



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

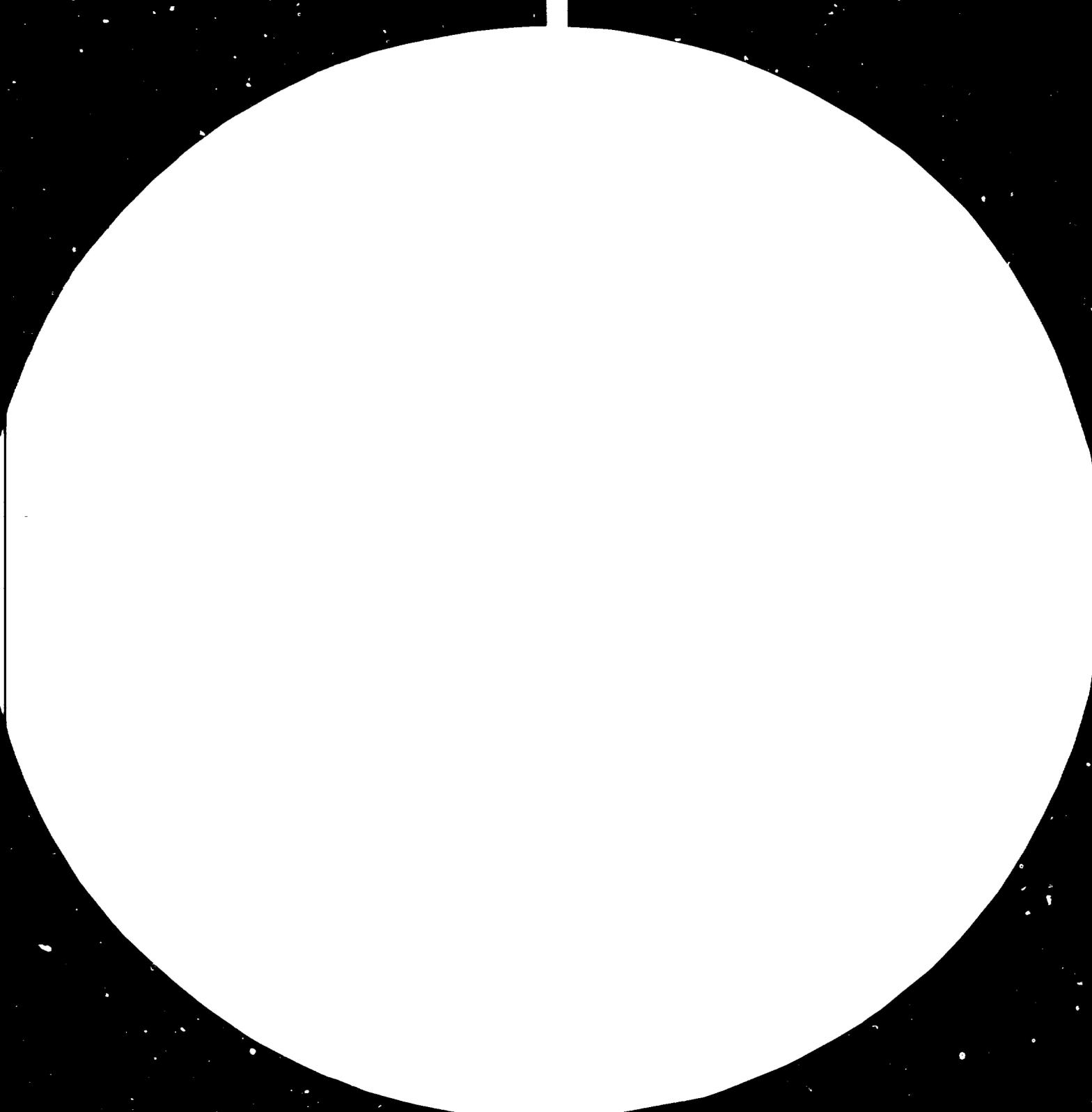
FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org





10215 - S



Distr. LIMITADA

ID/WG.334/3
18 diciembre 1980

ESPAÑOL
Original: INGLES

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

Reunión Preparatoria Global de la Primera
Consulta sobre Financiación Industrial

Viena (Austria), 23 - 25 marzo 1981

EL ANALISIS DE COSTOS-BENEFICIOS PARA LA EVALUACION
DE PROYECTOS Y LAS TRANSFORMACIONES ESTRUCTURALES
DE LAS ECONOMIAS EN DESARROLLO*

por

A. Bhaduri**

* Las opiniones que el autor expresa en este documento no reflejan necesariamente las de la Secretaría de la ONUDI. El presente documento es traducción de un texto que no ha pasado por los servicios de edición de la Secretaría de la ONUDI.

** Consultor de la ONUDI.

Indice

<u>Capítulo</u>	<u>Página</u>
INTRODUCCION	3
I. LA INCERTIDUMBRE Y LAS DECISIONES DE INVERSION	3
II. CRITERIOS DE INVERSION	5
III. DE LOS COSTOS Y BENEFICIOS PRIVADOS A LOS SOCIALES: PROBLEMAS TEORICOS	11
IV. PROBLEMAS PRACTICOS DEL ANALISIS DE COSTOS-BENEFICIOS SOCIALES	16
V. CONSIDERACIONES SOBRE LA FINANCIACION EXTERNA DE PROYECTOS DE INVERSION PUBLICOS	23

INTRODUCCION

La presente memoria se divide en cinco capítulos. En los dos primeros (capítulos I y II) se ofrecen al lector, en forma más bien sumaria, las consideraciones usuales sobre los diversos criterios de inversión (el lector que ya esté familiarizado con el tema puede omitir su lectura). El capítulo III aborda algunas de las cuestiones subyacentes a la insuficiencia del análisis de costos-beneficios sociales considerado a la luz de la teoría económica existente. En el capítulo IV se extraen las consecuencias prácticas de los argumentos teóricos expuestos en los capítulos precedentes. En el capítulo V se resumen las cuestiones centrales que han de enfrentarse en relación con el financiamiento de proyectos de inversión en países en desarrollo, particularmente en la esfera industrial.

I. LA INCERTIDUMBRE Y LAS DECISIONES DE INVERSION

La incertidumbre es el hecho más pertinaz de la vida económica. En mayor o menor grado, afecta a todas las decisiones económicas, pero la esfera en que más se advierte su influencia crítica es, quizá, la de las decisiones sobre inversión. En efecto, una inversión a largo plazo en bienes de capital duraderos o en la realización de proyectos destinados a sobrevivir a lo largo de los años entraña esencialmente la adopción de decisiones económicas para las que, forzosamente, se ha de tener muy en cuenta un futuro incierto. Por consiguiente, toda teoría sobre decisiones de inversión ha de basarse en convenciones intelectuales concretas sobre la manera de enfrentar la incertidumbre. 1/

Si bien se han formulado diversas hipótesis formalizadas para enfrentar el problema del riesgo y, en menor grado, el de la incertidumbre, es bien sabido que no puede haber un criterio de decisión único para hacer frente a

1/ La tesis de que las situaciones de auténtica "incertidumbre" (como concepto distinto al de "riesgo", en el caso del cual pueden tener cierto sentido los cálculos basados en la distribución de probabilidades) se enfrentan basándose no en la lógica sino en determinadas convenciones fue sostenida con vigor por J.M. Keynes. Véase su trabajo "Fundamental Concepts and Ideas in the General Theory", Quarterly Journal of Economics, Vol. 51, págs. 209-223 (1937).

