

DOS CONCEPTOS DE ECONOMÍAS EXTERNAS (*)

El concepto de economías externas es uno de los más escurridizos de la literatura económica. Nuestra comprensión del mismo se ha visto grandemente mejorada debido a la activa controversia mantenida en los años veinte sobre la naturaleza de las "cajas económicas vacías"; pero una claridad total no se ha logrado nunca. Las definiciones de economías externas son pocas e insatisfactorias. Se está de acuerdo en que significan servicios (y deservicios) prestados gratuitamente (sin compensación) por un productor a otro; pero no existe acuerdo sobre la naturaleza y forma de estos servicios o sobre las razones de su carácter gratuito. Se está asimismo de acuerdo en que las economías externas son una causa de la divergencia entre el beneficio privado y el beneficio social y, por tanto, del fracaso de la competencia perfecta para conducir a una situación óptima; pero de esto existen muchas razones y no está claro cuántas y cuáles de estas razones se incluyen bajo el término de "economías externas". Tampoco los ejemplos ayudan a aclarar el concepto. La literatura contiene muchos ejemplos de economías externas; pero son tan variados y poco similares como las discusiones sobre el tema. Algunos dan la impresión de que las economías externas son excepcionales y no tienen importancia; otros sugieren que son importantes y se encuentran en todas partes. Realmente uno podría verse tentado a explicar esta extraña dico-

(*) Artículo publicado en *The Journal of Political Economy*, abril 1954. Traducción realizada por JAVIER IBASTORZA REVUELTA.

tomía mediante diferencias ideológicas entre los diferentes autores; pero una explicación de esta clase sería insolvente e innecesaria. Porque, con el creciente rigor del pensamiento económico y la separación de las diferentes ramas de la teoría económica, es cada vez más claro que el concepto de economías externas funciona en dos contextos completamente diferentes. Uno de éstos es la teoría del equilibrio; el otro es la teoría de la industrialización de los países subdesarrollados. Se acostumbra a analizar estas dos cuestiones a diferentes niveles de abstracción y sobre la base de conjuntos muy diferentes de supuestos; no debe extrañar que "las economías externas" signifiquen cosas muy diferentes en los dos contextos. Defenderé que existen dos definiciones totalmente diferentes de economías externas, una mucho más amplia que la otra; y que las economías externas tal como se definen en la teoría de la industrialización incluyen, pero con mucho mayor alcance, las economías de la teoría del equilibrio. Estas últimas se han analizado y definido rigurosamente por el profesor MEADE en "External Economies and Diseconomies in a Competitive Situation" (1); pero, dado que ellas forman parte de las economías externas definidas en la teoría de la industrialización, las trataremos aquí brevemente.

I

La teoría del equilibrio, tanto en su forma general como en su forma parcial, es una teoría estática interesada por las características del sistema económico cuando éste se encuentra en equilibrio. La mayoría de sus conclusiones se basan en los supuestos (a), de la competencia perfecta en ambos lados de todos los mercados, y (b), divisibilidad perfecta de todos los recursos y productos. Sobre estos supuestos se basa la principal conclusión de la teoría del equilibrio general, a saber: que la economía del mercado conduce a una situación de óptimo económico (en el sentido de PARETO), con tal de que todas las influencias económicas

(1) *The Economic Journal*, Vol. LXII (1952).

del comportamiento de una persona (o empresa) sobre el bienestar de otra persona (o beneficio de la empresa) se transmita a través de su impacto sobre los precios del mercado. En otros términos, el equilibrio en una economía perfectamente competitiva es una situación de óptimo Paretiano, excepto cuando existe una interdependencia entre los miembros de la economía que es directa, en el sentido de que no opera a través del mecanismo del mercado. En la teoría del equilibrio general, por tanto, la interdependencia directa es el villano de la obra y la causa del conflicto entre el beneficio privado y el beneficio social.

