

# MEDICIÓN DEL DESARROLLO ECONÓMICO\*

Simon Kuznets

## I

Entendemos por desarrollo económico de un país el crecimiento sostenido en su magnitud como unidad económica. A la inversa, el estancamiento y la decadencia pueden definirse como la incapacidad sostenida de crecimiento de la magnitud económica de la nación, o su persistente disminución.

Para aplicar esta definición a la medición real del desarrollo, debemos señalar tres elementos que admiten variadas interpretaciones: el aspecto de la nación, como unidad de la sociedad humana, que podría prestarse mejor a la medición de su magnitud económica; el significado de nación como unidad de observación; y la distinción entre movimientos persistentes y transitorios.

La falta de espacio impide que hagamos un análisis adecuado de los dos últimos conceptos; su significado e implicaciones sólo pueden exponerse brevemente. El énfasis en un movimiento “sostenido” o “persistente” sirve para distinguir las fluctuaciones de las tendencias a largo plazo de las tendencias a corto plazo, cíclicas o irregulares, que pueden observarse, no sólo en la sociedad industrial moderna, sino aquellas que ya se producían en tiempo de los faraones. Dada la duración aproximada de estas fluctuaciones, que raramente excede a una década, podemos coincidir en la definición de los movimientos persistentes como aquellos que se manifiestan en períodos de una duración, cuando menos, de un cuarto de siglo.<sup>1</sup> Por nación entendemos una sociedad humana dotada de territorio definido, un estado con poder soberano sobre ese territorio y sus habitantes, y un sentimiento de comunidad, derivado con frecuencia de un pasado común, y de la diferenciación de otras sociedades humanas, igualmente dotadas.<sup>2</sup> El estudio de una nación así defi-

\* Este artículo apareció en *The Journal of Economic History*. Suplemento VII, 1947. *Economic Growth, a Symposium*, con el título de “Measurement of Economic Growth”. La versión al castellano es de Enrique González Pedrero.

<sup>1</sup> Prescindimos aquí de la cuestión de “ciclos largos” o “ciclos de tendencia”, cuya duración se supone que varía entre veinte y cincuenta años. Cuando se observan en sus magnitudes reales (distintas a los niveles actuales de precios y a los totales en dólares corrientes), estos ciclos aparecen como fluctuaciones de relativamente pequeña variación en la tasa subyacente de movimientos seculares y pueden considerarse racionalmente como refinamientos en el estudio cuidadoso de la tasa de desarrollo, más que como fenómenos cíclicos independientes. Para una bibliografía reciente de artículos sobre este tema, véase *Readings in Business Cycle Theory*, editado por un Comité de la *American Economic Association* (Blakiston Company, Filadelfia, 1946), pp. 483-84. El tema ha sido analizado y estudiado por N. D. Kondratieff, A. F. Burns, J. A. Schumpeter y S. Kuznets; y, más recientemente, por L. H. Dupriez, *Des Mouvements économiques généraux* (Institut de Recherches Economiques et Locales de la Universidad de Lovaina, Lovaina, 1947), II, 5-276.

<sup>2</sup> Para un análisis explícito del significado de “nación”, véase *Nationalism: A Report of a Study Group of the Royal Institute of International Affairs* (Oxford University Press, Londres, 1939), p. xx y cap. xiv, pp. 249-63.

nida, supone la importancia cardinal de una base territorial y de la soberanía del estado (con el sustrato de unidad social que reside en la historia pasada) para determinar el curso de movimientos económicos a largo plazo. Surgen inevitablemente problemas respecto a la definición precisa de estas unidades de medida y existe también un problema mayor, en relación con la adecuación de la nación-estado como unidad en un estudio del desarrollo económico con fines básicos para la investigación de la conducta económica de la sociedad humana. Pero, por el momento, no podemos ir más allá de las simples definiciones anteriores y pasamos ahora a considerar los principales problemas temáticos de esta definición de la magnitud de una nación, para hacer posible la medición de su desarrollo económico.

## II

El desarrollo es un concepto cuyo objeto propio es el estudio de unidades orgánicas, y el uso del concepto, en economía, es un ejemplo de ese empleo prevaleciente de la analogía cuyos peligros han sido tan elocuentemente subrayados recientemente por Sidney Hook.<sup>3</sup> No obstante, podría ser de utilidad ver cómo se define el concepto en el campo de su *habitat* original como una guía para comprender lo que puede significar aplicándose a las sociedades humanas.

Para hacer uso de una definición, desarrollo significa “un proceso, que es el resultado indirecto de fuerzas químicas, osmóticas y de otra especie, mediante el cual se introduce la materia en el organismo y se transfiere de una parte de éste a otra”.<sup>4</sup> Por analogía, el desarrollo económico es un proceso mediante el cual se introduce la materia económica en la economía de una nación y se transfiere de una parte de ésta a otra.

Si pueden servir de índice las prácticas estadísticas por mucho tiempo válidas, la materia económica en cuestión está representada más directamente por lo que los economistas designan como recursos productivos: bienes naturales, irreproducibles, como la tierra, los yacimientos minerales, los ríos y los canales; la población; y la riqueza reproducible, en forma de toda clase de equipos, inventarios, etc., incluyendo (desde el punto de vista de una nación dada) los activos económicos efectivos que se tienen en otras naciones. Así como el desarrollo de un organismo podría medirse por el aumento de su peso, altura, nú-

<sup>3</sup> Véase *Theory and Practice in Historical Study: A Report of the Committee on Historiography* (Social Science Research Council, Nueva York, 1946), pp. 108-10.

<sup>4</sup> D'Arcy W. Thompson, *On Growth and Form* (The University Press, Cambridge, 1942), p. 82.

mero de células y así sucesivamente, el desarrollo de una nación podría estimarse por el incremento de su riqueza y población.

Difícilmente puede discutirse que los incrementos persistentes en los recursos naturales, concebidos como materias primas y medios de producción; en la población, considerada como disponibilidad de mano de obra, y en los recursos reproducibles, vistos como capital acumulado son, por separado y en conjunto, indicaciones del desarrollo económico de una nación. Pero nosotros estamos interesados en las medidas dignas de confianza; en índices que expresen inequívocamente no sólo la existencia del desarrollo económico en determinado período sino también su tasa de comparación con otros períodos o entre naciones. La identificación del desarrollo económico con el aumento en el *stock* de recursos, cuando se examina desde este punto de vista, adolece de varias dificultades importantes.

La primera, es la inherente dificultad de medición —especialmente en relación con los recursos naturales. Las controversias entre los geólogos, respecto a la definición y volumen de recursos probados y probables y las aparentes dificultades en la medición de la calidad cambiante del suelo en la agricultura, son significativos, no sólo por los desacuerdos transitorios en las magnitudes supuestas.<sup>5</sup> Son importantes también porque, en el caso de los recursos que no han participado activamente en la circulación económica el conocimiento seguro de las magnitudes puede ser imposible en el sentido de que la sociedad no se ve obligada a evaluarlos y puede no estar dispuesta a incurrir en los costos de establecer sus magnitudes inequívocamente en cualquier otra forma.

La segunda dificultad, más importante, es que algunos recursos productivos, es decir, algunos factores que pueden considerarse como contribuyentes a la producción económica, no son mensurables por su misma naturaleza. El recurso productivo disponible más importante en la sociedad moderna es el acervo de conocimientos técnicos registrados tanto en hechos tangibles como a través de las habilidades y hábitos personales de la población. Podría argüirse que éstos no son un recurso independiente, sino más bien que forman parte de la población considerada como recurso productivo, o que representa un depósito natural o un capital reproducible acumulado. Esto no elimina la dificultad de que este recurso independiente, o elemento de otros recursos, no sea mensurable, de que, en otras palabras, las unidades naturales simples, como el número de personas, las toneladas de minerales, las hectáreas

<sup>5</sup> En relación con lo primero, véase el análisis muy conocido de Kirtley F. Mather, *Enough and to Spare* (Harper and Brothers, Nueva York, 1944); con lo segundo, puede encontrarse alguna información en *Soils and Men, Yearbook of Agriculture for 1932* del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (United States Government Printing Office, 1932).

de tierra, los caballos de fuerza de la maquinaria, etc., en los que podemos medir las cantidades de recursos productivos en las categorías enumeradas, no reflejen lo que es, quizá, el elemento más importante del *stock* de recursos económicos.

