

LOS NUEVOS METODOS DE INVESTIGACION EN LA CIENCIA ECONOMICA (*)

Si se quiere sintetizar en pocas palabras la evolución de los métodos de investigación y orientación general del pensamiento económico que se ha producido y se están produciendo todavía, desde hace un cuarto de siglo, podría decirse que la ciencia económica se ha estado orientando cada vez con mayor firmeza hacia la exploración concreta de aspectos específicos del mundo económico y la perspectiva se ha ido alejando progresivamente de la investigación de los principios más generales que regulan la acción humana en el campo económico. Si quisiéramos expresar esta evolución mediante una imagen, podríamos decir que la economía, como toda ciencia entendida como conjunto de conceptos organizados, posee una estructura esencialmente primordial: en la base, se encuentran el conjunto de nociones particularizadas referidas a los aspectos concretos del sistema económico (por ejemplo, el desarrollo de los precios en el mercado del petróleo; la estructura de la población en una determinada región, la expansión de la producción de acero en los países europeos); en el vértice se hallan unas pocas nociones fundamentales que comprenden en sí mismas todas las demás y que permiten, aunque sea a un elevado nivel de abstracción, interpretar la realidad económica total. Como hemos dicho, durante el último cuarto de siglo el enfoque de los economistas se ha desplazado, por así decirlo, desde el vértice a la base de la pirámide, si bien de un modo gradual y no sin excepciones y resistencias; de la investigación de principios universales, el tratamiento de fenómenos particulares; del descubrimiento de leyes

(*) Publicado en *Rassegna Economica*, mayo-agosto de 1962. Traducción de Luis CHICOTE SERNA.

abstractas y de validez universal, a la individuación de los mecanismos concretos limitados a situaciones rigurosamente circunscritas. "El pensamiento humano —escribe DI NARDI— anhela las cimas del conocimiento sintético y añora la variedad de lo múltiple, pérdida en la visión de conjunto. Siente la necesidad de descender desde la altura conquistada para contemplar de cerca el paisaje del valle. La historia de la ciencia se desarrolla por la alternativa de satisfacer itinerarios cíclicos del pensamiento. La historia de la Economía no es una excepción a ésa ley común al devenir de las otras ciencias" (1).

En el transcurso de esta digresión, trataremos de delinear, aunque sea sumariamente las etapas principales de este desarrollo alternativo.

I

EL ENFOQUE TRADICIONAL

... nous ne nous devons jamais laisser persuader qu'a l'evidence de notre raison. Eet il est a remarquer que je dis de notre raison, et non point de notre imagination ni de nos sens...

(DESCARTES, "Discours de la méthode".)

Vamos a considerar, en primer término, la evolución del pensamiento económico tal y como se ha presentado en los últimos años del siglo XIX. Vistos desde la perspectiva de cincuenta años más tarde, los estudios de la economía de aquella época se caracterizan por una homogeneidad de problemática y de metodología poco comunes. Aplacada ya la batalla entre los defensores del método histórico y los cultivadores del método deductivo, el planteamiento neoclásico de la ciencia económica tiende a dominar la escena prácticamente en todos los países del mundo. En veinte años—de 1880 a 1900—vieron la luz las obras de A. MARSHALL en Ingla-

(1) G. DI NARDI: "El Relativismo en la Ciencia Económica". *Giornale degli Economisti*, 1952, pág. 544.

terra, M. PANTALEONI y V. PARETO en Italia; E. VON BOEHM-BAWERK y F. VON WIESER en Austria; G. CASSEL y K. WICKSELL en Suecia, y J. B. CLARK en América (2). Todos estos autores, mantuvieron una concepción sustancialmente análoga de la ciencia económica, a la que podríamos llamar planteamiento "tradicional".

El enfoque tradicional de la economía está sustentado en los pilares fundamentales. De ellos, el primero es un canon metodológico; la ciencia debe tender a la generalización. Debe superar el estadio de la mera descripción, ir más allá de la interpretación de fenómenos circunscritos, regresar a las raíces originarias de la acción humana para encontrar allí los principios y reglas que explican los problemas del mundo económico. La aplicación de este canon metodológico, perseguida con rigor sistemático hasta sus últimas consecuencias, debería llevar a la individuación de un único principio interpretativo de la realidad económica, válido para cualquier circunstancia, en cualquier tiempo y país. Este fue el famoso *principio económico*, según el cual todo sujeto tiende a organizar el comportamiento de tal modo que obtenga la máxima satisfacción personal, cualquiera que fuere la manera de entenderla. Para el consumidor privado, se trataría de maximizar la utilidad (o la ofemilidad, como PARETO prefiere denominarla); para el empresario, conseguir el máximo beneficio monetario; para el hombre público, conseguir el bienestar más elevado posible para la población. Cualquiera que sea la forma particular en la que se presente la magnitud que se maximice, el principio permanece inmutable y, según el planteamiento neoclásico, constituye un principio válido para interpretar (y tal vez prever) el comportamiento del individuo, en la esfera económica, así como el funcionamiento de toda la organización económica de la colectividad.

Sería erróneo mantener que la adopción del famoso principio económico se mantuvo unánime e indiscutido. Al contrario; esa adopción no

(2) Las fechas exactas son las siguientes: E. VON BOEHM-BAWERK: "Kapital und Kapitalzins". Innsbruck, 1884; M. PANTALEONI: "Principi di economia pura". Firenze, 1889; F. VON WIESER: "Der Natürliche Weth". Viena, 1889; A. MARSHALL: "Principles of Economics". Londres, 1890; V. PARETO: "Cours d'économie politique". Lausana, 1896-97; J. B. CLARK: "The Distribution of Wealth". New York, 1899; G. CASSEL: "Grundriss einer elementaren Preishlere". *Zeitschrift für gesatte Staatswissens chaft*, 1899. (Sucesivamente ampliado en *Theoretische Socialo: Konomie*. Lipsia, 1918); K. WICKSELL: "Förelasningar inationalaekonomi". Lund, 1901. Una exposición moderna y rigurosa del sistema neoclásico, con innumerables aperturas a puntos de vista más amplios la ha dado G. PALOMBA: "Física Económica". Napoli, 1959, parte primera.

se logró sino mediante una lenta maduración y un proceso gradual de absorción. Se partió de la idea de que el individuo tendería a hacer máxima su propia ventaja monetaria, para después ampliar el concepto a la *maximización del interés personal propio* (monetario o no) e incluso a la consecución de cualquier objetivo: económico, humanitario, egoísta, altruista, materialista, idealista (3). Es cierto que, todavía hoy, cuenta la economía con distinguidos representantes que consideran útil limitar el principio económico a la maximización del bienestar económico, entendiéndolo por tal la parte de la satisfacción humana que puede medirse en términos monetarios (patrimonio, renta, bienes materiales que el individuo está dispuesto a cambiar por una indemnización monetaria; por ejemplo, un panorama); A. C. PICOU, recientemente desaparecido, y D. H. ROBERTSON, su inmediato sucesor en la Cátedra de Cambridge, pertenecen a este grupo (4). Pero, no obstante estas notables excepciones, el planteamiento fundamentalmente dominante tendía a interpretar el principio económico e incluso la actividad económica en su más amplia acepción; es decir, como la maximización de cualquier objetivo que la acción humana pudiera proponerse racionalmente. No sin razón se ha señalado que, para un economista neoclásico, el mecanismo de la vida económica se presta a ser interpretado con igual facilidad sea cual fuere el objetivo (material, espiritual, egoísta, altruista, etc.) que cada individuo se propone conseguir. Una vez sentado este principio, no es preciso conocer la filosofía de una colectividad para interpretar la conducta (5).

(3) G. DI NARDI: "Economía del cambio". Nápoles, 1961, cap. 7, parte 3: "De las discusiones metodológicas, reavivadas en los últimos veinte años, parece desprenderse un relativo acuerdo entre los economistas en aceptar como *principio económico* la adecuación racional de los medios escasos a la jerarquía de fines múltiples, ordenados según su orden de importancia". Ver también "El Relativismo en la ciencia económica", cita pág. 547. VITO: "Introducción a la Economía Política". 13.ª edición. Milán, 1960, página 29 y pág. 39, cualifica como "arbitraria", hasta no haber más, la identificación del principio económico y el principio de consecución de la máxima ventaja pecuniaria... fundada en un supuesto materialista de la economía, que, en cambio, expresa totalmente a la concepción arriba propuesta."

(4) A. C. PICOU: "The Economics of Welfare". Londres, 2.ª edición, 1924, página 11, define el bienestar económico como la parte del bienestar que "puede ser puesta directa o indirectamente en relación con la unidad de medida de la moneda"; D. H. ROBERTSON: "Utility and All That". Londres, 1952, pág. 30, propone el uso de la palabra *ecfare* (en lugar del término usual *welfare*) para indicar específicamente el bienestar económico.

