

LOS NUEVOS ASPECTOS DE LA CIENCIA ECONÓMICA* ¹

Émile James

Abramos dos tratados generales de economía política, uno escrito hace treinta años, el otro recientemente. Escojámoslos, para mayor seguridad, entre las obras más serias; tomemos a dos autores que tienen en común una vasta cultura general y una formación matemática. Comparemos, por ejemplo, el *Cours d'économie politique* de Clément Colson, editado por Gauthier Villars en seis volúmenes,² y el manual de Paul Samuelson, *Economics* (2ª ed., MacGraw Hill, Nueva York, 1951).³ Las diferencias saltan a la vista inmediatamente.

En primer lugar diferencias de contenido. La obra antigua empezaba con una "teoría general de los fenómenos económicos", exposición abstracta de economía pura, analizando sobre todo la formación de los precios y la distribución de los ingresos, siendo considerados éstos como precios de los servicios productores. Después de este primer volumen, los otros cinco trataban problemas de economía aplicada: la descripción de los cuadros jurídicos de la actividad económica ocupaba allí un lugar importante; el estudio relativo al dinero recaía en el funcionamiento de las instituciones monetarias, pero descuidaba el papel del dinero en el desarrollo de la actividad. Ningún estudio de conjunto sobre las variaciones de la actividad económica ni sobre la formación ni la utilización del ingreso nacional; éste se estudiaba sobre todo como materia impositiva en los capítulos dedicados al impuesto. En el conjunto del libro, se ponía el acento en la espontaneidad de la vuelta al equilibrio en caso de competencia y en el peligro de las intervenciones

* Capítulo del libro *Historia del pensamiento económico en el siglo xx*, que en breve publicará el Fondo de Cultura Económica. Versión española de Enrique Gonzálcz Pedrero.

¹ En francés, los problemas de metodología han sido estudiados por J. C. Antoine: *Introduction à l'analyse macro-économique*, P.U.F., 1er. tomo, 1953; 2º tomo (por aparecer en 1955.) En las distintas páginas del presente trabajo, utilizaremos este libro, pero sin atender a numerosos pasajes, ya que su autor se interesa en otros problemas además de los de método: no sólo indica por qué "senderos" va la teoría moderna, sino que se interesa mucho también por el contenido de ese vehículo. A. Marchal prepara desde hace varios años un importante trabajo sobre los problemas de método, cuyo primer tomo ya apareció (*Méthode scientifique et science économique*, Librairie de Médecis, 1952) y cuyo tomo final estamos impacientes por conocer. Un resumen de esas ideas fue presentado en una conferencia titulada: *Science économique et politique économique*, pronunciada el 25 de enero de 1951 ante el Centro de Estudios Industriales de Ginebra y mimeografiada por ese Centro. Ver también François Perroux, "L'alliance de l'exigence abstraite et de exigence expérimentale dans l'économie positive: une leçon de l'œuvre de Gaëtan Pirou", R.E.P., 1947, p. 631.

² Ver la 2ª ed., aparecida en 1907. La edición definitiva, aparecida en 1929, no tiene ningún cambio importante en la naturaleza ni en el orden de las materias tratadas.

³ Traducido al francés por Gaël Fain, editado por A. Colin en 1953 con el título *L'économique*.

del Estado, en materia de producción, de formación de los precios o de repartición de los ingresos.

El volumen de Samuelson, por lo contrario, empieza con una descripción del mundo contemporáneo, en que se presenta a la libre empresa en competencia con numerosas empresas públicas, donde se nota cierta decadencia de la propiedad privada, donde la acción del gobierno sobre el nivel de actividad y la distribución del ingreso se considera constante, normal y no ya excepcional. Luego se pone en el primer plano el estudio del ingreso nacional; se investiga de qué depende su nivel, qué influencia ejercen a este respecto las políticas monetaria y fiscal, y las variaciones de la actividad económica. La formación de los precios recibe poca atención; su estudio se continúa con otros dos sobre la distribución de los ingresos y las leyes del comercio internacional. El libro termina con una comparación de los méritos respectivos del capitalismo y del socialismo. El problema que domina todo es, siguiendo el pensamiento keynesiano, la investigación de los factores que determinan el nivel del ingreso nacional y de la actividad nacional, considerados como variables dependientes.

Las diferencias se notan, sobre todo, en el plan y en los procedimientos de exposición. En el segundo volumen, el estudio del ingreso nacional precede y domina al de los precios y la distribución cuando, en el primero, era sólo un accesorio relegado al final. El dinero está presente en cada página, en vez de ocupar un solo capítulo. La teoría abstracta no está ya separada, como en el primer volumen, de los estudios positivos; también está presente en todas partes, enriquecida sin cesar con los datos ofrecidos por la observación. Los instrumentos de análisis y de demostración no son ya los mismos: no se trata ya del *homo æconomicus*, ni de sus cálculos mezquinos de utilidad o de productividad marginal; se ponen en juego, por lo contrario, ciertas operaciones económicas tomadas en conjunto: el Ahorro, la Inversión, el Consumo, el Atesoramiento. La psicología ocupa más lugar que en Colson, y no es ya casi nunca la del simple individuo sino la de los grupos sociales, de los que se estudia, de acuerdo con estadísticas o encuestas, las diversas "propensiones" o "incentivos". En el libro nuevo como en el antiguo, las demostraciones matemáticas ocupan un lugar importante, pero mientras en Colson se apoyaban en datos hipotéticos, Samuelson trata de utilizar los datos ofrecidos por la observación. Finalmente, mientras que Colson daba poca importancia al tiempo en sus estudios teóricos, y se interesaba por el equilibrio realizado entre almacenamientos, Samuelson le da mucha importancia e investiga, ya cómo puede realizarse el equilibrio, ya cómo se agrava el desequilibrio entre flujos de mercancías, de capitales y de ingresos; o bien, aun distingue los equilibrios estables de los equilibrios inestables.

Hubiera sido todavía más punzante tomar como base de comparación con el libro de Samuelson tratados distintos al de Colson, por ejemplo, uno de esos escritos por juristas-economistas del continente europeo que se han interesado, sobre todo, por las instituciones que sirven de marco a la actividad económica. Las diferencias hubieran sido todavía más marcadas.

En presencia de tales contrastes, algunos podrían sentirse tentados de decir que las investigaciones de hoy son menos mecánicas, menos abstractas, más dinámicas que las de 1930. Quizá incluso se diría, al notar con qué preocupación buscan los autores de nuestra época medios de acción para realizar un mayor bienestar, que el arte aventaja a la ciencia, la doctrina a la teoría.

Pero, con razón, pronto se elevarían protestas vehementes contra esas afirmaciones; vendrían de numerosos grupos de autores modernos. La mayoría de los autores suecos refutarían fácilmente con su propio ejemplo la afirmación de que el punto de vista sociológico gana terreno al punto de vista mecanicista. Muchos norteamericanos, sin duda, aceptarían la idea de que la observación directa aventaja a la deducción abstracta, pero la misma idea provocaría vivas protestas en los británicos. Al decir que la ciencia es más dinámica y menos estática que antes, se ganarían más sufragios, pero se podría chocar con un pequeño número de economistas que se niegan a distinguir los dos puntos de vista. Finalmente, al afirmar que en economía el arte tiende a aventajar a la ciencia y, por lo tanto, que la economía es menos teórica que antes, se elevaría una protesta general y justificada.

Las cosas no son tan sencillas, y deben expresarse de manera más matizada. Vale más sostener que nuestra época ha intentado establecer cierto número de pasarelas entre dos puntos de vista y métodos opuestos no hace mucho tiempo, habiendo reconocido que, adoptados aisladamente, éstos no permitían resolver correctamente los problemas que plantea la actividad económica. Es fácil enumerar los principales esfuerzos hechos en este sentido. Se ha intentado establecer pasarelas entre la ciencia y el arte, entre la observación positiva y la deducción abstracta, entre psicologías individual y colectiva, entre economía pura matemática y econometría "de observación", entre sociología y economía pura, entre estudio de las estructuras y estudio de los mecanismos fundamentales, entre punto de vista estático y punto de vista dinámico, etc. Se ha tratado de hacer desaparecer cierto número de cortinas de hierro metodológicas.

En ese camino no han llegado a realizarse todavía todos los esfuerzos; la mayoría de ellos prosiguen. Pero algunos han empezado a dar resultados ya lo bastante importantes para que convenga registrarlos:

I. Por una parte, se concibe de otra manera el papel de la ciencia económica.

II. Se tiende, cada vez más, a una descripción cuantitativa de los fenómenos que interesan a la actividad económica.

III. Se ha pasado de los estudios microeconómicos a los estudios macroeconómicos.

IV. Se han establecido ciertas pasarelas entre la observación directa y la deducción abstracta.

V. Se han desarrollado las investigaciones sobre la contabilidad nacional.

VI. Se han completado, sobre todo, los estudios de estática con estudios de dinámica, cada vez más adelantados.

Vamos a interesarnos, en el presente capítulo, en los diversos tipos de transformación. Sólo los estudios de dinámica serán remitidos a un capítulo ulterior, porque plantean problemas distintos de los que interesan a la metodología pura.

El papel de la ciencia económica

Los autores del siglo XIX, sobre todo los de la segunda escuela clásica (escuela de Viena o de Lausana), habían presentado una teoría económica abstracta, formulando cierto número de leyes. Esas leyes expresaban las necesidades a que estaba sometido el mecanismo de cambios (leyes del valor y de los precios, o de la distribución). Algunas habían sido presentadas como válidas en cualquier marco institucional, y como verdaderas a pesar de la voluntad contraria de los hombres; si éstos trataban de escapar, aquéllas se vengaban.

Ya hemos visto que esta estricta ortodoxia tenía algo de irritante, habiéndola aprovechado algunos malos intérpretes para afirmar que los ingresos, siendo precios de factores, se fijaban a un nivel determinado por leyes naturales, y que nada eficaz podía hacerse para modificarlos. Una especie de revuelta había tenido lugar, pues, contra la teoría económica (querella entre “historicistas” y partidarios de la economía pura, luego sarcasmos de Veblen contra la escuela marginalista, más tarde desarrollo de la economía institucional). Pero los que se rebelaban no sabían qué responder a los razonamientos abstractos de sus adversarios, cuando éstos invocaban las “leyes naturales de la distribución”.

