancelaria incluida en la matriz M , expresados también en términos de moneda local al tipo de cambio vigente. Por último, fue definida una matriz PS , de 3×5 , con los "coeficientes correctores" (relación entre el precio sombra y el precio de mercado del factor correspondiente) que permitieron convertir los elementos de la matriz \hat{V} en valores sombra bajo tres posibles hipótesis (coeficientes correctores máximos, promedio y mínimos), lo cual, a su vez, permitió analizar la sensibilidad de los resultados ante cambios en los precios sombra de los factores productivos.

Las matrices \hat{A} , \hat{B} y \hat{M} contienen toda la información referida a la estructura de costos de cada una de las actividades productoras de bienes internacionales. La información utilizada a este respecto se extrajo de diversas fuentes (11), y su compatibilización con los requerimientos del estudio obligó a la definición de una serie de procedimientos, los cuales pueden apreciarse en detalle en [17]. No obstante, en relación a tales procedimientos cabe mencionar los principales problemas enfrentados.

Uno de los problemas más importantes encontrados en la información ori-

ginal, referida a los costos, fue la falta de una completa y correcta medida de las retribuciones al capital y de las amortizaciones. Ello obligó a desarrollar un método de estimación de precios, procurando salvar no sólo el problema de la ausencia de información en algunos casos, sino también los problemas surgidos de la falta de realismo de la información de origen contable que había estado expuesta a fuertes presiones inflacionarias, sin que se hubieran realizado los ajustes técnicos correspondientes. Además, dado que las diferentes fuentes de fondos son evaluadas en la información contable a diferentes costos, fue necesario distinguir entre la remuneración a las fuentes internas y a las externas (bancarias y extrabancarias), a los efectos de una correcta valuación en términos de precios sombra (12).

El otro problema importante consistió en la determinación del punto de valuación de las estructuras de costos. A este respecto se optó por valorar todos los costos en el punto de importación-exportación, para lo cual hubo que realizar correcciones, adicionando o deduciendo costos de transporte y comercialización, según el caso.

En relación a los precios de frontera de los bienes comerciables, tanto producidos localmente como los directamente importados, cabe aclarar que respondieron a la siguiente fórmula general:

$$P_f_j = \frac{1}{1+d_j}$$

donde d_j representa el nivel de protección nominal vigente.

A los efectos de la determinación de d_j se tuvo en cuenta el tipo de bien analizado. En efecto, cuando se consideró que un bien producido localmente era exportable, se adoptaron los derechos de exportación vigentes en marzo de 1974, teniendo en cuenta todo tipo de gravámenes, reembolsos, drawbacks, etc.. Si el bien se consideró como importable de producción local se utilizó, en la mayoría de los casos, la relación entre precios nacionales e internacionales, y en los demás casos, al igual que para los bienes importados, se utilizó la tarifa legal vigente, corregida por los impuestos a las ventas e internos y el derecho de estadística (13).

En todos los casos se consideró además el efecto del sistema de tipo de cambio múltiple, vigente en aquel momento. A los efectos del estudio se unificó el tipo de cambio vigente en 0,66 \$/dólar (74% del mercado financiero y 26% del comercial), para lo cual se procedió a computar como un impuesto (subsidio), proporcional al diferencial entre 0,66\$ y el tipo de cambio nominal utilizado, a los bienes directamente importados cuando estos fueran comercializados a través de un tipo de cambio mayor (menor) que el considerado vigente. Con respecto a los bienes producidos localmente existen importantes fundamentos para suponer que no eran necesarias tales correcciones, ya que la mayoría de los bienes exportables como así también las importaciones competitivas

con la producción doméstica no exportable, eran comercializados al tipo de cambio de 8,66 \$/dólar.

Por su parte, la matriz PS fue definida en base a los siguientes coeficientes correctores: 0,6; 0,8 y 1,0 para el factor trabajo; 2,28; 2,4 y 2,52 para el capital bancario; 1,11; 1,17 y 1,23 para el capital extrabancario; 2,52; 2,65 y 2,78 para el capital propio (14) y 1,0 para las otras formas de valor agregado, teniendo en cuenta que en el caso de la tierra los costos de base se encontraban valuados a su costo de oportunidad y que en relación a las demás componentes presumiblemente sus precios no diferían de sus costos de oportunidad.

En base a los instrumentos definidos en los párrafos anteriores, resultó simple el cálculo del CDD total (CDDT), el cual se puede expresar, para una actividad, como:

$$CDDT_{ij} = \left| \frac{\overline{cd}_{ij}}{pn_j - \pi_j} \right| \quad (15) \quad \begin{array}{l} \text{para } i = 1 \dots 3 \\ j = 1 \dots 205 \end{array}$$

donde \overline{cd}_{ij} = costo de los servicios de los factores domésticos, usados directa e indirectamente por unidad de producción del bien j, valuado según la hipótesis 1 de los precios sombra.

pn_j = elemento j del valor PN

π_j = costo de los insumos importados directos e indirectos, por unidad de producción del bien j, valuados a precios de frontera y expresados en moneda local al tipo de cambio vigente.

Los componentes \overline{cd}_{ij} y π_j del CDDT se determinaron de la siguiente manera:

$$\overline{CD} = \{ \overline{cd}_{ij} \} = PS \cdot \hat{V} \cdot (I - A)^{-1}$$

$$\pi = \{ \pi_j \} = T \cdot \hat{K} \cdot (I - A)^{-1}$$

Es importante advertir que, habiéndose ordenado la matriz \hat{A} de forma tal que las 205 primeras filas (y columnas) corresponden a los bienes comerciales, utilizando en las operaciones las primeras 205 columnas de la matriz $(I - A)^{-1}$, tanto para el cálculo de \overline{CD} como de π , se obtuvo la información necesaria para la determinación del CDDT de los bienes comerciales.

Puede observarse, además, que de lo expuesto surge que a cada valor del

denominador del CDDT le corresponden tres posibles valores del numerador \overline{CD} , uno por cada hipótesis de precios sombra. Consecuentemente se obtuvieron tres valores posibles para cada actividad.

Al proceder de acuerdo al enfoque directo debe tenerse en cuenta que el costo doméstico, o sea el numerador del CDD, tiene dos componentes. Uno de ellos es el costo de los factores productivos usados directamente en la producción del bien j , y el otro el correspondiente al uso directo e indirecto de tales factores empleados en la producción de los bienes domésticos insumidos por la actividad en cuestión; ambos valuados a precios sombra. El primero de ellos se obtuvo de la siguiente manera:

$$CD^1 = PS \cdot \hat{V}_1$$

$$\text{donde } \hat{V} = | \hat{v}_{ij} | \quad \text{para } i = 1 \dots 5 \\ j = 1 \dots 205$$

Para obtener el segundo componente se particionó la matriz \hat{A} convenientemente, de modo tal que quedaron definidas cuatro submatrices: \hat{A}_{11} , \hat{A}_{12} , \hat{A}_{21} y \hat{A}_{22} ; cuyos subíndices indican, en este caso, la dimensión de cada matriz, con los siguientes significados: $1 = 1 \dots 205$; $2 = 206 \dots 236$.

De esta manera el componente CD^2 se definió como:

$$CD^2 = PS \cdot \hat{V}_2 | I - \hat{A}_{22} |^{-1} \cdot \hat{A}_{21}$$

$$\text{donde } \hat{V} = | \hat{v}_{ij} | \quad \text{para } i = 1 \dots 5 \\ j = 206 \dots 236$$

Finalmente, el numerador del CDD resultante será:

$$CD = CD^1 + CD^2 = | cd_{ij} | \quad \text{para } i = 1 \dots 3 \\ j = 1 \dots 205$$

Por otra parte, el denominador del CDD surge de la diferencia entre el precio de frontera del bien j y la suma de dos componentes de insumos importables, M_1 y M_2 . El primero, compuesto por las importaciones directas de la actividad analizada y por los insumos de bienes comerciables producidos localmente que intervienen directamente en la producción del bien en cuestión y en la producción de bienes domésticos que operan como insumos de dicho bien, y el segundo, compuesto por las importaciones directas e indirectas incluidas en los insumos de bienes domésticos que intervienen en la producción del bien considerado; a los valuados a sus correspondientes precios de frontera en términos de moneda local. Algebráicamente:

$$H^1 = T \cdot \hat{M}_1 + PN \cdot \hat{A}_{11} + PN \cdot \hat{A}_{12} \cdot \hat{A}_{21}$$

donde $\hat{M}_1 = | \hat{m}_{1j} |$ para $i = 1 \dots 1377$
 $j = 1 \dots 205$

$$H^2 = T \cdot \hat{M}_2 \cdot [1 - \hat{A}_{22}]^{-1} \cdot \hat{A}_{21}$$

donde $\hat{M}_2 = | \hat{m}_{1j} |$ para $i = 1 \dots 1377$
 $j = 206 \dots 236$

De esta manera pudo obtenerse:

$$W = H^1 + H^2 = | w_j |$$

y finalmente

$$CDD_{1j} = \left| \frac{cd_{1j}}{pn_j - w_j} \right|$$

donde CDD_{1j} = CDD directo de la actividad j en la hipótesis 1 de los precios sombra.