(5) L. ROBBINS: "An Essay on the Nature and Significance of Economic Science". Londres, 2.ª ed., 1935, pág. 2.ª, escribe explícitamente: "...la economía es completamen-

Las consecuencias de esta óptica se reflejan en más de una dirección. Establecido el principio de que la ciencia económica se desinteresa del contenido de la acción humana, que es lo mismo que decir que se desinteresa por conocer qué objetivo tienden a alcanzar exactamente los individuos, el razonamiento se desarrolla necesariamente a un elevado nivel de abstracción teórica. El hombre del que se ocupa el economista no es el hombre de la calle o cualquier hombre real de este mundo (ocuparse de la humanidad efectivamente existente significaría caer en una inútil casuística); se trata más bien de una entidad ideal, el "homo oeconomicus", dotado de racionalidad y coherencia irresistible, calculador impecable de costes y ganancias, capaz de resolver, día a día, minuto a minuto, centenares de ecuaciones, de eliminar centenares de incógnitas, calcular derivadas primeras, derivadas segundas e integrales, resolver problemas de máximos condicionados, interpretar multiplicadores de Lagrange; y todo esto a una velocidad suficiente como para hacer enrojecer al más maravilloso calculador electrónico de nuestro tiempo. El hábito de razonar cotidianamente en torno al comportamiento de este ideal "homo oeconomicus" llega a volverse tan difuso que, trocando la construcción teórica con la realidad, OSKAR LANGE (en polémica con HAYEK y ROBBINS) llegaba a afirmar que "los consumidores resuelven ecuaciones cuando gastan la propia renta para conseguir la máxima utilidad total y los empresarios resuelven ecuaciones cuando hallan la combinación de factores que minimiza el coste medio... Hasta el profesor HAYEK y el profesor ROBBINS resuelven por lo menos centenares de ecuaciones al día, por ejemplo, cuando compran un periódico o deciden almorzar en un restaurante; y seguramente que no se sirven para ello de los Determinantes o de los Jacobianos" (6).

Lejos de ser considerada una limitación, esta abstracción y ausencia de contenido era considerada unánimemente un mérito de la teoría económica. Sólo abstrayéndose de las polémicas y estudiando los principios comunes de cada comportamiento racional, vestiría el economista el hábito del verdadero científico. La ciencia debe ser *wertfrei*, libre de pa-

te neutral respecto a los fines, el logro de cualquier objetivo, en cuanto dependa de medios escasos, entra a formar parte de la preocupación del economista". En la misma línea, de pensamiento DI NARDI escribe: "La lucha política es lucha de religiones y frente a ella la ciencia económica ha proclamado su neutralidad. "El relativismo en la ciencia económica", cit., pág. 556.

(6) O. LANGE: "On the Economic Theory of Socialism Review of Economic Studies", 1936-37.

siones personales—proclamaban los austríacos—identificando de este modo la abstracción teórica con la honestidad propia del investigador. Un segundo aspecto del planteamiento neoclásico que nos interesa poner de manifiesto aquí y que es consecuencia directa de la abstracción mencionada, es que los principios elaborados por la teoría económica aparecían dotados del mérito de una validez universal y necesaria—“ni las leyes económicas y sociales, ni las demás leyes científicas (escribe PARETO) están propiamente sometidas a excepciones. Una uniformidad no uniforme no tiene sentido alguno” (7)—. Disminuyendo los puntos de contacto con la realidad hasta reducirlos a un hilo sutil, los economistas disfrutaban de las ventajas que ofrece toda construcción mental puramente convencional. La situación de éstos llegó a ser muy parecida a la de los matemáticos; la mayor parte, por no decir todos, de los teoremas principales de la economía neoclásica, no son otra cosa que teoremas matemáticos expresados en lenguaje verbal. La aplicación misma del principio económico no es otra cosa que la solución de un problema de máximo condicionado; el famoso teorema de la igualación de las utilidades marginales ponderadas (tan burdamente ilustrado en la famosa Tabla mengeriana) no representa sino la igualdad de las derivadas parciales de una función de varias variables; y así sucesivamente. No es casual el hecho de que fuera la formulación neoclásica la que permitiera por primera vez la aplicación extensiva del lenguaje matemático al razonamiento económico. Excepto, quizá algunos precursores (COURNOT, GOSSEN o DUPUIT) los primeros textos de economía matemática son, propiamente, los de JEVONS, WALRÁS y PARETO.

Los economistas de la escuela neoclásica se mostraron profundamente conscientes y diríase que hasta casi orgullosos de la naturaleza convencional y, por eso mismo, necesaria y universalmente válida de la ciencia

(7) V. PARETO: “Manual de Economía Política”. Milán, 1906, pág. 7. Ver también G. DI NARDI: “Economía del cambio”, cit., cap. 1, parte 5: “Las leyes económicas, por su carácter, proposiciones lógicas, tienen la misma validez de las formas del pensamiento humano... La economía teorematizada, como sistema de verdad lógicamente establecida, podrá ser invalidada sólo por una revolución en los métodos que rige nuestro pensamiento en su actividad cognoscitiva. Pero las leyes económicas no tiene sólo un valor formal. Ellas adquieren la importancia de las hipótesis de las cuales se deducen. Si estas hipótesis no son formuladas atendiendo exclusivamente a la imaginación, sino que se hallan relacionadas con la experiencia histórica, el valor de las leyes económicas está ligada a la permanencia en el tiempo de aquellos datos de la experiencia que han sido aceptadas como hipótesis de trabajo.”

económica. Ya en 1836, SENIOR afirmaba que “la ciencia depende más del razonamiento que de las observaciones” (8). A un siglo de distancia, VON MISES reafirmaba el carácter abstracto de las proposiciones económicas: “el criterio de verificación, último de la corrección o falsedad de un teorema económico, es únicamente la razón, sin ayuda de la experiencia” (9).

El tercer aspecto característico del enfoque tradicional, fruto también de la aplicación rígida del principio económico, está representado por la ampliación del razonamiento económico bastante más allá de los problemas representados por la organización de la riqueza. Una vez admitido que el razonamiento económico es válido cualquiera que sea el objeto de la acción humana, con tal que la acción sea coherente con los fines previamente elegidos, la teoría económica se amplía a una teoría general del comportamiento racional. De la ciencia de la riqueza de SMITH y de STUART MILL, se pasa así a la teoría general de los fines de ROBBINS y de VON MISES.

Bajo esta óptica se puede decir que la contribución principal de la escuela neoclásica ha consistido en un poderoso esfuerzo de generalización. El éxito, al menos bajo el aspecto formal, puede considerarse casi completo, aunque fuese conseguido a costa de sacrificios no pequeños. La canalización de toda acción económica por el único resorte del principio de maximización confería una impronta mecanicista a todo el sistema. Desapareciendo en la formación neoclásica los comportamientos individuales, las motivaciones irracionales de los sentimientos, las determinaciones autónomas de la voluntad, todo está rígidamente gobernado por el principio económico, única fuerza motriz de toda la máquina económica. Pero quedaba, y queda todavía hoy, la contribución en el plano de la lógica pura. La sistematización de los economistas neoclásicos, basada en el principio de maximización, tiende hoy, como veremos en seguida, a ser progresivamente abandonada. Pero los principios elaborados por ellos permanecen válidos como norma de conducta racional. Aunque

(8) W. N. SENIOR: “An Outline of the Science of Political Economy”. Londres, 1836 (Reed, Londres, 1951), pág. 5.

(9) L. VON MISES: “Human Action”. *A Treatise in Economics*. New Haven, 1949, página 858; vale la pena citar el párrafo entero: “lo que confiere a la economía una posición particular y única en el mundo de la ciencia pura y de la utilización de la misma, es el hecho de que sus teoremas no son susceptibles de verificación o falsificación con base en la experiencia... La experiencia siempre es experiencia histórica, es decir, experiencia de fenómenos complejos. No puede nunca, como se ha mostrado, demostrarse como verdadero o falso un determinado teorema”.

estos principios no hayan de ser utilizados directamente en la construcción de la ciencia económica moderna, constituyen un precioso patrimonio para la teoría de la política económica, en la que los problemas de maximización y de conducta racional comparecen frecuentemente. Ejemplo admirable de cómo los progresos realizados en un campo de la ciencia pueden dar sus frutos también en campos aparentemente distintos de aquellos para los cuales fueron adoptados.

* * *

El segundo pilar sobre el que se erigía el edificio neoclásico estaba constituido por una hipótesis de trabajo. Se supuso, en principio—con tentativas en un momento posterior para replantear esta hipótesis—que el sistema económico era estacionario, en el sentido de que los recursos productivos originarios (tierra, trabajo, bienes de capital) estaban disponibles en una cantidad dada e inalterable (10). Excluido así de la problemática el tema del progreso y del desarrollo, todo se reducía a establecer qué tipo de utilización de los recursos disponibles había realizado la colectividad. Desde el punto de vista teórico, esto significa reducir esencialmente el problema económico al de la transformación técnica y del intercambio de los recursos entre los individuos. La producción, se afirma en los tratados neoclásicos, no es creación sino transformación de materia; todo aspecto creador y originario de la actividad productiva (por ejemplo, las invenciones o el progreso técnico) queda excluido del análisis. La atención se concentra sobre los actos de la producción, del consumo y del cambio.