ésta. 2/ Pues el simple hecho de que se adopte cierta actitud frente a la incertidumbre y de que se evalúe su índole ya empieza a afectar a las propias reglas de decisión. 3/

En tales circunstancias, nada tiene de sorprendente que el número de criterios de inversión, así como las prácticas corrientemente utilizadas en el mundo comercial para adoptar decisiones de inversión no sigan ninguna regla única. Entre otras diferencias, cada persona con funciones decisorias en esta esfera tiene que concebir más o menos su propio método de enfrentar la incertidumbre. Dada la seria influencia de ésta en las decisiones de inversión, así como el hecho de que no puede darse por sentada la existencia de ningún método "a toda prueba" o "puramente racional" de afrontar la incertidumbre, se incurriría en dogmatismo si se pensara que ciertos criterios de inversión son invariablemente procedimientos "correctos" y racionales mientras otros son erróneos o irracionales. Es más, hay que reconocer que, en un entorno incierto, los criterios de inversión no pasan de ser, en el mejor de los casos, una regla empírica. Necesariamente, esos criterios corresponden a una racionalidad, más bien "limitada" que "perfecta", basada en la información incompleta e insuficiente propia de un mundo incierto. 4/

2/ M. Friedman y L.J. Savage, "The Utility Analysis of Choices Involving Risk", Journal of Political Economy, Vol. 56, págs. 279-304 (1948). Véase también: K.J. Arrow y M. Kurz, Public Investment, the Rate of Return and Optimal Fiscal Policy, Baltimore, 1970.

3/ De ahí que en la literatura usual se distinga entre grados de aversión al riesgo y de asunción de riesgos al establecer reglas formales. Desde luego, estos distinguos se basan en el cálculo de la "maximización de las utilidades esperadas" y no tienen en cuenta el problema de la incertidumbre que subraya Keynes.

4/ Véase: H.A. Simon, "Rational Decision-making in Business Organizations", American Economic Review, Vol. 69, págs. 493-513 (1979).

II. CRITERIOS DE INVERSION

En la práctica de las actividades mercantiles privadas, la regla quizá más sencilla y que más se utiliza para adoptar decisiones es la basada en el "período de amortización". En su versión más sencilla, consiste en elaborar un cálculo grosero del flujo bruto de las utilidades anuales (es decir, valor añadido bruto, incluida la depreciación, menos sueldos y salarios) de un proyecto de inversión y calcular luego el número de años que se necesitarán para recuperar la inversión original mediante esos flujos de utilidades anuales. Así pues, si se estima que las utilidades brutas anuales corresponden a un flujo constante de, pongamos por caso, 20.000 dólares, para una inversión inicial de 80.000 dólares, tendremos que el período implícito de amortización del capital sería, simplemente, de cuatro años (80.000 ÷ 20.000). Si, por las razones que sea, la empresa comercial ha fijado un período de amortización "subjetivo" que no debe pasar de tres años -pongamos por caso- los cálculos precedentes indicarían que el proyecto con un período de amortización estimado de cuatro años resulta inaceptable desde el punto de vista comercial, en vista de que el período de amortización es excesivamente largo. En cambio, si se fija un período de amortización "subjetivo" de, pongamos, cinco años, el mismo proyecto puede considerarse comercialmente aceptable o viable. Esto podría representarse simplemente como sigue:

$$\begin{array}{c}
 T \\
 \hline
 \diagdown \quad \diagup \\
 \diagup \quad \diagdown \\
 \hline
 t = 1
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{c}
 R_t \\
 \diagdown \quad \diagup \\
 \diagup \quad \diagdown \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 K \dots\dots\dots (1)$$

para expresar la viabilidad comercial, siendo R_t = utilidades brutas durante el tiempo t ($t = 1$ indicaría el primer año de funcionamiento del proyecto); K = costo total de inversión del proyecto; y T = período de amortización "fijado subjetivamente".

En el caso más sencillo, cuando se estima que el flujo de utilidades brutas será más o menos constante (como ocurre en el ejemplo aritmético dado más arriba), la ecuación (1) se reduce a una condición menos compleja:

$$\begin{array}{c}
 TR \\
 \diagdown \quad \diagup \\
 \diagup \quad \diagdown \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 K$$

$$\begin{array}{c}
 R \\
 \diagdown \quad \diagup \\
 \diagup \quad \diagdown \\
 \hline
 K
 \end{array}
 \quad
 \frac{1}{T}
 \quad
 \dots\dots\dots (2)$$

donde $R_t = R_{t+1} = \dots\dots\dots = R$, flujo constante de utilidades brutas.

Enseguida se echará de ver que en el primer miembro de la ecuación (2) sólo tenemos las utilidades brutas anuales divididas por el costo de capital del proyecto, es decir, la tasa bruta de utilidades. El segundo miembro es también un número discreto por unidad de tiempo (por ejemplo, si el período de amortización "subjetivo" es de tres años, tendremos que $\frac{1}{T} = 1/3$ ó 33,3% anual). En ese caso, $1/T$ puede interpretarse como tasa subjetiva de interés o de actualización, ya que tiene igual dimensión que la tasa de utilidades o de interés. Es decir, que a partir de la ecuación (2), se reconoce inmediatamente que, en esencia, el criterio basado en el período de amortización se reduce a una comparación entre la tasa esperada de utilidades brutas (R/K) de un proyecto y la tasa subjetiva de interés o de actualización expresado por la inversa del más largo período de amortización aceptable) ($1/T$). 5/ Sobre esta base, y según indica la ecuación (2), un proyecto sólo es comercialmente viable o aceptable si la tasa bruta de utilidades es igual o superior a la tasa de actualización o de interés ($1/T$).

En este contexto, hay que reconocer que el criterio basado en el plazo de recuperación que tanto se aplica en las economías socialistas, se asemeja en cierto modo al criterio basado en el período de amortización que ya hemos discutido, sobre todo cuando las dos cuestiones más arriba tratadas se enfrentan de modo más explícito. 6/

Conforme al criterio basado en el plazo de recuperación, se toman en consideración dos "variantes" de inversión utilizables para obtener determinado producto (las variantes pueden ser, por ejemplo, la generación de energía termoeléctrica frente a la de energía hidroeléctrica). Como, normalmente, la variante o proyecto con mayor gasto de capital exigirá menores gastos de

5/ En las operaciones del sector privado, si el costo de la obtención de fondos prestados se utiliza como tasa de interés i , tendremos que $1/i = T$, siendo T el máximo período permitido para "amortizar" el costo de capital. Como se verá en la discusión subsiguiente, el concepto es mucho menos claro, incluso para operaciones del sector privado, si las empresas disponen de fondos propios para reinversión.