Pueden distinguirse cuatro tipos de interdependencia directa —es decir, no a través del mercado—, y uno de éstos—el último de la siguiente enumeración—se conoce como “economías externas”: 1) La satisfacción de la persona individual puede depender no sólo de las cantidades de productos que consume y de servicios que presta, sino también de la satisfacción de otras personas. En particular, el elevado ingreso o consumo de otros puede causar satisfacción o molestia a una persona; y el mismo efecto puede producirle el saber que otros se encuentran menos bien que ella. Esto se conoce como la “interdependencia de satisfacción de los consumidores”. 2) La satisfacción de una persona puede verse influida por las actividades de los productores no sólo a través de la demanda de estos de los servicios de aquélla y de la oferta de los productos que ella compra, sino también en formas que no operan a través del mecanismo del mercado. Pueden denominarse éstas influencias “directas” del productor (es decir, no del mercado) sobre la satisfacción personal, y se conocen mejor por el ejemplo de la fábrica que molesta a los vecinos con los humos o ruido que produce. 3) La producción del productor puede estar influenciada por la acción de personas más directamente y de maneras distintas que las efectuadas a través de su oferta de servicios utilizados y demanda de productos producidos por la empresa. Esta es una contrapartida del caso anterior y su principal ejemplo son las invenciones que facilitan la producción y devienen disponibles para los productores sin carga. 4) La producción del productor individual puede depender no sólo de su entrada (input) de recursos productivos, sino también de las actividades de otras empresas. Esta es una contrapartida del caso 1) y puede denomi-

narse "interdependencia directa entre productores", pero es más conocida bajo el nombre de "economías y deseconomías externas" (2).

De estos cuatro casos de interdependencia directa, el primero, interdependencia entre consumidores, es, sin duda, importante. Se encuentra (junto con el caso mencionado en la nota de pie de página) entre las principales razones de la controversia actual en el campo de la economía del bienestar y de la resistencia de los economistas a hacer cualesquiera juicios en términos de bienestar relativos al consumidor. En la actualidad, los juicios en términos de bienestar se limitan generalmente al campo de la producción, donde la principal conclusión de la teoría del equilibrio general parece asentarse en terreno más firme, sobre todo porque los tres casos restantes de interdependencia directa (los cuales implican al productor) parecen excepcionales y sin importancia. El segundo caso parece excepcional porque la mayoría de los ejemplos pueden ser, y generalmente son, eliminados mediante ordenanzas de zonas y regulaciones industriales referentes a la salud y seguridad públicas. El tercer caso no es importante porque la legislación de patentes ha eliminado el principal ejemplo de esta forma de interdependencia directa y lo ha transformado en un caso de interdependencia a través del mecanismo del mercado (3). El cuarto caso parece que no tiene importancia, simplemente porque sus ejemplos son pocos y excepcionales.

La última afirmación parece a primera vista estar en contradicción con los muchos ejemplos de economías y deseconomías

(2) Un quinto e importante caso, que, sin embargo, no encaja en la clasificación anterior, es aquel en que la sociedad proporciona servicios sociales a través de la acción comunal, estando a disposición de todas las personas y empresas de una forma gratuita.

(3) Es decir, las leyes de patentes han creado un mercado y un precio de mercado para los servicios de los inventores, que en ausencia de dichas leyes serían con frecuencia bienes libres. El caso en que los resultados de la investigación patrocinada por el gobierno en el campo de los métodos industriales y agrícolas se encuentran a disposición de los industriales y agricultores de una forma gratuita, se incluye en la categoría mencionada en el tipo descrito en la nota (2) de pie de página.