La teoría de los precios y de los mercados adquiere así una preeminencia indiscutida, respecto a cualquier otro capítulo de la ciencia. El esfuerzo de generalización es preciso y consciente también en esta dirección: hasta la teoría de la distribución (que los clásicos habían tratado como una especie de problema *per se*) se introduce en el ámbito de la teoría del valor mediante la hipótesis de que cada factor productivo (y,

(10) Esta hipótesis aparece del modo más pristino en los tratados de la escuela matemática. Por ejemplo, L. WALRAS: "Elements d'économie politique pure". Paris: Pichonet Duerand. Auzias, 1952, pág. 208. Revenous donc, a present, aux services classés sous les six premiers chefs qui demeurent... come les donnees essentielles du probleme; et soient ces services des rentes de terres d'espèces (T) (T') (T'')... des travaux de personnes d'espèces (9), (P'), (P'')... des profits de capitaux d'espèces (K), (K'), (K'')... a recueillir pendant une certaine periode de temps.

por tanto, también el trabajo, el capital, la dirección empresarial) se remunera según su productividad marginal.

El concepto de precio asume de este modo el papel de gozne central de la teoría económica. Como señalaba WICKSTEED (11), el precio puede ser entendido como una relación de cambio entre dos bienes en el mercado, pero frente a este concepto corriente existe un concepto más general del precio, como relación de intercambio entre dos bienes en general, en el consumo o en la producción.

En este significado, más comprensivo, el precio mide los términos en los que se ofrecen al individuo las elecciones alternativas. El precio en su sentido más restringido es el concepto básico de la teoría del cambio. En su significado más amplio, es el instrumento fundamental de la teoría de la producción y del consumo.

Paralelamente, la categoría de la cantidad (ya sea cantidad consumida o producida), queda detrás de la escena. Es cierto que, como es sabido, las famosas ecuaciones del equilibrio general que representan la apariencia formal más rigurosa conferida al pensamiento neoclásico, determinan al mismo tiempo el precio y la cantidad (producida, consumida, cambiada) de cada recurso. Pero también es verdad que el aspecto cantidad permanece siempre, por así decirlo, entre bastidores: después de todo, la cantidad de factores originarios es un dato del problema y la gama de cantidades producibles de cada bien también lo es (la famosa superficie de transformación de los economistas matemáticos). Las únicas incógnitas verdaderas del problema son, por tanto, los precios, y el concepto de precio sale a las candilejas. Este concentrar la atención sobre el problema de la formación de los precios es totalmente coherente con el enfoque general. El precio aparece como una categoría omnicomprendensiva; es decir, una relación de cambio entre riqueza, un índice de utilidad de los productos, un índice de escasez de los factores, un indicador de la eficiencia de las elecciones, una renta para los poseedores de recursos productivos (recuérdese que, como se señalaba más arriba, en el

(11) P. H. WICKSTEED: "The Common Sense of Political Economy, al cuidado Robbins". Londres, 1933: "Hemos pasado insensiblemente de una concepción limitada del precio, como cantidad de moneda, a la concepción general del precio como entidad que representa los términos en los cuales lo que deseamos puede obtenerse o aquello de lo que huimos pueda evitarse (pág. 27)... "Precio", por tanto, en el sentido más restringido de "cantidad de moneda a cambio de la cual se puede obtener un objeto material, un servicio o un privilegio" es sólo un caso especial de "precio" en el sentido más amplio de "condiciones a las que están abiertas elecciones alternativas" (pág. 28).

planteamiento neoclásico los salarios, las rentas, los beneficios son formas particulares de los precios, determinadas en el mercado por el juego de la demanda y de la oferta). Puede decirse que no hay categoría económica que no sea traducida directa o indirectamente por el pensamiento neoclásico a la categoría de precio. Justamente concluían los economistas, que si el mecanismo económico se concebía de ese modo, era preciso considerar consiguientemente al precio como el soberano de todo ese mecanismo.

Las exigencias formales aconsejaban limitar el estudio de los mercados a las posiciones de equilibrio. Se acabaría inevitablemente por sostener que la posición de equilibrio no era solamente una construcción mental introducida por exigencias del análisis, sino que existía también el correlato empírico en la tendencia de la economía a alcanzar efectivamente una posición de equilibrio. "Por tempestuoso que pueda ser el Océano (con la metáfora de J. B. CLARK), la superficie posee un nivel ideal; y el nivel efectivo del agua agitada fluctúa en torno al mismo" (12). Es evidente en este y otros textos análogos la tendencia constante a establecer un paralelo entre la definición teórica de equilibrio y la tendencia del mercado a alcanzar una posición de equilibrio efectivo.

Siempre bajo el ángulo teórico, una vez asignado al mercado el papel de protagonista en el mecanismo de la economía, se deducía inmediatamente que todo el funcionamiento del mundo económico podía ser interpretado analizando el comportamiento de cada individuo en el mercado. El análisis del comportamiento individual llegaba a ser, de este modo, la clave para el entendimiento de todo el sistema; la misma macroeconomía (esto es, el estudio de las cantidades globales, renta, consumo, ahorro, inversión) se llevaba al análisis microeconómico (el estudio del comportamiento individual). La teoría económica neoclásica, en efecto, es esencialmente una teoría de comportamiento individual.

Se delinearán así los tres grandes capítulos de la ciencia económica según los neoclásicos: conducta del consumidor, conducta del productor y cambio. A éstos, el punto de vista tradicional añade un cuarto capítulo sobre la distribución de la renta, el cual—según se ha dicho antes—aparece como un capítulo particular de una teoría más general del valor y del mercado. Otros capítulos de la ciencia, como el problema de la población o del progreso económico, permanecían esencialmente extraños al cuerpo de la doctrina.

(12) J. B. CLARK: "The Distribution of Wealth". New York, 1899. Introducción.

Desde el punto de vista normativo, de la política económica, el enfoque neoclásico acabó por concretar la problemática sobre el tema de la eficiencia; esto es, de la óptima utilización de los recursos productivos. El criterio de prueba para juzgar el funcionamiento del sistema económico estaba constituido esencialmente por la capacidad del sistema mismo para transformar los recursos disponibles en los productos acabados que tengan la máxima utilidad para la colectividad. El problema cuantitativo de asegurar la expansión de los recursos reales disponibles es esencialmente extraño al cuerpo de la doctrina neoclásica; el problema fundamental es el cualitativo de la eficiencia con que son utilizados los recursos disponibles existentes. La misión del Estado es asegurar un funcionamiento eficiente del sistema; el progreso económico permanece fuera de los deberes asignados a la autoridad pública.

La demostración ofrecida—de modo formalmente inaceptable—por primera vez por BARONE, de que el libre funcionamiento de los mercados en condiciones de concurrencia perfecta asegura el logro de una posición de máxima eficiencia del sistema económico total, representa el coronamiento de todo el edificio y, al mismo tiempo, el lazo de unión entre el análisis económico y la teoría de la política económica.

Todo cuanto se ha dicho sobre la escuela neoclásica no hace, sin embargo, completa justicia a la actividad de los economistas de finales del siglo pasado y principios del actual. Si bien es cierto que la tendencia general se movió a lo largo del lineamiento que hemos descrito, también es verdad que muchos otros cultivadores de la ciencia económica mantuvieron su atención estrechamente dirigida hacia la realidad económica cotidiana, proporcionando destacadas contribuciones al conocimiento empírico de la economía. En Italia, que se honraba entonces con la escuela económica más insigne, PANTALEONI, EINAUDI, JAMAclone, BRESCIANI TURONI cultivaron el campo de la investigación empírica tanto como el de la teórica. En Inglaterra, el mismo MARSHALL procuró siempre ligar la teoría a las vicisitudes de la realidad, para no hablar de otros estudiosos menores que se dedicaron completamente a la observación de los hechos. Las contribuciones de BAGEHOT al conocimiento del mercado financiero londinense son sólo un ejemplo de un numeroso grupo de estudiosos que continuaron manteniendo la atención estrechamente ligada a la estructura económica real.

A pesar de estos notables progresos de la economía empírica, permanecía todavía la idea de que la verdadera ciencia económica estaba hecha de razonamientos abstractos; la investigación empírica quedaba con-

finada a un plano de menor dignidad. El mismo PARETO, a pesar de que como cuestión de principio afirmaba vigorosamente que “no hay más que un criterio de verdad: la experiencia” (13), reconoce más tarde que la economía pura (a la que se le reconoce una mayor dignidad) es “el conjunto de doctrinas que pueden reducirse del postulado hedonístico con pocas o ninguna otra propiedad de la psique humana” (14). Y cuando menciona su ley de la distribución, añade casi a modo de justificación: “No se trata sino de una ley empírica, pero es importante” (15), como si su naturaleza empírica fuese en detrimento del valor científico de la ley.