No les tomaron ventaja sino cuando, saliendo del empirismo y colocándose en el plano del razonamiento abstracto, establecieron que algunas “leyes” clásicas no eran verdaderas sino en ciertas hipótesis (competencia perfecta, por ejemplo), que el mundo contemporáneo era distinto a las hipótesis así imaginadas, que toda teoría pura sería debía poder considerar varias hipótesis posibles (varias formas de mercado,

por ejemplo), que, de hecho, ni el nivel de los precios ni el de las diversas categorías de ingresos está absolutamente determinado y que las voluntades humanas son capaces de modificar el marco de la actividad económica (la forma del mercado, por ejemplo) y, por lo tanto, el funcionamiento mismo de la economía. Repitamos que, diciendo esto, no se contradecía el pensamiento de los más grandes autores de finales del siglo XIX (por ejemplo, los teóricos del equilibrio económico no habían querido decir jamás que nuestro mundo estaría siempre y automáticamente equilibrado, sino sólo habían querido indicar en qué condiciones podría realizarse el equilibrio económico); no se renunciaba a creer en leyes naturales, pero se proclamaba de cierta manera su relatividad; a cada forma del mercado, a cada sistema de repartición de los ingresos, corresponde su propia ley. He ahí por qué el estudio del monopolio, del oligopolio, del monopolio bilateral ha alcanzado tanta importancia desde hace treinta años en la economía pura, al lado del de la competencia perfecta; he ahí el porqué de la irracionalidad de ciertas unidades económicas o el de la sujeción han transformado tanto la teoría económica desde hace veinte años. Ha ahí cómo, a pesar de la creencia en las leyes económicas naturales, se abrió una puerta al reformismo social: la forma del mercado no está nunca determinada y, en ciertas formas del mercado, no estando rigurosamente determinado el precio, pueden ser eficaces las intervenciones.

Se ha llegado un poco más tarde a concebir el papel de la teoría de otra manera, como instrumento de explicación de la realidad objetiva. Es inútil recordar en este aspecto el pensamiento, ya antiguo, de Pantaleoni, declarando que una teoría no tenía necesidad de conformarse a la realidad y que le bastaba con ser lógica. Myrdal con menos ironía, ha afirmado también que una teoría no tiene valor sino por su coherencia lógica y no por su parecido más o menos perfecto con la realidad.⁴ En cuanto a John Maurice Clark, a veces respondió a los que destacaban divergencias entre su padre y él, que no existía ninguna contradicción, pero que era posible representar la misma realidad con la ayuda de instrumentos de análisis diferentes, permitiendo uno y otro construir teorías igualmente aceptables... La observación así hecha está perfectamente fundada, a pesar de las apariencias. Una teoría abstracta no puede jamás ser sino una representación *parcial* de la realidad y el teórico escoge siempre entre los elementos de ésta los que cree que deben ser más esencialmente retenidos; descuida los demás. Pero algún otro teórico puede perfectamente preferir algunos de esos otros elementos descuidados y, considerándolos esenciales, llegar a una represen-

⁴ "En general, los hechos y las leyes no existen para la ciencia sino dentro de una teoría hipotética. Si además tienen otra especie de existencia no toca, felizmente, a ninguna ciencia particular el papel de decidirlo."

tación diferente de la misma realidad. En resumen, toda teoría es un esquema, una representación y no una descripción completa; una imagen interpretativa y no una fotografía. Igualmente que dos artistas (y todavía más dos caricaturistas) pueden representar de manera diferente la misma cara o el mismo paisaje, dos teóricos pueden dar dos teorías diferentes de la misma realidad económica: la verdad de la primera no implica que la segunda sea falsa.

Esta concepción de la teoría está hoy muy extendida y casi unánimemente aceptada. El autor moderno no presenta casi nunca su teoría como excluyente de toda otra sino, por lo contrario, como un simple instrumento de análisis, cuyo interés no está en el grado de conformidad con los hechos reales, sino en el grado de cohesión o porque es manuable: se trata de saber si (para emplear una distinción de Pigou, recogida más tarde por Mrs Robinson), los *tool-makers* han preparado o no instrumentos que sean fácilmente utilizables en seguida por los *tool-users*.

¿Hay que concluir, pues, que debe otorgarse poca confianza a las demostraciones abstractas y que hay que preferir los métodos de observación directa? De ninguna manera, repiten la mayoría de nuestros contemporáneos. Las monografías y la historia no presentan sino documentos en bruto, que hay que interpretar: ahora bien, siempre es difícil saber, entre los elementos que constituyen el ambiente de un fenómeno, cuáles son causas efectivas, cuáles son simples catalizadores, cuáles son absolutamente neutrales. En resumen, hace falta un mínimo de teoría para *explicar* los hechos históricos.⁵ Las estadísticas son ciertamente más manuales que la historia pero, por una parte, deben también ser interpretadas; por otra, los fenómenos que registran están clasificados ellos mismos en categorías que provienen de ciertas concepciones abstractas. “Las observaciones sobre lo vivo —escribió Myrdal en el pasaje ya indicado más arriba⁶— no dan el conocimiento. Sin una teoría cuidadosamente elaborada para organizar las observaciones, el conocimiento se hace necesariamente falso.” En cuanto a los “ejemplos prácticos” y a los “paralelos históricos”, Myrdal no vacila en decir⁷ que le parecen “pertenecer a una fase caduca desde hace tiempo en nuestra ciencia” y en condenar “ese método de realismo barato”.

De ese debate sobre las imperfecciones de la teoría abstracta, no

⁵ Sobre la crítica del historicismo, ver Fr. von Hayek, *Scientisme et sciences sociales*, traducido del inglés por R. Barre, Plon, París, 1952. Ver sobre todo el cap. VII, p. 84: “Lo general no interesa sino porque explica lo particular. Lo particular no puede explicarse sino en términos generales, pero lo particular y lo general son irreductibles uno a otro. Las infortunadas incompresiones que se han desarrollado entre historiadores y teóricos se deben en gran parte a esa denominación de ‘escuela histórica’ que fue usurpada por la doctrina bastarda que merece el nombre de historicismo y que no es, en verdad, ni historia ni teoría.”

⁶ *Équilibre monétaire*, trad. francesa de Mme. B. Marchal, p. 198.

⁷ *Ibid.*, p. 202.

hay que concluir, pues, que es necesario pasar el método opuesto. Pero parecen imponerse tres conclusiones:

1ª Conviene, para descubrir la verdad, utilizar procedimientos que combinan los dos métodos de análisis abstractos y de observación positiva. Se verá en el párrafo siguiente qué procedimientos han imaginado los autores contemporáneos.

2ª Las leyes económicas formuladas por la teoría son raramente comprobables íntegramente con el estudio de la realidad, porque son leyes condicionales, verdaderas para ciertas hipótesis forjadas por el espíritu, siempre distintas de la realidad por algún rasgo. “La teoría abstracta —ha escrito Myrdal en el mismo pasaje— debe ser siempre *a priori*, en comparación con los ‘hechos’ y las ‘leyes’ comprobadas. En general, los hechos y las leyes no existen para la ciencia sino dentro de una teoría hipotética... Los términos principales de la investigación teórica son, pues, ‘problema’ e ‘hipótesis’ y no ‘hecho’ y ‘ley’. En teoría cada proposición afirmativa tiene su cláusula condicional, aunque tome la forma de una abreviación lógica”. Meyerson⁸ ¿no decía acaso de toda ley científica: “La ley es una construcción ideal que expresa no lo que pasa sino lo que pasaría si se realizaran ciertas condiciones”?

3ª Por otra parte, la concepción nueva de la ciencia económica tiende a esfumar la distinción que Pirou proponía hacer entre teoría y doctrina.⁹ En efecto, la teoría no aparece ya como la expresión de una verdadera necesidad, es más bien el enunciado de reacciones afortunadas o desafortunadas que provoca la acción de un sujeto económico (individuo, grupo o autoridad); es, si se quiere, el enunciado de los límites de la eficacia de las intervenciones. Si se parte de ahí, se descubre bastante fácilmente que la distinción entre teoría y doctrina (con cierta preeminencia de la teoría sobre la doctrina) estaba ligada a una manera de pensar mucho más determinista para los espíritus de hoy y llevaba demasiado fácilmente a una apología del *laissez-faire*. Toda teoría tiende, de hecho, al conocimiento de los resultados de una acción;¹⁰ si se admite esto (y casi todo el mundo tiende a admitirlo), las diferencias se atenúan entre la teoría y la doctrina, entre conocimiento y consejo de acción, entre ciencia y arte. Y desde el punto de vista político, la teoría prepara la intervención.

Adopción del método cuantitativo

Uno de los deseos de los economistas modernos en busca de precisión es valorar cuantitativamente la importancia de los fenómenos

⁸ *Identité et réalité*, p. 22.

⁹ Ver *Introduction* de Pirou a su gran *Traité d'économie politique*.

¹⁰ John Williams ha escrito: “Economic theorizing seems to me pointless unless it is aimed at what to do” (ver “An appraisal of keynesian economics”, A.E.R., mayo de 1948).

que estudian. Sólo eso parece científico a muchos de ellos. "No hay ciencia sino de lo mensurable", dicen. Los primeros economistas matemáticos como Dupuit o Walras habían utilizado sobre todo las matemáticas como instrumento de exposición y de demostración. En el siglo xx se piensa más bien que, puesto que la ciencia económica analiza fenómenos cuantificables, éstos deben ser medidos y que para esto debemos servimos de las matemáticas. W. Clair Mitchell en 1937¹¹ afirmó claramente que la ciencia económica debía ser cuantitativa. La respuesta a esos deseos ha sido el desarrollo de la econometría.

Los econometristas no utilizan, sin embargo, las matemáticas como Walras y sus predecesores. Estos últimos se habían servido sobre todo de la notación algebraica para descubrir, por vía de *deducción* o para formular de manera muy precisa ciertas leyes económicas; habían mejorado la vieja ley de la oferta y la demanda, introduciendo la noción de interdependencia recíproca entre oferta, demanda y precio. Pero se habían quedado en el dominio de la economía abstracta. Los econometristas, por lo contrario, han querido partir de la observación de la realidad cotidiana, destacar ciertos fenómenos económicos, medir su amplitud o su intensidad. Luego, acercando varias categorías de fenómenos así medidos, han pretendido poder descubrir los lazos que unen a éstos y descubrir así las leyes. Las bases sobre las cuales han querido razonar han sido cifras positivas ofrecidas por las estadísticas, las monografías, las encuestas. La econometría no se ha desarrollado en la abstracción, sino de frente a la realidad. No se ha preocupado de situaciones hipotéticas ni de conceptos generales imaginados por el espíritu (trabajo, capital, renta, etc.), sino de hechos reales. No ha tenido como objeto único reformular mejor leyes generales ya conocidas, sino también descubrir lazos todavía ignorados.