6/ La más clara formulación del concepto modificado del "plazo de recuperación" se debe a M. Kalecki y M. Rakowski: "Generalized Formula of the Efficiency of Investment", traducido al inglés en: A. Nove y A. Zauberman (edit.), *Studies in the theory of reproduction and prices: problems of economic theory and practice in Poland* (Varsovia, Polish Scientific Publishers, 1964). Véase también el trabajo de A. Bhaduri "An Aspect of Project Selection: Durability versus Construction Period", Economic Journal, Vol. 78, págs. 344-348 (1968).

explotación (pues, de otro modo, no se la tomaría siquiera en consideración), se puede elaborar una regla aplicable a las decisiones de inversión basada en la ventaja relativa de economizar en gastos anuales de explotación contra la desventaja relativa de enfrentar gastos de capital superiores. Así pues, si el gasto total de instalación o costo de capital de una central térmica es, pongamos, de 2,5 millones de dólares y el de una central hidroeléctrica (de la misma capacidad, aproximadamente) es de 3,0 millones de dólares, mientras que los gastos anuales de explotación de esta última variante -es decir, de la central hidroeléctrica- son de 100.000 dólares menos al año, por ejemplo, es evidente que para recuperar el costo de capital adicional de 0,5 millones de dólares que la central hidroeléctrica requiere gracias a las economías que se logran en virtud de su menor gasto de explotación (100.000 dólares por año), serán precisos cinco años (0,5 millones ÷ 0,10 millones). Sólo si el plazo de recuperación especificado es superior a cinco años podrá tomarse en consideración la opción hidroeléctrica, que requiere mayor inversión). Este cálculo puede representarse en la forma siguiente:

Si el costo de capital de la variante 1 (central hidroeléctrica) excede del de la variante 2 (central térmica) -es decir, si $K_1 > K_2$ - los gastos anuales de explotación M_1 correspondientes a la variante 1, habrán de ser inferiores a los de la variante 2, es decir, $M_2 > M_1$. ^{7/} Por consiguiente, el plazo de recuperación se define como

$$- \frac{(K_1 - K_2)}{(M_1 - M_2)} = \frac{(K_1 - K_2)}{(M_2 - M_1)} = \frac{\Delta K}{\Delta M} \leq T_r \dots \dots \dots (3)$$

donde el plazo de recuperación especificado T_r de la ecuación (3) debe distinguirse del período de amortización T de las anteriores ecuaciones (1) ó (2).

La teoría microeconómica elemental permite apreciar la lógica esencial subyacente al criterio basado en el plazo de recuperación, partiendo de la hipótesis simplificadora de que los gastos de explotación consisten casi exclusivamente en gastos salariales. Así pues, las economías en gastos de explotación se consideran mayormente como economías en mano de obra (a determinada tasa salarial) que han de contraponerse a los mayores gastos de

^{7/} En general, un proyecto con mayor gasto de capital sólo podrá ser tomado en consideración si requiere gastos de explotación más bajos (a igualdad de los restantes factores). Esta es precisamente la base conceptual del criterio basado en el plazo de recuperación.

capital. Efectuando una operación elemental de minimización del costo anual, el costo anual total se define con la expresión $iK + wL$, cuyo mínimo se obtiene mediante la condición de primer orden siguiente:

$$i \triangle K + w \triangle L = 0$$

o también
$$-\frac{\triangle K}{w \triangle L} = \frac{1}{i} \dots\dots\dots (4)$$

donde, para una tasa salarial w , la economía salarial total ($-w \triangle L$) compensa el gasto adicional de inversión $\triangle K$. Dado que, conforme a nuestra hipótesis simplificadora, este ahorro salarial equivale al ahorro en gastos totales de explotación de la ecuación (3), tendremos:

$$-w \triangle L = -(K_1 - K_2) = \triangle M \dots\dots\dots (5)$$

Ahora se pueden combinar (4) y (5) en vista de (3) para obtener

$$\frac{\triangle K}{w (-\triangle L)} = \frac{\triangle K}{\triangle M} \quad \text{---} \quad T_r = \frac{1}{i} \dots\dots\dots (6)$$

donde i = tasa de interés. Por consiguiente, como se desprende de la ecuación (6), puede interpretarse, de forma convencional, que con el criterio basado en el plazo de recuperación se equilibra la tasa marginal de sustitución entre el trabajo y capital en función de la relación entre la tasa de interés y la salarial, expresada en precios relativos, en la que la inversa del plazo de recuperación ($1/T_r$) no es sino la tasa de interés (i).

En la medida en que se trate de decisiones de inversión privadas y micro-económicas, el criterio "capitalista" del período de amortización y el criterio "socialista" del plazo de recuperación tienen un elemento común. En efecto, la inversa del período o plazo aplicable (de amortización o de recuperación) corresponde a un cargo de capital o a una tasa de interés que, para el inversor privado, es el precio que ha de pagar para obtener fondos prestados. Por otra parte, en un proyecto autofinanciado, se puede considerar que la tasa de interés equivale al costo de oportunidad que se origina al no invertir esos fondos en otros puntos de la economía (por ejemplo, en depósitos bancarios a plazo), es decir, como el "costo de oportunidad" de no prestarlos al exterior. Una tasa de interés única presupone que la coincidencia entre este costo de obtención de préstamos y el rendimiento que se obtiene cuando se prestan fondos es una condición de equilibrio. Pero en

la práctica esto tiende también a desdibujar la distinción entre la tasa de interés (como costo de obtención de fondos prestados) y la tasa de las utilidades que se espera obtener con la nueva inversión (mediante reinversión, más que prestando fondos). Si bien se puede suponer que, en condiciones competitivas, el interés a pagar o a cobrar en caso de solicitar o de conceder dinero a crédito puede ser, al margen, más o menos el mismo, mucho más dudoso parece el aventurarse a no establecer diferencia alguna entre la tasa de utilidades esperada y la tasa de interés en la práctica mercantil efectiva.

Dejando aparte esta dificultad, una vez especificada la tasa de interés, el período de amortización o plazo de recuperación correspondiente queda determinado implícitamente (puesto que es la inversa del período o plazo correspondiente), y podemos ya olvidarnos de él. Interesa ahora el criterio de la tasa de rentabilidad interna, en la cual los gastos anuales de inversión y las utilidades brutas anuales se consideran, respectivamente, como corrientes negativas y positivas, con lo que ya se puede considerar toda la duración (dada) de un proyecto, incluido el período de construcción, para obtener una corriente actualizada de gastos y de utilidades. Así pues, actualizando a partir del período base corriente ($t = 0$), tendremos el valor actualizado del proyecto

$$V = - \sum_{t=0}^a x_t (1+i)^{-t} + \sum_{t=a+1}^{a+b} x_t (1+i)^{-t} \dots\dots\dots (7)$$

en el que x_t = gastos o utilidades en el momento t , en el que un signo menos indica costos y un signo más indica beneficios. Así pues, la primera expresión del primer miembro de la ecuación (7) representa los gastos actualizados, mientras que la segunda expresión representa las utilidades actualizadas. 8/ Ahora podemos hallar la tasa de interés para la cual el proyecto alcanza el umbral de rentabilidad, es decir, el valor de $i = n$ para

8/ Partimos del supuesto simplificador de que, hasta el final del período de construcción $t = a$, el proyecto tiene gastos, mientras que a partir de $t = a + 1$ hasta el final de su vida, $t = a + b$, el proyecto rinde utilidades. Esta hipótesis es simplificadora por dos conceptos distintos: a) porque suprime el problema de la multiplicidad de las tasas de rentabilidad interna y b) porque supone que no se puede hacer variar la duración útil del proyecto. En realidad, los dos aspectos están relacionados entre sí mediante lo que se ha dado en llamar el "problema del truncamiento" en la literatura especializada. Véase: K.J. Arrow y D. Levhari "Uniqueness of the Internal Rate of Return with Variable Life Time of Investment", Economic Journal, Vol. 79, págs. 560-566 (1969).