De lo dicho hasta aquí podemos enumerar sintéticamente los aspectos esenciales de la teoría económica neoclásica, resumiéndolos en seis puntos, de los cuales los tres primeros son de carácter metodológico y los demás de carácter sustancial:

1. El objetivo de la ciencia económica es investigar los principios últimos más generales de la conducta individual.

2. La ciencia económica es un conjunto de proposiciones abstractas deducidas por elaboración lógica del principio económico de maximización y que tienen, por consiguiente, valor necesario y universal.

3. El mundo económico es concebido como un sistema esencialmente mecanicista, mantenido en movimiento por el único motor del principio económico.

4. El análisis económico se centra preferentemente en el estudio de la economía estacionaria (dotada de cantidades inmutables de recursos productivos originarios).

5. El mercado es el mecanismo institucional que determina los valores de cada variable económica y, como consecuencia, el análisis se centra en el comportamiento individual (microeconomía) y el precio se convierte en la categoría principal a la que todas las demás son reducidas.

6. El problema estratégico (o de política económica) principal es un problema de eficiencia en la utilización de los recursos.

(13) V. PARETO: “Cours d'économie politique”, Prefacio.

(14) V. PARETO: “Cartas a Maffeo Pantaleoni”, dirigido por G. DE ROSA. Roma, 1960, vol. I, pág. 386.

(15) V. PARETO: “Cours d'économie politique”, Prefacio.

II

... las experiencias sensatas se deben anteponer a cualquier discurso fabricado por el ingenio humano.

(GALILEI, "Massimi Sistemi".)

La evolución sucesiva del pensamiento económico representa un progresivo alejamiento de los principios metodológicos que acabamos de sintetizar.

Si damos un salto de medio siglo y volvemos nuestra atención al estado de la investigación económica tal como se presenta hoy, encontramos una tendencia al prevalimiento, en medida cada vez mayor, de una inclinación a la investigación empírica, la revalorización del conocimiento de las situaciones particulares, la desconfianza hacia los principios generales y omnicomprendidos, la búsqueda de nociones operativas que permitan prever el desenvolvimiento de los fenómenos económicos e influir en su desarrollo, en tanto que tales conocimientos se limiten a situaciones y momento totalmente particulares y contingentes.

Los acontecimientos históricos que han conducido a esta transformación merecerían un análisis separado. El papel creciente asumido por el Estado en la economía han convertido en necesaria la adquisición de conocimientos siempre mayores en torno a la posibilidad de influir eficazmente sobre la estructura y el funcionamiento de los sistemas económicos. La necesidad de recurrir a políticas antidepresivas, el grandioso esfuerzo económico necesario durante el segundo conflicto mundial, la política de desarrollo aplicada en los países agrícolas e industrializados de programación nacional y regional a que asistimos hoy, han sido otros tantos estímulos que han impulsado al economista, con insistencia cada vez mayor, hacia la vía de investigación experimental empírica (16).

(16) W. HEISENBERG "Naturaleza y Física Moderna". Milán, 1957, pág. 44. "Toda la fuerza de la cultura occidental proviene y ha provenido siempre de una estrecha relación entre la formulación teórica de los problemas y la acción práctica... Este nexo entre formulación teórica de los problemas y acción práctica ha caracterizado sobre todo al mundo griego y, posteriormente, al reafirmarse la civilización occidental en el Renacimiento, ha vuelto a ocupar el centro de nuestra historia, produciendo la ciencia y la técnica moderna."

El proceso ha tenido lugar de un modo gradual y, en parte, quizá inconscientemente; las corrientes de tendencias empírica que existían antes de la primera guerra mundial, y que constituían la *economía aplicada* que gozaba de tan poca reputación en el mundo académico, fueron gradualmente revitalizadas hasta absorber, como sucede hoy, una fuente sustancial de la investigación económica.

En algunos casos, el impulso de renovación del método ha nacido en el corazón mismo del mundo académico. Los estudios econométricos comenzaron a encauzarse por la fundación de la Sociedad Econométrica por obra de un grupo de economistas matemáticos y estadísticos pertenecientes a distintas nacionalidades. La fecha de fundación, 1930, representa una piedra miliar en la historia de la economía moderna. En otros casos, el impulso vino de fuera. Por ejemplo, la macroeconomía moderna, aunque se debe a las contribuciones de un economista oficial, KEYNES, fue, sin embargo, elaborada teniendo "in mente" corrientes de pensamientos sustancialmente extrañas al pensamiento económico oficial. La publicación de la "Teoría General de KEYNES" en 1936 (otra fecha fundamental en la historia del pensamiento económico de nuestro siglo) representó el triunfo de las ideas nacidas en los ambientes del partido liberal inglés y del partido socialista sueco, y fue acogida con desconfianza, por no decir con hostilidad, en los ambientes académicos, tanto británicos como de otros países (17).

Todavía en 1939, COLIN CLARK atacaba violentamente la ciencia económica británica tachándola de abstracta y de insensible respecto a los aspectos prácticos de la economía: "he dejado el mundo académico con un sentimiento de respeto para la integridad intelectual y el espíritu abierto al interés público de mis antiguos colegas de la Universidad inglesa; pero desilusionado de su persistente predilección por los planteamientos teóricos en relación a los enfoques científicos de los problemas económicos" (18).

Pero el mismo COLIN CLARK, a pocos años de distancia, retiraba toda

(17) "La Génesis de la Teoría General" se describe con riqueza de documentación en "K. G. Lundgren, Den nya ekonomien i Sverige Stocolmo 1960"; de esta obra ha dado una amplia reseña en una recensión aparecida en el "Boletín del Instituto Jurídico de la Universidad de Nápoles". 1961, pág. 79 y siguientes.

(18) COLIN CLARK: "The Conditions of Economic Progress", 1.ª edición. Londres, 1940. Introducción. Vale la pena recoger los pasos más sobresalientes de esta introducción escrita al principio de 1939: "Ni siquiera un 1 por 100 de los economistas, y todavía menos entre los que se afinan en proclamar la naturaleza científica de la

su acusación y registraba complacido la evolución de métodos y planteamiento que, rápidamente, se habían perfeccionado (19).

* * *

El método aplicado hoy en medida cada vez mayor en la investigación económica deriva directamente de las ciencias naturales (20).

El primer paso es el de tomar conocimiento del problema. No habiendo reglas metodológicas que aplicar, la capacidad de individualizar los problemas verdaderamente importantes para la comprensión de un determinado mecanismo es una facultad de intuición que tiene más de don divino que de habilidad adquirida (21).

Una vez individualizado el problema, el trabajo de reconstrucción teórica está ya medio encauzado y no queda sin conducirlo hasta el fondo con rigor de razonamiento. Por ejemplo, el gran progreso representado por la teoría keynesiana en 1936 estuvo ligado a la cuestión de que, mientras las teorías tradicionales de las crisis continuaban interpretando la depresión como un movimiento de precios, KEYNES intuyó por primera vez que el problema verdaderamente importante era el de establecer

economía, comprende en qué consiste el planteamiento científico, es decir, la cuidadosa sistematización de todos los hechos observados, el adelantar hipótesis.

A base de estos hechos, el prever nuevas conclusiones sobre la base de estas hipótesis, el verificar estas conclusiones contrastándolas con nuevas observaciones. Sería cómico si no fuese trágico considerar la cantidad de libros y artículos que tratan de resolver los problemas excepcionalmente complejos de la economía moderna por medio de argumentos teóricos, frecuentemente sin una sola alusión a los hechos reales de la situación. Es preciso todavía aprender la dura disciplina científica, según la cual todas las teorías deben ser constantemente controladas y contrastadas a la luz de la experiencia actual y aquellas que resulten erróneas inexorablemente rechazadas. En cada generación son suficientes dos o tres teóricos de la economía y no más. Sólo hombres dotados de capacidad de razonamiento trascendental pueden respirar a esta actividad. Todos los demás deberán ser científicos de la economía capaces de edificar pacientemente piedra sobre piedra la estructura ordinaria del saber..."

(19) COLIN CLARK: "The Conditions of Economic Progress", cit., 2.^a edición, 1951. Introducción (escrita en 1947).

(20) Estas alusiones al método de investigación empírica siguen ampliamente la exposición de F. DI FENIZIO: "Las leyes de la economía", vol. I. El método de la economía política y de la política económica. Milán, 1961.

(21) L. DE BROGLIE: "Los caminos de la física. Turín, 1962, pág. 303. ... "la imaginación y la intuición, consideradas en sus justos límites, constituyen una ayuda indispensable para el científico que avanza a lo largo del camino del progreso".

que la cuestión dependiese del volumen de la producción, esto es, de la renta nacional.

El segundo paso, estrechamente relacionado con el primero y tan unido a él en la práctica de la investigación, consiste en formular una hipótesis respecto a la solución de la cuestión propuesta. También este segundo momento consiste en una actividad de auténtica invención original debida a la fantasía adivinatoria del investigador que no puede someterse a ninguna regla precisa (22).