externas citados en la literatura; pero la mayoría de éstos *no* son ejemplos de interdependencia directa entre productores, que es el único significado que puede atribuirse al término "economías externas" dentro del contexto de la teoría del equilibrio. Será útil a este respecto disponer de una definición rigurosa de interdependencia directa entre productores. MEADE formuló dicha definición cuando definió las economías externas, y lo mejor que puedo hacer es reproducirla. Según él, las economías externas existen cuando quiera que la producción (x_1) de una empresa depende no sólo de los factores de producción (l_1, c_1, \dots) utilizados por esta empresa, sino también de la producción (x_2) y de la utilización de factores (l_2, c_2, \dots) de otra empresa o grupo de empresas (4). En símbolos, $x_1 = F(l_1, c_1, \dots; x_2, l_2, \dots)$, donde la existencia de economías externas viene indicada por la presencia de las variables a la derecha del punto y coma. Puesto que F es una función de producción, las economías externas, tal como se definen aquí, son un caso peculiar de la función de producción. Por esta razón es conveniente denominarlas "economías externas tecnológicas" (5). Mientras esto las distinga de otra categoría de economías externas que estableceremos, debemos tener en cuenta que las economías externas tecnológicas son las únicas economías que pueden surgir, debido a la interdependencia directa entre los productores y dentro de la estructura de la teoría del equilibrio general.

Los ejemplos de economías externas dados por MEADE son, en cierto modo, bucólicos en su naturaleza, refiriéndose a abejas, huertos y bosques. Esto, sin embargo, no es accidental: no es fácil encontrar ejemplos en la industria. Revisando los muchos ejemplos de economías externas citados en la literatura, he encontrado solamente dos que encajan en la definición anterior: el caso en que una empresa se beneficia del mercado de mano de obra creado por el establecimiento de otras empresas, y otro, en que varias empresas utilizan un recurso que es libre pero limitado en cuanto a

(4) *Op. cit.*

(5) El término se utiliza en "Cost Curves and Supply Curves", J. VINER, *Zeitschrift für Nationalökonomie*, III (1931).

su oferta (6). Para un análisis más detallado se remite al lector al artículo de MEADE, que creo convencerá de la escasez de economías externas tecnológicas.

II

El otro campo, en el cual el concepto de economías externas tiene lugar frecuentemente, es la teoría de la industrialización de los países subdesarrollados, donde dicho concepto se emplea en relación con el problema especial de la distribución del ahorro entre oportunidades alternativas de inversión. Este último es uno de los muchos problemas prácticos al cual los economistas están acostumbrados a aplicar las conclusiones de la teoría del equilibrio general. La mayor parte de ellos comprenden que la teoría del equilibrio general es limitada en sus supuestos y aplicabilidad; pero la única limitación tomada seriamente por la mayoría de los economistas es la referente al supuesto de la competencia perfecta; y ésta—como se sabe muy bien—no es siempre una condición necesaria para que las conclusiones de la teoría del equilibrio se mantengan. En particular, muchos economistas consideran un grado uniforme de monopolio como necesario para que las fuerzas del mercado lleven a cabo una distribución óptima de los fondos de inversión; y esta condición se afirma se aproxima mucho a la realidad de nuestra sociedad. Sea por esta razón o por otra, la rentabilidad privada de la inversión se considera generalmente un buen índice de su deseabilidad social, al menos como regla general.

Esta regla, sin embargo, tiene excepciones demasiado numerosas y obvias para ser ignoradas, especialmente en los países subdesarrollados; se acostumbra a imputar la mayoría de ellas a las

(6) Ejemplos son el pozo de petróleo cuya producción depende del número y operación de otros pozos en el mismo campo petrolífero; el pescador cuya pesca depende de las operaciones de otros pescadores en las mismas aguas; y la empresa que utiliza un camino público (u otro servicio público) y se ve en parte obstaculizada por la congestión del tráfico creada por otras empresas que utilizan el mismo camino.