el cual $V = 0$ en la ecuación (7). 9/ Este n define, para cada proyecto, la tasa de rentabilidad interna y permite preparar listas de proyectos por orden de conveniencia relativa según la tasa de rentabilidad interna así computada. Y este cálculo de la tasa de rentabilidad interna proporciona un criterio para las decisiones de inversión en cuanto se cuente con una tasa de interés exógena (como costo de la obtención de recursos financieros) de forma que todos los proyectos cuya tasa de rentabilidad interna exceda de esa tasa de interés "exógena" pueden considerarse, en términos generales, como económicamente viables. 10/

Ahora bien, si hay que incorporar a la regla que se adopte para decidir las inversiones una tasa de interés exógena, parece lógico introducirla ya explícitamente en los cálculos encaminados a sentar el criterio del valor actualizado para las decisiones de inversión. Entonces puede reinterpretarse nuestra anterior ecuación (7) de forma que V represente ahora el valor actualizado de un proyecto, asignando a i algún valor específico \bar{i} . Mientras V sea positivo, cabe suponer que el proyecto es económicamente viable.

Es de advertir que, si bien el formalismo subyacente es casi idéntico para el cálculo de la tasa de rentabilidad interna que para el del valor actualizado, este último procedimiento tiene la clara ventaja de que pone de manifiesto el nivel absoluto de los beneficios en forma de valor actualizado (V), mientras que el primero sólo muestra el beneficio relativo como diferencia porcentual entre la tasa de rentabilidad interna (n) y la tasa efectiva de interés (i). Es decir, que con el criterio centrado en la tasa de rentabilidad interna no se obtiene información sobre la magnitud de la inversión ni, por consiguiente, sobre el nivel absoluto de los beneficios que reporte un proyecto, lo cual puede constituir una desventaja. Es más, una vez que se cuenta con el presupuesto total para un plan de inversiones, parece importante que se exponga explícitamente la magnitud absoluta de la inversión correspondiente a cada proyecto, a fin de que el presupuesto total de inversión no se rebase, o se subutilice, en medida importante. 11/

9/ Véase la anterior nota 8 sobre la unicidad de la tasa de rentabilidad interna.

10/ Igual base tiene el concepto keynesiano de la "eficiencia marginal del capital".

11/ Véase "Pautas para la evaluación de proyectos", Naciones Unidas (Núm. de venta: S.72.II.B.11), en cuyo capítulo 2 se da una explicación más completa.

III. DE LOS COSTOS Y BENEFICIOS PRIVADOS A LOS SOCIALES: PROBLEMAS TEORICOS

La llamada teoría del análisis de costos-beneficios sociales, que se aplica principalmente a los proyectos públicos, se inspira básicamente en el marco conceptual correspondiente a los cálculos del valor actualizado 12/. A primera vista, esta idea básica es sencilla y atractiva: se mantiene el marco formal de los cálculos del valor actualizado pero se recalculan algunos parámetros cruciales (como la tasa de interés y/o actualización, la tasa salarial, el precio de las divisas, etc.) para reflejar su escasez social más que para poner de manifiesto lo que, para un inversor privado, sería una escasez relativa, imputable al mal funcionamiento, como indicadores, de los del mercado. Dicho de otro modo, el análisis de costos-beneficios sociales sugiere un procedimiento para la intervención sistemática, mediante la elección adecuada de proyectos, en la función de asignación de recursos de un mercado imperfecto. Pero cabe ir más allá y superar este concepto estrecho -basado únicamente en la eficiencia de la función de asignación de recursos- sugiriendo un procedimiento de selección de proyectos que mejore también la justicia distributiva. A grandes rasgos, y refiriéndose a su función más ambiciosa, el análisis de costos-beneficios sociales es una teoría de la intervención en el mecanismo del mercado para mejorar, en una economía dada, tanto la eficiencia en el uso de recursos como la estructura de distribución del ingreso 13/.

Desde el punto de vista de la teoría económica, este procedimiento de corrección por lo menos parcial del mal funcionamiento del mercado -defectuoso en cuanto a la distribución de los recursos o a la del ingreso o por ambos conceptos- mediante una selección adecuada de proyectos puede parecer intelectualmente poco satisfactoria, y ello por diversas razones. A este

12/ Así pues, de los diversos criterios de inversión arriba discutidos, en el análisis de costos-beneficios sociales se opta por el del "valor actualizado". Esta opción tiene una buena justificación analítica, pero no hay que olvidar que requiere mucha más información que, por ejemplo, la relativa al "período de amortización". Como es natural, su mayor atractivo analítico se obtiene a cambio de la necesidad de disponer de una base de información más amplia, lo cual puede tener escaso interés para los empresarios privados.

13/ Véase "Pautas ..." de la ONUDI, op. cit.

respecto, la razón intelectual fundamental es la relación de dualidad que vincula a las cantidades con los precios si se establecen ciertas hipótesis 14/. Así pues, el concepto de los precios de cuenta o potenciales, en contraposición a los precios de mercado o a los observados en la práctica, no puede definirse independientemente del programa de producción. Dada cualquier configuración eficiente de la producción en un momento dado, o una serie de tales configuraciones a lo largo del tiempo, los precios de cuenta correspondientes parecen constituir los duales de una configuración de producción eficiente. Por consiguiente, al presuponer un juego de precios de cuenta "correctos" para la evaluación de proyectos, se está presuponiendo implícita y simultáneamente un programa de producción eficiente para el cual esos precios son los precios interiores pertinentes y "correctos". Intuitivamente, se comprenderán mejor las líneas generales de estos argumentos más bien técnicos mediante un sencillo ejemplo. Imaginemos un país en desarrollo típico con considerable desempleo "franco" y/o "encubierto". Imaginemos también una configuración de producción eficiente en la que toda esa mano de obra se utilice más eficazmente en diversas actividades. Aplicando las ideas admitidas en cuanto al precio de cuenta de la mano de obra se pretenderá que los salarios reales habrán de ser considerablemente inferiores a los que corresponden a la configuración teórica con pleno empleo así concebida 15/. Por consiguiente, al evaluar proyectos habría que utilizar para el precio de la mano de obra precios de cuenta inferiores a la tasa salarial del mercado.

Teóricamente, el problema se plantea porque cualquier cambio introducido en el programa de producción al seleccionar nuevos proyectos implica simultáneamente un sistema diferente de precios duales o de cuenta. Podemos dar

14/ Se trata, básicamente, de hipótesis que garantizan la "convexidad" de las relaciones de producción de forma que el "hiperplano" correspondiente contenga en todos sus puntos la información pertinente sobre los precios duales. Véase: E. Malinvaud "Capital Accumulation and the Efficient Allocation of Resources", Econometrica, Vol. 21, págs. 233-268 (1953) y también E. Malinvaud "The Analogy Between Atemporal and Intertemporal Theories of Resource Allocation", Review of Economic Studies, Vol. 28, págs. 143-160 (1960).