La gran intuición de la teoría keynesiana, según la cual en la colectividad evolucionada e industrializada el volumen de la renta nacional está determinado por la demanda total y no por la oferta, como sostenía la teoría tradicional, no fue, ciertamente, el fruto de la aplicación de ningún canon riguroso de investigación científica. Fue el resultado del ingenio superior de KEYNES, unido al conocimiento profundo que él tenía de la realidad económica británica y europea en general. Porque es preciso recordarlo; si bien la formulación de una teoría es una actividad creadora y no práctica, lo cierto es que implica la manifestación de una concepción personal propia de la realidad económica y, como tal, se aproxima directamente a la actividad creadora del artista. Siempre las grandes intuiciones generalizadoras nacen de una profunda familiaridad con las circunstancias (23).

El tercero y último paso lo constituye la verificación. La verificación de una teoría debe realizarse, como es obvio, mediante la contrastación con los datos empíricos. Si la teoría es válida, es decir, si ofrece una in-

(22) Seguramente éste que vos decís es el método con el que él (Aristóteles) ha escrito su doctrina, pero lo que ya no creo que sea el que ha utilizado en la investigación, porque yo tengo por seguro que procuraría primero por la vía de los sentidos, de la experiencia y de la observación asegurarse cuanto fuere posible las conclusiones y después buscaría los medios para poderla demostrar. Y no hay duda de que Pitágoras, mucho tiempo antes de que descubriese la demostración, por la cual armó la revolución, se habría asegurado de que el cuadrado del lado opuesto al ángulo recto en el triángulo rectángulo era igual a los cuadrados de los otros lados; y la certeza de la conclusión ayuda no poco al hallazgo de la demostración. G. GALILEI: "Diálogo sobre los dos máximos sistemas del mundo. Lornadi P. Pramiera".

(23) La luz inspirada más o menos genial que provoca el descubrimiento es el resultado de un trabajo inconsciente en el pensamiento del investigador que realiza aproximaciones y analogía, que confronta, por así decirlo, los diferentes caminos que pueden elegirse. Para poder hacer, aun inconscientemente determinados acercamientos, es preciso conocer las ideas y los hechos a los cuales deben referirse, y para elegir un camino es necesario haberlo explorado todo previamente. L. DE BROGLIE: "Los senderos de la física". Turín, 1962, pág. 273.

interpretación correcta o suficientemente aproximada de la realidad, debe ser capaz de formular *previsiones exactas*. “La teoría, escribe DE BROGLIE, permite realizar una clasificación y una síntesis de los resultados obtenidos, ofrecer un cuadro general de los mismos que consienta no sólo interpretarlos, sino también, en la medida de lo posible, prever lo que aún no se conoce” (24).

Si las previsiones formuladas mediante la aplicación de la teoría no encuentran confirmación en la experiencia, la teoría es refutada y el proceso de formulación debe recomenzarse desde el principio. Y, viceversa, si la teoría encuentra confirmación en los datos empíricos, es acertada y entra a formar parte de la doctrina. Tal aceptación es, como es lógico, solamente provisional, ya que la teoría admite siempre progresos y, por otra parte, la realidad económica es, por su propia naturaleza, mudable en su estructura y en sus mecanismos, y requiere continuamente nuevos esquemas interpretativos.

La teoría keynesiana de la renta, por ejemplo, puede considerarse aceptada, por cuanto las investigaciones empíricas muestran que las proyecciones de la demanda de consumo, inversión y exportación (la *demanda global*) permiten proyecciones correctas de la renta nacional. Pero la teoría keynesiana misma ha tenido que ser abandonada, después de las primeras tentativas infructuosas, cuando se ha querido aplicar a la economía agrícola estacionaria, lo cual ha hecho necesario un nuevo procedimiento de invención e investigación dirigido a descubrir los determinantes de la renta nacional de las economías atrasadas, proceso que, como es sabido, está todavía en vías de desarrollo y no ha ofrecido, hasta ahora, soluciones satisfactorias.

La verificación, contrariamente a lo que sucede con la formulación de la teoría, no constituye una actividad creadora, abstracta. En la verificación, el economista se sirve del método estadístico, que es precisa-

(24) L. DE BROGLIE: “Los senderos de la física”. Turín, 1962, pág. 153 y también página 154. “La teoría física, cuando llega a representar de un modo matemático y coherente los fenómenos conocidos, trata de deducir previsiones sobre fenómenos nuevos. En la medida en que estas previsiones son confirmadas en las nuevas indagaciones experimentales, la teoría, puesta así a prueba, resulta confirmada. Otras veces puede decirse que, a la larga, ello acaba siempre por suceder o el experimento no confirma ninguna de las previsiones de la teoría o, por el contrario, revela de improviso y sin que voluntariamente se haya buscado, un hecho nuevo que no concuerda con la teoría; es preciso entonces reformar y transformar la construcción teórica inicial”.

mente una capilar elaboración de lógica pura dirigida a establecer los métodos y límites de la inferencia inductiva.

* * *

La ciencia económica ha registrado actualmente algunos progresos de extremada importancia, gracias al método empírico. En el tránsito al método empírico no se podría haber logrado el paso del enfoque microeconómico al macroeconómico. La teoría moderna analiza la formación de la renta nacional sin pasar por el análisis del comportamiento de los individuos particulares, examinando directamente magnitudes económicas globales, tales como producción total, consumo, ahorro, inversión. El principio económico es una regla de conducta racional que permite interpretar la acción de cada individuo dotado de razón, pero se adapta mal al análisis el comportamiento de los agregados globales que, sólo de un modo bastante vago, pueden interpretarse como resultantes de elecciones económicas racionales. Si hoy poseemos una teoría de la renta nacional a corto plazo, si los hombres de gobierno saben actualmente qué resorte deben pulsar para frenar una peligrosa fase de expansión inflacionista o para superar una depresión amenazante, ello se debe al hecho de que la teoría económica moderna ha cortado las amarras con el enfoque deductivo basado en el análisis del comportamiento individual, haciendo suyo un planteamiento empírico basado en el análisis estadístico de cantidades globales.

Los progresos debidos al planteamiento empírico se dan la mano, por así decirlo, en la teoría del consumo. Aquí la teoría económica tradicional, basada en el principio de maximización, no nos daba otra cosa que unas vagas nociones acerca del crecimiento ilimitado de las necesidades (y, por tanto, del consumo) al aumentar la renta, añadiendo, todo lo mas, algunas especificaciones sobre la variación de la composición del consumo al crecer la renta (pero también estas especificaciones se debieron a un econométrico ante *litteram*, E. ENGEL). Hoy, gracias a las más recientes investigaciones empíricas, no sólo sabemos que el consumo depende de la distribución personal de las rentas, sino que también que aquél depende de la distribución de un modo bastante diferente del previsto por la teoría tradicional, a causa de los aspectos de imitación recíproca entre las distintas clases de perceptores. La teoría tradicional sostenía que el ahorro proviene sustancialmente de los que perciben rentas altas, pero que para aumentar el volumen de ahorro era necesario, aunque social-

mente fuera indeseable, acentuar la concentración personal de la renta. La teoría moderna, aceptando empíricamente que las propensiones al ahorro de las distintas clases de renta son interdependientes, llega a la conclusión de que una mayor concentración de la renta, al aumentar el consumo de los más ricos, estimula también a los más pobres a consumir más y reduce, en vez de aumentar, el volumen de ahorro global (25).

Progresos análogos, registrados en la teoría de la empresa, se han producido gracias al planteamiento empírico; aquí, la diferencia entre los resultados del análisis realizado en base al principio de maximización y los basados en la interpretación de los datos de la experiencia son todavía más evidentes. La teoría tradicional de la empresa era ya completa y formalmente perfecta en torno a los años 1935-40, en que SCHNEIDER, en Alemania, y CARLSON, en Suecia, le daban una formulación rigurosa y completa (26). Durante los treinta años sucesivos, la teoría neoclásica de la empresa en condiciones de competencia perfecta permanecería inmutable y cristalizada en aquellas dos codificaciones oficiales. Los progresos se han producido en años muy recientes, por obra de BAUMOL y PENROSE, y muestran cómo el objetivo del empresario en la moderna sociedad industrial no es ya el de la maximización del beneficio, sino el de dilatar la dimensión de la empresa (27). Resulta así una teoría sustancialmente diferente; y está claro que este avance de los conocimientos no hubiera podido realizarse si los estudios hubieran continuado aplicando el antiguo principio de maximización.

Igual que en el caso del enfoque neoclásico, es posible también esquematizar los principios metodológicos adoptados por el enfoque, hoy prevaeciente, en tres puntos fundamentales:

1) La ciencia económica es un conjunto de principios particulares, válidos cada uno de ellos sólo en circunstancias bien determinadas de tiempo y lugar. Por ejemplo, la teoría keynesiana de la formación de la renta (según la cual la renta nacional está determinada por la demanda global de consumo, inversión y exportaciones) es válida para las modernas economías industrializadas, no para las economías pobres en fase de

(25) Sobre estos aspectos de la moderna investigación acerca de las relaciones entre consumo y renta me remito a la exhaustiva exposición de G. FUÁ: "El Estado y el ahorro privado". Einaudi, 1961.