economías externas. Mientras la discusión sobre la naturaleza de estas economías externas es frecuente, yo no he podido encontrar una definición del concepto en la literatura que estudia los países subdesarrollados. Es posible, sin embargo, inferir una definición de los muchos ejemplos, análisis y *obiter dicta*. Parece que se invoca a las economías externas cuando quiera que los beneficios de un productor se ven afectados por las acciones de otros productores. Para facilitar la comparación con la definición de MEADE, podemos expresar esto en símbolos mediante la función $P_1 = G(x_1, l_1, c_1 \dots; x_2, l_2, c_2 \dots)$, que muestra que los *beneficios* de la empresa dependen no sólo de su propia producción y factores utilizados, sino también de la producción y factores de otras empresas; y diremos que en el contexto de los países subdesarrollados las economías externas se dice existen cuando quiera que las variables situadas a la derecha del punto y coma están presentes.

Esta definición de economías externas incluye evidentemente una interdependencia directa, es decir, a través no del mercado entre productores, tal como se analizó y definió antes por MEADE. Es mucho más amplia, empero, que su definición, porque, además de la interdependencia directa entre productores, incluye también la interdependencia entre productores a través del mecanismo del mercado. Este último tipo de interdependencia puede denominarse "economías externas pecuniarias" para distinguirlo de las economías externas tecnológicas de interdependencia directa (7).

La interdependencia a través del mecanismo del mercado lo abarca todo y esto explica el contraste entre los ejemplos excepcionales y con frecuencia torpes de economías externas citados en las discusiones de la teoría del equilibrio y la impresión que se extrae de la literatura sobre los países subdesarrollados de que el empresario crea las economías y deseconomías externas con su propia actuación.

Lo que es desconcertante, sin embargo, es que la interdependencia a través del mecanismo del mercado debe mantenerse para razonar el fracaso de la economía del mercado para conducir al óptimo socialmente deseable, cuando la teoría del equilibrio llega a la conclusión opuesta y *confía* en la interdependencia del mer-

(7) Cf. VINER, *op. cit.*

cado para realizar una situación de óptimo. Las economías externas pecuniarias no tienen lugar en la teoría del equilibrio. La cuestión es si el concepto es significativo en cualquier otra parte. Para contestar a esta cuestión debemos primero investigar la naturaleza de las economías externas pecuniarias, a las que da lugar la interdependencia a través del mecanismo del mercado.

La inversión en una industria conduce a una expansión de su capacidad y puede así reducir los precios de sus productos y elevar los precios de los factores utilizados por ella. La reducción de los precios de los productos beneficia a los usuarios de estos productos; la elevación de los precios de los factores beneficia a los oferentes de los factores. Cuando estas ventajas se dirigen a las empresas, en forma de beneficios, son economías externas pecuniarias—MARSHALL las denominó, o las habría denominado (junto con los beneficios que se dirigen a las personas), excedente de los consumidores y de los productores, respectivamente—. Según la teoría de la industrialización, estas ventajas, que son ventajas genuinas, deben ser tenidas en cuenta explícitamente cuando se efectúan las decisiones de inversión, y se sugiere generalmente que esto debe hacerse maximizando no los beneficios sólo, sino la suma de los beneficios registrados y las economías externas pecuniarias creadas por la inversión.

Esta prescripción parece encontrarse en contradicción directa con los resultados de la teoría del equilibrio. Porque, según ésta y de acuerdo con sus supuestos y limitaciones corrientes, la interdependencia del mercado en el sistema de competencia asegura que la maximización del beneficio por cada empresa y de la satisfacción por cada persona conduce a una situación de óptimo, que, como se sabe muy bien, es descrita algunas veces como una situación en la que son maximizados los excedentes de los consumidores y de los productores. En otras palabras, la teoría del equilibrio nos dice que en el equilibrio la suma de los excedentes de los consumidores y de los productores será maximizada, aunque no comprendan explícitamente, como una parte de la maximización, las decisiones económicas de cualquier productor (8). Suponiendo que