Los econometristas han estudiado, por ejemplo, las leyes de los precios, pero menos las leyes generales y estáticas que el funcionamiento de tal o cual mercado particular y, sobre todo, la evolución del precio de tal o cual mercancía en el tiempo, o bien han medido lo más estrictamente posible la elasticidad real de la oferta y la demanda de esta mercancía. Igualmente, cuando se han ocupado del dinero, han tratado de medir cuidadosamente lo que es, en ciertas circunstancias, su velocidad de circulación, para determinar qué relación hay entre esa velocidad y los movimientos de los precios. Igualmente, han calculado la repartición de los diversos ingresos entre las distintas categorías sociales o profesionales y su modo de utilización. Sobre todo se han interesado en las variaciones de la actividad económica para saber, entre todos los fenómenos que las acompañan, cuáles tienen una influencia

¹¹ Ver *The quantitative economic analysis. The backward art of spending money*, Mac Graw Hill, Nueva York, 1937.

determinante, por extrapolación, esperan incluso poder anunciar el futuro.

La econometría¹² ha tomado en los últimos veinte años un impulso muy rápido. En 1930 se formó una sociedad internacional de econometría, que publica en varias lenguas la revista *Econometrica*. En los Estados Unidos, es notable el éxito de ese movimiento. Parece que después de terminada la boga del marginalismo, es decir, después de 1920, haya dos grandes corrientes especialmente vivas: la que se preocupa por el marco sociológico y moral de la actividad económica y, por lo tanto, practica "el enfoque institucional" y, por otra parte, la que se inclina sobre los fenómenos económicos propiamente dichos (movimientos de los precios, paralelismo o distorsión de esos movimientos) y que mide estrictamente todos esos fenómenos siguiendo los métodos de la econometría. Todo el trabajo de los economistas se ha modificado: nadie se atreve ya a abordar la ciencia económica sin un mínimo de cultura matemática; además, el trabajo de equipo se ha convertido casi en una necesidad, ya que nadie puede esperar poder hacer solo todo el trabajo de documentación y de interpretación que exige una investigación económica cualquiera siguiendo este método. El inmenso esfuerzo colectivo al que se han entregado los Estados Unidos ha dado, a pesar de las vacilaciones y hasta de los errores de todo trabajo de iniciador, resultados considerables; más aún, la econometría será cada vez más indispensable al hombre de acción, sobre todo si las economías del siglo xx ceden a la tentación de la planificación.

Sin embargo, los econometristas han tropezado con obstáculos y objeciones. Por una parte, han visto que sobre muchos puntos las estadísticas no existían y que no todos los fenómenos económicos podían ser medidos. Otros comprendieron que la ciencia económica no podía ser la descripción en cifras de mecanismos rigurosos como aquellos a los que obedece la materia, que debía ser una ciencia humana, es decir, tener en cuenta el papel desempeñado por los móviles psicológicos en el desarrollo de ciertos fenómenos. Ahora bien, la fuerza de esos móviles no puede siempre convertirse en cifras. En el fenómeno fundamental de la formación de precios, por ejemplo, poco importa que se atribuya a la utilidad del objeto un papel que excluya a cualquier otro o que se pretenda, por lo contrario, que esta influencia concorra con otras; de todos modos, hay que reconocer con L. von Mises, adversario de los métodos cuantitativos, que la utilidad no puede expresarse en cifras. Finalmente, los econometristas han reconocido que la simple

¹² Ver sobre todo J. Tinbergen, *Econometrics*, Allen and Unwin, Londres, 1951 y G. Tintner, *Econometrics*, John Wiley and Sons, Nueva York, 1952. No puede dejar de recomendarse la lectura de los trabajos debidos a la "Cowles Commission", que trabaja con la Universidad de Chicago. Sobre la econometría en Estados Unidos, ver en el *Survey*, de Howard Ellis, el capítulo xi, debido a Wassily Leontief.

medida de los fenómenos no puede, a pesar de los escrúpulos de sus autores, reemplazar ciertas explicaciones que son la esencia de toda ciencia y que no pueden ofrecerse sino gracias a un mínimo de conceptualización: ¿no hay que empezar por definir lo que se quiere medir?

Han modificado, pues, sus métodos. Para remediar las imperfecciones de las estadísticas han sustituido a veces, a los documentos ofrecidos por éstas, algunas hipótesis y han construido “modelos”.¹³ Las dificultades en la medida de ciertos fenómenos psicológicos los han detenido menos; como se trata de fenómenos colectivos, se dieron cuenta de que su potencia podía, en cierto sentido, prestarse a medida cuantitativa y así numerosos autores se ingeniaron para medir las principales “propensiones” o “incentivos”. Las críticas más interesantes dirigidas a Keynes en los últimos quince años provienen de observaciones positivas sobre las propensiones a consumir o a ahorrar, o sobre las razones de la preferencia por la liquidez. En cuanto a la imposibilidad de elaborar una ciencia únicamente con documentos y sin ciertos conceptos abstractos, se trata de una objeción más grave: ha dado lugar a discusiones muy vivas entre la Cowles Commission (sobre todo el profesor Koopmans)¹⁴ y el National Bureau of Economic Research (sobre todo el profesor Arthur F. Burns).¹⁵ T. Koopmans afirmaba que, aun acumulando documentos estadísticos, no puede llegarse a la formulación de ninguna ley, si no se poseen previamente algunas preconcepciones teóricas; las estadísticas no permiten sino comprobar o rechazar hipótesis preconcebidas. Le respondieron que esta comprobación sería siempre difícil, por diferir a menudo los conceptos de la teoría pura de los utilizados por los estadísticos para la clasificación de los fenómenos que la observación les permite registrar y que, quizás, hasta el método consistente en partir de conceptos teóricos demasiado rigurosamente definidos sería peligroso, bien porque los conceptos demasiado teóricos no tienen correspondencia en la realidad, bien porque el abuso de las preconcepciones teóricas reduce el campo de los problemas que el comentador de estadísticas en bruto debe plantearse.¹⁶

Estas discusiones no impidieron los progresos de la econometría. A los que, sin embargo, están un poco al tanto de la revista *Econometrica*, parece que desde hace algunos años la objeción de T. Koopmans ha tenido efecto: los econometristas no se contentan ya con acumular documentos y entregarse a investigaciones empíricas; la mayoría de ellos parten de una hipótesis teórica un poco preconcebida e investigan

¹³ Ver un poco más adelante.

¹⁴ T. Koopmans, “Measurement without theory”, R.E.S.A., agosto de 1947.

¹⁵ A. F. Burns y W. C. Mitchell, *Measuring Business Cycles*. Nueva York, 1946.

¹⁶ Ver sobre esto en el *Survey*, t. II, el artículo de Richard Ruggles “Methodological development”, pp. 422 ss.

si es comprobable. Se produce así, en nuestros días, una vuelta de los econométricos a las investigaciones abstractas.

Quizás hay que notar también que siempre ha habido economistas matemáticos que utilizan las matemáticas no para “medir” los fenómenos, sino sólo como instrumento de exposición lógica. Hay, si se quiere, economistas matemáticos no econométricos. No puede dejar de notarse que entre éstos y los verdaderos econométricos hay ahora tendencia a cierto acercamiento.

*La macroeconomía*¹⁷

Frecuentemente se dice que los autores contemporáneos, imitando a Keynes, hacen ahora “macroeconomía”, difiriendo así de los del siglo XIX que sólo se interesaban en estudios “microeconómicos”. Pero algunas interpretaciones de esos dos términos nos parecen erróneas; creemos que hay que empezar, pues, por explicarlas, antes de indicar qué ventajas se reconocen al nuevo método y qué defectos se le reprochan.

Hacia 1900, la escuelas neoclásicas, sobre todo Marshall y los marginalistas vieneses, explicaban los fenómenos económicos por el comportamiento de las distintas unidades económicas; trataban el ingreso, la oferta, la demanda, el patrimonio de los individuos o de las empresas aisladamente. Se interesaban, sobre todo, por los equilibrios parciales implicando el estudio “de las consecuencias del comportamiento de un individuo (o, eventualmente, de un conjunto de individuos) en un medio económico considerado como definido independientemente del comportamiento del individuo estudiado”.¹⁸ Investigaban cómo se realiza el equilibrio en el seno de la empresa, el equilibrio en tal o cual mercado. Walras había construido una teoría del equilibrio general, pero había procedido por el estudio de las relaciones existentes entre mercados particulares, y había explicado el funcionamiento de estos últimos por los comportamientos individuales y por ciertos rasgos de psicología individual.

La teoría moderna, por lo contrario, se ocupa de “cantidades” globales” (*aggregates*, en inglés), es decir, “agregados de valor circulante entre grupos sociales.” Considera, no una multitud de compradores o

¹⁷ En Francia, todo el estudio citado de J. C. Antoine hace de la macroeconomía la gran novedad de la teoría contemporánea. Remitimos a este estudio. Para los Estados Unidos, ver Lawrence Klein: “Macroeconomics and the theory of national behaviour”, *Econometrica*, abril de 1946. Sabemos también que la obra de Kenneth Boulding, *A reconstruction of economics*, Wiley and Sons, Nueva York, 1950, está construida sobre el díptico microeconomía y macroeconomía. Léase también el artículo de Jean Lhomme, “Les phénomènes économiques en tant que phénomènes ‘nombreux’.” Ensayo sobre la noción de “aberración económica”, *R.E.*, nº 1 de 1950, p. 45.

¹⁸ J. C. Antoine, *op. cit.*

vendedores actuando de manera diferente, sino la Demanda global o la Oferta global; no series múltiples de distintos sujetos que ahorran sino el Ahorro, o el Atesoramiento; no gamas diversificadas de empresarios, sino la Inversión en su totalidad. Lo que investiga esencialmente desde un principio es la manera como se realiza el equilibrio de la economía entre Oferta y Demanda globales, entre Ahorro e Inversión. Se llama microeconómico (de μικρός, pequeño) al método neoclásico, que consistía en explicar los fenómenos globales por el comportamiento de las unidades económicas, y macroeconómico (de μακρός, grande), al que consiste en querer observar directamente los fenómenos globales. Precisemos bien cuál es el error que debe evitarse. Consiste en creer que la microeconomía se interesaba en los equilibrios parciales (teoría de la empresa o del mercado), mientras que la macroeconomía trataría el equilibrio general. Creemos, por lo contrario, que la diferencia entre micro y macroeconomía reside, no en la selección del campo de estudio, sino en la manera de estudiarlo. Puede muy bien estudiarse el equilibrio general con un método microeconómico: el ejemplo de Walras es una prueba. La macroeconomía consiste en estudiar los fenómenos globales directamente, sin preocuparse para ello del comportamiento de las diversas unidades económicas que los integran.