La tercera dificultad es la de encontrar una base común para combinar en un todo las medidas de categorías diferentes, amplias o estrechas, de los *stocks* de recursos. A no ser que se quiera sostener que una categoría simple es determinante o sintomática de todos los demás aspectos cuantitativos del desarrollo económico, debe encontrarse alguna manera de combinar las medidas de las distintas categorías. Esto es particularmente importante para las sociedades económicas modernas, en las que la experiencia histórica sugiere que los movimientos de población, el capital reproducible y los recursos naturales de una nación pueden diferir en su tasa, si no en su dirección, durante períodos considerables. No obstante, ¿cómo pueden combinarse las cifras de población con los valores en dólares de capital acumulado reproducible o con los equivalentes B. T. U. de los yacimientos de combustibles?

Es importante hacer notar la fuente de esta dificultad: que sólo una pequeña proporción de los *stocks* existentes de recursos *tangibles* se aprovechan en su forma original, en la circulación económica. No son los recursos mismos sino sus servicios los que fluyen y son apreciados en el proceso de circulación económica. Por esta razón, aun para las categorías de recursos que implican magnitudes económicas, por ejemplo, renglones de riqueza reproducible (como maquinaria, inventarios, edificios, etc.) no es fácil encontrar una apreciación digna de confianza de su valor económico: únicamente una pequeña porción del *stock* total participa en los mercados corrientes y aun esa porción puede ser cualitativamente diferente del total. Cualquiera que estudie los censos sucesivos de la riqueza de los Estados Unidos quedará impresionado de la dificultad de encontrar una base de valoración que sea aproximadamente representativa en cualquier momento y que sea consistente de un período a otro,<sup>6</sup> aún para la lista estrecha circunscrita al *stock* de recursos económicos incluidos (con exclusión de la población, deuda extranjera, y, en la mayoría de los casos, de medidas directas de inventarios).

Las medidas de los *stocks* de recursos en tanto que puedan obtenerse, pueden ser de gran utilidad cuando menos, como aproxima-

<sup>6</sup> Para un análisis técnico de las dificultades de evaluación de la riqueza nacional, véase mi artículo en *Studies in Income and Wealth* (National Bureau of Economic Research, 1938), III, 1-73. Es significativo que la creciente conciencia de estas dificultades, y quizá el menor énfasis en el incremento de las existencias *materiales* de recursos, han limitado la necesidad de un censo decenal de la riqueza en este país, y no se ha realizado ninguno desde 1922. Las circunstancias han cambiado como resultado de la última guerra, en el sentido de renovar el énfasis en los recursos materiales, particularmente los de carácter estratégico. Y no es improbable que se reanude un censo de todos los recursos materiales.

ciones burdas de algunas determinantes del desarrollo económico de una nación y, a falta de mejores unidades de medida, pueden utilizarse con frecuencia como síntomas de la existencia o ausencia de desarrollo económico. Pero las dificultades citadas las hacen medidas muy ineficaces de la tasa de desarrollo. Pasamos ahora a buscar medidas más eficientes, no en el plano de los recursos acumulados tangibles en sus unidades naturales, sino en el plano de la producción y la circulación económicas. Este traslado es necesario porque no es posible encontrar relaciones estables (o hasta donde yo sé, cuando menos, no se han encontrado) entre los movimientos persistentes en la existencia mensurable de recursos y en la magnitud del funcionamiento total de la economía nacional.

### III

En este plano, empezamos por concebir fundamentalmente a la nación como una unidad de producción y a suponer que el enfoque a través de la producción dará la medida más amplia del funcionamiento de la economía de una nación. El cambio, la distribución, el consumo y la acumulación pueden contemplarse entonces como etapas en la circulación de bienes económicos, cuyas magnitudes totales serán probablemente, en especial en el desarrollo económico a largo plazo, menos amplias que la magnitud de la producción total. Entendemos por producción, el producto de todos los bienes escasos.

La medida de la producción total, como se practicó en la antigua literatura, crecientemente cultivada, sobre el ingreso y el producto nacional, puede hacerse y se ha intentado, en diferentes fases de la circulación económica; en el punto de origen de los bienes dentro de las unidades productivas de la economía; en el punto de los pagos que fluyen de las unidades de producción a los factores de producción que intervienen generalmente; en el punto de flujo de estos productos al consumo final o a la acumulación de capital. No necesitamos considerar aquí los problemas en las distintas formas en que surgen en cada uno de estos enfoques. Basta con indicar su naturaleza, a través del enfoque que los refleja, quizá más claramente, en el que se concibe a la producción total como la suma de productos que fluyen hacia los individuos y las familias, que son los consumidores finales de la nación, y hacia la acumulación neta de capital de varios tipos, incluyendo las adiciones a los activos de que se dispone en otros países.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> La discusión en esta sección no es sino un breve replanteamiento de algunos problemas conceptuales tratados ampliamente en la literatura del ingreso nacional. Véase, por ejemplo, mi *National Income and Its Composition* (National Bureau of Economic Research, Nueva York, 1940), I, Parte I, y una exposición más reciente en mi *National Income: A Summary of Findings* (National Bureau of Economic Research, Nueva York, 1946), Parte IV.

De los tres problemas principales que surgen al definir el producto total, el primero —el del alcance—, surge porque la producción se mantiene bajo los auspicios y dirección de instituciones económicas diversas, que se distinguen por diferencias en el complejo total de motivos, reglas y medidas que orientan las decisiones. Así, en nuestra sociedad moderna, como en muchas sociedades del pasado, hay que distinguir cuando menos tres instituciones principales: la familia, las empresas y el Estado. A no ser que una medición del producto refleje el desarrollo de una sola institución, deberá incluir evidentemente toda la producción económica de la familia, las empresas y el Estado. No obstante, casi todas las medidas del ingreso nacional incluyen sólo la producción que tiene lugar en el mercado, incluyendo casi toda la producción del Estado, pero omiten una gran proporción de la actividad productiva que, al no estar delimitada por el mercado, formando parte integral de la vida familiar, no se considera propiamente como actividad económica. Aquí se elige, definitivamente, entre totales más amplios pero menos homogéneos y otros menos amplios pero más homogéneos.

Por poco importante que pueda parecer esta dificultad en los estudios a corto plazo, en los estudios a largo plazo que suponen la medición del desarrollo económico, el problema es de tal magnitud que no puede prescindirse fácilmente de él. Estos períodos largos se caracterizan por cambios importantes en el peso de estas diferentes instituciones y la limitación del ámbito de la medición traerá aparejada necesariamente serias desviaciones. Una gran parte del impresionante desarrollo cuantitativo del producto total de este país, medido por las estimaciones corrientes del ingreso nacional, debe asociarse con el ensanchamiento del sector de los negocios a costa del sector familiar. En consecuencia, un prerequisite importante para la medición más eficaz del desarrollo económico descansa en la inclusión de aquellos sectores de la producción que escapan fácilmente al ojo estadístico. Como ejemplos específicos, podemos citar la formación de capital que tuvo lugar mediante el trabajo de los granjeros norteamericanos que abrieron al cultivo las tierras vírgenes, o el trabajo de la numerosa familia pasada de moda del que se han apoderado en gran medida, durante las últimas décadas, las empresas comerciales.

El segundo problema es el de obtener un total no duplicado de toda la producción. Este problema podría parecer resuelto en la definición de producto total empleada aquí: suma de los productos destinados al consumo final, más las adiciones netas del *stock* de bienes en el país y los activos en los países extranjeros. No obstante, esta sencilla definición encierra graves problemas.