(8) Cf. J. R. HICKS, "The rehabilitation of Consumers Surplus", *R. of Economic Studies*, Vol. VIII (1941). No necesitamos entrar aquí en el debate

estos puntos de vista contradictorios son ambos ciertos, el conflicto puede resolverse solamente si encontramos que las limitaciones de la teoría del equilibrio general lo hacen inaplicable a los problemas de la inversión. Esto, en realidad, debe con frecuencia ser así; pero en lo que sigue señalaremos tres casos especiales, que parecen especialmente importantes y en los que se resuelve el conflicto anterior.

a) Una razón por la que las conclusiones de la teoría del equilibrio general pueden ser inaplicables al problema práctico de la inversión es que el supuesto de la divisibilidad perfecta no se cumple siempre. La competencia perfecta conduce a una posición de óptimo económico, porque bajo la competencia perfecta las condiciones marginales del óptimo económico están contenidas (en ausencia de interdependencia directa) en las condiciones marginales de la maximización del beneficio por los productores y la maximización de la satisfacción por las economías domésticas. Las indivisibilidades, sin embargo, pueden impedir que el productor satisfaga estas condiciones marginales. Por ejemplo, puede encontrarse incapaz de igualar los costes marginales y el precio y, en cambio, enfrentarse con la elección de producir más o menos que la producción que igualaría estas dos cantidades. En este caso, una de las alternativas disponibles le proporcionaría un beneficio superior que todos los otros; pero ésta no será necesariamente la elección, que es también la mejor desde el punto de vista de la sociedad. De aquí la necesidad, en tales casos, de tomar en consideración explícitamente el punto de vista de la sociedad.

Este hecho fué reconocido en 1844 por DUPUIT (9). Este trató de buscar un criterio de la deseabilidad social de la inversión en servicios públicos tales como canales, carreteras, puentes y ferrocarriles—los típicos ejemplos de indivisibilidades en economía—y

sobre la utilidad de esta terminología. Tampoco es necesario resaltar que esta forma de exponer los resultados de la competencia perfecta es característica del análisis del equilibrio parcial.

(9) Cf. JULES DUPUIT, "De la mesure de l'utilité des travaux publics", *Annales des ponts et chaussées*, Vol. VIII (1844); reimpresso en *International Economic Papers*, núm. 2 (1952).

encontró este criterio no en la rentabilidad real de dichas inversiones, sino en lo que sería su rentabilidad en el caso hipotético en que el gestor de uno de dichos servicios practicara la discriminación de los precios y se apropiara de esta forma el excedente de los consumidores que normalmente (es decir, en ausencia de discriminación de precios) se dirigiría a los usuarios del servicio público. En otras palabras, la prueba de Dupuit de la deseabilidad social consiste en si la suma del beneficio y del excedente de los consumidores es positiva (10). La prueba de Dupuit y su uso del concepto de excedente de los consumidores subyacente fué reivindicada por el profesor Hicks (11); pero ni Hicks ni Dupuit aclararon el papel de las indivisibilidades al ofrecer la prueba necesaria anterior. Para este último punto, así como para una excelente exposición del argumento completo, el lector debe consultar el capítulo XVI de la obra del profesor Lerner "Economics of Control" (12).

b) La segunda razón de la inaplicabilidad de la teoría del equilibrio general a los problemas de la inversión es que dicha teoría es estática o de equilibrio, mientras que la distribución de los fondos de inversión no es un problema estático. Según la teoría del equilibrio, la conducta del productor maximizando el beneficio conduce a una situación socialmente deseable cuando el sistema se encuentra en equilibrio; o, para dar a este resultado una interpretación más dinámica, si bien no enteramente correcta, la conducta que maximiza el beneficio conduce a una situación más

(10) Esto es así si el excedente del consumidor se dirige a personas o representa economías externas que van a parar a empresas.

(11) Cf. J. R. HICKS, "L'économie de bien-être et la théorie des surplus du consommateur" y "Quelques applications de la théorie des surplus du consommateur", ambos en *Economie Appliquée*, núm. 4 (1948).