Tal como fue definido en la sección anterior, la distinción de las actividades entre las *eficientes e ineficientes* requiere la determinación de una tasa de corte, lo cual, en relación a los procedimientos seguidos en este estudio, merece algunas consideraciones especiales. En primer lugar, dicha tasa de corte debe interpretarse, en el marco de este trabajo, como la relación entre el tipo de cambio sombra y el vigente (relación θ), ya que el denominador del CDD está expresado en moneda nacional al tipo de cambio vigente (π_e) (16)

En segundo lugar, si bien la determinación del tipo de cambio sombra y, consecuentemente de la relación θ , puede efectuarse a través de la aplicación de diferentes enfoques metodológicos (17), dada la naturaleza de este trabajo se consideró que el enfoque del costo de la producción de la divisa era el más adecuado en este caso. Además, para ello se contó con una excelente información, debido a que el cálculo de la relación θ , en una de sus formas más conspicuas consiste en la obtención del promedio ponderado del CDD de cada una de las actividades de la economía.

IV.- Resultados

1.- Los resultados referidos a la eficiencia económica de las actividades.

La medición del CDD directo y total involucró, como ya se anticipó, a 205 actividades productoras de bienes comerciables, de las cuales se dan a conocer los resultados correspondientes a 170, en función del grado de confiabilidad de la respectiva información de base.

Las mediciones fueron realizadas bajo tres hipótesis de precios sombra observándose que las diferencias entre los ordenamientos obtenidos según el CDD no resultaron estadísticamente significativas. Asimismo se aplicó la metodología de cálculo usando una composición más restrictiva de bienes comerciables (188 actividades en lugar de las 205), observándose igualmente que los resultados permanecieron prácticamente inalterados.

En razón de la baja sensibilidad del CDD frente a las diversas variantes enunciadas, se presentan en el Cuadro I la nómina de las 170 actividades productoras de bienes comerciables con sus correspondientes CDD directo y total, bajo la hipótesis más probable de precios sombra de los factores y en la alternativa de 205 actividades comerciables, a la vez que se incluyen, en la última columna, las diferencias entre los resultados de ambos enfoques por actividad.

Los Cuadros II y III reflejan los rankings de eficiencia (de mayor a menor) en base al CDD total y directo, respectivamente. En estos Cuadros se presentan, además, los componentes del indicador correspondiente tal como fueron definidos algebraicamente en la sección anterior. La composición de ambos rankings revela algunas diferencias que en ciertos casos se tornan muy notorias. No obstante, las diferencias totales de ambos rankings no resultan estadísticamente significativas (13).

Los Cuadros II y III denotan la eficiencia relativa de cada actividad respecto a las demás, lo cual se deduce de su ubicación en el ranking, pero la clasificación de las actividades en eficientes e ineficientes requiere la estimación de la tasa de corte θ . Esta tasa, de acuerdo a la metodología expresada en la sección anterior, resultó ser de 1,80. Pareció razonable además, definir un rango de variación de θ , adoptando como límites superior e inferior al promedio de los CDD correspondientes a la hipótesis de máximos y mínimos precios sombra de los factores de producción, respectivamente. Esto implicó una "banda de corte" entre los valores 1,62 y 1,98 (19). Las actividades cuyo CDD quede ubicado en dicha banda serán denominadas "eficientes neutrales", bajo el supuesto que no contribuyen significativamente al costo social.

Teniendo en cuenta los resultados presentados en el Cuadro II, referi

das al enfoque total, se deduce que 48 actividades resultan eficientes, 31 se encuentran en la banda de corte y 91 actividades son ineficientes. Las actividades eficientes representan, en este caso, el 37% de la producción de las 170 actividades evaluadas, mientras que las ineficientes el 50% y 13% las eficientes neutrales.

Con el objeto de facilitar una comprensión global del ordenamiento de referencia, se incluye el Cuadro IV, el cual contiene algunos resultados a un nivel de agregación correspondiente al de División de la Clasificación CIIU, o sea dos dígitos. Allí puede observarse que la División 11 "Agricultura y Caza" es la más eficiente, a juzgar tanto por el valor de su CDD (calculado como un promedio ponderado de los CDD de los subgrupos componentes) como por el número y la importancia en la producción de actividades eficientes que encierra. En efecto, dicha División tiene un CDDT igual a 0,89 ampliamente inferior al resto de las divisiones, y de sus 19 actividades componentes, 17 se muestran eficientes (8 de ellas ocupan los primeros lugares del ranking), representando más del 18% de la producción total de las actividades evaluadas y el 93% de la División.

Por su parte, la División 13 (Pesca) figura como la segunda en eficiencia, seguida de la 31 (Alimentos, bebidas y tabaco) (20), ambas con niveles globales de eficiencia por debajo de la banda de corte. Las Divisiones 32 (Textiles), - 34 (Papel) y 36 (Productos minerales no metálicos) se encuentran dentro de la banda de corte al ser consideradas globalmente y, dentro de ellas, la última presenta un cuadro general de mayor eficiencia que las otras dos. En efecto, puede observarse que el nivel del CDDT de 1,85 es bastante menor al registrado por la División 32 -- (1,98) y la División 34 (1,93), además de tener un porcentaje relativamente bajo de actividades ineficientes. El resto de las Divisiones se encuentran decididamente en la zona de ineficiencia.

Del Cuadro III se desprende que, de acuerdo al enfoque directo, el número de actividades eficientes asciende a 55, superior al registrado en el caso del CDD total. Las actividades ubicadas en la banda de corte suman 31, al igual que en el caso anterior, y las ineficientes 84, contra 91 actividades del caso del CDDT. En cuanto a la participación en la producción total, las actividades eficientes lo hacen en un 36%, las ineficientes en un 45% y las eficientes neutrales en un 19%.

El Cuadro V, similar al Cuadro IV, presenta los resultados de los rankings según el CDD directo, agregados también por División. En el mismo puede apreciarse que los mejores resultados siguen registrándose en la producción agrícola-ganadera, tanto para los niveles del CDD, como por el número de actividades eficientes y representatividad en la producción. La División correspondiente a Pesca se ubica en segundo lugar, atendiendo al Indicador CDD, al igual que en el caso anterior.

Un resultado interesante del Cuadro V es el nivel de CDD alcanzado por la División 31 (Alimentos, bebidas y tabaco). En efecto, el nivel de 1,74 para -

el CDD directo de dicha División la ubica ahora en la banda de corte y, consecuentemente, es calificada como eficiente neutral. Asimismo, es de destacar que la División 36 (Fabricación de productos minerales no metálicos) presenta un CDD directo del orden de 1,75, prácticamente igual que el de la División 31, quedando ambas en un pie de igualdad desde el punto de vista de la eficiencia. Igualmente significativo resulta observar el comportamiento de la División 38, la cual, si bien considerada globalmente no cambia su situación de ineficiente, ubica 5 actividades en la zona eficiente y 6 en la banda de corte, las cuales en conjunto representan cerca de un 30% de su producción.

Finalmente, al igual que ocurría en el Cuadro anterior, las Divisiones 32 y 34 quedan ubicadas en la banda de corte, mientras que el resto de las Divisiones (33, 37, 38 y 39), cuyos CDD son superiores a 2, quedan catalogadas como ineficientes.

Tal como se anticipó, cuando se pretende hacer un análisis para una actividad en forma aislada, el enfoque total resulta más apropiado. En tal caso, puede demostrarse que la diferencia entre la medida total y la directa del CDD, para una actividad en particular, representa la eficiencia, en el caso que la diferencia sea negativa, o ineficiencia, en el caso en que sea positiva, que recibe del conjunto de la economía a través de sus interrelaciones directas e indirectas (21). Estas diferencias han sido volcadas en la última columna del Cuadro I.

En dicho Cuadro puede apreciarse que los signos negativos de las diferencias en cuestión se concentran en las Divisiones 31, 35 y 39. En efecto, 18 de las 28 actividades de la División 31 presentan un CDD directo mayor que el total; en la División 35, sobre 22 actividades 12 tienen diferencias negativas, mientras que en la División 39, tres de sus cuatro actividades presentan tal característica.

Las diferencias entre el CDDT y el CDD, a nivel de División, puede observarse en el Cuadro VI donde las dos primeras columnas corresponden a la primera columna del Cuadro IV y a la primera columna del Cuadro V, respectivamente. En él se destacan las diferencias (negativas) relativamente altas para las Divisiones 31 y 39. Ello indica que dichas Divisiones se muestran considerablemente menos eficientes al ser consideradas aisladamente que al ser consideradas teniendo en cuenta las externalidades en materia de eficiencia.

En el caso particular de la División 31 (Alimentos, bebidas y tabaco) ese hecho es explicado fundamentalmente por los fuertes "subsidios" que muchos de sus actividades componentes perciben de la División 11 (Agricultura y caza). Obsérvese, por ejemplo, en el Cuadro I el caso de la actividad 31111 (Matanza de ganado, preparación y conservación de carnes), el cual representa una situación extrema. Mientras que su CDD total asciende a 1,14, el directo es 3,62, siendo la diferencia equivalente a -2,48. Ahora bien, dentro de la estructura de costos de esta actividad, algo más del 50% del costo total corresponde al Insumo 11151 (Producción de ganado vacuno), el cual es altamente eficiente ya que su CDD directo es de 0,61.