El primero surge cuando preguntamos por qué el flujo de los bie-

nes que van al consumo final se considera, en sí y por sí, como un total no duplicado. La razón es, probablemente, que no consideramos a los consumidores finales —personas y familias— como recursos productivos y máquinas, sino como seres humanos cuyas necesidades son satisfechas por el mecanismo económico. Por consiguiente, cualesquiera que sean los bienes que compren, no puede considerárseles como bienes que se consumen en el proceso productivo de crear otros bienes y, por tanto, es imposible que exista una duplicación, como la que ocurre entre, digamos, el valor de los lingotes de hierro producidos y el valor del puente construido con ese hierro.

Pero si éste es el caso, deben verse con recelo dos partes del flujo de bienes hacia los consumidores. Una es la parte que compran los individuos para ocuparla no como consumidores finales sino como productores. Ésta puede variar ampliamente desde renglones fáciles de clasificar, como la compra de ropa de trabajo o el transporte al lugar de empleo, hasta renglones tan sorprendentes como una casa de lujo o un automóvil cuyo funcionamiento se considere indispensable como consumidor o productor (digamos, el ejecutivo de las altas esferas). Una parte sustancial de lo que se define generalmente como consumo final es quizá, no un producto final sino, en realidad, un medio de producción. Su inclusión representa una duplicación, y es muy probable que la magnitud relativa de ésta sea mucho mayor en los tiempos de la urbe moderna que en las civilizaciones económicas más simples de las sociedades preindustriales.

El segundo sector discutible de la corriente de bienes a los consumidores finales es el producto del gobierno. A menos que, por definición, concibamos el producto del gobierno como final, para lo cual no existe otra razón que la conveniencia, puede considerarse tanto como un servicio a los consumidores finales y, por consiguiente, como un producto final, o bien como un servicio a las empresas y a la sociedad en general y, por tanto, como un producto intermedio que se consume, a su vez, en el proceso de producción, que no debiera incluirse en el total neto de la producción económica. ¿Pero, estos servicios a los consumidores son últimos? ¿Debiéramos incluir, como lo creo, sólo los servicios que se destinan a los individuos como consumidores últimos y tener una clara contrapartida en los mercados privados (por ejemplo, el servicio médico, la educación y otros semejantes)? ¿O habría que incluir algunas de las actividades generales del Estado para asegurar la paz interior y la integridad exterior como las judiciales, policiales, militares etc.? En el último caso, la incrementada producción estatal de municiones podría acrecentar el total sin duplicar el producto neto de la economía de una nación. Si fuésemos a incluir estos tipos de servi-

cios en el flujo de bienes a los consumidores finales, yo argüiría que se tomaran en cuenta los productos intermedios, es decir, los productos que se emplean como base para la ulterior producción en lugar de que sirvan para satisfacer al consumidor final como tal. Cualquiera que haya visto las cifras astronómicas de los gastos de guerra en los últimos años o hecho previsiones razonables de su magnitud en el futuro, puede comprender fácilmente que la pregunta no está relacionada con minucias, sino que comprende amplios sectores de la producción actual y que la forma en que se conteste afectará materialmente el cuadro del desarrollo económico en los últimos años.

Hay cuestiones de carácter y magnitud un poco diferentes, respecto al tratamiento —neto o bruto— del segundo sector de la producción total en la forma como la definimos, es decir, como acumulación de capital. El *concepto* de adiciones netas al *stock* de capital es muy claro. En la práctica, sólo hay un producto bruto; y sólo tenemos una vaga idea del consumo de capital existente que debería usarse como compensación para obtener las adiciones netas. La razón para esta vaguedad es exactamente la misma que explicaba las dificultades de utilizar los *stocks* de recursos como índices del desarrollo económico. El consumo de capital es un proceso escondido que se conoce sólo *post factum* y aun entonces no con mucha claridad. Todo lo que vemos y todo lo que circula es producto bruto. La cantidad de capital reproducible o, en particular, de algunos recursos naturales, que ha sido consumida en el proceso, no es visible y muchas de las medidas disponibles se emplean por mera conveniencia. Aún peor que esto, no se dispone de medidas de consumo para algunos tipos de capital —como acontece en el caso de muchos recursos naturales, ya sea que estén en manos públicas o en las de empresarios individuales, poco acostumbradas a la contabilidad más adecuada. Es más que probable que, mientras el consumo corriente de capital reproducible se sobrestima con frecuencia en los datos disponibles, el de capital no reproducible esté subestimado a menudo. Y los efectos destructivos del tipo de producción intensiva que caracteriza a las sociedades industriales no se refleja siempre plenamente en las estimaciones a largo plazo de lo que es, probablemente, el volumen neto del producto total.

El tercer problema importante para definir el total mensurable del producto de una nación es la valoración de sus partes sobre una base común. A diferencia del *stock* de recursos, una enorme proporción de la producción corriente no fluye a través del mercado y se le asigna un valor económico. No obstante, surgen dificultades. En primer lugar, con un alcance amplio, la inclusión de esa parte de la producción que nunca aparece en el mercado debe sujetarse a una evaluación compa-



table a la que se aplica a los bienes ligados al mercado —dificultad que se supera, aunque sólo en cierta medida— al asignar a los bienes desligados del mercado los precios de artículos semejantes que sí concurren al mercado. En segundo lugar, los mercados difieren en cuanto a la libertad con que se fijan los precios y las diferencias fluctúan de situaciones puramente competitivas hasta los diversos tipos de monopolio exclusivo practicados por los gobiernos. En este caso, la solución es mucho menos fácil porque, por la naturaleza misma del caso, no pueden establecerse fácilmente las semejanzas. Finalmente, en la medida en que nos ocupemos de volúmenes relacionados con diferentes períodos, deben considerarse no sólo los niveles cambiantes de precios sino también los precios, relativamente cambiantes, de las diversas categorías de bienes de las que nos tenemos que ocupar. Las técnicas disponibles empleadas para compilar los números índices, aun prescindiendo de los problemas de disponibilidad de datos sobre precios, coinciden en la dificultad de que el uso de la ponderación para un período base conducirá a resultados diferentes de los obtenidos si se toman como base las ponderaciones de otro período. En consecuencia, cuando han habido cambios en la ponderación y composición de la producción agregada, de una época a otra, la tasa de cambio entre dos fechas sólo puede establecerse atendiendo a ciertas limitaciones —las limitaciones indicadas, empleando primero como base, las ponderaciones del período inicial y después las ponderaciones del período final. Puesto que el desarrollo económico, como se ha subrayado repetidamente, comprende períodos largos y como éstos se caracterizan necesariamente por cambios significativos en la composición de la producción agregada y en las ponderaciones relativas de las diversas categorías de bienes que comprenden, esta limitación en relación con la determinación de la tasa medida es de importancia.

Los tres grupos de problemas expuestos proceden de una misma fuente: del conflicto que surge entre la necesidad de una sola medida consistente que permita comparaciones adecuadas de la magnitud o de la tasa de crecimiento de la economía nacional y la imposibilidad de medición de la realidad económica que puede observarse directamente. Los problemas del alcance, duplicación y evaluación se originan porque las actividades de la familia y las ligadas a las unidades familiares se desarrollan fuera del ámbito del mercado; porque los mecanismos del mercado registran el flujo de bienes no una sino varias veces durante el año, y porque registran también algunos renglones que, aun forzando la imaginación, no podrían clasificarse fácilmente como bienes; y porque las ponderaciones adjudicadas por los mercados a bienes idénticos varían ampliamente de un momento a otro y de un lugar a otro. En

verdad, estos problemas pueden parecer a primera vista tan graves que podrían hacernos pensar que estamos tratando de medir lo no mensurable. No obstante, los problemas planteados pueden resolverse, cuando menos transitoriamente; y se resuelven en función de los tipos básicos de los usos para los cuales han de emplearse las medidas.

#### IV

La cifra que representa la magnitud total de una nación como unidad económica, ya sea por un año dado o por un período suficientemente largo que permita la observación del desarrollo económico, es el dato en bruto cuya eficacia debe juzgarse en términos de los usos que debe dársele y de los fines científicos que debe servir. Eventualmente, pueden sugerirse tres tipos básicos de empleo de estas magnitudes económicas nacionales.