(12) A. P. LERNER, "Economics of Control". La solución de LERNER es ligeramente diferente y, yo creo, más correcta que la de DUPUIT, ya que tiene en cuenta también el excedente de los productores. Podría añadirse de pasada que el tipo de indivisibilidad considerado por DUPUIT establece una relación entre los usuarios del servicio público, que es similar en esencia a la interdependencia directa entre los consumidores.

próxima al óptimo socialmente deseable si conduce también a una situación más próxima al equilibrio. La inversión, sin embargo, no necesita conducir el sistema a una situación más próxima al equilibrio; y, cuando no lo hace, los resultados de la teoría del equilibrio quizá no puedan aplicarse.

Los beneficios son señal de desequilibrio; y la magnitud de los beneficios, bajo la libre competencia, puede considerarse como un índice grosero del grado de desequilibrio (13). Los beneficios en una industria libremente competitiva conducen a una inversión en esa industria; y la inversión, a su vez, tiende a eliminar los beneficios que la han estimulado. De esta forma, por tanto, la inversión tiende a aproximarse al equilibrio. La misma inversión, sin embargo, puede elevar o dar lugar a beneficios en otras industrias; y en esa medida, conduce a apartarse del equilibrio. Por ejemplo, la inversión en la industria A abaratará su producto; y si éste se emplea como factor en la industria B, los beneficios de esta última aumentarán. Este, por tanto, es un caso donde la reducción de precios crea no un excedente de consumidores propiamente, que se dirige a personas, sino economías externas pecuniaras, que beneficiarán a las empresas. ¿Es suficiente esta diferencia para hacer inaplicables las conclusiones de la teoría del equilibrio general?

Para contestar a esta cuestión debemos seguir el razonamiento un poco más. Los beneficios de la industria B, creados por la reducción del precio del factor A, requieren una inversión y expansión en la industria B, uno de cuyos resultados será un incremento de la demanda en la industria B del producto de la industria A. Esto, a su vez, dará lugar a beneficios y requerirá una inversión y expansión adicionales en la industria A; y el equilibrio se alcanza solamente cuando dosis sucesivas de inversión y expansión en las dos industrias han conducido a la eliminación simultánea de beneficios en ambas. Es solamente en esta etapa—donde se ha establecido el equilibrio—cuando las conclusiones de la teoría del equilibrio devienen aplicables y podemos decir (bajo los supuestos corrientes y en ausencia de interdependencia directa) que el

(13) Sin embargo, la ausencia de beneficios no es una condición suficiente de equilibrio.

volumen de inversión rentable en la industria A es también el volumen socialmente deseable. Este es claramente superior al que es rentable en la primera etapa, antes de que la industria B haya efectuado el ajuste. Podemos concluir, por tanto, que cuando una inversión da lugar a economías externas pecuniarias, su rentabilidad privada subestima su deseabilidad social.

Desgraciadamente, sin embargo, la prueba de la deseabilidad social aplicable en el caso anterior no lo es aquí, aunque probablemente daría un mejor resultado que un simple cálculo de rentabilidad. Esto puede verse fácilmente comparando la situación bajo examen con aquella que se obtendría si las industrias A y B se integraran (aunque de forma que se mantuviera la libre competencia supuesta hasta ahora). En este caso las economías externas pecuniarias creadas por la inversión en la industria A vendrían a ser "internas" y parte de los beneficios de los inversores mismos. La inversión en A sería más rentable y avanzaría más que en ausencia de integración; pero, *sin inversión y expansión en la industria B también*, el adelanto no sería suficiente. Porque lo que inhibe la inversión en A es la limitación sobre la demanda del producto de la industria A impuesta por la limitada capacidad de la industria B, consumidora de este producto; precisamente cuando la inversión en la industria B es inhibida por la limitada capacidad de la industria A, oferente de uno de los factores de producción de la industria B. Estas limitaciones pueden ser totalmente superadas solamente mediante una expansión simultánea de ambas industrias. Concluimos, por tanto, que sólo si la expansión en las dos industrias se integrara y planificara conjuntamente, sería la rentabilidad de la inversión en cada una de ellas un índice solvente de su deseabilidad social.