15/ Suponiendo que ese factor tiene un rendimiento decreciente, conforme a la problemática tradicional de las funciones de producción de tipo neoclásico, al aumentar el volumen de empleo bajaría el valor del "producto marginal de la mano de obra".

a este fenómeno el nombre de "problema de perturbación": la perturbación del sendero de producción acarrea una perturbación del sendero de precios correspondiente, y viceversa. Tenemos así un problema doble:

- a) En primer lugar, todo cambio introducido en la producción mediante la selección de nuevos proyectos se traduce en un cambio correspondiente de los precios duales. Esto, a su vez, implica que se necesita contar con un plan más o menos continuo de revisión de los precios de cuenta en cuanto esto afecta a la configuración del sendero de producción establecido al origen y a partir del cual se han derivado esas variables duales que son los precios de cuenta ^{16/}.
- b) En segundo lugar, los precios de cuenta corresponden a una configuración de la producción eficiente que es teórica, pero no hay ninguna garantía de que, utilizando en realidad los precios de cuenta correspondientes a esa configuración teórica de la producción, se va a poder converger gradualmente hacia tal configuración. Dicho de otra forma: no hay ninguna garantía de que la configuración teórica de la producción posea cualidades de estabilidad dinámica tales que permita recurrir al uso no sistemático de los precios de cuenta para elegir entre varios proyectos públicos.

Este problema de la estabilidad del sendero de producción con respecto al uso paramétrico de los precios de cuenta en la selección de proyectos parece mucho más arduo cuando se advierte además hasta qué punto se han menospreciado los problemas de la demanda efectiva en el análisis de costos-beneficios sociales usual.

Volviendo al ejemplo dado más arriba, la mayor parte de los análisis tradicionales de los precios de cuenta, particularmente los de la mano de obra, son muy ambiguos, pues no distinguen claramente entre un precio de liquidación del mercado, en el que la demanda y la oferta se equilibran, y los precios duales (o, en términos aún más abstractos, los productos marginales de un factor de producción dado) vinculados a una configuración eficiente de la producción. No hay ninguna razón para presuponer que el precio de liquidación del mercado, particularmente el de la mano de obra, haya de ser necesariamente inferior a la tasa salarial existente en el mercado. Pues, como ya pudimos aprender con motivo de la controversia sobre

^{16/} En este caso, el rompecabezas lógico es el siguiente: si el proyecto es tan "marginal" que no se espera que los precios duales cambien considerablemente, quizá no valga la pena molestarse en efectuar cálculos tan complicados. Por otra parte, si el proyecto es "grande" o no marginal, el cambio correspondiente de los precios duales no tiene porqué ser "de segunda fila", y hay que revisar continuamente los precios.

reducción de salarios suscitada por Keynes en los años 30, la propia curva de demanda global de la mano de obra se ve afectada por las variaciones de la tasa salarial real mediante la influencia de ésta en el nivel de la demanda efectiva. Así pues, una tasa salarial real más baja, justificada por el cálculo, a precios de cuenta, de la escasez social de la mano de obra, puede entrañar un nivel de demanda efectiva de bienes salariales que no esté en consonancia con la oferta de los mismos en los mercados efectivos, lo cual se traducirá en un aumento de la divergencia entre el precio de liquidación del mercado de los bienes salariales y su precio teórico conforme al análisis de costos-beneficios, lo cual afectará a su vez a la tasa salarial real obtenida en los mercados reales. Para precisar un poco más este concepto, imaginemos que el procedimiento de análisis de costos-beneficios sociales nos lleva a elegir un conjunto de proyectos que requieren mucha mano de obra. Puede ocurrir entonces que los costos salariales de este programa de inversiones aumenta de tal forma que desborden las posibilidades de suministro efectivo de bienes salariales; y que los precios de estos bienes empiecen a subir. Si esto lleva a un aumento más que proporcional de la tasa salarial monetaria, la tasa salarial real del mercado puede en la práctica aumentar y originar un nuevo aumento de la demanda efectiva de bienes salariales, agravando así el proceso de desequilibrio. Por otra parte, si la tasa salarial monetaria aumenta menos que proporcionalmente, la tasa salarial real va descendiendo con el tiempo, y un descenso suficientemente amplio de la tasa salarial real puede crear el problema keynesiano opuesto de la demanda efectiva. Así pues, en cualquiera de los dos casos, quizá no se pueda lograr una transposición razonablemente armoniosa a la configuración teórica de la producción (a partir de la cual se calcularon, al principio, los precios de cuenta). Es más, toda la teoría de los precios de cuenta sólo empieza a tener sentido cuando se decide olvidar todo el problema keynesiano de la demanda efectiva y del desequilibrio global entre la demanda y la oferta globales. Por consiguiente, no puede darse por sentado que el uso de precios de cuenta vinculados a la configuración teórica de la producción va a generar una continua equiparación de la demanda y de la oferta globales que permita alcanzar esa meta ideal. Y en cuanto al olvido de este problema de la demanda efectiva y de la liquidación del mercado en una economía en desarrollo, es algo que requiere un examen mucho más detallado que lo que se nos querría hacer creer en la literatura existente sobre el análisis de costos-beneficios sociales.

Podemos, pues, resumir las objeciones teóricas a la utilización del criterio del valor actualizado sobre la base de los precios de cuenta -la llamada técnica de análisis de costos-beneficios sociales- en tres grandes categorías, a saber:

- a) Formalmente, los precios de cuenta constituyen el dual del programa originario de configuración de producción eficiente. Así pues, uno (la producción) implica el otro (el precio). Por consiguiente, cualquier perturbación que en ese sendero teórico hacia una producción dada se origine a consecuencia de la elección de nuevos proyectos suele implicar una perturbación simultánea de los precios duales, lo cual requiere una revisión más o menos continua de los precios de cuenta correspondientes.
- b) La configuración eficiente de la producción con referencia a la cual se obtienen los precios duales o de cuenta puede no ser dinámicamente estable. A grandes rasgos, esto significa que no hay ninguna garantía de que el uso de precios de cuenta vinculados a cualquier configuración eficiente teórica de la producción nos vaya a permitir converger gradualmente hacia esa configuración. Así pues, puede ocurrir que, al utilizar precios de cuenta, no nos sea posible aproximarnos al tipo de estructura de utilización de los recursos que esos precios de cuenta entrañan, porque el desequilibrio del mercado entre la demanda y la oferta globales puede traducirse en precios reales que nos lleven a apartarnos de la configuración del producto postulada teóricamente e implícita en los cálculos basados en los precios de cuenta.
- c) La gravedad de este problema se menosprecia muchísimo en toda la literatura referente a la relación costos-beneficios sociales, pues el postulado implícito de esa literatura es que el problema keynesiano de la demanda efectiva carece de importancia en el caso de los países en desarrollo. Pues bien, si se considera seriamente el problema de la demanda efectiva, se echa de ver inmediatamente que cualquier procedimiento generalizado para la selección de proyectos afectará al nivel de la inversión pública (y también de la privada) y, por ende, al nivel de la demanda efectiva, por obra del multiplicador. Dadas estas posibilidades de variación del nivel de la demanda efectiva, no se ve claro cómo se puede dar por sentado que haya de obtenerse la "convergencia" hacia cualquier estructura de producción deseada (implícita en los precios de cuenta utilizados). Debido a su preocupación exclusiva por las "restricciones de la oferta", la literatura relativa a los costos-beneficios sociales ha prescindido por entero -de modo totalmente injustificado, quizá- de las innegables "restricciones a la demanda" que pueden frenar el crecimiento de una economía en desarrollo.