Finalmente, para terminar la descripción de los principales resultados obtenidos en materia de eficiencia económica cabe observar en los Cuadros II y III la estrecha correlación (negativa) entre el nivel del CDD (tanto directo como total) y el precio internacional de cada actividad. Esto refleja la relevancia de la protección nominal al producto como variable explicativa de la eficiencia de las diferentes actividades.

2.- Resultados referidos al costo económico de la protección.

Tal como se explicitó en la Introducción, uno de los objetivos del trabajo consistió en obtener algunas conclusiones acerca de los costos económicos que podría haber estado soportando la economía argentina hacia fines de 1973-principios de 1974, a raíz de la política comercial practicada.

A tales efectos se procedió a determinar el costo económico de la protección a partir de la siguiente fórmula:

$$CP = \sum_i Pr_i \cdot val_i \cdot \delta_i$$

donde CP = costo de la protección, expresado en términos de valor agregado, valuado a los precios sombra de los factores productivos.

Pr_i = producción del bien ineficiente i .

val_i = coeficiente de valor agregado Internacional del bien i (denominador de su correspondiente CDD)

$\delta_i = CDDG_i - \theta =$ diferencia entre el CDD directo del bien i y la relación θ

A los efectos de expresar los resultados del CP en términos de unidades de divisa extranjera, habrá que dividir tales resultados por el tipo de cambio sombra implícito en θ .

Cabe observar que para la medición del costo de la protección resulta de suma importancia la determinación correcta de la tasa de corte ya que una tasa mayor (menor) no sólo disminuirá (aumentará) el costo social en términos de moneda extranjera, al influir sobre el tipo de cambio sombra, sino también reducirá (ampliará) el número de actividades ineficientes y el costo social por unidad de divisa ahorrada o generada por cada una de ellas.

En el caso de este estudio, la tasa de corte más probable fue definida al nivel de 1,8, para la cual el monto anual de los costos sociales de la protección asciende a 20.411,2 millones de pesos en términos de valor agregado sombra de 1973. Esta suma equivale a 1.822,4 millones de US\$, considerando el tipo de cambio sombra implícito en θ de 15,59 \$ por dólar. Excluyendo a las actividades eficientes

neutrales de esta medición, el costo disminuye en sólo 44 millones de dólares.

Para tener una idea de la proporción relativa de las cifras expuestas, cabe decir que las mismas representan aproximadamente el 8% del PBI, prácticamente el 50% de las exportaciones y el 40% de la inversión de la economía argentina, todas las cifras referidas al año 1973.

El análisis de las cifras del costo de la protección resultante de los valores extremos de θ demuestran la existencia de una elevada elasticidad de dicho -- costo en relación a la tasa de referencia. En efecto, tomando la tasa de corte de 1,96 el costo asciende a 1.182 millones de US\$, lo que equivale a un 6% del PBI del año -- 1973 (ambos al tipo de cambio sombra [implicado en la relación utilizado). Por su parte, en base a un valor de θ de 1,62, el costo asciende a 2877 millones de US\$, lo cual representa un 11% del PBI. En este último caso, eliminando las actividades eficientes neutrales, el costo disminuye a 2.656 millones de US\$ (22).

Por último, el análisis de la distribución de los costos sociales a nivel de subgrupo, revela una característica sumamente importante del costo de la protección en el caso evaluado. Dicha característica es la fuerte concentración de los -- costos en pocos subgrupos ineficientes. En efecto, cualquiera sea la tasa de corte utilizada, el primer decil del número de actividades que producen costos sociales acumula entre un 43% y un 50% de dichos costos. Entre las actividades indicadas como las más costosas en términos sociales se encuentran las industrias básicas del hierro y el acero, la fabricación de vehículos automotores (excepto tractores), la matanza de ganado y preparación y conservación de carne, las refinerías de petróleo, la fabricación de productos de plástico, la elaboración de bebidas no alcohólicas y la fabricación -- de medicamentos.

V.- Principales conclusiones y advertencias

1) Se ha logrado calcular el costo doméstico de la divisa para 205 actividades productoras de bienes internacionales (aunque se dan a conocer acá los resultados para 170), obteniéndose de esa manera un perfil ex-post de tales actividades según su eficiencia económica.

2) La medición del CDD en sus dos enfoques metodológicos genéricos, - el total y el directo, han permitido detectar para cada actividad analizada, la eficiencia propia de la actividad y la eficiencia o ineficiencia que le es transmitida como una externalidad por las demás actividades a través de la provisión de insumos (Sin duda esta información, junto a otras que se han debido sistematizar para el logro de los resultados buscados, constituyen excelentes elementos para la obtención de importantes conclusiones a un nivel bastante desagregado, cosa que, salvo consideraciones aisladas, no se han intentado en esa oportunidad).

3) Se verificó una baja sensibilidad de los niveles del CDD ante cambios en la definición de bienes comerciales, como así también de los rankings resultantes ante cambios en los precios sombra de los factores de producción.

4) Los ordenamientos de las actividades según el enfoque directo y el total resultaron estadísticamente similares.

5) Los sectores Agropecuario y Pesquero alcanzaron niveles de eficiencia económica que superan ampliamente a los logrados por el resto de los sectores.

6) Dentro del sector Industrial se comprobó una mayor eficiencia en las Divisiones productoras de alimentos y de productos minerales no metálicos, aunque estos resultados son de carácter global, debiendo notarse que dentro de estas divisiones, como así también en las restantes, coexisten subgrupos eficientes con otros ineficientes.

7) En el caso de la División correspondiente a la producción de alimentos, bebidas y tabaco se verificó que el CDD total es bastante inferior al directo, lo cual es explicado por la estrecha vinculación de la misma con el sector agropecuario, cuyo elevado nivel de eficiencia es transferido a la División de referencia, para la cual este hecho implica una suerte de "subsidio".

8) Se comprobó una fuerte correlación negativa entre el nivel de eficiencia de una actividad y su precio de frontera, calculado como la inversa del coeficiente de protección nominal.

9) Las políticas comerciales aplicadas determinaron que la economía argentina estuviese soportando hacia los años 1973-74 considerables costos sociales anuales, los cuales oscilaban entre el 6% y el 11% del PBI, dependiendo de la tasa de con-

te (relación entre el tipo de cambio sombra y el tipo de cambio vigente) utilizada para el cálculo.

10) Resultó elevada la sensibilidad derivada por el costo de protección ante cambios en la tasa de corte elegida.

11) Se evidenció una fuerte concentración de los costos sociales en un número relativamente pequeño de actividades, al punto que el 10% de las actividades - que producen costos acumulan cerca del 50% del total de los costos de protección.

12) A modo de advertencia, se ha estimado importante agregar las siguientes consideraciones:

a) Dado que los propósitos del trabajo condujeron al cálculo de la eficiencia media, - la clasificación expuesta de las actividades en eficientes e ineficientes no sugiere - por sí misma la conveniencia de expandir o contraer, según el caso, el nivel de las mismas. Estrictamente, solo en el caso en que se indague en torno al tipo de rendimientos a escala que corresponde a cada actividad, podrían utilizarse mediciones de la naturaleza efectuada con un criterio ex-ante.

b) Aún cuando bajo mediciones o supuestos razonables pudieran utilizarse tales mediciones con un criterio ex-ante, en modo alguno puede sostenerse a priori que una actividad ineficiente deba desaparecer. En efecto: I) podría haber fuertes razones para mantenerla a su nivel actual de eficiencia (lo cual podría ser una decisión perfectamente racional, toda vez que se incrementa el costo económico que ello implica); II) podría esperarse sobre bases confiables que la eficiencia media pueda mejorar a través de economías de escala, de un mejoramiento de la eficiencia X o mediante la incorporación de inversiones marginales eficientes.