Casi no es necesario añadir que la relación entre las industrias A y B analizada antes ilustra sólo uno de los muchos posibles ejemplos de economías externas pecuniarias que pertenecen a esta categoría. La expansión de la industria A puede también dar lugar a beneficios: (a) en una industria que produce un factor utilizado en la industria A, (b) en una industria cuyo producto es complementario del producto de la industria A, (c) en una industria cuyo producto es sustitutivo de un factor utilizado en la industria A, o (d) en una industria cuyo producto es consumido por

personas cuyos ingresos aumentan por la expansión de la industria A—y esta lista no incluye los casos en que la expansión da lugar a *deseconomías externas*. Resulta claro de esta enumeración que la integración vertical sola no sería suficiente y que sería necesaria la integración completa de todas las industrias para eliminar toda divergencia entre beneficio privado y beneficio público. Esto fué enteramente comprendido por Rosenstein-Rodan, quien en “Problemas de la industrialización de la Europa Oriental y Sudoriental” consideró la mayoría de los ejemplos de economías externas pecuniarias relacionadas antes y propugnó que “la totalidad de la industria a crear fuera tratada y planificada como una gran empresa o trust”. En otros términos, los beneficios en una economía de mercado son una mala guía para el óptimo económico en tanto en cuanto nos refiramos a la inversión industrial; y son aún peores cuando más descentralizada y diferenciada sea la economía.

El razonamiento completo puede formularse en términos algo diferentes. En una economía en la que las decisiones económicas son descentralizadas es necesario un sistema de comunicaciones para hacer posible a cada persona que efectúe decisiones económicas, tener algún conocimiento de las decisiones económicas de otros y coordinar sus decisiones con las de éstos. En la economía del mercado, los precios constituyen la señal que informa a cada persona de las decisiones económicas de la gente; y el mérito de la competencia perfecta es que daría lugar a que los precios transmitieran información en la que se pudiera confiar y la gente respondiera adecuadamente a esta información. Los precios del mercado, sin embargo, reflejan la situación económica tal como es y no tal como será. Por esta razón son más útiles para coordinar las decisiones de la producción corriente que son inmediatamente efectivas y guiadas por consideraciones a corto plazo, que las decisiones de inversión que tienen un efecto retardado y que—a largo plazo—deben ser gobernadas no por la situación económica presente, sino por la situación económica futura esperada. Una coordinación adecuada de las decisiones de inversión requerirá, por tanto, un mecanismo de señalización que transmita información sobre los planes presentes y condiciones futuras cuando éstas vienen determinadas por los planes presentes; y el sistema de pre-

cios no es capaz de cumplir esta misión (14). De aquí la creencia de que se necesita o bien una planificación centralizada de la inversión o bien algún sistema de comunicación adicional para suplementar el sistema de precios como mecanismo señalizador.

Debe añadirse que el razonamiento de esta sección es aplicable con especial fuerza a los países subdesarrollados. La capacidad de la planta más económica a construir y operar no es muy diferente en países diferentes; pero, como porcentaje de una capacidad total de la industria, es mucho mayor en las economías subdesarrolladas que en las totalmente industrializadas. En los países subdesarrollados, por tanto, la inversión es probable que tenga un impacto mayor sobre los precios, dé lugar a economías externas pecuniarias más importantes y cause así una divergencia más amplia entre el beneficio privado y el social.