¿Por qué se ha preferido éste en los últimos veinte años? Porque se han percibido las dificultades del problema del “agregado”. Sabemos que los comportamientos globales no pueden conocerse con la sola adición de los actos en que se analiza el comportamiento de las diversas unidades económicas. El comportamiento de éstas, en efecto, cuando su acción es colectiva, es diferente que cuando actúan aisladamente; en el primer caso hay que tomar en consideración fenómenos de influencia recíproca, de dominación, de reacción, que pueden ignorarse en la segunda hipótesis. Del mismo modo que el comportamiento o el destino del bosque es independiente de los de cada uno de los árboles que lo componen,¹⁹ la acción o el destino de los grupos no puede explicarse con la psicología individual. No se considera ya muy exacta la tesis de L. von Mises o de F. von Wieser, según la cual la ciencia económica disfrutaría, en comparación con otras ciencias, de un privilegio particular consistente en que, siendo en ella el hombre al mismo tiempo autor y objeto de las investigaciones, podría utilizar ese instrumento incomparable que es la introspección.²⁰ No hay vías de acceso (*no bridge*) del estudio de los fenómenos individuales al de los fenómenos globales. Vale más recurrir, pues, se dice, a la observación directa de los fenómenos globales: las estadísticas pueden permitirlo, o al menos

¹⁹ Comparación tomada de K. Boulding, *op. cit.*, p. 173.

²⁰ La idea ha sido defendida, sin embargo, recientemente por von Hayek, en *Scientisme et sciences sociales*, *op. cit.*

podrán permitirlo cada vez mejor a medida que se perfeccionen su redacción y su interpretación. La macroeconomía tiende a convertirse en ciencia de observación experimental y cuantitativa. Al mismo tiempo permite evitar la ficción del *homo œconomicus*; no presta, pues, al individuo o a la empresa una falsa psicología. Poco preocupada por los móviles individuales, se interesa sobre todo por los móviles colectivos, es decir, por aquellos, relativamente variados, de los grupos y autoriza así perspectivas sociológicas.

La macroeconomía tiene también por objeto evitar ciertos errores que provienen de la transposición a un campo demasiado vasto de lo que es verdadero sólo en un campo limitado. ¿La física moderna no ha descubierto acaso que ciertas leyes, siempre comprobadas en la escala de los fenómenos perceptibles por los sentidos humanos (la escala macroscópica) no lo son en la escala del átomo (escala microscópica)? Lo mismo sucede en economía, con la característica de que es el estudio microeconómico (el del comportamiento de las empresas y de los individuos) el que había sido elaborado antes y no el estudio macroeconómico (el del comportamiento de las cantidades globales). Algunas leyes válidas en microeconomía ya no lo son en macroeconomía. Así, para tomar un ejemplo keynesiano, la baja de los salarios en una industria aislada puede no provocar reacción en el nivel de la ocupación; es un simple fenómeno de repartición; pero la baja de *todos* los salarios debe, por lo contrario, cambiar el nivel de la producción, del ingreso y de la ocupación. Todo estudio macroeconómico obliga a tener en cuenta tales diferencias.

¿Significa todo esto que en macroeconomía las unidades económicas (individuos o empresas) son olvidadas o descuidadas? De ninguna manera. Están presentes, y no se olvida contemplar la acción que cada una de ellas puede tener en el funcionamiento de ese todo que es una economía; pero además se tienen en cuenta las influencias que se ejercen en su comportamiento por la situación de tal o cual comprador sobre el nivel de los precios, sino también, al mismo tiempo, el origen de los poderes de compra que ejercen y del ingreso de que disponen y las razones por las cuales se les clasifica en la categoría de "comprador" más que en la categoría de "atesorador", etc. Como dice Jean Claude Antoine: "El equilibrio macroscópico... considera al individuo como un elemento del todo y se guarda mucho de descuidar las *reacciones de respuesta* del medio sobre el individuo, es decir, las consecuencias indirectas de la acción de éste. Ese movimiento del pensamiento que describe en una fase primaria la acción económica de un individuo sobre el medio ambiente y, en una fase secundaria, la reflexión de esta acción y su vuelta a la fuente, después de haber sufrido una transformación más o menos profunda, es un rasgo característico del pensamiento

moderno, obliga a considerar las propiedades de reflexión de la comunidad considerada como un todo.”

Los estudios macroscópicos han tomado, pues, en veinte años un considerable impulso. Algunos han llegado a pensar que con ellos se contentaba uno con volver al método que habían utilizado los autores clásicos (los de finales del siglo xviii y principios del xix) y que no había sido nunca abandonado completamente, aun por ciertos marginalistas: Schumpeter, por ejemplo, en su *Teoría de la evolución* había tratado las cantidades globales. No hay duda de que la macroeconomía ha permitido rectificar ciertos errores de la teoría corriente a fines del siglo xix. Quizás hay que señalar también que los estudios macroeconómicos tienden normalmente a conclusiones menos optimistas que las que los habían precedido, no estando asegurada la adaptación entre cantidades globales por mecanismos tan seguros como los que permiten el ajuste de las microunidades, en relación unas con otras.²¹

Cualesquiera que sean los progresos realizados por la macroeconomía se nota, sin embargo, en la hora actual una reacción contra la excesiva admiración de los comienzos. Fr. von Hayek²² acaba de atacar violentamente a la macroeconomía, en la que quiere ver una forma de “totalitarismo científicista”. Para él, las “cantidades globales” no tienen existencia real; son categorías creadas por nuestra mente. “Las ciencias sociales no tratan de totalidades ‘dadas’, sino que tienen como tarea *constituir* esas totalidades construyendo modelos a partir de elementos conocidos.”²³ Cree que toda ciencia debe ser una explicación de fenómenos particulares, pero reales, y que todo esfuerzo con vistas a estudiar “totalidades” es vano. “En verdad —dice—, la mente humana no puede jamás abarcar una ‘totalidad’, en el sentido de todos los aspectos de una situación real”.²⁴ Piensa, finalmente, que la macroeconomía tiende a un peligroso dirigismo, suponiendo erróneamente la producencia perfecta de un “espíritu soberano” y preparando, sin embargo, “el terreno a un irracionalismo total”.²⁵ Quizá esta condenación de principios es excesiva: ¿no olvida los errores rectificados gracias al nuevo método y no es un poco aventurado decir que la macroeconomía tiende necesariamente al dirigismo?

Del mismo modo, después de haber admirado la macroeconomía keynesiana, François Perroux han lazado contra ella flechas envenenadas de vivos colores.²⁶

²¹ Ver sobre esto Hutchinson, *A review of economic doctrines*, op. cit., pp. 340 ss.

²² Fr. von Hayek, *Scientisme et sciences sociales*, cap. vi (traducción R. Barre, París, 1953, de *Scientisme and the study of society*; Glencoe, Illinois, 1952).

²³ Id., p. 60.

²⁴ Id., p. 79.

²⁵ Id., pp. 102-107.

²⁶ Ver su folleto citado sobre la *Généralisation de la “General theory”*. “La explicación mediante una mecánica de las cantidades globales no tiene sentido” (p. 64 *in fine*), o aun: “La

Se le reprocha, sobre todo, permanecer ciego a ciertas discriminaciones a veces necesarias para el conocimiento de la verdad. En cada una de las "cantidades globales" hay, de hecho, subgrupos que no reaccionan de la misma manera a los impulsos que reciben: los ingresos obtenidos de la especulación, por ejemplo, no se comportan como los de la producción propiamente dicha; algunos gastos desencadenan una multiplicación de la ocupación mayor que otros; a cierto nivel la inflación o el déficit presupuestal no tienen grave influencia mientras que, cuando se sobrepasa ese nivel, pueden desencadenarse catástrofes. La expansión del crédito no es igualmente inflacionista según los sectores que beneficia. La "mecánica de las cantidades globales", por falta de sutileza en su análisis, olvida a veces esas distinciones necesarias; también puede inspirar a veces intervenciones mal orientadas.

Por otra parte, aun si se admite que la macroeconomía no justifica necesariamente esas decisiones tomadas por ciertas autoridades públicas o privadas, dotadas de hecho o de derecho de un poder de sujeción —decisiones que tienen una acción sobre el funcionamiento de toda la economía y que Fr. Perroux llama "macrodecisiones"—²⁷ la existencia de éstas plantea a la macroeconomía un problema todavía no resuelto: ¿están siempre bien orientadas? "No parece posible —dice Perroux— construir, en el estado actual de nuestros conocimientos, la racionalidad económica de las macrodecisiones."²⁸ La ausencia de solución para un problema de esa importancia se añade a los pliegues del nuevo método.

Esto no significa, sin embargo, que se deba renunciar totalmente a la macroeconomía. Aquí tampoco tiene pensada la crítica una vuelta hacia atrás, sino una superación. No hay que renunciar a los nuevos métodos, sino perfeccionarlos, sobre todo tratando de establecer las leyes a que obedece la acción de los subgrupos que constituyen cada una de las cantidades globales.

Entre el método abstracto y la observación positiva

Para expresar en forma de leyes las relaciones existentes entre varias series de fenómenos, los economistas de hace cincuenta años utilizaban tanto el método abstracto (deductivo), como la observación directa (inductivo). Se sabe desde hace tiempo que uno y otro son

mecánica de las cantidades globales es tan decepcionante e insuficiente como la 'mecánica' de las cantidades individuales y de sus precios" (p. 67). El mismo tema es desarrollado en el estudio del mismo autor: "Les incertitudes du contrôle des quantités globales: consommation, investissement et épargne dans la reconstruction" (ver *Les comptes de la nation*, Pragma, 1949, pp. 154 ss.) con aplicaciones concernientes a los planes franceses de reconstrucción.

²⁷ Ver "Les macro-décisions", E.A., abril-junio de 1949.