Cuadro 1
COSTO PROMEDIO DE LA SIEMBRAS TOTAL Y DIRECTO Y
SUB-OPERACIONES A BANDA DE CULTIVOS

		CWT	COB	COB-COOD
1111	Trigo.	0.756120	0.653353	0.102767
1112	Maz	0.711210	0.611182	0.100028
1113	Cebada	0.812110	0.721170	0.090940
1114	Sorgo	0.802050	0.601167	0.200883
1115	Caña de azúcar o remolacha azucarera.	0.666175	1.190205	0.524030
1116	Algodón	1.002050	1.311201	0.311151
1117	Arroz	0.577120	0.490101	0.087019
1118	Tabaco	1.110007	0.711103	0.398904
1119	Cultivos destinados a la elaboración de bebidas (cerveza, etc.)	1.990197	1.707200	0.282997
1120	Lino (oleaginosa)	0.500070	0.497163	0.002907
1121	Yamora	1.211250	1.011260	0.200000
1122	Otros leguminas y hortícolas (soya, etc.)	0.970100	0.901050	0.069050
1123	Frutas cítricas	1.471211	1.100002	0.371209
1124	Frutas de pepita (manzana, etc.)	1.401250	1.200100	0.201150
1125	Otros cultivos de fruta (durazno, etc.)	0.350070	0.600000	0.250000
1126	Sinopé naturo	0.451110	0.100000	0.351110
1127	Producción de leche y queso	1.700100	1.300000	0.400100
1128	Producción de fibras de origen animal en bruto	1.000100	1.000000	0.000100
1129	Otra producción en explotación de productos de origen animal sin elaborar (leche, etc.)	0.000000	0.501100	0.501100
1200	Porco	1.233310	1.111100	0.122210
2111	Matanzas de ganado, preparación y conservación de carnes.	0.100000	0.000000	0.100000
2112	Elaboración de carne y subproductos de cerdo.	1.000000	1.100000	0.100000
2113	Elaboración de fiambres, embutidos y salchichas.	1.100000	1.000000	0.100000
2114	Elaboración de productos lácteos.	0.000000	0.000000	0.000000
2115	Elaboración de salces, embutidos y jamón.	1.100000	1.000000	0.100000
2116	Elaboración y envasado de frutas y legumbres.	1.300000	1.200000	0.100000
2117	Elaboración de pescados, mariscos y otros productos marinos.	1.100000	1.000000	0.100000
2118	Elaboración de aceites y grasas vegetales.	0.000000	1.000000	1.000000
2119	Elaboración de aceites de pescado y grasas animales no comestibles.	1.100000	1.000000	0.100000
2120	Molienda de trigo	0.000000	0.000000	0.000000
2121	Molienda de legumbres y cereales (excepto trigo).	1.100000	1.000000	0.100000
2122	Preparación de arroz (descascarado, pulido, etc.)	0.000000	0.000000	0.000000
2123	Molienda de papa seca	1.100000	1.000000	0.100000
2124	Elaboración de galletitas y bizcochos.	1.100000	1.000000	0.100000
2125	Elaboración de pastas alimenticias secas.	1.100000	1.000000	0.100000
2126	Elaboración y refinación de azúcar.	1.000000	1.000000	0.000000
2127	Elaboración de cacao, producción de chocolate y artículos de confitería.	1.100000	1.000000	0.100000
2128	Elaboración de concentrados de café, té y mate.	1.100000	1.000000	0.100000
2129	Instant. torrado y molidos de café y especias.	0.000000	0.000000	0.000000
2130	Preparación de hojas de té.	1.100000	0.000000	1.100000
2131	Elaboración de productos alimenticios no clasificados en otra parte.	1.100000	1.100000	0.000000
2200	Elaboración de alimentos preparados para animales.	0.000000	0.000000	0.000000
2211	Destilación de alcohol etílico y vinílico.	1.100000	1.000000	0.100000
2212	Destilación, rectificación y mezcla de bebidas espirituosas	1.100000	1.000000	0.100000
2213	Elaboración de vinos.	1.100000	1.000000	0.100000
2214	Elaboración de uvas, cerezas y uvas malvasas.	1.100000	1.000000	0.100000
2215	Elaboración de licores no alcohólicos.	1.100000	1.000000	0.100000
2216	Elaboración de otros productos del tabaco.	1.100000	1.000000	0.100000
2217	Preparación de fibras textiles vegetales.	0.000000	0.000000	0.000000
2218	Lanarado de lana	1.100000	1.000000	0.100000
2219	Uña de fibras textiles	1.100000	1.000000	0.100000
2220	Alfileres de fibras textiles, excepto tejidos de punto	1.100000	1.000000	0.100000
2221	Tejidos de fibras textiles.	1.100000	1.000000	0.100000

2119	Fabricación de productos de la papelería no clasificados en otra parte.	2.097468	1.976839	0.067746
2121	Confección de ropa de cama y huertería.	2.236076	2.276736	-0.032760
2122	Confección de botines.	2.609112	2.227581	-0.231531
2123	Confección de artículos de lana.	2.207658	2.207640	-0.000018
2124	Confección de frazadas, mantas, ponchos y afines.	2.026429	2.109334	-0.081216
2129	Otros artículos confeccionados de materiales textiles (ejemplo: prendas de vestir).	2.225606	2.224602	0.001004
2131	Fabricación de medias.	1.806217	1.664818	0.212760
2132	Acabado de tejidos de punto.	4.263765	2.462762	-0.117917
2133	Fabricación de tejidos y artículos de punto.	2.505555	2.657706	-0.147000
2138	Fabricación de alfombras y tapices.	2.049556	1.992235	0.057321
2150	Carpetas.	1.667327	1.311266	0.356061
2190	Fabricación de artículos textiles no clasificados en otra parte.	1.923065	1.838074	0.084991
2201	Confección de laminas (excepto de trabajo).	2.226963	2.222107	-0.004856
2202	Confección de prendas de vestir.	2.066915	2.007625	-0.057290
2204	Confección de impermeables y pilotas.	2.076152	1.858536	0.217617
2206	Fabricación de accesorios para vestir, uniformes y otras prendas especiales.	2.062335	2.010560	0.051786
2211	Sillones y palanques de cuero.	0.806116	0.636677	0.279439
2232	Carpetas.	1.960196	0.976730	0.112740
2233	Fabricación de botas y valijas.	1.668217	1.262968	0.405249
2239	Fabricación de productos de cuero y sucedáneos de cuero (excepto calzado y otras prendas de vestir no clasificados en otra parte).	2.603631	1.442567	1.161064
2241	Fabricación de calzado de cuero.	1.726637	1.277141	-0.066494
2242	Fabricación de calzado de tela.	2.057293	1.277623	-0.071366
2243	Accesorios y otros hallazgos para preparar la suela.	2.066689	2.482266	-0.052364
2244	Moldes, letreros y complementos.	2.266874	1.266860	1.000014
2245	Fabricación de partes de suela y toma y artículos sueltos de suela.	2.025818	2.266595	-0.240776
2249	Fabricación de productos de cuero.	2.032851	2.266755	-0.023904
2254	Fabricación de productos de madera no clasificados en otra parte.	2.186612	2.022167	0.164445
2261	Fabricación de muebles (excepto los que son principalmente para cama).	1.888689	1.669766	0.218923
2270	Fabricación de colchones.	1.822691	1.672936	0.249755
2271	Fabricación de pasta de madera.	1.018656	1.224553	-0.205897
2272	Fabricación de papel.	0.809766	0.666667	0.143099
2273	Fabricación de envases de cartón.	2.062917	2.016775	-0.046142
2274	Fabricación de envases de papel.	2.076668	2.066612	-0.009946
2275	Fabricación de artículos de pasta, papel y cartón no clasificados en otra parte.	2.669556	2.266659	0.402897
2276	Inventos y experimentación.	1.662320	1.637162	0.025158
2277	Fabricación de gases comprimidos y líquidos.	1.226616	1.662283	-0.043667
2278	Fabricación de cartuchos de todo tipo.	1.066593	1.002969	0.063624
2279	Fabricación de sustancias azúcares (excepto los azúcares no clasificados en otra parte).	1.627287	1.722913	-0.095626
2281	Fabricación de abonos (fertilizantes).	1.636666	1.636666	0.000000
2282	Fabricación de plásticos.	2.057004	2.066666	-0.009662
2283	Fabricación de resinas sintéticas.	1.176621	2.252222	-0.025601
2284	Fabricación de fibras artificiales y sintéticas.	2.066674	1.056666	-0.066666
2285	Fabricación de pinturas, barnices y lacas.	2.026616	2.267222	-0.240606
2286	Fabricación de medicamentos y productos farmacéuticos.	1.626184	2.036666	-0.036666
2287	Fabricación de medicamentos de uso veterinario.	2.037366	2.166666	-0.129300
2288	Fabricación de jabones (excepto de tocador) y preparatos de hig. líq.	1.662222	2.226673	-0.254451
2289	Fabricación de jabones y otros productos de higiene y tocador.	2.032666	2.662936	-0.220270
2291	Fabricación de tinta.	2.027669	2.666666	-0.038997
2292	Fabricación de máquinas.	2.066666	2.222222	-0.055556
2293	Fabricación de explosivos y municiones.	1.632222	2.066666	-0.034444
2294	Fabricación de productos químicos no clasificados en otra parte.	2.022222	2.076666	-0.054444
2295	Máquinas de petróleo.	2.018766	2.056666	-0.037900
2296	Extracción, refinación y productos derivados del petróleo y del carbón (excepto aceites de petróleo).	2.622222	2.662222	-0.040000
2297	Fabricación de cables y conductores.	2.066666	2.066666	0.000000
2298	Fabricación de cables de cobre.	1.066666	1.066666	0.000000
2299	Fabricación de productos de caucho no clasificados en otra parte.	2.066666	2.066666	0.000000
2301	Fabricación de productos químicos.	1.066666	1.066666	0.000000
2302	Fabricación de artículos sintéticos cerámicos.	1.066666	1.066666	0.000000
2303	Fabricación de alpacas y lana.	1.066666	1.066666	0.000000
2304	Fabricación de aceites y derivados y artículos de vidrio.	1.066666	1.066666	0.000000
2305	Fabricación de aceites y derivados.	1.066666	1.066666	0.000000
2306	Fabricación de artículos de vidrio y baldosas.	1.066666	1.066666	0.000000
2307	Fabricación de material refractario.	1.066666	1.066666	0.000000
2308	Fabricación de cerámicos.	1.066666	1.066666	0.000000

* CUADRO II.