IV. PROBLEMAS PRACTICOS DEL ANALISIS DE COSTOS-BENEFICIOS SOCIALES

A la luz de las consideraciones que anteceden, cabe sostener, evidentemente que los fundamentos teóricos del análisis de costos-beneficios sociales no son nada firmes. Por lo tanto, su atractivo debe estribar no en el rigor teórico de los argumentos aducidos sino en su valor práctico como pauta de trabajo aproximada. Así pues, se puede sostener (a menudo como artículo de fe, sin justificación suficiente ni adecuada) que, si bien en teoría los precios duales están implícitos en el programa eficiente de producción y, simultáneamente, pueden variar conforme a las variaciones de la producción, en la práctica, los precios de cuenta que son parámetros clave, como son los de la mano de obra, las divisas, etc., son bastante estables, es decir, son relativamente insensibles a las variaciones "marginales" del programa de producción. Esta hipótesis, si resulta aproximadamente exacta, permitirá desvincular las variaciones de los precios de cuenta de las variaciones de la producción ocasionadas por la elección de proyectos. Esto corresponderá también a un amplio esquema de "análisis de equilibrio parcial" en el que se puede considerar que los precios de cuenta vienen ya dados y no varían con respecto a la lista de proyectos elegidos.^{17/}

Pero esta clase de justificación plantea una cuestión fundamental en lo tocante a la coordinación de las actividades de inversión. Reduciéndolo a su más extrema sencillez, el problema puede plantearse en la forma siguiente: el análisis de costos-beneficios sociales no tiene en cuenta en absoluto los tipos de bienes que han de producirse. Considérese, por ejemplo, un programa centrado en la producción de más alimentos frente a otro consistente en la construcción de una acería. Si bien es evidente que no cabe la menor comparación entre los productos físicos de los dos programas, con el análisis de costos-beneficios sociales se nos querría hacer creer que sus "beneficios sociales" son magnitudes que pueden compararse, gracias al sistema de los precios. Pero, como sus productos físicos son tan distintos, un programa centrado en la producción de más alimentos y que forme parte de un programa más amplio de inversión coordinado en las esferas del riego, la fertilización, etc. puede resultar preferible. Por otra parte pudiera ser mucho menos lógico instalar la acería si el resto del programa

^{17/} Véase la publicación de la OPIDI "Pautas...", op.cit.,pág.252, donde se hace una referencia de pasada a este punto.

de inversión corresponde a las esferas del riego, la fertilización, etc. Aun cuando esto es una cuestión de simple sentido común, es evidente que el confiar a ciegas en el cálculo de los costos y beneficios sociales puede conducir a programas de inversión totalmente faltos de coordinación, precisamente porque en ese cálculo no se tiene en cuenta el tipo de bienes producidos.

Bastará una ligera reflexión para poner de manifiesto por qué se plantea el problema: el quid estriba en que, en el análisis de costos-beneficios sociales, se confía excesivamente, y no demasiado poco, en las virtudes de los precios como indicadores. De otro modo, no se ve cómo se puede pretender seriamente que es posible comparar los "beneficios sociales netos" de tipos de proyectos totalmente distintos sin tener que preocuparse de la composición general del producto a obtener. Más aún: este error viene arrastrándose desde el origen del presente marco de valores: un inversor capitalista no tiene que preocuparse de qué produce mientras sea un bien que pueda vender en el mercado obteniendo un beneficio. Así pues, los criterios del período de amortización, la tasa de rentabilidad interna y el valor actualizado tienen en común la despreocupación acerca de qué bienes se producen, en la medida en que esos criterios reflejen la óptica de un inversor privado. Esta manera de razonar pasó al campo del análisis de los costos-beneficios sociales, junto con el marco analítico de los cálculos del valor actualizado. En este caso, el contraste con el "criterio centrado en el plazo de recuperación", generalizado en los países con economía de planificación económica centralizada, resulta muy aleccionador. El criterio centrado en el plazo de recuperación se utiliza para elegir entre diversas variantes tecnológicas que permiten obtener una producción relativamente definida, a fin de lograr cierta coherencia entre las decisiones adoptadas a nivel nacional en cuanto a la composición general de la producción y la selección sectorial de los proyectos o la tecnología apropiados. Quizá el más grave defecto práctico del análisis de costos-beneficios sociales es que no tiene en cuenta el hecho de que, si no hay el menor control sobre la composición física de la producción (es decir, sobre lo que se ha de producir), carece totalmente de sentido la planificación o la intervención sistemática en el mercado. Y, esto no obstante, no hay en la teoría del análisis de costos-beneficios sociales ningún mecanismo que permita aplicar ese control en la práctica.

Es más, precisamente sin ese control sobre la composición global de la producción (que por lo general se puede determinar mediante técnicas de equilibrio de los bienes intermedios y el producto final), se hace imposible integrar el análisis de costos-beneficios sociales en el marco de la planificación nacional. Por otra parte, ese análisis no puede ser nunca un sucedáneo de las técnicas normales de planificación nacional, ya que, sencillamente, no puede controlar la composición del producto global. Todo esto confiere una gran vaguedad al marco político-administrativo en el que el análisis de costos-beneficios sociales podría ser eficaz. En realidad, la base de información y de competencia profesional que se espera posean los evaluadores de los proyectos es a la vez excesiva e insuficiente. Es insuficiente porque se supone que han de computar el valor actualizado neto a partir de los precios de cuenta paramétricos sin preocuparse de la naturaleza de la producción, lo mismo si se trata de automóviles deportivos producidos en colaboración con una empresa extranjera que si se trata de la ampliación de servicios docentes o sanitarios. De nada vale alegar que cada precio del producto puede también ser "corregido" (es decir, que el "precio de cuenta" de un automóvil deportivo se puede considerar inferior a su precio real en el mercado) porque la técnica de los costos-beneficios sociales se ocupa de corregir precios potenciales clave; no hay pauta que indique cómo ha de corregirse cada precio. Esto pone también de manifiesto la paradoja básica del análisis de costos-beneficios, incluso cuando es del tipo que propugna la ONUDI: con ese análisis se trata de mejorar la distribución del ingreso existente sin percatarse bien de que también los precios de los productos reflejan la distribución del ingreso. Los coches deportivos tienen demanda, incluso a precios muy elevados, porque algunas personas tienen dinero suficiente para comprarlos. En otras palabras, el no preocuparse por qué composición de productos ha de obtenerse equivale a descuidar un efecto muy profundo de la distribución del ingreso.^{18/} Y esto es precisamente lo que el análisis de costos-beneficios sociales termina por proponer cuando renuncia a controlar la composición del producto.

^{18/} Parece ser que las Pautas de la ONUDI tratan de mejorar la distribución del ingreso mediante la selección de proyectos, pero a la vez (cosa sorprendente) aceptan los precios existentes para los fines de la comparación de beneficios entre unos proyectos y otros sin percatarse de que los precios son también el resultado de una distribución determinada del ingreso. Por lo menos uno de los autores demuestra haber captado este problema fundamental del análisis de costos-beneficios sociales. Véase: S.A. Marglin, "The Essentials of the UNIDO Approach to Cost-Benefit Analysis" en: Hugh Schwartz and Richard Berney (edit.) "Social and Economic Dimensions of Project Evaluation", Washington D.C., 1977, y en particular la página 209.