²⁸ Perroux, *Généralisation de la "General theory"*, p. 168.

imperfectos;²⁹ el primero no da buenos resultados sino en la medida en que es seguro el punto de partida del razonamiento (y nunca lo es completamente) y en que los conceptos estén bien escogidos; además, está sujeto a insuficiencias en las cadenas demasiado largas de razonamiento. El segundo no autoriza a hablar sino de relación estadística y no de causalidad, ni siquiera de interdependencia, y se ve detenido a veces por la insuficiencia de las observaciones. Se buscaba desde hacía tiempo un procedimiento de investigación en que se combinaran las ventajas de cada uno de los métodos tradicionales.

El procedimiento más generalmente utilizado en los últimos veinte años es el "modelo".³⁰ Un modelo, ha dicho André Marchal,³¹ es una "representación simbólica cerrada de la interacción de ciertos fenómenos económicos, extendida a todo un sistema económico o a una porción del sistema económico". El mismo autor hace más explícito su pensamiento un poco más adelante: "Los modelos —dice—³² permiten descubrir cómo se efectúan, dentro de un sistema y por el solo juego de factores internos, las reacciones de la totalidad de los individuos a los hechos económicos. Describen sistemáticamente las iniciativas desencadenadas por esos hechos en el momento en que se manifiestan, las consecuencias que resultan de ellas, que modifican de un período a otro la situación económica general, engendrando nuevas reacciones que a su vez engendran nuevos procesos, sin que haya necesidad, para comprender el mecanismo, de referirse a un estado hipotético de equilibrio."

Un modelo se presenta generalmente en forma de cuadro³³ donde las cifras están consignadas en columnas verticales, y cada columna se dedica a los compartimientos de una variable. Tienden a indicar lo que debe ser una última variable (dependiente) bajo el impulso de los movimientos de las demás, indicados en las columnas precedentes. Para trazar esos cuadros, se utilizan varios elementos. Unos son puramente

²⁹ Ver, por ejemplo, Nogaro, *La méthode de l'économie politique*, Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence, París, 1937, y el artículo de Fr. Perroux, ya citado, en la *R.E.P.*, 1947, p. 634.

³⁰ Sobre los modelos, ver A. Marchal, "De la théorie à la prevision par la méthode des modèles" *R.E.P.*, julio de 1948. A. Vincent, *Initiation à la conjoncture économique*, P.U.F., 1947. Henri Aujac, "Les modèles mathématiques macro-dynamiques et le cycle", *E.A.*, julio de 1949. Ragner Frisch, "L'emploi des modèles sur l'élaboration d'une politique économique rationnelle", *R.E.P.*, septiembre de 1950. R. Ruggles, *Survey*, t. II, pp. 438 ss. Gregor Sebba, "The development of the concepts of mechanism and model in physical science and economic thought", *A.E.R.*, mayo de 1953, p. 259.

³¹ André Marchal, *Economie politique et technique statistique*, 2ª ed., Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence, 1948, p. 308. Hace preceder su definición de la de M. Vincent: "Un modelo es la representación simplificada pero completa de la evolución económica de una sociedad (una nación, por ejemplo) durante un período dado en su aspecto de cifras." Esta definición nos parece menos buena que la otra, porque nos parece válida sólo para los modelos dinámicos. Aunque éstos sean los más interesantes de todos, sabemos que pueden construirse otros.

³² A. Marchal, *ibid.*, p. 313.

³³ Hay otras formas posibles de presentación: sistema de ecuaciones, o gráficas, o conjunto de gráficas representativas de las cifras indicadas en cuadros. Para simplificar, no nos ocuparemos aquí sino de los modelos presentados en forma de cuadros de cifras.

hipotéticos. Desempeñan en el nuevo razonamiento el mismo papel que los numerosos “supongamos que”, tan reprochados desde hace un siglo a Ricardo. El razonamiento reposa luego en relaciones de todo orden (psicológico, técnico o financiero) que la ciencia económica supone establecidas entre varias series de fenómenos: seguramente, siendo la ciencia económica falible, hay un margen de error en el cálculo, debido al empleo de ciertas relaciones discutibles. Puede sin embargo mostrarse, pasando de una columna a otra del modelo, cómo cuando la cantidad escrita en la columna izquierda toma cierto valor, esto desencadena movimientos de otros valores presentados en las demás columnas. En las líneas siguientes, aumentando progresivamente el valor de la primera variable, puede registrarse cómo, admitiendo que las relaciones entre los fenómenos sean las mismas, pueden evolucionar las otras variables representadas por las demás columnas más a la derecha del cuadro. En suma, como dice André Marchal, un modelo es asimilable a una “estadística teórica”, sirviendo para compensar provisionalmente la ausencia de estadísticas reales.

Pero lo mejor para dar a entender lo que es un modelo ¿no es tomar un ejemplo relativamente simple? Tomemos ese ejemplo de Samuelson.³⁴ Éste trató de conocer, por un modelo, cómo evoluciona el ingreso nacional bajo la influencia de un crecimiento constante de los gastos públicos financiados por la creación de nuevos poderes de compra. Para establecerlo, supone:

1º Que el ingreso total (Y) resultante en cada período de esos gastos públicos es igual a esos mismos gastos (g), + el desarrollo del consumo provocado por los gastos públicos del período anterior (C), + el monto de la inversión privada correspondiente (I);

2º Que en cada período el consumo crece en la mitad del ingreso distribuido en el período anterior.

3º Que en cada período la inversión es igual al monto de la diferencia entre el consumo del período en curso y el del período anterior.

Esas hipótesis son aceptables. Las relaciones en que reposan corresponden unas a leyes establecidas por la ciencia económica moderna (el consumo depende del ingreso del período precedente, la inversión depende de la diferencia entre el consumo del período actual y el del período anterior), las demás son el resultado de puras convenciones (la propensión a consumir se supone igual a 0.5, la “relación”³⁵ entre

³⁴ Verlo en el artículo de este autor “Interactions between the multiplier analysis and the principle of acceleration”, publicado en la *Review of economic statistics*, de mayo de 1939. Ha sido reproducido en los *Readings on business cycles*, p. 261 y también por G. Haberler en *Prosperité et dépression*, 3ª ed., p. 540. [Hay traducción española del Fondo de Cultura Económica, 2ª ed., México, 1953.]

³⁵ La palabra se emplea aquí en el sentido que le da Harrod. Se trata, en efecto, en este modelo de lo que Harrod llama la “relación” y que nosotros llamamos “aceleración” (relación entre progresión del consumo y suma de las inversiones).

inversión y diferencia entre los dos consumos, pasado y presente, se supone igual a 1).

Período	<i>g</i>	<i>C</i>	<i>I</i>	<i>Y</i>
1	1	0	0	1
2	1	0.50	0.50	2
3	1	1	0.50	2.50
4	1	1.25	0.25	2.50
5	1	1.25	0	2.25
6	1	1.125	-0.125 ¹	2
7	1	1	-0.125	1.875
8	1	0.9375	-0.0625	1.875
9	1	0.9375	0	1.9375
10	1	0.96875	0.03125	2
11	1	1	0.03125	2.03125
12	1	1.015625	0.015625	2.03125
13	1	1.015625	0	2.015625
14	1	1.0078125	-0.0078125	2

¹ La inversión negativa no significa en este cuadro que hay desinversión, sino únicamente que habrá menos inversión de la que habría habido sin intervención gubernamental. En efecto, no se trata de saber mediante este cuadro cuál es el estado global de *C*, o de *Y* sino saber únicamente lo que se agrega a estas variables o lo que es necesario deducirles a consecuencia de las intervenciones estudiadas.

He aquí a qué resultados se llega, si se supone que cada período los gastos públicos suplementarios son iguales a 1.

Desde luego, si se hubieran atribuido otros valores a la propensión a consumir y a la "relación" se habría llegado a otros resultados. El modelo no es sino un instrumento que hay que manejar con precauciones: la más importante consistiría en investigar en primer lugar, lo más precisamente posible, qué valor tienen en la realidad los coeficientes que representan las relaciones entre las variables consideradas.

Los modelos han sido utilizados por cierto número de autores recientes. Lundberg,³⁶ Samuelson, Tinbergen, Ragnar Frich³⁷ vieron en ellos el mejor instrumento utilizable hoy para hacer investigaciones de dinámica económica. En Francia fueron utilizados principalmente por M. Vincent³⁸ y por M. Gruson.³⁹ Pero hay varias clases de modelos posibles. Algunos son altamente teóricos: las relaciones en que están fundadas son hipotéticas; otros son menos teóricos, en el sentido de que

³⁶ *Studies in the theory of economic expansion*, Estocolmo, 1937. Ver más adelante el capítulo sobre el "crecimiento".

³⁷ Ver su artículo ya citado en R.E.P., 1950.

³⁸ *Initiation à la conjoncture économique*, P.U.F., 1947.

³⁹ Ver su nota, aparecida en *Statistiques et Études financières*, publicadas por el ministerio de Finanzas (nº 19 de julio de 1950 y 20-21 de agosto-septiembre de 1954). Ver también las cuentas prospectivas establecidas para Francia, 1954.

las relaciones resultan más de la observación de los hechos.⁴⁰ Un modelo puede ser estático (“cuando las condiciones externas permanecen sin cambiar, no puede dar sino un solo valor a cada variable”)⁴¹ o dinámico (“si describe cómo se desarrolla la situación por el solo funcionamiento de los factores internos del sistema, permaneciendo iguales las condiciones exteriores”).⁴² Desde otro punto de vista, al lado de los modelos puramente descriptivos, pueden trazarse los modelos “previsionales”; así pueden llamarse los que permiten a un instituto de coyuntura tratar de saber cómo se desarrollará una economía nacional, si se adopta tal o cual política, o si tal acontecimiento sobreviene. Podrían investigarse por ese método, por ejemplo, cuáles serán los resultados de un alza de materias primas o de una política deliberada de alza de los salarios, o de fuertes emisiones de dinero en la economía francesa de 1956. Así, los modelos se han convertido en instrumentos indispensables de toda política de planificación, integral o no, socialista o no.

Es verdad que para utilizarlos de esa manera, los modelos han debido sufrir transformaciones muy profundas. Sus autores, pasando del dominio puramente teórico al de la economía aplicada, deben tener en cuenta todos los datos de sus problemas. Éstos son, forzosamente, en extremo numerosos. Se llega, así, a modelos extremadamente complejos: el presentado por Tinbergen para el estudio de los ciclos en los Estados Unidos comprende 70 variables; el presentado por Ragnar Frisch, más de 80. Así se tiende a dar un lugar mayor a las realidades, menos a las hipótesis y a las convenciones. Pero se presentan documentos más difíciles de descifrar.