ORGANIZADO DE LAS ACTIVIDADES SEGUN EL CDO TOTAL Y COMPONENTES AGRUPADOS DEL MISMO.
HIPOTESIS DE PRECIOS SUPERA MEDIOS DE LOS FACTORES PRODUCTIVOS

CODIGO	CDD	COSTO DOMESTICO	PRECIO	IMPORTACIONES
11124	0.577734	1.243623	2.187802	0.041770
11126	0.550479	1.253016	2.147802	0.040701
11114	0.605000	1.234466	2.105763	0.041205
11113	0.605116	1.225767	2.061853	0.038169
11151	0.651419	1.344984	2.096436	0.031736
11125	0.666473	1.063606	1.634344	0.043470
11112	0.753314	1.224634	1.709401	0.039383
11111	0.759120	1.225766	1.652692	0.038189
31220	0.835716	1.237374	1.545544	0.043182
31213	0.852110	0.849332	1.307169	0.310449
32311	0.862154	1.425027	1.700460	0.045977
11174	0.749404	1.253311	1.470588	0.066174
51163	0.413908	1.270023	1.422571	0.038907
31151	0.924394	1.263379	1.418439	0.045245
11332	0.476109	1.151523	1.212121	0.032412
31181	0.982074	1.270643	1.333333	0.034244
32312	1.060196	1.223533	1.237623	0.083560
31160	1.060775	1.245152	1.219512	0.045144
11173	1.076380	1.296031	1.219512	0.037613
31162	1.105646	1.415497	1.327071	0.046012
11126	1.110647	1.150067	1.056956	0.051501
31111	1.136456	1.326345	1.207724	0.040639
31115	1.145144	1.284444	1.144444	0.029057
31112	1.205241	1.296203	1.233543	0.047002
31192	1.216409	1.314854	1.123195	0.047014
11231	1.221254	1.156209	1.060000	0.051624
31214	1.230754	1.236301	1.052631	0.048124
11144	1.234839	1.219741	1.052631	0.054599
11172	1.240145	1.157877	1.060000	0.034085
12600	1.273314	1.334343	1.042846	0.043400
31164	1.276976	1.263016	1.030976	0.041862
31131	1.314012	1.237916	1.060000	0.057911
31174	1.315742	1.262202	1.060000	0.040642
31132	1.370283	1.272400	1.060000	0.071100
31120	1.410316	1.233100	0.915712	0.040956
34111	1.411456	1.243973	1.060000	0.083392
36927	1.428144	1.178309	0.849545	0.044576
51214	1.442423	1.260707	0.938467	0.051027
11143	1.467350	1.214321	0.892857	0.062510
11141	1.472431	1.352160	1.064000	0.085713
35112	1.505728	1.461410	1.060000	0.037637
51211	1.527166	1.111409	0.861058	0.148585
31140	1.539494	1.244464	0.842757	0.064460
36114	1.540070	1.044177	0.753013	0.045477
36923	1.563289	1.306108	0.864545	0.034078
32334	1.603431	1.197076	0.874976	0.084422
36101	1.606754	1.154464	0.753013	0.031479
31177	1.613318	1.230136	0.814673	0.070755
36921	1.640244	1.344314	0.764545	0.044547
36902	1.644310	1.204476	0.714443	0.041119
11122	1.667404	1.024775	0.841076	0.074614
34150	1.673370	1.045102	0.710727	0.055332
45121	1.674621	1.331532	0.421810	0.123704
36941	1.677136	1.170605	0.762473	0.080763
31190	1.739651	1.170156	0.764823	0.081000

2401	1.752652	1.252404	0.757566	0.043000
2403	1.775149	1.101100	0.612742	0.032456
2409	1.772009	1.217726	0.762473	0.040988
27231	1.900707	1.325409	0.777407	0.051242
25319	1.677327	1.254973	0.006153	0.117297
24202	1.632491	1.024629	0.709723	0.150179
27113	1.732561	1.123731	0.454023	0.040220
26992	1.073223	1.330639	0.707473	0.044571
26993	1.149107	1.374019	0.702473	0.035167
23201	1.644489	1.229013	0.704723	0.063407
20120	1.651544	1.197400	0.704723	0.065033
26427	1.455593	1.088037	0.658976	0.055766
24113	1.660965	1.375496	0.021447	0.070700
20197	1.566703	1.044399	0.726744	0.167770
26201	1.669561	1.212191	0.726216	0.077235
26193	1.091363	1.175421	0.694443	0.072971
27131	1.644717	1.164547	0.667227	0.045722
28270	1.400527	1.154076	0.676390	0.066159
28218	1.812004	1.022983	0.620336	0.069160
28299	1.416777	1.042254	0.655308	0.111540
22190	1.421095	1.207359	0.671141	0.042667
22116	1.077139	1.701910	0.641664	0.056431
22114	1.034807	1.169923	0.647096	0.064957
22115	1.074108	1.186274	0.654073	0.054673
11127	1.490197	1.325456	0.714226	0.043264
25300	2.012786	1.213531	0.724917	0.070267
27111	2.079374	0.958077	0.654023	0.131907
24112	2.077064	1.120773	0.641664	0.142176
20436	2.067623	1.147032	0.635722	0.079094
22102	2.064973	1.231297	0.639386	0.062274
22204	2.074193	1.234771	0.637344	0.042047
20250	2.070830	1.113771	0.644330	0.072029
27119	2.077168	1.225541	0.654023	0.064077
21230	2.078371	1.281333	0.646223	0.049715
22209	2.083313	1.233523	0.639386	0.047790
27146	2.089356	1.246387	0.654023	0.057320
21341	2.106471	1.305279	0.666223	0.046556
20710	2.119442	1.105211	0.620336	0.049270
20570	2.120899	1.247181	0.667091	0.074681
21311	2.121050	1.310914	0.660066	0.042749
22124	2.124092	1.164508	0.590667	0.041489
22112	2.124940	1.216550	0.654073	0.034427
21321	2.127751	1.281756	0.665777	0.060177
21312	2.130670	1.247398	0.660066	0.074470
20131	2.147378	1.306767	0.664011	0.055427
20132	2.146457	1.084872	0.570451	0.065103
22129	2.155006	1.164793	0.592117	0.053495
25131	2.176571	1.337736	0.712758	0.098140
25514	2.178334	1.167605	0.504571	0.077354
23199	2.189514	1.001361	0.581367	0.131267
26912	2.190090	1.270049	0.615006	0.035038
27121	2.228476	1.207051	0.590667	0.051430
27201	2.236963	1.243259	0.595238	0.039955
22171	2.247150	1.214717	0.580077	0.050071
20110	2.270376	0.930996	0.513264	0.132354
20116	2.272744	1.089764	0.570451	0.100156
26194	2.273262	1.050620	0.570451	0.112230
20133	2.279536	1.124449	0.570451	0.070666

37200	2.316562	1.140700	0.473401	0.1300776
37202	2.334306	1.249891	0.417743	0.0773210
37212	2.343733	1.145000	0.527138	0.0315778
37207	2.347399	1.101124	0.501187	0.0570336
37191	2.363576	1.151811	0.570451	0.0150644
37277	2.367563	1.284536	0.400240	0.0144422
37272	2.405017	1.264291	0.592417	0.0542249
37292	2.432233	1.379891	0.407133	0.0601738
37311	2.440568	1.119349	0.551177	0.0429333
37349	2.446704	1.165501	0.570451	0.0424468
37334	2.450261	1.169136	0.570451	0.0433271
37327	2.452364	1.175033	0.407532	0.1223284
37321	2.457909	1.269134	0.607533	0.0830496
37291	2.489777	2.275074	1.562239	0.0547324
37243	2.505949	1.201146	1.597158	0.0477603
37499	2.513422	1.243062	0.407933	0.1127225
37394	2.514314	1.641973	0.321105	0.1070171
37371	2.524124	1.246713	0.407532	0.1130220
37372	2.526711	1.043664	0.502008	0.0228644
37357	2.532448	1.364102	0.407532	0.0765237
37413	2.534103	2.236417	0.413004	0.1246499
37043	2.537971	1.144464	0.502765	0.0440682
37310	2.550512	1.205184	0.371422	0.0742001
37490	2.551150	1.147712	0.517866	0.0680568
37330	2.554461	1.144419	0.521105	0.0444499
37314	2.556074	1.284592	0.551573	0.0491855
37100	2.560942	1.252418	0.471536	0.1319004
37333	2.562232	1.247100	0.407532	0.1166422
37411	2.562564	1.100180	0.449261	0.0433272
37351	2.565732	1.184457	1.522252	0.2062222
37314	2.566472	1.284234	0.554631	0.0544144
37344	2.568604	1.134722	0.532198	0.0471718
37400	2.567820	1.306427	0.564572	0.0664644
37370	2.569218	1.119210	0.511771	0.0354272
37302	2.571335	1.113351	0.109214	0.4673220
37422	2.572267	1.272466	0.364723	0.2083277
37341	2.582751	1.003168	0.168657	0.2105263
37321	2.584213	1.019193	0.500751	0.1170599
37400	2.584548	1.240276	0.549722	0.0851511
37422	2.583450	1.140111	0.544973	0.1076644
37330	2.585125	0.946165	0.463322	0.1214599
37091	2.584030	1.189049	0.502765	0.0811227
37437	2.585105	1.173325	0.471921	0.0777100
37372	2.585106	1.271207	0.593843	0.1463760
37346	2.581590	1.121145	0.490126	0.0449177
37431	2.580532	1.137197	0.471921	0.0887807
37432	2.580574	1.192710	0.574942	0.1771715
37351	2.584132	1.302913	0.490126	0.0539735
37434	2.581791	1.244124	0.471351	0.0540517
37049	2.580324	1.310404	0.503011	0.0491451
37440	2.583471	1.164024	0.456716	0.0749621
37393	2.584493	0.404403	0.533649	0.2409027
37373	2.584764	1.264114	0.454264	0.0779827
37300	2.581314	1.237165	0.423794	0.0544244
37431	2.581254	1.236074	0.471921	0.0766103
37010	2.584510	1.320760	0.450063	0.0513272
37372	2.580130	1.173169	0.411353	0.0611066