En primer lugar, está el establecimiento de patrones de relación de las partes con el todo. En este tipo de aplicación, la magnitud económica total de la nación se obtiene de tal forma que la importancia relativa dada o variable de algún elemento significativo de la actividad económica sea susceptible de medirse y puedan buscarse los patrones estables o comúnmente recurrentes de las relaciones de la parte con el todo. Este uso de la medida total del desarrollo económico es claramente análoga a lo que se conoce, en el estudio de los organismos, como diferenciación.

Los ejemplos de estos usos son abundantes en la literatura económica. La producción total de una nación se mide para establecer la importancia relativa de diversos grupos productivos, como los sectores; de instituciones diversas como la empresa privada y el gobierno; de varios tipos de usos, como el consumo y la acumulación de capital; o de fuentes diversas que se distinguen por su locación nacional, del país o del extranjero. Las cuestiones relacionadas con la definición del total nacional se deciden a la luz de la definición de las magnitudes de sectores significativos —los numeradores, dentro de la fracción, se relacionan siempre con la magnitud nacional total, como denominador. Y con diferentes concepciones del nivel en que deben medirse las magnitudes parciales, habrá diversas definiciones del total con el que deba relacionarse la parte.

Como ilustración sencilla, supongamos que las importaciones de mercancías son un elemento significativo en el desarrollo económico y que, como primer paso del análisis, deseamos establecer, en un período largo, la relación de las importaciones con algún total que mida la magnitud económica de la nación importadora. Dadas las importaciones,

como es generalmente el caso, ¿cuál sería el total, en términos de valor en las fronteras de la nación importadora, incluyendo los costos de transporte, seguros y financiamiento?<sup>8</sup>

Puesto que las importaciones constituyen un flujo no duplicado de bienes a una economía (con la excepción sin importancia de las re-exportaciones que pueden volver como importaciones), deben compararse con un total no duplicado de todos los usos que pueden darse a los flujos del exterior, así como con los flujos de origen interior. Estos usos no duplicados son el flujo de bienes a los consumidores finales del interior, dentro del país, incluyendo los servicios directos prestados por el gobierno, las adiciones al *stock* interno de capital, como la construcción, el equipo duradero, los inventarios, considerando las adiciones a la construcción y al equipo como consumo bruto corriente de capital duradero (puesto que también las importaciones son brutas a este respecto); y todas las exportaciones, no sólo de mercancías sino también de otros bienes, pero excluyendo las meras transferencias de obligaciones, ya que todo el análisis se relaciona con mercancías. Este total, con el que pueden compararse con propiedad las importaciones, está muy cerca del que se define generalmente como ingreso nacional bruto. Pero difiere de este último en que está estimado también en términos brutos en relación con las importaciones y con cualquier flujo de servicios del exterior en la cuenta corriente de transacciones.

Deben observarse los siguientes puntos en relación con este ejemplo: 1) El total usado difiere poco del empleado generalmente, habiéndose construido con el fin especial de relacionar las importaciones con la actividad económica total de la nación. 2) Las decisiones relativas al alcance, grado de duplicación permitido y precios, son guiadas por la definición de las importaciones y por la concepción del total, dentro del cual pueden considerarse legítimamente las importaciones como una parte. Así, permitimos la duplicación del consumo del capital duradero y de los movimientos a través de las fronteras internacionales, en tal forma que los límites de la relación están fijados definitivamente: 0, si no hay importaciones, y I, si las importaciones equivalen a todos los usos a que pueden aplicarse; y hacemos que los precios de las importaciones sean los mismos precios de productos similares en el país o a la inversa. 3) Puede añadirse, entre paréntesis, que las cuestiones relacionadas con la definición de la nación como unidad de observación y la distinción entre movimientos persistentes y de corto plazo se deci-

<sup>8</sup> Este ejemplo fue seleccionado, en gran medida, porque en estudios recientes tuve que considerar la relación del flujo a través de las fronteras con la actividad total de una nación. Podría haber sido igualmente posible ocuparse de la relación entre la inversión y el producto total, o entre el producto agrícola y la producción total. Los lineamientos generales para definir el total en cada caso, serían similares a los sugeridos en el ejemplo específico usado.

den, en usos de este tipo, por los mismos cánones. Por tanto, en el caso de las importaciones, deben utilizarse las áreas de comercio definidas (del tipo que se distingue en las estadísticas del comercio exterior y que está sujeto a los aranceles y a otras regulaciones) con preferencia sobre cualquier unidad puramente política, donde los últimos difieren de los primeros. Y los movimientos persistentes deben considerarse distintos de la especie de fluctuaciones a corto plazo que tienden a caracterizar la relación que se estudia. Ambas cuestiones pueden resolverse en forma un tanto distinta en otros casos, con el mismo amplio criterio —digamos, en el establecimiento de las relaciones entre el producto del gobierno y la producción total de la nación.

En esta categoría de usos, por tanto, es posible una considerable variedad de totales de la magnitud económica de una nación, inclusive si se obtienen todos al nivel de la actividad económica corriente y no tomando como base los *stocks* de recursos. Respecto al alcance, pueden diferir en amplitud, aunque por la naturaleza del caso se busque un total que se acerque a la magnitud total de la nación. Con respecto a los términos netos y a la duplicación, éstos pueden variar desde el neto más atenuado —limitado, digamos, al puro incremento del capital— hasta la mayor duplicación —digamos el volumen total de todas las transacciones (una magnitud evidentemente importante en cualquier estudio de la relación de la oferta de dinero con el desarrollo económico). Este tipo de uso de totales omnicomprendivos se ha desarrollado grandemente en la literatura económica de las últimas décadas, bajo el impacto de la teoría keynesiana con sus postulados de relaciones invariables entre ciertas partes (como la inversión) y el todo. Cuanto más se extiende la hipótesis relativa a las relaciones entre partes estratégicas y el todo de la economía de una nación, mayor es el estímulo intelectual para su estudio cuantitativo y, en consecuencia, para la medición de la magnitud económica de una nación, en términos de la definición de una parte significativa. Cuando son posibles las definiciones alternativas de la parte, y por consiguiente del todo, la preferencia se manifestará naturalmente por la definición que permita, o bien una formulación más clara de la política o una comprobación más fácil de la hipótesis. No está dominada por ningún criterio excluyente de lo que es, realmente, el desarrollo económico de la nación.<sup>9</sup>

El segundo tipo de uso de las mediciones del desarrollo económico se relaciona estrechamente con el que acabamos de analizar y ha sido

<sup>9</sup> Los ejemplos abundan en la literatura reciente. El más notable es la reciente reformulación del producto nacional bruto en la literatura oficial de los Estados Unidos, Reino Unido y Canadá, para obtener un total nacional con el cual puedan compararse con propiedad los gastos del gobierno en mercancías y servicios. Véase, particularmente, Milton Gilbert, "War Expenditures and National Production", *Survey of Current Business*, marzo de 1942.

sugerido, en verdad, directamente por él. La variedad de totales que resultan de las definiciones en términos de las partes representativas que constituyen y determinan los totales puede concebirse como reflejos diversos de una misma unidad: la nación como complejo económico. Y los incrementos persistentes que revelan estos totales son reflejos diversos de un mismo proceso complejo: el desarrollo económico de la nación. Estas diferentes mediciones deben tener mucho en común, en parte porque se definen en el mismo plano de la actividad económica corriente, y en parte porque la hipótesis teórica empleada para relacionar las partes con el todo supone casi siempre una amplia interdependencia en el sistema económico de la nación. Podemos emplear estas mediciones no sólo, como en el primer tipo de uso, para buscar patrones estables de relación, de corto o de largo plazo, entre las partes y el todo sino también —y esto constituye el segundo tipo de uso— para buscar patrones de cambio en el tiempo. Aun cuando estos patrones variarán un poco de un total a otro, pueden servir para establecer cuando menos el margen dentro del cual puede encontrarse la tasa de ese complejo proceso conocido como desarrollo económico de una nación. Que el margen sea amplio o estrecho, sistemático o asistemático, semejante o diferente, entre diversos períodos o diversas unidades nacionales, éstas son cuestiones que sólo pueden resolverse mediante un estudio en particular. Y las respuestas a estas cuestiones determinarán, en último término, si son factibles las mediciones *sintéticas* del desarrollo económico.