Y por eso este método está sujeto hoy a críticas cada vez más severas. Por una parte, en efecto, aun si se trazan modelos queriendo tener en cuenta factores muy numerosos para acercarse más a la realidad, se corre el riesgo de olvidar algunos de esos factores y llegar a conclusiones erróneas. Por otra parte, hay factores de evolución que no son cuantitativamente medibles, como las transformaciones de la estructura de los mercados o la intensidad de ciertos móviles psicológicos. Puede ser, finalmente, que los coeficientes de que están afectados los factores de evolución sean incorrectos, porque han sido mal valorados desde el principio o porque son variables cuando se les ha supuesto fijos. Por otra parte, la evolución de algunas variables puede deberse al azar: ahora bien, los modelos no pueden tomar en cuenta éste.

Finalmente, los modelos participan de los defectos de todo cálculo macroeconómico; son, en efecto, cantidades globales las que tratan de

⁴⁰ Los modelos de Samuelson o de Metzler, por ejemplo, son más teóricos que los de Tinbergen o de Klein.

⁴¹ A. Marchal, *op. cit.*, p. 308.

⁴² *Id.*, *ibid.*, p. 308.

representar los movimientos. En resumen, todo estudio de los modelos implica cierto margen de error; por eso no debe interpretárseles sino con un espíritu muy prudente y cuidadoso.

Los estudios sobre la contabilidad nacional

Ya se vio más arriba, a propósito del manual de Samuelson, que los economistas de hoy tendían a practicar el *National income approach*. En lugar de empezar por una exposición de los problemas institucionales o de aquellos —más abstractos— que conciernen al cambio y a la distribución, los autores parten de una exposición teórica de las condiciones en que puede formarse el nivel del ingreso nacional y tratan de describir cómo, de hecho, se fija el nivel del ingreso nacional del país que les interesa. Sólo después de haber dado indicaciones en cifras sobre ese monto, precisan las fuentes de ese ingreso y pasan luego al estudio de su distribución, de su circulación a través de los diversos sectores o de las diversas clases de la economía y, finalmente, de su utilización.

Este nuevo método de estudio es más realista que el seguido en el pasado. Se apoya en datos concretos; permite a los que se inician en los estudios económicos aplicar inmediatamente sus conocimientos teóricos a problemas positivos. Los prepara para la investigación.

Este método no es, por lo demás, nuevo. Pueden encontrarse precursores: Vauban, Lavoisier, los Fisiócratas, Malthus, se habían esforzado por descubrir las leyes de la formación y de la circulación del ingreso nacional. Sólo bajo la influencia de Ricardo, persuadido de que ni el origen ni la determinación del monto del ingreso nacional podían ser objeto de un estudio científico, fue abandonado en el siglo XIX y reemplazado por el estudio del mecanismo de los precios y de la distribución. Pero A. Marshall se puso a estudiar nuevamente el “dividendo nacional”. Pigou utilizó esta noción para enunciar los fines de una política de bienestar: aumentar el monto del ingreso nacional, hacerlo más constante en el tiempo, hacer más igualitaria su distribución. La definición del ingreso de cada nación se hizo uno de los objetos esenciales de los esfuerzos de Colin Clark.

De hecho, el estudio del ingreso nacional acabó por imponerse por tres razones principales:

1* En primer lugar, el peso creciente del fisco en la mayoría de los países; se afirma a menudo que el límite de las facultades contributivas se ha alcanzado y que, bajo esa carga, tiende a disminuir la materia impositiva, de manera que la elevación de las tasas del impuesto entrañaría una disminución de los rendimientos. El estudio más o menos bien fundado de esta afirmación exige comparaciones entre el monto

del impuesto y el del ingreso nacional. Los autores que se ocupan de finanzas públicas fueron, pues, los primeros en querer calcular el monto del ingreso nacional y en investigar de qué depende.⁴³ Tenían que conocer la sensibilidad del ingreso nacional para tratar de prever la eficacia de nuevas disposiciones fiscales.⁴⁴

2ª Las economías de nuestro tiempo son todas más o menos dirigidas, y algunas obedecen a un plan. Poco importa que la planificación sea integral o que comprenda solamente una acción sobre ciertos puntos estratégicos, que sea socialista e implique, por lo tanto, la entrega de los medios de producción a la colectividad, o que se adapte, por lo contrario, al sostenimiento de la propiedad privada de todos los bienes... Para dirigir la economía con algunas oportunidades de eficacia hace falta un conocimiento previo del monto del ingreso nacional, de sus fuentes, de su repartición y de sus métodos de utilización.

Por eso mismo, del lado liberal, se elevan a veces algunas críticas contra los ensayos de establecimiento de una contabilidad nacional: esos ensayos se consideran cómplices o precursores de una política de planificación y algunos liberales tratan de desacreditarla, insistiendo en los errores prácticos que pueden entrañar las incertidumbres de todo cálculo del ingreso nacional. No puede aceptarse, sin embargo, ese punto de vista: si es verdad, en efecto, que toda política de planificación debe apoyarse en una contabilidad nacional exacta, ésta puede muy bien utilizarse con otros fines; puede servir para facilitar la vuelta a una política liberal. Sólo tiene por objeto aclarar decisiones, no desviarlas en un sentido determinado.

3ª El éxito de la teoría keynesiana desempeñó en esta materia un papel importante. En esta teoría, el ingreso nacional era una variable esencial; era admitido que el crecimiento de su monto era más importante para el bienestar que su redistribución (el punto de vista de Malthus aventajaba al de Ricardo); era admitido también que una buena política podía actuar sobre ese monto y que, por lo tanto, debía hacerse el intento. El desarrollo de esta teoría entrañaba, pues, un estudio de la manera en que se forma el ingreso nacional.

Más allá de Keynes, los nuevos estudios han podido facilitar, incluso, nuevos progresos teóricos. Habiendo considerado los *componentes* de esta cantidad global que es el ingreso nacional, han permitido a veces seguir la suerte diversa de cada uno de ellos y corregir, pues, ciertos errores debidos al carácter demasiado macroeconómico del sistema keynesiano. Han permitido plantear de manera nueva ciertos problemas antiguos, por ejemplo, el de la inflación: ésta se considera

⁴³ Lo hicieron, por lo demás, sobre bases bastante falsas y fueron llevados, por la importancia del fraude al fisco, a adoptar cifras muy inferiores a la realidad.

⁴⁴ Tal parece ser, por ejemplo, una de las preocupaciones de Carl S. Shoup (*Principles of national income analysis*, Boston, 1947), de Simon Kuznetz y de Richard Stone.

el fruto de una diferencia entre el ingreso distribuido y la suma de los productos disponibles. Otro ejemplo, el de la distribución: no se ve ya sólo los ingresos de precios de servicios productores, sino también los ingresos de agentes; se les observa cuantitativamente; se acepta la idea de que la ley que determina su repartición no es necesariamente la misma en todos los niveles del ingreso global; se estudia el problema (que había preocupado tanto, sin resultado, a los autores del siglo XIX) de las relaciones que existen entre los movimientos respectivos de las diversas categorías de ingresos, por ejemplo, saber si el alza de los salarios o de ciertas categorías de salarios mejora o baja el monto del interés o de las utilidades. El estudio del ingreso nacional ha modificado incluso algunos aspectos de la teoría del comercio internacional,⁴⁵ buscándose desde entonces los factores determinantes del desarrollo de éste más bien del lado de las modificaciones del ingreso nacional que del lado de los movimientos de precios.

I. Principales trabajos relativos al ingreso nacional

Por todas esas razones, hemos visto desarrollarse los estudios sobre el ingreso nacional, su monto, sus orígenes, sus modos de cálculo, su distribución, su utilización. Esos estudios han requerido de parte de los autores un esfuerzo de definición de los conceptos utilizados pero también una estrecha colaboración entre esos autores y los estadísticos de la administración pública y privada.

Fueron los Estados Unidos sobre todo quienes se interesaron en los problemas concernientes al ingreso nacional, bajo la influencia de S. Kuznetz.⁴⁶ El Departamento de Comercio aconsejó en esta materia al National Bureau of Economic Research; el National Resources Committee publicó en 1939 un estudio profundo de los recursos americanos y, ya en vísperas de la guerra, los Estados Unidos, habiendo superado la fase de las definiciones, poseían estadísticas muy precisas sobre la fortuna nacional, el ingreso nacional, su origen, su repartición, las principales categorías de haberes que lo constituyen. La economía de guerra no podía dejar de desarrollar las investigaciones de esta naturaleza y, desde 1945, las autoridades públicas podían presentar al Congreso, no sólo un *Government's budget*, sino también un "presupuesto nacional", previendo y clasificando los gastos y las recaudaciones de

⁴⁵ Desde ese punto de vista, habría que citar la obra reciente de Maurice Bye. Ver especialmente su *Cours* (mimeografiado) en la Facultad de Derecho de París (1950-51) y también, en los *Études sur le revenu national* publicados por el Consejo nacional económico, la *Note sur l'analyse comptable des relations de la nation avec l'extérieur*, P.U.F., París, 1951.

⁴⁶ Ver sobre todo, Simon Kuznetz, *National income: a summary of findings*, Nueva York, 1946.

la nación para el año en curso.⁴⁷ Desde entonces, hay controversias sobre la noción misma del ingreso nacional y acerca del empleo de esta noción.⁴⁸

En Inglaterra, son los trabajos de Colin Clark⁴⁹ y de Bowley los que han despertado la atención sobre estos problemas, en vísperas y al principio de la guerra. Pero durante la guerra, Richard Stone y Lionel Robbins y, después, J. Meade prepararon informes sobre el ingreso nacional y definieron los principales términos que debía utilizar una contabilidad nacional.⁵⁰ Inglaterra posee también un presupuesto nacional, anexo al presupuesto del Estado inglés.

Habría que citar los trabajos de Tinbergen y de Derksen para los Países Bajos,⁵¹ de Kranolobov⁵² y de Baykov para la Rusia soviética y algunos estudios colectivos, suecos o daneses.