CUADRO III

ORDENAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES SEGUN EL COSTO DIRECTO Y EQUIPAMIENTO ADECUADOS DEL MISMO.
 HIPOTESIS 4. PRECIOS SIEMPRE MEDIDOS EN LOS FACTORES PRODUCTIVOS

CODIGO	GOOD	COSTO DIRECTO I	COSTO DIRECTO II	PRECIO	IMPORTEACIONES I	IMPORTEACIONES II
11126	0.490101	0.442630	0.554800	2.197802	0.103466	0.014064
11128	0.457163	0.493031	0.512674	2.197802	0.261353	0.017004
11134	0.501147	0.406870	0.595775	2.105203	0.084821	0.016048
01119	0.522725	0.446022	0.529974	0.007855	0.286771	0.023637
01174	0.561774	0.290780	0.364388	1.470586	0.290945	0.009683
11111	0.565215	0.404710	0.343132	1.630244	0.044258	0.011873
01191	0.610646	0.511612	0.339748	0.864436	0.865490	0.006482
01112	0.619152	0.422269	0.584618	1.799401	0.107843	0.016697
11111	0.626477	0.294418	0.362285	1.700420	0.667462	0.006743
11111	0.657743	0.448022	0.529974	1.652742	0.158200	0.013807
11120	0.662091	0.213475	0.227753	1.565594	0.725402	0.029407
11123	0.798421	0.332598	0.730088	1.307164	0.742721	0.007320
11144	0.807935	0.249476	0.254124	1.030928	0.289224	0.009382
01118	0.656733	0.272636	0.250327	2.052623	0.229450	0.007374
11126	0.633152	0.202982	0.302794	1.086454	0.215780	0.007240
11132	0.601011	0.519598	0.379644	1.212121	0.166780	0.011014
11144	0.612914	0.423582	0.226700	1.478972	0.624745	0.007255
11111	0.647030	0.266408	0.121498	1.757482	0.111924	0.007374
11144	0.764455	0.234440	0.289080	2.052623	0.208345	0.009465
11111	0.631144	0.452211	0.362600	1.600000	0.161070	0.009465
11174	1.649547	0.746493	0.402772	1.814912	0.120284	0.009465
11141	1.064742	0.339407	0.338112	1.000000	0.253743	0.009467
11152	1.026494	0.251329	0.231282	1.123195	0.669911	0.007422
13000	2.122270	0.272822	0.474253	1.042196	0.124971	0.011163
10088	1.131276	0.439124	0.308103	0.849545	0.160977	0.012967
11162	1.130254	0.164648	0.274512	1.328021	0.374934	0.006285
11112	1.184016	0.126135	0.252730	1.122399	0.400996	0.009528
11143	1.264168	0.446290	0.476499	0.792857	0.164080	0.009466
11161	1.282997	0.256480	0.227206	1.233333	0.857793	0.007273
11111	1.282443	0.454476	0.465077	1.000000	0.112563	0.014453
11132	1.291514	0.414970	0.270818	1.000000	0.344229	0.009510
11105	1.295459	0.454122	0.300612	0.753033	0.127394	0.011843
11174	1.269407	0.629324	0.298076	1.000000	0.826071	0.009466
11174	2.289152	0.555267	0.234467	1.000000	0.428544	0.007390
10402	1.437423	0.596079	0.716157	0.716493	0.244980	0.007047
11111	1.447193	1.094260	0.259785	1.000000	0.050338	0.007071
11134	1.443389	0.702092	0.117134	0.829576	0.258104	0.004191
10029	1.453284	0.279180	0.310187	0.649565	0.077478	0.009018
11126	1.432693	0.274308	0.242726	0.151752	0.538993	0.007355
11131	1.447148	0.237234	0.279816	1.000000	0.563540	0.007313
11109	1.471454	0.235463	0.219044	1.272144	0.314722	0.007904
11112	1.472750	0.813060	0.172449	0.811028	0.204444	0.005174
10110	1.507529	0.492184	0.216531	0.709773	0.252882	0.007582
11103	1.205357	0.731185	0.256131	0.868755	0.180224	0.008766
11119	1.511465	0.445452	0.237403	0.838447	0.444700	0.007470
11116	1.527253	0.710540	0.407888	1.219512	0.357884	0.007470
11122	1.526849	0.429138	0.227046	0.638478	0.193705	0.007378
11122	1.541253	0.414776	0.235448	0.841024	0.068944	0.008349
11110	1.551870	0.280523	0.276274	0.478252	0.184292	0.010457

21801	1.557410	0.732191	0.739752	0.753017	0.100520	0.011055
21820	1.560699	0.447126	0.229462	0.476700	0.247220	0.007465
22140	2.177760	0.224758	0.714135	0.299957	0.297906	0.001477
22150	1.583365	0.428357	0.267490	0.710227	0.268520	0.009446
22162	1.593545	0.394645	0.710543	0.921660	0.151210	0.016144
26991	1.603364	0.413047	0.257746	0.762475	0.131460	0.009027
27507	1.627746	0.418148	0.755083	0.709724	0.288067	0.009830
27513	1.628415	0.327133	0.710096	0.654625	0.274445	0.009318
27131	1.641930	0.524700	0.757565	0.682737	0.190024	0.007416
27436	1.644786	0.244647	0.770847	0.635777	0.742364	0.007540
26497	1.649034	0.608190	0.189457	0.644445	0.264092	0.001643
23701	1.649489	0.713576	0.774997	0.709723	0.127413	0.007434
21113	1.658453	0.525944	0.731651	1.143474	0.001589	0.007467
23113	1.662706	0.264230	0.774705	0.774647	0.174461	0.007407
24499	1.664968	0.657445	0.774633	0.787473	0.082441	0.010468
21495	1.676684	0.576375	0.219408	0.663307	0.207446	0.007570
21751	1.693192	0.113078	0.774718	0.665776	0.021623	0.024441
21132	1.712150	0.306466	0.748217	0.570451	0.237420	0.009067
20110	1.712883	0.737348	0.261082	0.603137	0.214092	0.008127
22192	1.750674	0.360891	0.733607	1.141639	1.074482	0.007395
22721	1.163948	0.678428	0.120184	0.787467	0.219175	0.007467
26201	1.167033	0.724759	0.710094	0.726716	0.144804	0.010433
26492	1.173570	0.458153	0.340877	0.732473	0.222620	0.012026
11329	1.181705	0.157441	0.500044	0.134796	0.009500	0.017444
26993	1.609912	1.103065	0.731854	0.777472	0.075964	0.007358
21172	1.613755	0.514443	0.265096	0.619473	0.380262	0.008185
22119	1.627643	0.563390	0.731748	0.654625	0.121113	0.007634
21190	1.631407	0.149744	0.724481	0.646423	0.301466	0.007510
22051	1.631241	0.448433	0.371034	0.757576	0.744461	0.011973
27190	1.634004	0.911104	1.176705	0.671141	0.291345	0.002456
27204	1.636536	0.627946	0.291934	0.637340	0.079974	0.012126
26730	1.673557	0.442624	0.712354	0.644430	0.180657	0.007126
26470	1.681431	0.512652	0.240284	0.620733	0.204463	0.009714
22116	1.707574	0.667767	0.722487	0.661644	0.231677	0.007168
27116	1.645966	0.431421	0.774635	0.678641	0.398440	0.026444
20112	1.652534	0.231505	0.679115	0.654625	0.373464	0.008416
27119	1.670914	0.624606	0.232240	0.244624	0.201468	0.001145
20510	1.693845	0.187170	0.241341	0.662441	0.171763	0.007770
21403	1.691874	0.267197	0.710296	0.662742	0.210882	0.006724
26236	1.645040	0.159134	0.221010	0.676711	0.271321	0.009124
27140	1.694735	0.539614	0.741107	0.636073	0.255340	0.008194
27207	2.007623	0.428703	0.362939	0.639786	0.233829	0.011476
22208	2.016744	0.540477	0.318831	0.639386	0.168895	0.010554
25911	1.618684	0.529442	0.316469	0.599521	0.184177	0.010639
27146	2.024226	0.444653	0.285345	0.170451	0.734665	0.007403
23199	2.031347	0.451248	0.742083	0.588027	0.739465	0.001747
26113	2.032183	0.914274	0.141637	0.646013	0.137462	0.004292
26114	2.044697	0.600471	0.777161	0.641363	0.253674	0.005584
26108	2.050642	0.605447	0.727124	0.729477	0.320840	0.007396
28110	2.062245	0.544915	0.712802	0.670451	0.195414	0.007477
27113	2.066440	0.477663	0.225519	0.570451	0.222336	0.007413
26412	2.087721	0.760737	0.786414	0.611906	0.100917	0.007034
26110	2.105107	0.370073	0.741755	0.591268	0.171268	0.007670
27124	2.105594	0.504015	0.626484	0.900667	0.212766	0.009474
27121	2.127745	0.444740	0.181227	0.570451	0.239842	0.007412
27129	2.124902	0.445241	0.267450	0.692481	0.232457	0.011710
21121	2.150643	0.672074	0.742110	0.610266	0.225259	0.007920
25131	2.151123	0.192123	0.215650	0.712758	0.225121	0.009474
21199	2.174754	0.448619	0.601023	0.670451	0.271763	0.007510
27200	2.172113	0.195701	0.717474	0.679401	0.757400	0.011972
21201	2.247167	0.482456	0.157133	0.595236	0.050444	0.011127
26702	2.267740	0.171343	0.274768	0.612745	0.139274	0.016974
27121	2.275274	0.111201	0.216637	0.900667	0.249165	0.007541
26402	2.275433	0.432255	0.351093	0.561167	0.177753	0.010740
27112	2.274469	0.482264	0.114051	0.654625	0.161434	0.012740
27122	2.170760	0.245704	0.737820	0.590467	0.109473	0.011064