Este tipo de uso se distingue del primero en que el interés se concentra en el patrón temporal del desarrollo económico *per se*, y no en un total obtenido para establecer la comparación con una parte dada como variable independiente. Y se distingue más aún por el hecho de que, con el interés concentrado en el desarrollo económico, no se puede todavía dar por adelantado una definición del desarrollo que se traduzca en una sola unidad, determinable, de medida. Esta imposibilidad de comprender un proceso con una sola medida puede deberse a diversas causas. El proceso del desarrollo económico puede definirse de tal manera que su magnitud sea mensurable a través de un solo índice, pero los datos disponibles lo impiden, y sólo son factibles varias aproximaciones alternativas. El proceso puede definirse de tal manera que el elemento que caracterice más directamente el desarrollo sea, en sí mismo, *no* mensurable. Sólo las consecuencias remotas y diversas de este elemento son mensurables. Me inclino a clasificar en esta categoría a la teoría de Schumpeter sobre las innovaciones. Finalmente, el proceso de desarrollo puede caracterizarse de antemano como tan complejo que no sea deseable ni factible el empleo de *un solo índice* al menos hasta que la complejidad se haya resuelto en el proceso de un estudio ulterior. Esta

última posición es la más típica y quizás la más propia, como fundamento justificable para el tipo de uso que estoy analizando.

En la práctica, la medición y examen del desarrollo económico siguen con mucha frecuencia este procedimiento. Podría llamársele el método de compendios estadísticos, mediante el cual se revisan varias unidades de medida al analizar el desarrollo económico de una nación y en el cual el estudioso, por medio de indicadores burdos, concluye que la tasa de desarrollo económico es alta o baja, o más alta o más baja que en otro período o en otra nación.<sup>10</sup> Este uso no obliga a decisiones claras en relación con el alcance, duplicación y valuación. No obstante, no hay razón para desdenarlo. No se aplica jamás, de hecho, sin hipótesis que lo fundamenten, por vagas que sean, con respecto a las relaciones de los diversos totales que comprende y provoca la digestión mental indispensable de las características cuantitativas observadas de la conducta económica de las unidades nacionales, sin la cual no podrá formularse jamás una teoría convincente sobre el patrón y tasa del desarrollo económico.

Llegamos así al tercer tipo, el más difícil de los tipos de medición del desarrollo económico. El desarrollo económico se mide, explícitamente, por la magnitud de los servicios que la economía de una nación debe brindar, en términos de las necesidades que se supone debe satisfacer. A diferencia de los demás tipos de medición, requiere una definición positiva del desarrollo económico, no como resultado presumible de una parte o factor seleccionado como determinante, ni como un proceso complejo que tiene diversas manifestaciones no susceptibles de ser reducidas previamente a una sola cantidad, sino como un proceso que tiene un fin definido, desde cuyo punto de vista puede medirse su magnitud —positiva y neta.

Para ilustrar con un ejemplo común, supongamos que la función básica de la actividad económica es proveer los bienes escasos para satisfacer las necesidades de los individuos al menor costo. En consecuencia, el fin básico de una nación como unidad económica es proveer de bienes escasos a los individuos que componen esa nación. El desarrollo económico es, entonces, un incremento persistente en la magnitud que mide la realización de esa función.

La definición puede parecer un lugar común, pero sus consecuencias para la medición del desarrollo económico de una nación son difíciles y de gran alcance. Siguiendo esta definición deberíamos *a)* incluir

<sup>10</sup> La literatura data de los políticos aritméticos de fines del siglo xvii y, probablemente, de antes. El compendio reciente más útil, destacando ampliamente los cálculos del ingreso nacional, es el de Colin Clark, *Conditions of Economic Progress* (Macmillan and Company, Londres, 1940). Como la mayoría de los compendios de esta especie, debe utilizarse con precaución, ya que las medidas para los diversos países están sujetas a errores de diferente magnitud.

el flujo neto de bienes a los consumidores finales, considerando previamente por separado los bienes requeridos sólo como instrumentos de producción o como compensación a las desventajas de la producción moderna (es decir, de la vida urbana); *b*) deducir cualquier costo personal que intervenga en la producción, desde los costos menores (como el tedio y la frustración de algunas funciones productivas) hasta los mayores (las tensiones y presiones de la vida moderna, determinadas por la organización económica de la sociedad); *c*) añadir sólo aquellos elementos del incremento neto total al *stock* de capital que sean de positiva importancia para la satisfacción de futuras necesidades de los consumidores. Más aún, todos estos elementos, positivos y negativos, deben combinarse en un aceptable sistema de ponderaciones, basado en una teoría convincente de equivalencias de los individuos, no por los precios del mercado que reflejan distorsiones monopólicas y desigualdades en la distribución por clases de ingreso. Finalmente, este sistema de ponderaciones debe ser capaz de medir largos períodos históricos, a pesar de los cambios marcados que sufra en el tiempo la composición de los elementos positivos del cuadro (esto es, de los bienes de los que se obtiene una ganancia en la actividad económica) y los negativos (los costos personales o los perjuicios que impone al individuo la sociedad económica).<sup>11</sup>

O tomemos otra función, en cuya realización podemos contemplar el funcionamiento de la sociedad económica y medir el crecimiento de su magnitud: la de la preservación de una unidad dada de la sociedad humana contra la agresión manifiesta de otras. De acuerdo con esta definición de una meta básica de la actividad económica, tendríamos que incluir en la producción total: *a*) adiciones netas a la población, vista como arma en el conflicto armado; *b*) adiciones netas al *stock* de bienes reproducibles e irreproducibles, que pueden servir de armas; *c*) el valor de estos componentes, en términos de algunas ponderaciones que reflejen su verdadera importancia relativa para este fin básico.

Es claro que cualquier definición explícita e incisiva de las funciones básicas que realiza la actividad económica de las naciones, amenaza probablemente con colocarnos fuera de los límites de mensurabilidad. Este resultado es casi inevitable; porque los renglones susceptibles de medirse que son visibles y que participan en la circulación económica, son las unidades materiales tangibles —los hombres, las horas de traba-

<sup>11</sup> Sobre este tema, véase el estimulante discurso de Joseph S. Davis a la American Economic Association, "Standards and Content of Living". *American Economic Review*, XXXV (1945), 1-15.

En tanto que se asigna un valor positivo a las funciones cuya creciente satisfacción se mide como desarrollo económico, podemos hablar de progreso económico. Pero hay un gran paso entre reconocer una función y asignarle un valor positivo; por tanto, he evitado el uso del término "progreso económico", porque encierra un juicio adicional de valor que no está presente en los enfoques expuestos en el texto.

jo, las mercancías y similares— cuyo significado, en términos de los criterios básicos residentes en la naturaleza humana o tipos de fenómenos tan complejos y explosivos como los conflictos armados entre naciones, es mal revelado por el mecanismo económico. Semejante criterio, estos supuestos propósitos o funciones, están fuera del propio mecanismo económico; por importantes que puedan ser en la vida real para determinar las reacciones sociales a la función económica o por básicos que sean para valorar la actividad económica desde el punto de vista de fines más persistentes.

A diferencia de los usos puramente cognoscitivos representados por los enfoques de relación de la parte con el todo y el compendio estadístico, el enfoque que ahora estudiamos, donde se requiere la valoración desde el punto de vista de una meta básica que está fuera y que trasciende al propio mecanismo económico, puede que nunca brinde una medición que refleje plena y verdaderamente el funcionamiento de la economía —especialmente a largo plazo—. Puede que jamás sea posible medir el desarrollo económico como un incremento persistente en la contribución de una nación al bienestar de sus miembros, o como un incremento persistente del poder económico para la defensa o la agresión.<sup>12</sup> Reconocido esto, no obstante, los intentos de aplicar esta medición son extremadamente valiosos: sirven de incentivo y de guía para ahondar bajo la superficie de la actividad económica y para prescindir de las capas engañosas de los mecanismos institucionales. Como resultado, podemos acercarnos más, posiblemente, a una apreciación del funcionamiento y desarrollo de una economía, considerándola desde el punto de vista de las necesidades básicas de los seres humanos, desde el punto de vista del poder nacional, o desde el punto de vista de cualquier otro criterio válido que el estudioso pueda formular.