Francia no permaneció al margen de esos movimientos, aunque los siguió más tarde que los países anglosajones. Después de los trabajos escrupulosos de Dugé de Bernonville,⁵³ el ingreso nacional se hizo objeto de estudios oficiales desde que se aplicó el plan Monnet y desde que existe una comisión para la ejecución de ese plan. Extractos de los principales estudios extranjeros han sido traducidos y publicados en Francia gracias al Ministerio de Finanzas,⁵⁴ poniendo a los franceses ampliamente al corriente de las controversias sobre las definiciones y los métodos de cálculo adoptados en el extranjero. François Perroux ha orientado hacia el estudio del ingreso nacional los trabajos del equipo

47 Ver la historia de esos esfuerzos en el Survey ya citado de H. Ellis, en el capítulo sobre el ingreso nacional, pp. 288-313 y el Survey, t. II, pp. 429 ss. Ver también "National income and product statistics of the United States, 1929-46", publicado por el Departamento de Comercio en el Survey of current business, julio de 1947, p. 34.

48 Ver C. Shoup, *Principles of national income analysis*, Houghton Mifflin Co., Boston, 1947. Solomon Fabricant, *Capital consumption and adjustment*, Nueva York, 1938. Milton Gilbert y George Jaszi, "National product and income statistics", en los *Readings in the theory of income distribution*, Filadelfia, 1946. J. R. Hicks y A. G. Hart, *Estructura de la economía. Introducción al estudio del ingreso nacional*. México, Fondo de Cultura Económica, 1956.

49 Ver sobre todo *National income*, Cambridge, 1952. *National income and outlay*, Londres, 1937. *The conditions of economic progress*, Londres, 1940. Sabemos la considerable acogida de este libro en el mundo entero al terminar la segunda Guerra Mundial.

50 R. Stone, *Definition and measurement of the national income and related totals*, Memorandum preparado para la Sociedad de Naciones, Princeton, junio de 1946. "The measurement of national income and expenditure: A review of the official estimates of 5 countries", E. J., septiembre de 1947. Meade y Stone, *National income and expenditure*, Londres, 1944.

51 J. B. Derksen, *A system of national bookkeeping: illustrated by the experience of the Netherlands Economy*, Cambridge, 1946. El buró de Estadística de La Haya publicó también en 1950 una monografía titulada: *De nationale jaarekeningen: doeleinden, problemen, resultaten*.

52 Die Planung und Berechnung des Volkseinkommens, Moscú, 1940.

53 Ver el artículo de éste sobre "Les revenus privés", R.E.P., 1933, p. 639 y 1937, p. 549 y los *Tableaux de l'économie française*, publicados bajo la dirección de Ch. Rist.

54 Ver los dos números, muy importantes, de *L'actualité économique et financière à l'étranger*, aparecidos con el título de "Le revenu national" (junio de 1946) y "La fortune nationale" (mayo de 1948, preparados por el I.S.E.A., y el Buró de Estadística y de Estudios Financieros del Ministerio de Finanzas. Esos números están hechos con traducciones de estudios extranjeros, con prefacio de Fr. Perroux. Contienen sobre todo traducciones de estudios de S. Kuznetz, J. Meade, R. Stone, J. R. Hicks, J. B. Derksen, A. L. Bowley, N. Kaldor, C. Gini, A. C. Pigou, F. von Hayek, G. F. Shirras, M. Ezekiel, etc.

que dirige en el I.S.E.A.⁵⁵ Un comité superior del ingreso nacional fue creado el 18 de enero de 1948 y el comisariado general del Plan no ha dejado de estimular las investigaciones en ese aspecto.⁵⁶

Finalmente, en el plano internacional tuvieron lugar conferencias, ya lo hemos visto, en las que se hizo el esfuerzo por descubrir los instrumentos de análisis que permitirían hacer comparaciones de un país a otro y aun de proponer un sistema uniforme de contabilidad nacional.⁵⁷

II. *Las dificultades relativas al concepto del ingreso nacional*

El estado de estos escrupulosos trabajos prueba, sin embargo, a quien los lea que el estudio del ingreso nacional presenta ciertas dificultades. Es difícil definir ese ingreso; difícil, pues, calcularlo exactamente y seguir sus variaciones.

La dificultad viene de que hay dos maneras de aprehender intelectualmente el ingreso nacional: como los ingresos de las unidades económicas corresponden a los precios de los servicios y de los bienes vendidos a la colectividad se puede, siguiendo una primera concepción, considerar que el ingreso nacional es la suma de los ingresos particulares que pertenecen a las unidades (individuos o empresas) que han vendido esos bienes o servicios; se puede, según otra concepción, ver en el ingreso nacional esos mismos bienes y servicios, de los que se beneficia la colectividad nacional. El ingreso nacional es, en suma, un Jano con dos caras que por igual queden tomarse en consideración. La mayoría de los autores han vacilado entre esos dos aspectos, el aspecto del ingreso —remuneración de los agentes de la producción, el aspecto del ingreso-producto nacional neto. Los dos aspectos han sido utilizados, de hecho, según la naturaleza de las investigaciones emprendidas.

En principio, parece que el primer método de cálculo es el más sencillo: ¿no consiste el ingreso en un poder de compra? y, para conocer el poder de compra de una colectividad, ¿no es indispensable saber qué han ganado los miembros de la colectividad como precio de los servicios que han prestado? Este método presenta graves peligros, sin embargo: por una parte, no es posible tener en cuenta ciertos servicios prestados gratuitamente o que no tienen expresión monetaria, espe-

⁵⁵ Ver sobre todo *Le revenu national*, colección "Pragma" de Presses Universitaires, París, 1947 (el libro comprende estudios de Perroux, de Pierre Uri y de Jan Marczewski sobre la contabilidad nacional). Ver también, de Fr. Perroux: *Les comptes de la nation*, la misma editorial, París, 1949. Este libro contiene sobre todo reproducciones de artículos ya aparecidos en otros lugares.

⁵⁶ Varios informes siguieron a esas investigaciones de Vergeot, Dumontier, Froment y Van Helmont, *Données statistiques sur la situation de la France au début de mars 1946, Rapport général sur le premier plan de modernisation et d'équipement*, París, noviembre de 1946.

⁵⁷ La O.E.C.E. ha publicado incluso, sobre la base de esos trabajos, en París, en 1950, un folleto proponiendo un método simplificado de establecimiento de la contabilidad nacional.

cialmente los servicios de la economía doméstica. Esos servicios ocupan, sin embargo, un lugar extremadamente importante en la totalidad de los bienes de que goza una nación.⁵⁸ Por otra parte, todos los ingresos percibidos por particulares no corresponden a ventajas percibidas por la nación; hay especialmente entre ellos utilidades que resultan de “rentas de monopolio” o de “rentas de escasez”; los ingresos, entendidos en ese sentido, tienen tendencia a subir a medida que los productos son más escasos o incluso más enrarecidos, de suerte que su alza es signo o consecuencia de un empobrecimiento nacional; el cálculo consistente en su suma podría hacer creer en un alza de los recursos nacionales, en los casos en que éstos, de hecho, han bajado. ¿No se llegaría, con esta concepción, a ver en un alza inflacionista de los precios o en el malthusianismo económico fuentes de alza del ingreso nacional, lo que es absolutamente contrario a la verdad? Finalmente, esta concepción permite muy difícilmente conocer lo que es realmente el ingreso nacional neto, es decir, después de deducir las sumas que toda nación debe destinar a mantener la amortización del capital que ha heredado de las generaciones anteriores. En resumen, el método contemplado podría utilizarse, sin duda, para calcular la suma de los ingresos privados, pero no para conocer el monto del ingreso nacional.

El otro método, a fin de cuentas, ha sido preferido por la mayoría de los economistas y estadísticos. Consiste en calcular el producto neto de la nación, es decir, en hacer la suma de los bienes y servicios puestos a la disposición de la nación en el curso de un período y deducir lo que es necesario para la amortización del capital. Es el método adoptado por François Perroux. Tomemos, en efecto, el análisis de este último. En primer lugar, ha visto en el ingreso nacional un “excedente” más allá del capital constante mantenido, un excedente añadido a una existencia adquirida. Ha propuesto la definición siguiente: el ingreso nacional sería “el conjunto de servicios económicos netos que obtiene una economía nacional durante un período”. Ha dado explicaciones importantes de los términos empleados.⁵⁹ Si habla de servicios *netos*, es porque no piensa contar en el ingreso nacional la cifra de negocios realizados por todas las empresas vendedoras de bienes materiales o de servicios, sino sólo el valor del producto final, en el momento en que éste llega a los usuarios (si no, habría doble ocupación, comprendiendo el precio de venta de un objeto transformado, el valor de las materias primas o productos semiacabados comprados por el productor final a otras empresas), y porque piensa eliminar también las sumas necesarias para el mantenimiento y la amortización del capital acumu-

⁵⁸ Este lugar es particularmente grande en las economías muy primitivas, a causa de la importancia que tiene en ellas el autoconsumo.

⁵⁹ Para todo esto, ver Perroux, *Le revenu national*, P.U.F., 1947, pp. 20 ss. Es interesante leer toda esa glosa, de la que sólo podemos dar aquí una visión rápida.

lado. Si habla de servicios “que obtiene” y no “que produce” la colectividad nacional, es para evitar ciertas interpretaciones restrictivas, especialmente para poder incluir en el ingreso nacional una serie de servicios, especialmente “los servicios netos de la economía familiar”, “los servicios netos correspondientes al consumo por el productor de su propio producto” y “los servicios netos del Estado”. Es racional, en efecto, comprender en el ingreso nacional esos servicios que se olvidan a veces, porque no dan lugar a distribución ni mutación de sumas de dinero. Finalmente, Fr. Perroux habla de servicios *económicos*, para evitar la expresión de “servicios cambiados en el mercado”, ya que para él la noción de ingreso nacional debe ser independiente del régimen en que se vive: poco importa que nos encontremos o no en una economía de mercado, que los servicios de que se trata sean valorados en un mercado, o valorados por una autoridad, o sean gratuitos; no dejan de entrar por eso en el ingreso nacional.

La ventaja de esta concepción es que permite una totalización más exacta que todo lo que constituye el ingreso nacional en el curso de un año dado: con ella pueden evitarse algunos olvidos (especialmente los servicios que no tienen expresión monetaria) y algunos dobles empleos.