21490	2.720974	0.215447	0.199159	0.517866	0.269076	0.007046
21497	2.221313	0.794465	0.261011	0.100740	0.167993	0.006667
21514	2.246676	0.619953	0.261316	0.551377	0.222777	0.200640
21519	1.330631	0.265669	0.206230	0.364893	0.120770	0.006604
21519	1.291501	0.561700	0.264634	0.471105	0.174276	0.009177
21527	1.400275	0.031566	0.072473	0.501658	0.113777	0.008901
21511	2.043779	0.433737	0.234517	0.352172	0.261066	0.006107
21411	2.432730	0.544756	0.220865	0.442131	0.110570	0.007386
21436	2.233199	0.107557	0.267902	0.021109	0.214075	0.007566
21462	2.438052	0.004557	0.112549	0.007533	0.170741	0.005400
21460	2.437694	0.173009	0.074397	0.470536	0.201800	0.001400
21491	2.044401	0.571291	0.236137	0.167525	0.299935	0.007851
21467	2.007767	0.277810	0.269666	0.827148	0.232674	0.005177
21462	1.403395	0.275559	0.264463	0.511771	0.140715	0.010773
21310	2.044630	0.118437	0.202394	0.007372	0.236799	0.006499
21373	2.042395	0.140701	0.194354	0.007151	0.165149	0.006124
21374	2.113790	0.212967	0.201531	0.532199	0.161426	0.006749
21361	2.509770	0.451314	0.264022	0.560251	0.209694	0.009374
21361	2.552557	0.591744	0.217093	0.460223	0.217231	0.009524
21310	2.261797	0.031009	0.212931	0.054631	0.119403	0.007445
21311	2.550795	0.467336	0.270075	0.212927	0.300730	0.008170
21313	2.070796	0.403585	0.265309	0.19564	0.188611	0.007476
21530	2.277717	0.227157	0.202011	0.451333	0.270042	0.011103
21491	2.047271	0.399466	0.277069	0.572560	0.269927	0.006639
21346	2.008066	0.707151	0.226022	0.252666	0.346352	0.009307
21460	2.078277	0.451191	0.266067	0.251412	0.230394	0.006123
21327	2.043276	0.066601	0.167667	0.007533	0.199941	0.007361
21396	2.000619	0.762110	0.296364	0.264793	0.162936	0.006352
21391	1.410641	0.761911	0.232110	0.017533	0.245921	1.001035
21471	2.637993	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
21452	2.009644	0.501609	0.214069	0.471621	0.243241	0.007361
21393	2.043795	0.440536	0.267999	0.027148	0.263667	0.006167
21330	2.119547	0.265626	0.227741	0.046223	0.006082	0.007027
21310	2.126325	0.044601	0.452367	0.271670	0.073637	0.006407
21312	2.722612	0.706813	0.276096	0.032617	0.227045	0.006976
21311	2.037671	0.403740	0.166701	0.007533	0.266570	0.006115
21311	2.157977	0.459001	0.207963	0.660066	0.217776	0.006472
21312	2.000526	0.499996	0.161137	0.593845	0.193009	0.150330
21311	2.010009	0.911740	0.210796	0.442196	0.105010	0.006964
21311	2.039771	0.428927	0.201941	0.564753	0.319041	0.007133
21323	2.011117	0.327866	0.203192	0.471971	0.210093	0.006471
21327	2.039676	0.239089	0.109390	0.079942	0.219326	0.006145
21321	2.169013	1.021400	0.101799	0.072368	0.092029	0.006043
21319	2.007411	0.443366	0.260849	0.221049	0.204025	0.007442
21374	1.195430	0.470017	0.310054	0.400196	0.265777	0.007025
21304	2.111341	0.367315	0.190110	0.471921	0.225700	0.007123
21322	2.062117	0.260710	0.264079	0.564753	0.201740	0.007062
21411	2.304776	0.604000	0.105744	0.471921	0.221614	0.005436
21400	2.547671	0.575970	0.264970	0.465100	0.210735	0.006247
21411	2.619666	0.212926	0.232657	1.267121	1.002316	0.008601
21411	2.171717	0.177726	0.257767	0.503018	0.210259	0.007452
21412	2.020994	0.257767	0.202466	0.411353	0.200046	0.006100
21410	2.022104	0.205216	0.471970	0.400045	0.104435	0.011973
21413	2.177156	0.212926	0.202466	0.202707	0.207177	0.009152
21400	2.261062	0.134461	0.240526	0.4458716	0.269013	0.005031

ANEXO IV

SINTESIS DE INFORMACION ACERCA DE LA EFICIENCIA ECONOMICA SEGUN EL COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD

División	Costo prod. de la div. en la prod. derivado a total de la división 170 activ.	Neto total de la div. activada. Total de las des. 170 activ.	Activ. Eficientes. No se ac- en la prod. de las 170 activ.	Eficiencia. No se ac- en la prod. de las 170 activ.	Eficiencia. No se ac- en la prod. de las 170 activ.	Eficiencia. No se ac- en la prod. de las 170 activ.	Eficiencia. No se ac- en la prod. de las 170 activ.				
11. Agricultura y caza	0,89	19,48	17	10,13	53	1	0,35	2	1	1,03	3
13. Pasta	1,27	0,33	1	0,43	100	--	--	--	--	--	--
31. Alimentos, bebida y tabaco.	1,44	22,61	28	16,38	66	2	1,87	17	5	4,56	52
32. Textiles, prendas de vestir y artículos del cuero.	1,98	11,00	28	0,76	7	9	4,20	30	16	6,04	55
21. Ind. de la madera y , prod. de la madera	2,26	1,92	7	--	--	2	0,06	33	5	1,26	45
34. Fabr. de papel y prod. de papel, imprenta y editoriales.	1,93	3,35	6	0,54	16	1	1,40	42	2	1,54	42
35. Fabr. de sust. químicas	2,33	13,02	22	0,07	1	3	0,65	5	10	12,30	34
36. Fabr. de prod. químicos no metálicos	1,05	2,44	13	0,63	26	6	1,20	43	3	0,51	45
37. Ind. de prod. básicas	2,53	6,68	2	--	--	--	--	--	2	6,89	47
25. Fabr. de prod. metálicos y equipo.	2,52	18,67	40	--	--	7	3,13	17	23	15,84	63
39. Otras indus. manufact.	2,84	0,50	4	--	--	--	--	--	4	3,89	50
TOTAL		100,00	170	36,04		31	13,46		91	49,70	

C U A D R O VI

DIFERENCIA ENTRE CDDT Y CDDO POR DIVISION CIU

	CDDT	CDDO	CDDT - CDDO
11. Agricultura y Caza	0,89	0,77	0,12
13. Pesca	1,27	1,11	0,16
31. Alimentos, bebidas y tabaco	1,44	1,74	- 0,30
32. Textiles, prendas de vestir y artículos del cuero	1,98	1,92	0,06
33. Industria de la madera y productos de la madera	2,26	2,12	0,14
34. Fabricación de papel y productos de papel. Imprenta y editoriales	1,93	1,93	0,00
35. Fabricación de sustancias químicas	2,33	2,38	- 0,05
36. Fabricación de productos minerales no metálicos	1,85	1,75	0,10
37. Industrias metálicas básicas	2,53	2,40	0,13
38. Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo	2,52	2,40	0,12
39. Otras industrias manufactureras	2,84	3,55	- 0,71