Así, al aplicar la prueba del bienestar, nos sentimos impulsados a ver más allá de las evaluaciones en términos de los precios de mercado, resultado del funcionamiento del mecanismo económico, y a reconocer no sólo diferencias en los niveles de precios a través del tiempo, sino también las diferencias entre los niveles de precios urbano y rural, entre los precios para los consumidores en diferentes categorías de ingreso, entre los precios de bienes sujetos a diferente grado de monopolio, etc. Del mismo modo, la filosofía implícitamente igualitaria de comparabilidad y constancia de las necesidades humanas llevaría al investigador

<sup>12</sup> Esto conduce a veces al abandono completo de medidas estadísticas amplias, o a su sustitución por una serie de índices sintomáticos de bienestar o de poder (para los primeros, los coeficientes de mortalidad, oferta de ciertos bienes suntuarios, etc.; para los últimos, la existencia de ciertos recursos estratégicos tangibles). Ninguna de las soluciones es satisfactoria, ya que representa la abdicación intelectual y ahoga el incentivo al análisis ulterior y al refinamiento de medidas que abarquen adecuadamente la actividad total.



a estudiar de cerca la composición de los bienes y servicios que salen en la actualidad de la economía del país, en comparación con su composición de hace cincuenta años y considerar qué porción de la oferta considerablemente aumentada de algunos bienes y la oferta disminuida de otros puede considerarse como un incremento o disminución en la satisfacción de necesidades reales y en qué parte representa sólo una compensación a mayores costos impuestos por la sociedad económica o la desaparición de compensaciones de costos que no operan ya. Esto puede parecer como la intrusión de un filósofo, por lo demás, formado en el país, en los dominios de un científico, que debería limitarse sólo a lo que puede observar y medir. Pero estos juicios son implícitos en el momento en que se separa uno de la superficie observable de la actividad económica. Intervienen en el paso sencillo e indispensable de hacer los ajustes por los cambios de precios a través del tiempo o en la combinación de bienes de diversas categorías en un total más amplio. Mientras el estudioso está consciente de la naturaleza del procedimiento y no imputa inconscientemente a este resultado un significado absoluto o, lo que es más común, entiende el significado en términos de fines últimos cuando se trata, en efecto, de medidas excesivamente duplicadas y desfiguradas, no existe peligro y se consigue una visión del pasado. En verdad, una de las grandes ventajas de los intentos conscientes de evaluar el funcionamiento y el desarrollo económico en términos de semejantes funciones básicas y propósitos, es la comprensión de lo aproximadas y crudas y de lo remotas y poco verdaderas que son incluso las estimaciones más refinadas. La comprensión de esto es extremadamente valioso como antídoto a la identificación fácil, muy extendida, de estos totales con las medidas del bienestar o poder.

Podemos resumir el análisis hasta este punto.

1. Con fines de medición, el desarrollo económico de una nación puede definirse como un incremento sostenido de la producción total de la nación.

2. Al definir la producción total se presentan numerosos problemas, de los cuales son los principales los de ámbito, con la distinción implícita entre el económico y el no-económico; la consideración de magnitudes brutas o netas supuestas para la obtención de un total no duplicado, y la evaluación de las diferentes partes, que reclaman una base aceptable de evaluación común.

3. En los estudios de desarrollo económico, la cuestión de ámbito debería decidirse en favor de la mayor amplitud posible. Los largos períodos que están supuestos están influidos, generalmente, por variaciones en las ponderaciones relativas de las distintas instituciones (familia, empresas comerciales, Estado, organizaciones no lucrativas, etc.)

bajo cuyos auspicios tiene lugar la producción. La omisión o subestimación de cualquiera de ellas producirá inevitablemente una desviación significativa en las medidas resultantes.

4. Esta insistencia en la amplitud del ámbito sólo agranda los problemas que supone suprimir la duplicación y establecer una base de evaluación común aceptable. Estos problemas pueden resolverse, al menos a modo de ensayo, en términos de los tipos de uso que habrán de tener las mediciones del desarrollo económico.

5. De estos usos, el primer tipo supone intentos de establecer patrones de relación entre un elemento parcial de la economía y el total, considerándose al primero como determinante o concomitante significativo del último. En estos casos, la consideración de magnitudes brutas o netas y de evaluación se resuelven en gran medida en términos de la parte, es decir, al decidir qué total de la actividad económica de la nación puede concebirse propiamente como elemento determinante o concomitante. Puesto que el grado de la magnitud bruta o la duplicación y el nivel de evaluación están supuestos a menudo en la definición de la parte como variable significativa, la definición del total adecuado se desprende muchas veces directamente. Puede acudir a diversas definiciones de este último en los distintos casos, cuando la relación particular seleccionada para el estudio comprenda segmentos de la economía o de los procesos económicos a diferentes niveles de magnitud neta y de evaluación.

6. En el segundo tipo de uso, el desarrollo económico es concebido como un proceso complejo que no puede reducirse, previamente, a una sola e inequívoca medida. Pueden considerarse entonces diversos totales, con la esperanza mínima de que su movimiento indicará la extensión dentro de la cual puede descansar el desarrollo económico. Cuando más, puede esperarse cierta relación sistemática entre los diferentes totales —que se traducirán, entonces, en patrones sistemáticos comparables de desarrollo entre las naciones o en distintos períodos en una sola nación.

7. El tercer tipo de uso implica la selección de una o varias funciones básicas o metas de la actividad económica y requiere la medición del desarrollo económico como un incremento sostenido en la magnitud de satisfacción de esas funciones básicas o metas. Puesto que éstas (bienestar, poder y otras semejantes) están fuera y trascienden del funcionamiento del mecanismo económico, la medición plena y verdadera del desarrollo económico así definido es imposible. Pero son posibles las aproximaciones. Los intentos conscientes de aplicar estos criterios son fructíferos al servir de incentivos y de medio para penetrar bajo la superficie del proceso económico, para enfocar más de cerca las nece-

sidades básicas y los motivos de los seres humanos o de los tipos de sociedades humanas representadas por las naciones —y así aclarar más, quizás, tanto el significado como las fuerzas que impulsan el desarrollo económico.

Estas conclusiones son desalentadoras en tanto que no parece factible un solo índice, fácilmente establecido, de desarrollo. Si se pudiera tener una sola pauta de medida aceptable, basada en conocimientos seguros y sistemáticos de los elementos interdependientes del proceso —algo así como una carta oficial de desarrollo donde se pudieran señalar los datos de cualquier nación. Es de dudarse que se pudiera llegar a un acuerdo sobre esa pauta de medida, inclusive tras un largo estudio sistemático del desarrollo económico, aunque las aproximaciones a esta meta están dentro de los límites de lo posible. La pregunta más pertinente es la de si este estudio sistemático es en absoluto posible, o potencialmente fructífero; esta pregunta requiere un breve análisis.