Al mismo tiempo, la base de información requerida para el análisis de beneficios-costos sociales puede ser excesiva por dos razones distintas. En primer lugar, este procedimiento de selección de proyectos puede ser tan lento que dé ocasión a una disminución global de la tasa de inversión pública. Esto es un problema auténtico cuando en muchos países se pretende justificar las largas demoras burocráticas para la adopción de decisiones en relación con la realización de proyectos con la pantalla de humo de la evaluación de los costos y beneficios sociales. Dada esta posibilidad, nada hipotética, los defensores del análisis de costos-beneficios sociales deberían al menos tener algo que decir sobre los "beneficios marginales" de una evaluación más perfeccionada, para contraponerlos a los "costos marginales" que suponen las demoras y el descenso de la tasa de inversión. En segundo lugar, por lo que se refiere a los efectos prácticos de la preparación del presupuesto, muchas veces no está claro que el costo de reunir y analizar la información requerida sólo representa una pequeña parte del costo total del proyecto. Es de sentido común que sólo para proyectos "grandes" e "importantes" se debe aplicar todo el procedimiento de selección. Pero nunca se ha discutido sistemáticamente, a pesar de ser un importante aspecto práctico de la literatura sobre evaluación de proyectos, la cuestión de dónde debe situarse la línea de demarcación, ni la de establecer "un procedimiento de escalonamiento" que vincule el grado de complejidad del procedimiento de evaluación aplicable con la "magnitud" de los diversos proyectos.

Así pues, en última instancia la influencia más perniciosa del análisis de costos-beneficios sociales en los países en desarrollo estriba no en que se deposite insuficiente confianza en el mecanismo de los precios, reales o de cuenta, sino en que se confía demasiado en ellos. Esto resalta con particular claridad en el manual de la OCDE^{19/}, en el que se propugna el uso de los precios internacionales (para los bienes objeto de comercio directo e indirecto) como "tasas de transformación" pertinentes. Se olvida así por completo, lo siguiente:

- a) los precios internacionales existentes también se han configurado en función de una estructura de distribución del ingreso entre las naciones que para la mayoría de los países en desarrollo, es inaceptable^{20/}; y

^{19/} OCDE, Manual of Industrial Project Analysis in Developing Countries (París, OECD Development Centre, 1968).

^{20/} Es decir, en la jerga (utilísima) de la "economía de bienestar", una posición subóptima puede ser preferible, por motivos centrados en la distribución del ingreso, a una posición de optimoparetiano.

- b) Los precios internacionales existentes representan un status quo económico que las políticas económicas nacionales de muchos países en desarrollo han de tratar de quebrantar.^{21/}

Por más de un concepto, la confianza en los precios internacionales le recuerda a uno la antigua controversia entre el librecambio y el proteccionismo. Como se recordará aun suponiendo (y ya es suponer) que el librecambio conduzca a una distribución estática más eficiente de los recursos internacionales, no hay garantía de que determinada nación o grupos de naciones no sean víctimas del librecambio. Dicho de otro modo, si no se cuenta con un mecanismo internacional seguro para la transferencia de recursos y de ingresos entre las naciones, una mejor asignación estática de los recursos internacionales puede ir unida a una estructura de distribución del ingreso entre las naciones todavía más desfavorable. En tales circunstancias, el proteccionismo puede estar justificado para proteger los intereses nacionales de una nación o de un grupo de naciones, tanto para mantener el nivel de ingresos y de empleo en el país^{22/} como para tratar de desplazar la distribución internacional de los ingresos a favor de determinado grupo de naciones. El primero de los motivos -el mantenimiento del nivel de ingresos y de empleo- se basa en el argumento keynesiano de la demanda efectiva que, como ya hemos visto, se ha descuidado en general, en forma patética, en la literatura existente sobre asignación de recursos en general y sobre el análisis de costos-beneficios sociales en particular. El segundo motivo -el desplazamiento de la distribución del ingreso- dio lugar a la aparición de la literatura sobre las "tarifas óptimas" y proporciona la justificación necesaria para que las naciones pobres actúen unilateralmente en un entorno internacional hostil.

La mayor parte de las controversias librecambistas sobre las tarifas aduaneras óptimas ha sido de carácter esencialmente estático; es decir, se viene tratando de determinar cómo puede mejorarse la distribución existente del ingreso en favor de una nación mediante las barreras arancelarias, siendo así que, por lo que respecta a los países en desarrollo que tratan de

^{21/} Véase: "La industria en el año 2000: nuevas perspectivas", ONUDI, Naciones Unidas (ID/237, (ID/CONF.4/3)), donde se expone en forma amplia cómo la industrialización puede romper el círculo vicioso que el status quo actual entraña.

^{22/} Véase: Cambridge Economic Policy Review, abril de 1979, No.5, Department of Applied Economics, Cambridge, particularmente las págs 8 y 9, donde se pretende justificar, a este respecto, la aplicación de una política de restricción de las importaciones en la Gran Bretaña.

industrializarse, el argumento ha de situarse en el plano dinámico. Esto se reconoció vagamente en el contexto del argumento clásico en favor de la protección a las industrias incipientes, pero ha quedado totalmente olvidado en el sedicente análisis de costos-beneficios sociales basado en los precios internacionales existentes (por ejemplo, en el manual de la OCDE). Así pues, si un país cuenta con yacimientos -de magnitud apreciable y fácilmente accesibles- de bauxita o de mineral de hierro, por ejemplo, no hay razón para que no trate de establecer industrias para la elaboración de esos minerales a fin de producir aluminio o acero al amparo de un régimen de protección, con tal de que quepa esperar que esa política resulte provechosa a la larga. Es decir que, aunque los precios internacionales existentes muestren que la industria no es económicamente viable, puede resultar dinámicamente ventajoso para un país el continuar por ese camino. Sucumbir a la "disciplina" de los precios internacionales existentes se reduce pues, en esencia, a aceptar como justificadas las estructuras existentes de distribución de los ingresos y de utilización de los recursos en el plano internacional. Cuando el clima de la opinión política en los países en desarrollo estriba en el deseo de hacer un esfuerzo concertado para cambiar esta estructura existente mediante la industrialización, la "disciplina" de utilizar los precios internacionales existentes es una simple cortina de humo con que justificar y perpetuar un status quo económico inaceptable.

Remontándose a un plano superior al de las simples decisiones sobre evaluación de proyectos industriales, estos argumentos cobran aun mayor fuerza. Bastarán dos ejemplos bien sencillos para corroborarlos. Supongamos que un país con economía predominantemente agraria quiere hacerse más o menos autosuficiente en materia de producción de alimentos para evitar las presiones y condicionamientos políticos que pueden ir asociados a la política internacional de ayuda alimentaria. Supongamos ahora que el "costo marginal" de la expansión interna de la producción alimentaria rebasa con mucho los precios internacionales (comprendido el flete, es decir, precios fob) a los que podría surtirse de esos alimentos en el mercado internacional. ¿Debe el país privarse de lograr la autosuficiencia alimentaria por sucumbir a la "disciplina" de los precios internacionales? La respuesta será negativa si los condicionamientos políticos y la vulnerabilidad que entraña el hecho de tener que obtener los alimentos en el mercado internacional se consideran

inaceptablemente elevados. Es más, el problema en este caso es aún más profundo: aceptar las condiciones políticas asociadas al suministro de alimentos puede significar simplemente que el país queda inhabilitado para tratar de industrializarse a la larga y pierde así las ventajas dinámicas que, según se ha señalado antes, justifican la política proteccionista. Al utilizar los precios internacionales existentes, el país no sólo mutila su soberanía política sino que pierde las ventajas económicas que llegaría a obtener con el transcurso del tiempo.