(26) E. SCHNEIDERS "La teoría de la producción". Milán, 1934. S. CARLSON: "A. Study on the Pure Theory of Production", Oxford, 1939.

(27) W. BAUMOL: "Business Behavior. Value and Growth", New York, 1959. E. PENROSE: "The Theory of the Growth of the Firm", Oxford, 1959.

desarrollo, donde la renta está determinada, probablemente, por la capacidad de producción.

De este modo, la introducción del método empírico ha dado lugar a que los estudios económicos hayan ido adquiriendo un carácter cada vez más destacadamente minucioso y particularizado (28).

La atención del investigador se concentra sobre los aspectos concretos de la realidad, huyendo de las amplias generalizaciones; y ello porque la indagación circunscrita consiente una verificación empírica, mientras una formación en grandes líneas la hace problemática y quizá imposible. Si examinamos los títulos de las publicaciones corrientes, no tardaremos en percibir una cierta "fragmentación" en la materia objeto de estudio. Se estudian las relaciones entre la renta y el consumo de un determinado país, se calcula el valor de la elasticidad de la demanda en un cierto mercado, se analiza la evolución de los precios en un determinado período. Las grandes reconstrucciones teóricas, concebidas por los tratadistas del siglo pasado, intimidan a los investigadores actuales, precisamente porque éstos son conscientes del largo período de análisis, formulación y verificación que es preciso llevar a cabo antes de aceptar o rechazar cada proposición teórica. Decir que en la actualidad faltan tratados de tipo general sería desvirtuar la realidad; al contrario, las ediciones de tratados manuales se publican profusamente en todas las lenguas y todos los países. Pero se trata de obras de compilación redactadas con intenciones escolásticas que nada tienen que ver con las bellas construcciones de un CASSEL, un MENGES o un WICKSELL. De otra parte, también bajo este aspecto, la ciencia económica se ha ido acercando a las ciencias físicas; el grueso de la investigación en el campo de la física o de la química lo constituyen las indagaciones minuciosas, mientras la construcción del cuerpo orgánico de doctrina está reservada a raros intelectos superiores.

Análogamente a como acontece en las ciencias físicas, se piensa que las proporciones de la economía no reflejan la *realidad objetiva*, como quiera que sea entendida, sino solamente la experiencia que de ésta recibe el investigador. También esta experiencia se presenta influenciada por las aptitudes del investigador y por las influencias que la propia investigación ejerce sobre el fenómeno observado. Si, por ejemplo, el investigador desea analizar un movimiento cíclico, deberá partir de la eliminación de la tendencia secular de la serie temporal examinada.

Pero esta eliminación presupone una definición de *trend*, y esta de-

(28) Este aspecto "fragmentario" de la investigación económica contemporánea me ha sido sugerido por el profesor G. Palomba en una conversación privada.

finición inicial, necesariamente subjetiva, ejerce su influencia también sobre la configuración del ciclo que se quería estudiar objetivamente. La misma observación del fenómeno acaba por influir sobre el mismo; por consiguiente, los resultados de la observación pueden tener sólo un valor limitado y condicionado a las circunstancias particulares en las que el análisis se ha llevado a cabo (29).

2) Las proposiciones de la ciencia económica son de tipo concreto, en el sentido de que poseen correlaciones seguras con la experiencia empírica, pero pueden estar privadas de la necesaria coherencia lógica según determinados principios racionales. Por ejemplo, si la economía afirma que la propensión marginal al consumo se halla entre cero y la unidad, ello significa que, en la mayoría de los casos, cada incremento de la renta se destina, en parte, al consumo y, en parte, al ahorro, y no que sea razonable comportarse así en base a una regla de conducta precedentemente individualizada.

3) Las proposiciones de la ciencia económica no gozan, por último, del carácter de necesarias; son verdaderas y válidas sólo dentro de un margen de probabilidad y de incertidumbre. Si se afirma que la demanda de moneda real crece al aumentar la renta nacional, se pretende afirmar solamente una tendencia probable, no una conformidad rigurosamente cierta. En esto, la economía no hace sino tomar un camino ya transitado por las otras ciencias empíricas. "La nueva física, escribe OPPENHEIMER, es una física estadística... Sus previsiones asumen la forma de aserciones de probabilidad, y sólo rara y excepcionalmente se presentan bajo la forma de certeza (30). Hemos visto, en el corazón mismo

(29) El principio de la validez limitada de las proposiciones teóricas representa para las ciencias físicas un principio ya antiguo y consolidado; estaba plenamente presente ya en Galileo: "... y aunque en otros mares muy alejados de nosotros puedan acontecer otros accidentes que los que ocurren en nuestro Mediterráneo, no por ello dejará de ser ciertas la razón y la causa que yo aduciré: siempre que aquella se verifique y satisfaga plenamente a los accidentes que siguen en nuestro mar..." G. GALILEI: Diálogo sobre los dos máximos sistemas del mundo. "Jornada cuarta. La extensión al campo de la ciencia económica se debe a DEMARÍA". Principios generales de lógica económica", cit., págs. 35-36 y 39-43. BREMS señala, por otra parte, que en el progreso de la ciencia cada paso dirigido en la dirección del conocimiento concreto va acompañado de una pérdida en el aspecto de la validez general de la teoría. H. BREMS: "Inhold, anvendelighed, almidelighed, og gyldighed inkrokronist teori... Festskrift Zeuthen o Copenhague, 1958, pág. 19 y siguientes.

(30) J. R. OPPENHEIMER: "Ciencia y Pensamiento Común". Turín, 1958, pág. 57.

del mundo físico, el final de aquella rigurosa causalidad que aparecía como característica esencial de la física newtoniana" (31).

En la teoría económica, la introducción del principio de indeterminación está ligada a las pioneras investigaciones de DEMARÍA. La indeterminación en el mundo de la economía, como ha revelado DEMARÍA, está ligada a dos órdenes de factores. Ante todo, a la acción de hechos nuevos, cuyo conocimiento *a priori* es imposible, tales como las guerras, las invenciones, las grandes revoluciones políticas y sociales. En segundo lugar, la indeterminación se debe al hecho de que la vida económica es una creación original y continua de la voluntad humana, las acciones no se repiten nunca, porque los hombres aprenden de la experiencia y se comportan de un modo diferente en el tiempo. Cualquier esquema lógico, por tanto, se integra según el principio de no uniformidad, debido justamente a la originalidad de la mente humana (32).

(31) J. R. OPPENHEIMER, op. cit., pág. 40. Ver también W. HEISENBERG: "Naturaleza y Física Moderna". Milán, 1957, págs. 33 y 34. "En la formulación matemática de las leyes de la teoría cuántica nos hemos visto obligados a abandonar el determinismo puro... Las leyes cuánticas deben ser de tipo estadístico. Para aducir un ejemplo: se sabe que un átomo de radio puede emitir rayos alfa.

La teoría de los quanta puede decir con qué probabilidad por unidad de tiempo la partícula alfa abandona el núcleo, pero no puede predecirse el instante exacto; éste es, por principio, indeterminado. "Sobre estos problemas relativos al valor cognoscitivo de la regularidad contrastada empíricamente. Ver las consideraciones de M. ARCELLI: ¿Crisis de la econometría o erróneo planteamiento metodológico? "L' Industria", 1961, núm. 1.

(32) G. DEMARÍAS: "Principios generales de lógica económica". Milán, 1941, pág. 14 y siguientes y pág. 44. El mismo principio es amplia y críticamente discutido por G. DI NARDI, "Independencia e indeterminación dinámica en la teoría económica. Giornale degli Economisti", 1942, pág. 51 y sig. En un plano ligeramente distinto, DI FENIZIO subrayó la necesidad de tener en cuenta en la ciencia económica la existencia de valores humanos que influyen, a su vez, en la determinación de la regularidad de las leyes; F. DI FENIZIO: "El economista como mediador entre premisas opuestas de valor". "Giornale degli economisti", 1960, núm. 9-10, pág. 583. Ver también F. ZEPHREN: "Ciencia y bienestar en la política económica". Turín, 1961, pág. 20.

III

LA HERENCIA DEL PASADO

... tout changemen naturel se faisant par degrés, quelque chose change et quelque chose reste...

(LEIBNIZ, "La Monadologie".)

El paso del método de investigación fundamentalmente abstracto y deductivo al método empírico concreto, se ha dicho y repetido ya más de una vez, es cuestión de oportunidad y de conveniencia. El enfoque tradicional es y será utilizado por todos aquellos que, por razones de concepción personal de la ciencia le consideran preferible y podrá continuar siendo empleado por todos los investigadores siempre que la naturaleza del problema a examinar lo aconseje.