A pesar de la amplia literatura en este campo, el estudio *cuantitativo* del desarrollo económico de las naciones puede decirse que está en su infancia. La mirada de los obstáculos puede ser iluminadora. El primero es, obviamente, la falta de los datos básicos necesarios para una medición amplia de la producción de una o varias naciones durante un período suficientemente largo, que revelara no sólo la existencia, sino también el nivel y cambios en la tasa y otras características del desarrollo económico. Es muy importante observar que la disponibilidad de datos estadísticos de relevancia sufre una desviación sistemática. La abundancia de algunos y la escasez de otros no se produce al azar, sino que refleja las diferencias entre los diversos sectores económicos en la mensurabilidad estadística, en la importancia que la sociedad les otorga y en el grado en que reclaman la atención política. También entre las naciones hay diferencias en el excedente económico disponible para usos relativamente tan poco importantes como la recolección y publicación de estadísticas. La razón subyacente es, obviamente, que la producción de datos estadísticos amplios, continuos y susceptibles de comparación es una operación costosa, tanto en el gasto directo de recursos como en la carga impuesta a aquellos a quienes se solicitan los datos. Estos datos no se recogen si no existe una necesidad clamente experimentada por la sociedad y es una necesidad proporcional a los gastos que implica la tarea. No es accidental, pues, que, por ejemplo, los datos sobre las actividades de las compañías sean más abundantes que los datos sobre las actividades de empresarios particulares; que las estadísticas sobre la producción del tipo más simple de materias primas “básicas” sean más abundantes que las estadísticas sobre los tipos

complejos de productos elaborados; y que los datos sobre la producción sean, en general, más abundantes que los datos sobre la distribución o el consumo. Entre las unidades nacionales, la riqueza relativa de datos en países que han marchado a la cabeza del desarrollo industrial y su ausencia casi completa en las sociedades preindustriales no es, de seguro, accidental. Parece razonable suponer que las desviaciones que prevalecen en la disponibilidad de datos económicos *no-cuantitativos* no difiere de la que rige a las estadísticas económicas. Los datos abundan más respecto a las unidades nacionales o internacionales mayores, industrialmente desarrolladas, y escasean más en relación con las clases y tipos de actividad económica que están aún estrechamente integrados con factores no económicos de una unidad social o política.

La segunda dificultad yace en las condiciones institucionales de la investigación económica. El tratamiento y análisis de los datos estadísticos, particularmente del amplio ámbito comprendido en una medición sistemática del desarrollo económico de las naciones, es una tarea laboriosa y que requiere mucho tiempo, y que casi siempre está fuera del alcance de un investigador individual. No obstante, la ayuda se brinda en condiciones que influyen contra el enfoque de estos problemas hacia una larga revisión del pasado. La investigación estadística y económica bajo los auspicios del gobierno va dirigida casi siempre, bien hacia la producción de medidas de actualidad, o hacia el análisis relacionado con problemas de inmediata actualidad; y no es frecuente que un economista o especialista en estadísticas empleado por auspicios del gobierno pueda dedicarse o dedicar el tiempo y la atención de su personal a estudios con largas perspectivas históricas. Lo mismo es cierto también, en gran medida, de las instituciones de investigación que no pertenecen al gobierno: su dependencia del apoyo público y su deseo siempre presente y natural de justificar los recursos gastados, las hacen muy parciales a los estudios relacionados con problemas de interés actual y poco inclinadas a emprender un análisis detallado de la historia pasada que no puede probarse que influya, obvia y directamente, en los problemas importantes del presente. La economía y la contabilidad de la investigación económica, como de toda la investigación social, difieren de las de la investigación en ciencias naturales, donde pueden lograrse descubrimientos no susceptibles de variación y potencialmente útiles, a un costo materialmente más bajo, al alcance de un investigador individual, sin el obstáculo de la necesidad de apoyo o de un compromiso con instituciones del gobierno u otros grupos de investigación organizados.

El tercer obstáculo, y quizá el más importante, para la medición estadística sistemática y el análisis del desarrollo económico de las naciones reside en las dudas acerca de lo fructífero del enfoque. Estas

dudas pueden surgir de diversas fuentes y para presentar una lista conjetural de ellas debo recurrir necesariamente a la introspección. Una fuente de dudas es el posible sentimiento de que estas cantidades totales, por bien definidas y estrechamente articuladas que estén, comprenden inevitablemente los resultantes de una amplia variedad de fuerzas en una forma en que el análisis de las fuerzas es extremadamente difícil, mucho más difícil que en un enfoque más elástico que utilice pruebas no cuantitativas y que revele más directamente los motivos impulsores, las aspiraciones, esperanzas y temores de los hombres. Otra fuente posible de dudas es la conciencia de que las principales diferencias en la tasa de desarrollo económico, ya sea en una misma nación a través del tiempo o entre naciones diversas en un período dado, son claramente observables sin el engorroso aparato de las estadísticas, y que el refinamiento de este conocimiento general es un progreso dudoso, teniendo en cuenta el inevitable margen de error en los datos. Por ejemplo, el hecho de que los Estados Unidos gozaran de una tasa relativa mucho mayor de desarrollo económico desde 1870, en comparación con Gran Bretaña y China, es evidente aun sin estimaciones elaboradas del ingreso nacional. ¿Por qué preocuparse con la supuesta exacta diferencia de las tasas? Una fuente de dudas que se relaciona con ésta es también la suposición de que el desarrollo económico es un fenómeno cuya conmensurabilidad está confinada por límites históricos o temporales definidos. ¿Tiene mucho valor comparar las tasas de desarrollo económico de dos organizaciones socioeconómicas enteramente diferentes como, por ejemplo, una sociedad industrial y una preindustrial? ¿Qué patrones estables y explicables puede esperarse hallar mediante la comparación de cifras estadísticas de dos especies diferentes de organización económica? ¿No es más importante ocuparse de las etapas críticas de la historia económica de una nación, críticas en el sentido de que marcan una transición, pacífica o violenta, de un tipo de organización económica a otro? Y seguramente, desde el punto de vista del estudio histórico, en estos momentos decisivos, la medición estadística, que supone la homogeneidad del proceso como presupuesto de su mensurabilidad, es difícilmente el enfoque pertinente y fructífero.

Las tres series de obstáculos enumeradas son formidables, por separado y en conjunto. No obstante, no son definitivas, y hay bases para suponer que un estudio estadístico sistemático del desarrollo económico es, al mismo tiempo, factible y potencialmente fructífero.

Los dos primeros obstáculos, la escasez de datos básicos y las dificultades institucionales de la investigación estadística en economía, han sido superados parcialmente por la evolución de las últimas décadas, particularmente desde la primera Guerra Mundial. No sólo han au-

mentado los datos disponibles respecto a los últimos años, sino que se han producido también esfuerzos determinados por extenderlos al pasado y reconstituir, para beneficio de los investigadores, los lineamientos principales del desarrollo económico de varias naciones, hasta donde los datos disponibles nos permiten. No es posible presentar aquí una lista de referencia exhaustiva; pero sólo como ilustración interesante de la literatura que ha aparecido desde 1918, podemos recordar estudios que tratan del ingreso y el producto nacional en períodos que se extienden hasta 1860 o antes, en tres países cuando menos (los Estados Unidos, el Reino Unido y Suecia), y en cuatro o cinco más por períodos que, aunque cronológicamente más cortos, representan no obstante segmentos sustanciales de su historia reciente (Japón, Australia, Alemania y Sudáfrica). En verdad, mi propia impresión es que la cantidad de datos, no sólo en bruto, sino inclusive en forma preliminarmente digerida (compilación, ajuste de continuidad, etc.), ha superado al análisis y que el estudio sistemático del desarrollo económico está lejos de llegar a límites impuestos por la escasez de datos disponibles.

El segundo obstáculo no ha sido superado en la misma medida que el primero. La acumulación de datos es, en gran medida, el resultado del trabajo de instituciones gubernamentales y semigubernamentales. Éstas han sido, naturalmente, más eficaces para incrementar los datos existentes que para llevar adelante el análisis. Las medidas institucionales para facilitar la investigación estadística de largo alcance y el análisis por investigadores individuales son todavía relativamente limitadas. Pero son menos limitadas que hace un cuarto de siglo; el trabajo pasado de las pocas instituciones existentes, en sí y por sí, ha facilitado a los investigadores individuales seguir adelante, sin los gastos prohibitivos que caracterizan necesariamente los inicios de una empresa. Sobre todo, no deben exagerarse las dificultades puramente materiales del estudio cuantitativo. Esta investigación no está fuera del alcance de un investigador individual bien entrenado, suponiendo que se haga una adecuada delimitación del campo de investigación y que se utilicen con propiedad los resultados del trabajo ya realizado en ese campo.