c) Propengo considerar otra razón de la divergencia entre la rentabilidad de una inversión y su deseabilidad desde el punto de vista de la comunidad; pero ésta es muy diferente de las analizadas en las dos últimas secciones y tiene que ver con la diferencia entre los puntos de vista nacional e internacional. Al estimar la deseabilidad social de una acción económica desde el punto de vista internacional, todas las repercusiones de esa acción deben ser totalmente tomadas en cuenta, mientras que, desde el punto de vista nacional, el bienestar de los sólo nacionales es relevante y se ignoran las pérdidas sufridas y los beneficios ganados por los extranjeros. Los dos puntos de vista no precisan necesariamente conducir a estimaciones diferentes; pero generalmente lo hacen cuando la acción económica considerada es la distribución de los fondos de inversión entre industrias puramente nacionales, que compiten con la importación, e industrias de exportación. Desde el punto de vista internacional, todas las economías y deseconomías deben ser tenidas en cuenta; desde el punto de vista nacional, deben tenerse en cuenta solamente las economías y deseconomías externas que van a parar a los nacionales, y no se consideran las eco-

(14) El profesor KENNETH ARROW me señaló, sin embargo, que, en un sentido formal, los mercados y los precios futuros podrían proporcionar exactamente dicho mecanismo señalizador.

nomías externas pecuniarias que benefician a los compradores extranjeros debido a la expansión de las industrias de exportación y las deseconomías causadas a los competidores extranjeros debida expansión de las industrias competidores de la importación. Por consiguiente, la inversión en las industrias de exportación es siempre más deseable desde el punto de vista nacional que desde el internacional.

En los análisis sobre política de inversiones esta diferencia entre los puntos de vista nacional e internacional aparece generalmente como una diferencia entre los criterios de beneficio social y privado. Porque el beneficio social, cuando se considera explícitamente, se identifica generalmente en nuestra sociedad con el beneficio nacional, mientras que el beneficio privado, si bien es un índice imperfecto de la deseabilidad social, al tener en cuenta—por imperfectamente que sea—las economías y deseconomías externas, lo hace sin discriminación nacional y por tanto tiende probablemente a registrar más el bienestar social del mundo como un total que el de una sola nación. De aquí que la inversión propende a ser más rentable en las industrias de exportación y menos en las competidoras de la importación de lo que sería deseable desde un estrecho punto de vista nacionalista.

Vale la pena notar que este razonamiento es en algunos aspectos el reverso del desarrollo (b). Allí era el fracaso de los cálculos del beneficio para tener en cuenta las economías externas pecuniarias el que causaba la divergencia entre el beneficio privado y el social; aquí, la divergencia es causada por la entrada en el beneficio del criterio de economías y deseconomías externas pecuniarias que van a parar a los extranjeros y deben, por tanto, excluirse de la contabilidad social interesadas más con el bienestar nacional que con el mundial. El razonamiento es bien conocido como "razonamiento de las relaciones reales de intercambio" y se ha empleado explícitamente para explicar el fracaso de las inversiones extranjeras en las áreas coloniales para beneficiar totalmente a los países prestatarios (15). La divergencia entre el bienestar

(15) Cf. H. W. SINGER, "The Distribution of Gains between Investing and Borrowing Countries", *The American Economic Review*, Vol. XL (1950).

nacional y el beneficio privado depende de las elasticidades de la demanda de importaciones y de la oferta de exportaciones de los extranjeros; y puede contrarrestarse mediante un conjunto adecuado de impuestos sobre la importación y exportación. Esto ha sido demostrado por J. de V. Graaff en su "Optimum Tariff Structures" (16). De Graaff presenta su estructura de tarifas óptima como aquella que realice la corriente de bienes y servicios que haga óptimo (17) el bienestar de la nación; pero la misma estructura llevará a cabo también la distribución de los fondos de inversión óptima desde el punto de vista nacional.

TIBOR SCITOVSKY

(16) *Review of Economic Studies*, Vol. XVII (1949-50).

(17) En el sentido de PARETO.