Un ejemplo podrá aclarar este punto. La formación de los precios se ha explicado tradicionalmente mediante los instrumentos conceptuales de las curvas de demanda y de oferta. Y con la regla de que el precio que se reforma en el mercado debe ser tal que haga iguales la cantidad ofrecida y la demanda. El economista empírico moderno tenderá por su parte a interpretar la evolución de los precios mediante análisis estadísticos tratando de descubrir regularidades y lazos de interdependencia que permitan prever los movimientos de alzas y bajas, sin servirse necesariamente de curvas de demanda o de oferta.

Supongamos, por ejemplo, que se han obtenido estadísticamente en dos mercados las siguientes listas de precios y cantidades cambiadas, durante seis semanas y con observaciones efectuadas cada cinco días.

MERCADO I			MERCADO II	
DIA	PRECIO	CANTIDAD	PRECIO	CANTIDAD
0	14,50	5,00	75	34
5	12,50	5,50	84	34

MERCADO I

MERCADO II

DIA	PRECIO	CANTIDAD	PRECIO	CANTIDAD
10	14,00	4,50	73	35
15	11,50	5,00	85	33
20	16,00	5,00	69	34
25	11,50	6,00	90	33
30	16,00	4,50	67	36
35	10,00	5,50	95	31
40	19,00	5,00	61	35
45	9,00	6,00	106	32
50	21,00	4,00	55	37
55	7,00	6,00	118	30
60	28,00	4,00	44	38
65	6,00	7,00	150	29
70	37,00	3,00	36	41
75	4,00	8,00	200	26

¿Cómo servirse de este cuadro? El economista tradicional tiende a interpretar cada fenómeno como resultado de elecciones racionales y conscientes; los datos empíricos son para él sólo una fuente de *confirmación* de los resultados teóricos ya adquiridos, no venero de *nociones nuevas*. Por consecuencia, la pregunta que se hacen ante una tabla semejante es la siguiente: ¿Estos datos confirman o niegan las leyes racionales de la demanda y de la oferta? Para responder a esta cuestión, representarían las dos series de datos sobre un diagrama de dispersión y obtendrían dos gráficos de las figuras 1 y 2. Estas dos figuras reproducen el fenómeno en la forma de dos curvas de demanda. Con métodos estadísticos adecuados se llega a las ecuaciones:

$$Q_1 = 12,589114 \frac{1}{P_1 0,35} \quad (1)$$

$$Q_2 = 100 \frac{1}{P_2 0,25} \quad (2)$$

La interpretación puede ser, entonces, la siguiente: la teoría enseña que el precio de equilibrio está determinado cada vez por la igualdad de

la oferta y la demanda; las dos series de precios y cantidades describen dos curvas de demanda; ello significa que dos curvas de demanda, de por sí estables, se cruzan con dos curvas de oferta sometidas y repentinas

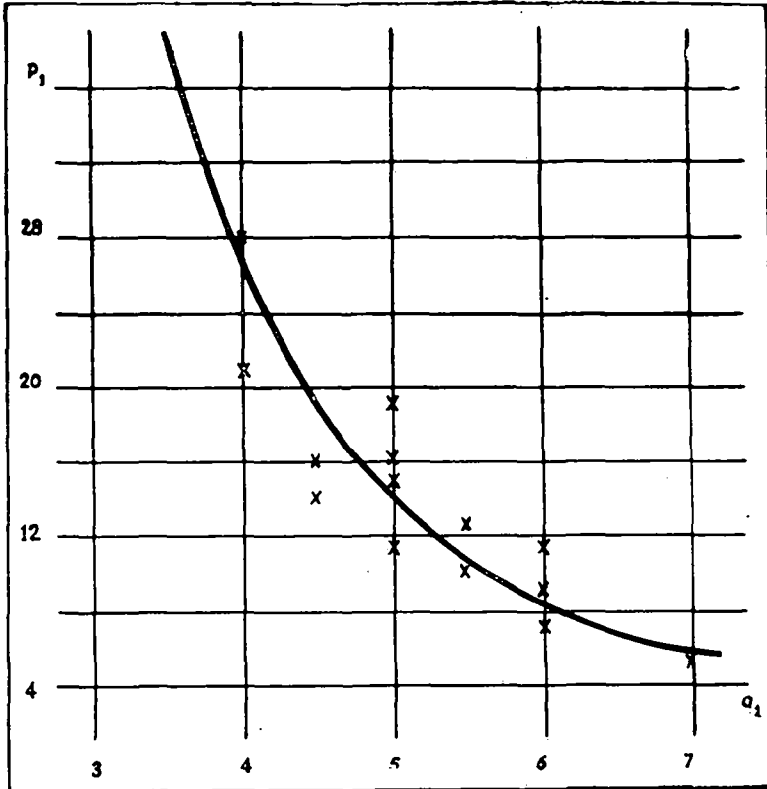


Figura 1.—Mercado I (Ecuación de la curva: $Q_1 = 12,589 \frac{1}{P_1^{0,35}}$)

transposiciones. Las transposiciones de la oferta han *descrito* las dos curvas de demanda. Se puede concluir que la documentación estadística confirma la teoría de la demanda y de la oferta.

Consideremos ahora la interpretación del economista tendencialmente empírico. Para él, la experiencia es fuente directa de conocimiento, no sólo instrumento de confirmación de verdades racionales abstractas. Sometidas directamente al examen las dos series de precios, las llevará a un diagrama de dispersión. Una vez efectuadas diversas tentativas, el ajuste mejor resulta ser el que relaciona cada precio del mercado II al

precio formado en el mercado I, cinco días antes. El análisis estadístico muestra que existe una relación de interdependencia entre los precios desfasados y que esta relación es una ecuación lineal logarítmica

$$\log P_{2(t)} = 0,88339 - 0,90106 \log P_{1(t-5)} \quad (3)$$

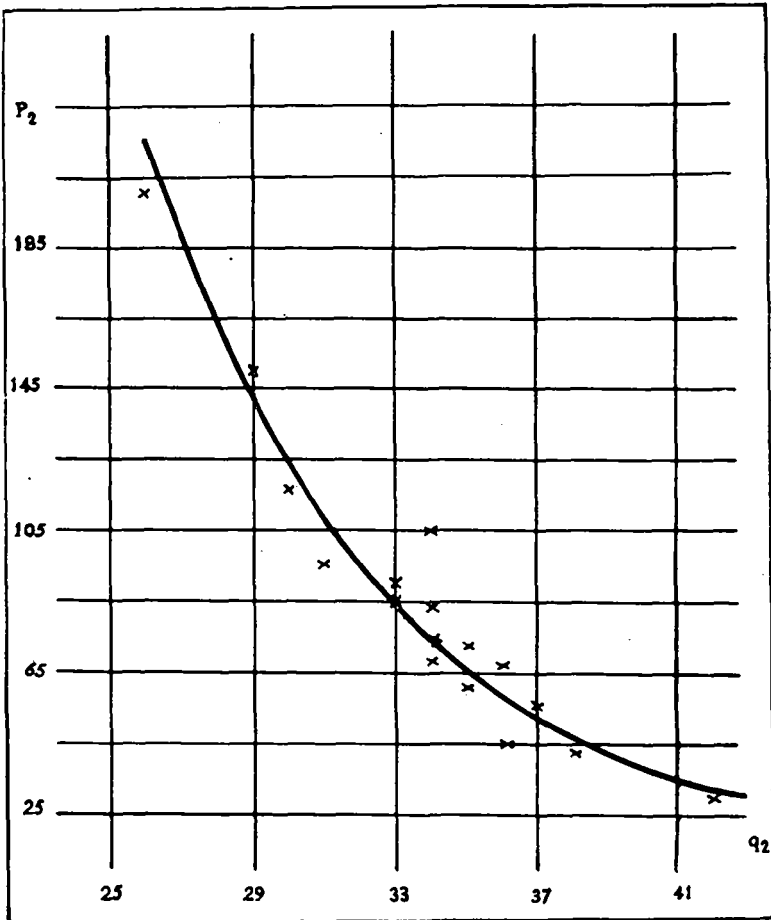


Figura 2.—Mercado II (Ecuación de la curva: $Q_2 = 100 \frac{1}{p_2 0,25}$)

Evidentemente, este resultado es sólo un punto de partida para el economista empírico. Comprobada esta regularidad, intentará formular hipótesis que permitan explicar las causas de la misma y conocer a fondo el mecanismo que ha producido esta interdependencia entre los dos merca-

dos. Sería erróneo creer que el economista empírico se contenta con verificar regularidades numéricas, sin proponerse ulteriores cuestiones. El economista no sería científico si, satisfecho con tan fáciles resultados, no prosigue el análisis de investigación de explicaciones exhaustivas (33).