El otro ejemplo puede ser todavía más convincente: consideremos un país que está tratando de desarrollar capacidad tecnológica autóctona, para lo cual ha de poner en marcha, y proteger, determinadas industrias modernas en forma coordinada. El hecho de que haya países extranjeros que puedan producir estos bienes a menos costo no puede ser de importancia decisiva, ya que los beneficios dinámicos que se obtendrán a la larga como consecuencia de un mayor desarrollo de la capacidad tecnológica interna pueden muy bien compensar las pérdidas temporales. Un hecho quizá más importante todavía es que esa elevación de la capacidad tecnológica puede hacer que, con el tiempo, se obtengan cada vez mayores beneficios al reducirse los costos internos, e incluso penetrar en mercados extranjeros, mejorar la capacidad de negociación para la transferencia de tecnología, generar una base nacional para la adaptación de tecnología, etc. Pasar por alto todas estas ventajas derivadas de los crecientes beneficios dinámicos que proporcionará la mayor capacidad tecnológica nacional, y seguir la "disciplina" de los precios internacionales existentes calculando con criterio estático los costos y beneficios sociales en el margen, puede muy bien ser la máscara ideológica que disimule la paralización de un país en desarrollo que, en tal caso, nunca sería autosuficiente ni podría negociar en pie de igualdad en el terreno de la economía y de la política internacionales.

V. CONSIDERACIONES SOBRE LA FINANCIACION EXTERNA DE PROYECTOS DE INVERSION PUBLICOS

De nuestro análisis precedente se desprende que el confiar a ciegas en la técnica de análisis de costos-beneficios sociales puede conducir a graves errores llegado el momento de seleccionar proyectos de inversión del sector público. En efecto, hay demasiados problemas teóricos y prácticos sin resolver en esta esfera para que el análisis de costos-beneficios sociales sea un procedimiento generalmente adecuado para la selección de proyectos. Hay que reconocer claramente sus deficiencias y desarrollar algunos cálculos y procedimientos complementarios para subsanarlas. En este contexto, de nuestro examen anterior se desprenden los puntos importantes siguientes:

- a) La cuestión de la correspondencia entre demanda y oferta, en el plano macroeconómico, por lo que respecta a los rubros más importantes de insumo y de producto ha de afrontarse con cierta independencia respecto del procedimiento centrado en los costos y beneficios sociales. Así pues, las consecuencias de la elección de un conjunto de proyectos basada en el análisis de costos-beneficios sociales ha de examinarse claramente atendiendo a su repercusión en las posiciones de la demanda y de la oferta globales. Este es un paso que ha de acompañar necesariamente a todo programa de inversión consistente en proyectos seleccionados mediante el análisis de costos-beneficios (para mayor detalles, véase el capítulo III).
- b) No es legítimo pretender que la cuestión de qué tipos de bienes han de producirse y a qué industrias han de asignarse prioridades en un contexto determinado —es decir, toda la cuestión de la composición del producto— se decidan mediante el análisis de costos-beneficios sociales (capítulo IV). La composición general del producto ha de decidirse independientemente, en consonancia con los objetivos nacionales y habida cuenta también de la necesidad de equilibrar la demanda y la oferta globales. En ese caso, el análisis de costos-beneficios sociales tendría una función mucho más restringida en lo tocante a determinar qué método de producción ha de utilizarse para obtener determinado producto. Dicho de otro modo: la elección de industrias y la estructura del desarrollo industrial de un país no pueden decidirse satisfactoriamente mediante las técnicas de análisis de costos-beneficios sociales existentes. De todas maneras, el análisis de costos-beneficios sociales puede desempeñar el limitado papel de identificar el método de producción mejor (o menos costoso) dentro de una industria determinada. El corolario es que, a los efectos de la financiación de proyectos de inversión del sector público, los organismos exteriores deben formular una pregunta de ámbito más circunscrito, pero más incisiva, e indagar por qué se ha de seguir determinado método para producir

("acero", por ejemplo) en lugar de tal otro, pero deben en general abstenerse de formular la cuestión, más amplia, de por qué "acero" y no, por ejemplo, fertilizantes. Hay que reconocer que, en el estado actual de los conocimientos, el análisis de costos-beneficios sociales no sirve para responder satisfactoriamente a este último tipo de preguntas (véase el capítulo IV).

- c) No se debe tratar de aplicar una norma uniforme de rigor en la selección de proyectos para su financiación prescindiendo de la magnitud del proyecto. Es decir, no hay que insistir en seguir todo el procedimiento complicado de análisis de costos-beneficios, incluidos los correspondientes estudios de previabilidad, viabilidad, etc., cuando se trata de un proyecto de pequeña envergadura, sobre todo en los países en que escasean las aptitudes técnicas para efectuar tales estudios. En cambio, se debe procurar disponer un plan en que las complicaciones se introduzcan por etapas en el procedimiento de evaluación en consonancia, más o menos, con la magnitud del proyecto. Es decir, que debe haber algún sistema de "aproximaciones sucesivas", en relación con la base de información y magnitud del proyecto, conforme al cual los proyectos de menor magnitud puedan estudiarse utilizando métodos de evaluación de precisión aproximada. De no aplicar esa flexibilidad de enfoque, se corre el peligro de terminar alentando la burocratización y la innecesaria prolongación del procedimiento de selección de proyectos (capítulo IV).
- d) Aunque, a primera vista, la utilización de los precios internacionales existentes parece sencilla, es forzoso advertir que esos precios reflejan también la estructura existente del comercio internacional y de la división internacional del trabajo. Con frecuencia, la industrialización de un país en desarrollo es un intento de hacer saltar el status quo existente; y la confianza ciega en los precios internacionales existentes como guía para la selección de proyectos industriales impide indirectamente a un país en desarrollo lograr esas transformaciones estructurales (capítulo IV). De todos modos, este conflicto sería mucho menos grave si los organismos de financiación reconocieran la autonomía de los países para decidir la composición de su producción. Pero insistir sólo en la "disciplina" de los precios internacionales, sin recalcar al mismo tiempo la relativa autonomía de un país para decidir la estructura general de su producción y de su industria es prestarse a la acusación de oponerse a los intentos de transformación estructural de un país en desarrollo, pues, en esencia, esa aceptación equivale a apoyar el status quo de una división internacional del trabajo que es inaceptable para los países en desarrollo.
- e) Las tentativas de transformación estructural son un proceso largo caracterizado por importantes "rendimientos crecientes" dinámicos en materia de capacitación profesional, desarrollo de capacidad tecnológica, capacidad de absorción, etc., particularmente en la esfera del desarrollo industrial. Sin una "masa crítica" mínima de inversión sostenida durante bastante tiempo, el país en desarrollo no sacará provecho de estos rendimientos crecientes

dinámicos (capítulo IV). A su vez, esto significa que los organismos de financiación exterior han de reconocer la decisiva importancia de examinar y apoyar un programa de inversión general que se extienda a lo largo de un período de tiempo prolongado, en vez de considerar proyectos aislados. El compromiso de atender a la financiación de un programa a largo plazo es, pues, un elemento esencial de la cooperación internacional auténtica, en la que el análisis de costos-beneficios sociales por sí solo no proporciona una base adecuada para formarse un juicio ponderado.