NOTAS

- (1) A pesar del carácter estático de las mediciones, los mismos pretenden ser un primer paso orientado hacia la racionalización y evolución del comportamiento dinámico de algunos elementos relevantes que determinan la magnitud de los efectos de los cambios en la política comercial sobre el bienestar económico.
- (2) Una versión corregida de dicha metodología puede consultarse en [31].
- (3) Esta definición es totalmente compatible con el concepto de "ventaja comparativa", en cualquiera de sus versiones; véase por ejemplo [23]. Sin embargo, dado que este último concepto generalmente tiene una connotación ex-ante, y por lo tanto la medida cardinal es la relevante, se ha estimado prudente no utilizar dicho término a fin de evitar confusiones. Por el contrario, como ha quedado expresado en la introducción, la perspectiva ex-ante en cuanto al juicio de los resultados de este trabajo es de naturaleza ex-post, y por lo tanto la medida relevante es la relevante, se ha preferido el término "eficiencia económica"; que aunque puede ser usado tanto en un sentido ex-ante como ex-post, no tiene un sesgo definido en su uso corriente, como es el caso de ventaja comparativa.
- (4) Véase al respecto [31]. Del mismo razonamiento se desprende que una actividad será más eficiente en relación a otra cuando su CDD sea menor.
- (5) Si en lugar de considerar a la totalidad de la economía, se procurara medir el costo social en forma aislada, entonces las actividades eficientes también generarían costos sociales por la producción que dejan de producir. Véase al respecto [30].
- (6) Véase entre otros [15] y [18].
- (7) Véase entre otros [11] y [49].
- (8) Véase [25].
- (9) A este respecto véase [39].
- (10) Una versión detallada puede verse en [32].
- (11) Básicamente [26], [28], información no publicada del Censo Nacional Económico de 1974 y datos recabados en empresas y organismos estatales.
- (12) En la determinación de la estructura del capital empresarial, de las amortizaciones e intereses se apaló básicamente a [8], [20] y balances de empresas.
- (13) Las fuentes básicas para la determinación de d_j fueron [6], [7] y Guía práctica del importador-exportador de marzo de 1974.
- (14) Véase [6] para el precio sombra del trabajo y [14] y la resolución conjunta del Ministerio de Economía y el de Planeamiento (actual Secretaría de Estado) del 20 de julio de 1977 que reclama al decreto 204/77, para el precio sombra del capital.
- (15) Cabe observar aquí que el hecho que el valor de producción haya sido reemplazado por el correspondiente precio del bien, implica simplemente que se trabaja en todo momento en términos unitarios en lo que se refiere a las estructuras de costos de las diferentes actividades.
- (16) Alternativamente podría usarse el tipo de cambio sombra como tasa de corte, previa multiplicación de los CDD por P_e .

- (17) Véase [1].
- (18) El test de Spearman arroja un coeficiente de correlación entre ambos ordenamientos de 0,93.
- (19) Respecto a la determinación de la relación θ resulta importante acotar que se verificó una igualdad prácticamente absoluta entre los distintos promedios ponderados del CDDT y los correspondientes promedios ponderados del CDDD, tal como cabía esperarse a priori: ello significó un fuerte aval de consistencia a los cálculos realizados.
- (20) Cabe advertir que, dentro de la División [31], el nivel de eficiencia de las actividades productivas de alimentos es mayor que el correspondiente a las productoras de bebidas y tabaco.
- (21) Es importante advertir que dicha eficiencia o ineficiencia debe ser considerada como relativo a la de la actividad evaluada.
- (22) Cabe recalcar que la tasa de corte usada en la determinación del costo es representativa del costo de oportunidad social elegido a tales efectos. En este sentido debe advertirse que es posible ensayar otras hipótesis con respecto al valor de θ para la medición del costo. Por ejemplo, utilizando un criterio similar al ensayado por Krueger en [18] se podría emplear como rerepresentativo del costo social de oportunidad al valor de θ que surja de un promedio ponderado de las industrias eficientes (hipótesis A), o bien de las actividades (agrícolas e industriales) eficientes (hipótesis B), o bien de las actividades más eficientes de cada División (hipótesis C). Los resultados de estas hipótesis indican que los costos sociales ascienden a 3917 millones de US\$, 7207 millones de US\$ y 9405 millones de US\$ en las hipótesis A, B y C respectivamente. Estas cifras representan un 14%, un 20% y un 23% del PBI, respectivamente.

REFERENCIAS

- (1) BACHA, E y TAYLOR, L., "Foreign exchange shadow prices: a critical review of current theories" The Quarterly Journal of Economics, vol. LXXIV, N° 2, Mayo de 1971.
- (2) BALASSA, B. y SCHYDLOWSKY, D. H., "Effective tariff, domestic resource cost of foreign exchange and equilibrium exchange rate", The Journal of Political Economy, mayo-junio 1969.
- (3) BALASSA, B y SCHYDLOWSKY, D.H., "Domestic resource cost and effective protection once again". The Journal of Political Economy, vol. 80, Jan-Feb. 1972.
- (4) BCRA, Sistema de cuentas del producto e Ingreso de la Argentina, Vol. I y II, 1975
- (5) BCRA, Cuentas Nacionales de la República Argentina, volumen III, 1976.
- (6) BERLINSKI, J., La Protección arancelaria de actividades seleccionadas de la industria manufacturera Argentina, Ministerio de Economía, septiembre 1977.
- (7) BERLINSKI, J. y SCHYDLOWSKY, D. H., Incentives for industrialization in Argentina, BIRF, 1977. (mimeo).
- (8) BODOLINI, P. S., "Financiamiento de empresas privadas y mercados de capital. Programa Latinoamericano para el desarrollo de Mercados de Capital. Buenos Aires 1972. (Mimeo).

- (9) BRUNO, M. "The optimal selection of export-promoting and import-substituting projects", en Planning the external sector: Techniques, problems and policies, United Nations, New York, 1967.
- (10) BRUNO, M., Interdependence, resource use and structural change in Israel, Bank of Israel, Jerusalem, 1963.
- (11) BRUNO, M., "Domestic resource cost and effective protection: clarification and synthesis", The Journal of Political Economy, vol. 80, Jan-Feb. 1972.
- (12) CORDEN, W.M., "La estructura del sistema arancelario y el nivel de protección efectiva", en BHAGWATI, J., Comercio Internacional - textos escogidos, Tacros, Madrid, 1975.
- (13) DIAZ ALEJANDRO, C.F., Essays on the economic history of the Argentine Republic, The M.I.T. Press, Cambridge, Mass., 1970.
- (14) GABA, E., "Indexación y sistema financiero", en Revista Argentina de Finanzas, Instituto Argentino de Relaciones Internacionales, Buenos Aires, N° 2, Junio 1977.
- (15) JOHNSON, H. "Protection and the scientific tariff", Journal of Political Economy, vol. LXVIII, N° 3, 1960.
- (16) JOSHI, V., "The rationales and relevance of the Little-Hirshlees criterion", Bulletin of The Oxford University, Inst. of Economics and Statistics, 34, Feb., 1972.
- (17) KRUEGER, A., "Evaluating restrictionist trade regimes: Theory and measurement", The Journal of Political Economy, vol. 80, Jan-Feb. 1972.
- (18) KRUEGER, A., "Some economic costs of exchange control: the Turkish case", The Journal of Political Economy, vol. LXXIV, oct. 1966.
- (19) MONKE, E., PEARSON, S. R. y AKRASANES, H., "Comparative advantage, government policies and international trade in rice", Food Research Institute Studies, XV, 2, 1976.
- (20) NACIONES UNIDAS, CEPAL, El desarrollo económico y la distribución de Ingreso en la Argentina, Nueva York, 1966.
- (21) NOGUES, J., "Protección nominal y efectiva: Impacto de las reformas arancelarias durante 1976-1977", Ensayos Económicos, CENYB, BCRA, Buenos Aires, N° 8, 2da. parte, diciembre 1975.
- (22) NOGUES, J., "Características factoriales asociadas a las exportaciones manufactureras: análisis del caso argentino", Serie de Estudios Técnicos, N° 39, CENYB, BCRA, octubre 1979.
- (23) PEARSON, S. R., AKRASANEE, H. y NELSON, G. C., "Comparative advantage in rice production: a methodological introduction" Food Research Institute Studies, XV, 2, 1976.
- (24) PEARSON, S. R., MONKE, E. y SCUTWORTH, V. R., Methodological notes for calculating social and private profitability, Food Research Institute, Stanford University, (México).
- (25) PEARSON, S. R., NELSON, G. C., y DIRCK STRYKER, J., Incentives and comparative advantage in domestic industry and agriculture, International Bank for Reconstruction and Development, (México).
- (26) Presidencia de la Nación, Secretaría de Planeamiento y Acción de Gobierno, Subsecretaría de Desarrollo, Modelo econométrico sectorial dinámico, Bs. As 1971.

- (27) SCHOHL, W. W., "Estimating shadow prices for Colombia in an input-output table framework", World Bank, Staff Working Paper N° 357, sept. 1979.
- (28) Secretaría de Estado de Comercio, Matriz de Costos de la Industria Argentina, Tomos 1, 2 y 3, marzo de 1974.
- (29) SRINIVASAN, T. N. y BHAGNATI, J., "Shadow prices for project selection in the presence of distortions: effective rates of protection and domestic resource costs", The Journal of Political Economy, 1978, vol. 86, N° 1.
- (30) SZYCHOWSKI, M. L. y PERAZZO, A. C., "Una teoría del costo económico de la política de sustitución de importaciones", Económica, Instituto de Investigaciones Económicas, La Plata, año XXVI, N° 1 y 2, enero-agosto de 1980.
- (31) SZYCHOWSKI, M. L. y PERAZZO, A. C., "Metología para una evaluación de la eficiencia económica de las actividades productivas de bienes internacionales", Serie "Cuadernos" N° 28 del Instituto de Investigaciones Económicas, La Plata, 1981.
- (32) SZYCHOWSKI, M. L. y PERAZZO, A. C., Evaluación de la eficiencia económica de las actividades productivas de bienes internacionales Secretaría de Planeamiento y Desarrollo y Facultad de Ciencias Económicas de la UNLP, La Plata, 1981 (Mimeo).