Pero todo esto no elimina la mayor dificultad: las dudas acerca de lo fructífero de estas investigaciones. Si hubiera resultados disponibles, ya establecidos, de mediciones sistemáticas ya realizadas y de análisis del desarrollo económico, podrían resolverse estas dudas. Mientras que abundan las investigaciones monográficas, dedicadas a tal o cual aspecto del desarrollo económico, los estudios amplios dirigidos a hacer generalizaciones significativas, casi no existen.<sup>13</sup> No obstante, pueden indicar-

<sup>13</sup> Exceptuando algunos estudios del Instituto de Kiel (de Hoffman, Schlote y otros). También algunos de los intentos de generalización en el libro ya citado de Colin Clark.

se las metas que un estudio semejante puede perseguir con razonable esperanza de lograr, cuando menos, un éxito parcial.

El primer resultado factible de la medición sistemática es que habrá muchos segmentos del desarrollo económico cuyas magnitudes han sido establecidas por medios relativamente independientes de los juicios y propensiones de los observadores actuales o distantes. El acervo resultante de conocimientos cuantitativos podría ser útil entonces para suministrar piedras de toque en la prueba de varias hipótesis relativas de los factores que afectan el desarrollo económico o en relación con los concomitantes necesarios en condiciones específicas. Imprimiendo una mayor precisión a algunos conceptos usados generalmente, como desarrollo, estancamiento, decadencia, madurez, etc., ese acervo de medidas podría servir también para reducir el área de la disputa, o trasladarla, cuando menos, a terrenos más productivos.

En segundo lugar, la medición sistemática del desarrollo de la producción total y de sus partes podría servir de base a una búsqueda de algunos patrones comúnmente recurrentes de diferenciación que acompañan al desarrollo económico. Ya sea que se encuentren o no estos patrones comunes invariables, las medidas disponibles servirán, cuando menos, de base para la formulación más precisa de tipos de economía y de organización económica (industrial y no industrial, libre y autoritaria, autárquica e interdependiente, etc.). Y pueden servir de base para explicar las diferencias de magnitud y carácter del desarrollo económico entre naciones en un período histórico dado, si el período se caracteriza por la extensión de un tipo dado de sistema económico, con o sin modificaciones significativas (desde su aparición en la nación iniciadora hasta su adopción por otras). Quizás puede entenderse mejor el desarrollo económico de las naciones desde el siglo XVIII como la extensión del sistema industrial, primero dentro del marco del sistema capitalista relativamente libre de Inglaterra, de este país, y de algunos otros (Suecia, Francia, etc.); luego con modificaciones sustanciales en Alemania y Japón; más tarde con cambios aun más notables del sistema social en Rusia y, en relación al futuro, en algunos de sus países satélites.

En tercer lugar, la medición sistemática del desarrollo económico de las naciones podría sentar las bases para el establecimiento de ciertos patrones estables de cambio en el tiempo. Ya sea que estos patrones se encuentren sólo dentro de los límites de una época histórica dada, caracterizada por una estructura social bastante homogénea, cuyas potencialidades productivas se consumen gradualmente, las fases pueden distinguirse en esta evolución de un orden económico dado, desde sus primeros días hasta la madurez, la decadencia y el desplome final, se-

guido por un nuevo tipo de orden económico; éstas son cuestiones cuyas soluciones específicas dependen de la disponibilidad de series comparables continuas de medidas. Puede suponerse que la “periodización” de la historia económica y las fases del proceso dentro de cada período definido podría hacerse más precisa y menos controvertida con la ayuda de medidas cuantitativas del tipo analizado aquí.

Finalmente, las mediciones del desarrollo económico pueden analizarse y articularse en reflejos de la medida en que las economías nacionales sirven a las funciones básicas o fines que la actividad económica se supone debe satisfacer. Si se utilizan así, las mediciones pueden servir como bases para apreciaciones del funcionamiento de las economías en diferentes períodos y en diferentes condiciones de organización social, recursos y técnicas. Como resultado, es probable que surjan preguntas interesantes respecto a cómo y por qué estas diversas unidades de sociedades humanas actuaron como lo hicieron —con tanta frecuencia, aparentemente, contra sus propios intereses, definidos en términos de necesidades, bienestar o poder. Algunas de estas preguntas podrán ser respondidas al nivel de los fenómenos económicos mismos; otras requerirán la búsqueda de factores y fuerzas exteriores a la misma esfera económica.

Naturalmente, el desarrollo y empleo en el análisis de mediciones del desarrollo económico puede traducirse, fácilmente, en modificaciones sucesivas de la unidad de observación, del objeto particular de medición, y de las respuestas dadas a cuestiones específicas del tipo de las que se han analizado aquí y otras encontradas al obtener esas medidas. Es muy posible que las naciones se muestren como unidades inadecuadas para el análisis, aunque puedan seguir siendo las unidades más convenientes de medición u observación en las primeras etapas de la investigación, o sea, el establecimiento de las magnitudes económicas básicas. No es improbable que, para utilizarlas en comparaciones de períodos de esas unidades nacionales caracterizados por tipos marcadamente diferentes de organización económica, las definiciones actuales de producción total o de ingreso nacional tengan que modificarse sustancialmente. Es posible que en ciertos tipos de análisis, por ejemplo, los que se ocupan del bienestar, los cálculos de mercado tenderán a ser remplazados por medidas más directamente ligadas a factores establecidos experimentalmente, en los cuales descansa el bienestar humano. Ésta es una tendencia ya observada en la medición de la satisfacción de las necesidades alimenticias, donde se tiende a usar las bases y coeficientes de nutrición junto o a veces en lugar de cálculos económicos, es decir, en los precios del mercado de la producción y consumo de alimentos, en la medición de la producción de energía, donde varias



fuentes de energía se reducen a sus coeficientes de energía y varios tipos de combustible a sus contenidos de B.T.U.<sup>14</sup>

Estos cambios no son sino un concomitante natural y deseable del desarrollo de cualquier campo de investigación científica, y un resultado de la acumulación de datos y de las interrelaciones de fenómenos susceptibles de observar. Esta acumulación es deseable; y los procedimientos que permiten la elaboración con bases en el conocimiento pasado, sin que éste sufra demasiadas pérdidas en su validez, deben preferirse considerablemente a los tipos de estudio y observación que, por la falta de precisión en sus formulaciones, pierden casi toda su validez cuando desaparece el clima intelectual que las hicieron parecer pertinentes y válidas. Las mediciones cuantitativas pueden perder parte de su valor porque el objeto que miden puede parecer, a la luz de cambios objetivos y cambios teóricos, menos estratégico de lo que parecía antes. Pero dada una importancia persistente del objeto de medida, los datos estadísticos son susceptibles de acumulación en el más alto grado. Como los técnicos en estadística saben bien, una serie doblemente larga posee más del doble del valor analítico —suponiendo que se conserven la continuidad y la comparabilidad. Es esta ventaja de la medición estadística y de la investigación lo que asegura su utilidad —frente a los obstáculos impuestos por la complejidad siempre variante de los acontecimientos económicos y por la dificultad de encontrar, en los totales del funcionamiento pasado, los hábitos, motivos impulsores, aspiraciones y conflictos de hombres y sociedades.

<sup>14</sup> También, los índices de desarrollo podrían acompañarse o sustituirse por índices de diferenciación. El lector habrá notado que, en el curso del análisis, el desarrollo ha sido definido como un proceso de crecimiento cuantitativo, más que de diferenciación entre las partes. Si estuviéramos en posición de establecer asociaciones invariables entre diferenciación y crecimiento, las mediciones de la primera podrían ser utilizadas como índices de crecimiento y el proceso de crecimiento podría identificarse con la diferenciación más que con el mero incremento en la magnitud total. Este resultado, o una aproximación de él, puede obtenerse a fuerza del estudio cumulativamente cuantitativo del desarrollo económico, como se define aquí; como el estudio que podría ocuparse no sólo del total sino, como debe ser inevitablemente, de las partes significativas del producto de una nación.