No es perfecta, sin embargo. Hay problemas que no permite resolver, si se la utiliza exclusivamente, especialmente el problema de la inflación, ya que el *gap* inflacionista⁶⁰ es una diferencia entre la masa de poderes de compra distribuidos (1er. sentido de la palabra “ingreso”) y la suma de los bienes y servicios disponibles (2º sentido). Con ella se experimentan ciertas dificultades de contabilización (¿cómo valorar los servicios sin expresión monetaria?) o de clasificación (¿hay que contar o no en el ingreso nacional las sumas destinadas a la inversión neta, o los saldos no repatriados de la balanza de pagos, o las cargas fiscales, directas o indirectas?)⁶¹

Para responder a todas estas preguntas, hay que hacer distinciones y presentar conceptos nuevos; distinguir, por ejemplo, el ingreso nacional del producto nacional, o bien distinguir ingreso nacional (*national income*), del producto nacional bruto (*gross national product*) y producto nacional neto (*net national product*).⁶² Así se ha llegado a aclarar ciertos puntos oscuros (no todos) y a preparar el establecimiento de una contabilidad nacional. Los esfuerzos prosiguen hoy, con vistas a una conceptualización más segura y un clasificación más metódica. Cualesquiera que sean las dificultades a que acabamos de hacer alusión, no han impedido al *national income approach* de favorecer algunos pro-

⁶⁰ Ver más adelante.

⁶¹ Sobre todos estos puntos, ver C. Shoup, *Survey*, t. I, pp. 294 ss. Fr. Perroux, *Revenu national*, pp. 39 ss.

⁶² Ver también aquí el artículo de C. Shoup.

gresos importantes de la ciencia económica. Hay que esperar, pues, que las personas dedicadas al estudio de la estadística de Francia, para recobrarse del retraso en el estudio del ingreso nacional, se pondrán a facilitar el trabajo ya emprendido por nuestros teóricos para definirlo.

III. Algunos trabajos particulares

El estudio de la circulación del ingreso nacional a través de las diversas ramas de la economía ha suscitado ya algunos trabajos del más vivo interés. Bastará citar a este respecto las obras de Copeland y de Leontief.

Morris A. Copeland⁶³ se dedicó al estudio de los flujos monetarios a través de once sectores de la economía norteamericana.⁶⁴ No considera solamente la distribución del crédito, sino la manera en que circula el dinero de un sector a otro.

Wassili Leontief, sobre todo, ha presentado un método original para interpretar la circulación del ingreso a través de la economía norteamericana. Método que de lejos recuerda el *Tableau économique* de François Quesnay, hacia quien Leontief no oculta su admiración. Éste, estudiando en la Universidad de Harvard la “estructura de la economía norteamericana”, trata de no caer en los defectos corrientes de la investigación económica: ésta, dice, “está hoy en presencia, de una parte, de mucha teoría sin hechos y, por la otra, de una creciente acumulación de hechos sin teoría”. Quiso, pues, un método que utilizara a la vez la teoría abstracta y la observación positiva. A ese efecto, propuso el método *insumo-producto* y trazó cuadros llamados “matrices” o, a veces, “tableros”.⁶⁵

Para trazar esos cuadros, reparte en categorías⁶⁶ las diversas ramas de la economía norteamericana. En esos cuadros se indican en una serie de “líneas horizontales” los *productos* de cada categoría, es decir, los valores entregados por ésta a cada una de las demás. En “columnas” verticales se indican igualmente los *insumos* de cada categoría, es decir, los valores obtenidos por ésta de cada una de las demás. Una última

⁶³ Morris A. Copeland, *A study of money flows in the United States*, National Bureau of Economic Research, Nueva York, 1952.

⁶⁴ Estos once sectores se clasifican como sigue: 1º consumidores, 2º negocios constituidos en sociedades anónimas, 3º empresas agrícolas, 4º “Business proprietes and partnership”, 5º gobierno federal, 6º administraciones locales y de los Estados, 7º bancos, 8º compañías de seguros de vida, 9º otros inversionistas, 10 todos los demás, 11 “All transactors”.

⁶⁵ Ver, sobre todo, W. Leontief, *The structure of american economy 1919-1939*, Oxford University Press, Nueva York, 1951. En francés. ver A. Chabert, “Le système d’input-output de W. Leontief et l’analyse économique quantitative”, E.A., enero-marzo de 1950. Wassili Leontief, “Une nouvelle analyse des faits économiques; la méthode de la ‘entrée-sortie’”, traducido de la publicación *Scientific American*, vol. 185, octubre de 1951 y reproducido por la revista *Banque*, de 1952. Las citas indicadas en el texto son tomadas de este último artículo.

⁶⁶ Cuarenta y seis categorías para los cuadros relativos a los años 1919 y 1929; cuarenta y dos categorías para el cuadro del año 1939. Cito según los cuadros anexos a la edición de 1951.

línea indica la suma de los “insumos” (*inputs*) para cada categoría; una última columna a la derecha del cuadro, la suma de los “productos” (*outputs*). “Dado que cada cifra de una línea horizontal —dice Leontief— pertenece al mismo tiempo a una línea vertical, el *producto* de un sector cualquiera es al mismo tiempo el *insumo* de otro sector.” Las diversas cifras así dadas no se suponen como se hace a veces con las de los modelos, sino que son reales, en el sentido de que han sido ofrecidas por las estadísticas o por las encuestas técnicas. La línea 3, por ejemplo, relativa a la categoría “metales ferrosos” nos enseña que ésta tiene muy pocos “productos” hacia la agricultura (categoría 1) o los “hogares domésticos” (categoría 39 *b*) pero, como debía esperarse, sus principales clientes se encuentran en la categoría 15, “productos del hierro y del acero” y sobre todo en las empresas de la misma categoría 3. La lectura de la columna 14 nos enseña que los “insumos” para la categoría de “metales ferrosos” provienen sobre todo de los “hogares domésticos” (categoría 39 *b*), (en efecto, la mayoría de esos gastos consiste en salarios) y que paga gastos relativamente altos a la industria de transporte (categoría 35).

El interés principal de esos cuadros es mostrar a quien vende su producto cada categoría (consultar para ello los “productos”) y cómo utiliza sus recursos (consultar los “insumos”); en lo que respecta a la utilización del ingreso propiamente dicho, la columna más interesante para consultar es la dedicada a los “insumos” de los “hogares domésticos” (donde se encuentran los salarios).

Leontief afirma que también puede conocerse el cuadro completo de las necesidades de una industria para un nivel dado de su producción, que incluso puede establecerse por síntesis un cuadro completo “insumo-producto” para la economía en su totalidad, desde que se conoce la cifra total de las necesidades, que se puede, finalmente, saber qué repercusión podría tener sobre la marcha de la economía y de los precios una modificación de uno de esos datos, un aumento de los salarios, por ejemplo. . .

La acogida dada en Estados Unidos a los estudios de W. Leontief ha sido y es muy favorable. Varias administraciones y universidades se sirven de ellos. Se les hace corrientemente, sin embargo, dos reproches graves. En primer lugar, los coeficientes técnicos escogidos son demasiado rígidos o se reputan como constantes, cuando de hecho no lo son enteramente. Luego, los estudios de Leontief son rigurosamente estáticos. Esto lo ha reconocido el propio Leontief: “Cada cuadro —ha escrito— representa un estado estático, una visión instantánea.” En principio, se defendió diciendo que los elementos de la actividad eran estables, pero esto elevó tantas protestas que hoy desea, en una etapa ulterior de su análisis, poder hacer cuadros económicos en movimiento.

Incluso ha indicado el método con que cuenta para ello: "hacer entrar en la línea de cuenta, al mismo tiempo, las existencias, las mercancías en movimiento, las existencias en las tiendas, el capital invertido, los inmuebles".⁶⁷ Podrían conocerse así las "modificaciones de relación entre la producción y las existencias, o entre las inversiones y la producción. Pero él mismo reconoce que los cálculos se harían mucho más difíciles y que casi no se podrían hacer cálculos sino de una duración bastante limitada. Sin embargo, emprendió esta nueva tarea.⁶⁸

A pesar de sus defectos, el método *insumo-producto* ha tenido mucho éxito, incluso fuera de los Estados Unidos, en todos los círculos que calculan la formación y la utilización del ingreso nacional. En Francia, el equipo que trabaja bajo la dirección de C. Grusson,⁶⁹ reconoce que su propio método es un perfeccionamiento del de Leontief.⁷⁰

Todo lo que acabamos de recordar muestra hasta qué punto los métodos de investigación se han modificado en los últimos quince años en la ciencia económica. Tendencia a la econometría, tendencia a la consideración de las totalidades, tales parecen ser los principales rasgos del método moderno. J. B. Condliffe parece haber resumido bien el aspecto metodológico de los últimos años al decir: "El método marshalliano, en el que las variables se separan para ser tomadas y examinadas una a una tiende a ser reemplazado, en las formulaciones teóricas más modernas, por modelos abstractos que consisten esencialmente en un formidable ejército de ecuaciones que hay que resolver simultáneamente."⁷¹

Un último rasgo de la metodología contemporánea queda, sin embargo, por aclarar: es la tendencia a considerar desde un punto de vista dinámico todos los fenómenos estudiados. Pero el desarrollo de la dinámica es tan importante y ha provocado tal cambio en el fondo mismo de la ciencia, que más vale, nos parece, estudiarlo aparte y un poco más adelante. Sea como sea, los últimos años han sido fecundos en la presentación de nuevos instrumentos de trabajo.

⁶⁷ Ver su artículo citado, en la revista *Banque*.

⁶⁸ Sobre los esfuerzos recientes de W. Leontief para mejorar la presentación de sus datos, ver J. Boudeville, "Leontief et l'étude du circuit économique", *R.E.*, noviembre de 1953.

⁶⁹ Ver el estudio de Charles Prou, "Vers un budget économique français", *R.E.*, abril de 1951, p. 149. Ver también el folleto editado por el Ministerio de Finanzas en 1952, con el título: *Principes d'établissement d'une comptabilité nationale et d'un tableau économique*.

⁷⁰ Para las aplicaciones del método de W. Leontief fuera de los Estados Unidos, ver *Input-output relations*, editado en 1952 por The Netherlands Economic Institute, H. E. Stenfert Kroese, N. V. Leiden. Esta excelente obra habla de las aplicaciones del sistema *insumo-producto* en diversos países, sobre todo en Holanda, en Gran Bretaña y en Noruega. Contiene artículos teóricos de Leontief, Evans, Goodwin, T. Koopmans, y otros artículos relativos a la aplicación del método en varios países, de Aukrust, Barna, Loeb, Sandée, R. Stone y Ezia Glaser.

⁷¹ J. B. Condliffe, "Révolution scientifique au xx^e ème, siècle", *R.H.E.S.*, 1948-1949, p. 207.