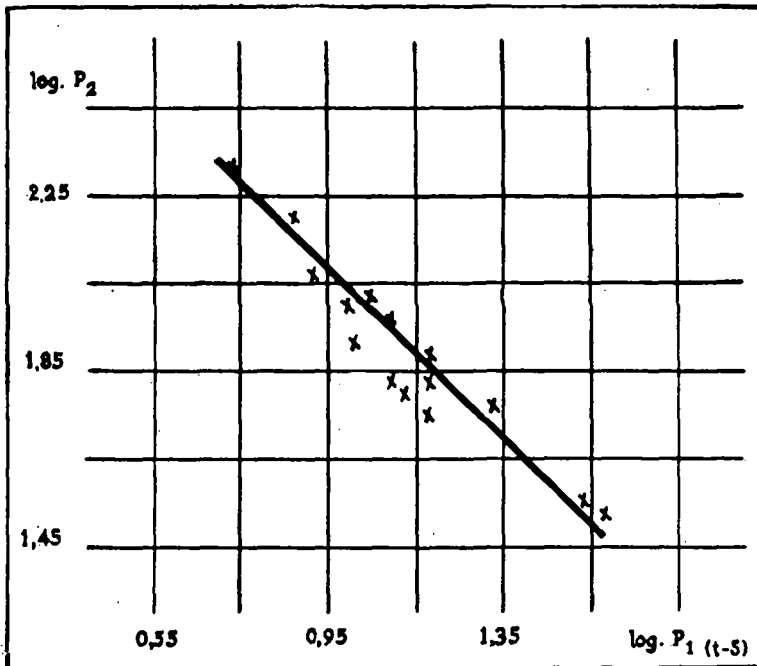


Figura 3.—(Ecuación de la recta: $\log P_{2(t)} = 0,88339 - 0,90106 P_{1(t-5)}$)

En nuestro caso, por ejemplo, sería necesario indagar a fondo la estructura de los dos mercados y profundizar los lazos técnicos que relacionan

(33) "... El conocimiento de los efectos es el que conduce a la investigación y hallazgo de las causas y sin aquélla sería el nuestro un camino a ciegas...; por eso, antes que nada, es necesario el conocimiento de los efectos de los que buscamos sus causas." G. GALILEI, "Diálogo sobre los dos máximos sistemas del mundo". Jornada cuarta.

Algunos economistas empíricos "hasta los huesos" tenderían todavía a afirmar que el haber aceptado una regularidad es ya, de por sí, incluso sin ulteriores explicaciones, una explicación satisfactoria. "Por el momento no me interesan las razones de la existencia (de la regularidad observada) y ni siquiera la cuestión de si son "razones" en el sentido ordinario de la palabra. Me basta registrar su existencia,

los dos productos en la producción o, eventualmente, en el consumo; de otro modo, la regularidad expresada por la ecuación (3) tiene el valor de un simple dato de hecho, del que no se sabe si es fruto de los mecanismos inherentes al sistema económico o simple producto del azar.

Pero el punto principal es que, en toda esta investigación, el criterio que guía al economista no es el de encontrar una confirmación a los teoremas deducidos lógicamente de premisas abstractas, sino el de descubrir si en la economía existe un mecanismo que da lugar al resultado verificado empíricamente y cuál sea este mecanismo.

Si el análisis muestra que el mecanismo existe, la regularidad expresada en la ecuación (3) puede considerarse confirmada y adquiere ahora un auténtico valor cognoscitivo. La ecuación indica con exactitud en qué modo los precios en los dos mercados están concatenados y permite prever con cinco días de anticipación el precio de que se formará en el mercado II, con tal que se conozca el precio formado en el mercado I.

Entre las dos formulaciones, la tradicional y la empírica, ¿cuál es la preferible? Ninguna de las dos posee privilegios capaces de hacerla preferible con carácter absoluto (34). Todo depende de la finalidad que persigue el investigador. Si su objetivo es hallar una interpretación de los precios tomados aisladamente, período por período, desinteresándose de la eventual conexión que relaciona los precios de hoy con los de ayer o

que me parece un hecho innegable y útil." Ver M. G. KENDALL, "Nuevos enfoques en el análisis económico". *L'Industrie*, 1962, pág. 38.

(34) Esta posición de sustancial reconciliación entre el método tradicional y el método empírico es la que básicamente sostiene DE LUCA; Ver M. DE LUCA: "A propósito de la edición italiana de un tratado de economía", *Studi Economia*, 1960, núms. 4-5, donde comentando y criticando el exasperado deductivismo de VON MISES, afirma: "Juicio tal vez demasiado severo, si se tiene presente que las indagaciones estadístico-históricas pueden servir para sacar a la luz factores de *importancia general*, todavía ignorados por los estudiosos...", págs. 383-384. Los físicos, en cambio, no admiten otro método científico que el experimental. "El razonamiento inductivo —escribe DE BROGLIE— es más arduo y peligroso que el deductivo; la deducción, al menos en apariencia, representa la seguridad; la inducción, el riesgo. Pero el riesgo es la condición necesaria para todo gran atrevimiento, y por eso la inducción, precisamente porque trata de alejarse de los caminos ya trazados, y porque trata intrépidamente de ensanchar los horizontes del pensamiento ya logrados, es la verdadera fuente de los grandes progresos científicos; el método axiomático tiene como objetivo la eliminación de la intuición inductiva, la única que puede permitir mirar más allá de lo ya conocido; aquel puede ofrecer un buen método de clasificación y de enseñanza, pero no un método de descubrimiento." L. DE BROGLIE, "Los senderos", cit., págs. 169 y 171.

mañana, la interpretación tradicional es, seguramente, la más satisfactoria. En efecto, ésta introduce dos curvas de demanda bien definidas, y con ello describe plenamente el comportamiento de los consumidores en los dos mercados, y explica por qué, en cada instante concreto, la curva de oferta con sus súbitas transposiciones, ha dado lugar a la formación de aquellos precios y no a la de otros. En cuanto al contenido explicativo, esta formulación se lleva la palma.

Pero en cuanto a capacidad de previsión, tal enfoque nos deja totalmente indefensos. ¿Cómo prever cuál serían las futuras hipotéticas transposiciones de la curva de oferta? El aparato conceptual de la interpretación tradicional nos explica exhaustivamente por qué en un instante concreto ha prevalecido un precio dado y también qué precios tenderán a formarse en conexión con los posibles movimientos de la oferta; pero nada nos dice en cuanto a qué precios tenderán a formarse en la realidad.

Para encontrar una respuesta a este interrogante, es preciso dirigirse a la segunda interpretación, que es, tal vez, más pobre en cuanto a contenido explicativo, pero en compensación, parte de las conexiones que relacionan los precios en el tiempo, y a través de este análisis consigue descubrir una regularidad que permite efectuar previsiones para el porvenir. La interpretación empírica, aunque en cierto aspecto más superficial, revela su superioridad en el plano dinámico, en cuanto centra la atención precisamente en los movimientos de los precios en el tiempo, cosa que, en cambio, la interpretación tradicional dejaba en la sombra.

Todo se reduce, entonces, a una cuestión de conveniencia y de objetivos. Cuanto más se reduce el intervalo de tiempo observado, tanto más valiosa resulta la interpretación tradicional. Cuanto más se extiende el interés por las previsiones de las variables futuras, tanto más se revelan sus insuficiencias. Si tomamos un mercado en su forma más simple, en el cual las cantidades de intercambio son ya presentes (por ejemplo, una venta en pública subasta), el esquema de la demanda y de la oferta es un instrumento interpretativo indispensable. Pero si consideramos un mercado más complejo, en el que las cantidades de intercambio son a su vez objeto de producción y las cantidades demandadas dependen de decisiones complejas y ligadas a otros elementos, entonces sólo el análisis empírico puede dar lugar a una interpretación esclarecedora. En el análisis instantáneo, la interpretación tradicional se revela rica en contenido, mientras el análisis empírico se reduce a una información estadística. En el análisis dinámico se invierten los términos, el esquema de la de-

manda y de la oferta resulta un vacío formulismo, mientras el análisis empírico se muestra capaz de arrojar luz sobre el mecanismo que gobierna los fenómenos. Bajo este aspecto el cambio al método empírico representa más una ampliación que una renovación de la metodología. La necesaria colaboración entre los dos métodos, que surge de los dichos anteriormente, recuerda una situación análoga, típica de la ciencia física. El comportamiento de los átomos puede estudiarse analizando su estructura y tratando de deducir sus relaciones; pero también puede ser analizado estadísticamente, observando una masa entera de átomos. En este segundo caso, las regularidades comprobadas contendrán conocimientos bastante menores, en cuanto no dan razón del porqué los átomos deben comportarse de un cierto modo. Pero ello no impide, como los físicos reconocen abiertamente, que una y otra interpretación, la analítica estructural y la estadística deban colaborar y puedan fructuosamente completarse recíprocamente (35). Tal vez no está muy lejano el día en que el principio de la complementariedad de las explicaciones, invocado por eminentes cultivadores de la ciencia económica, encontraría su puesto en el bagaje conceptual de todo economista (36).

La herencia de las enseñanzas del pasado no se limita a estas observaciones parciales de los métodos tradicionales. Los principios de la metodología neoclásica permanecen vivos todavía hoy, incluso con la aplicación del método empírico, porque todo principio, una vez verificado en el curso de la indagación científica, permanece, para ser poco a poco perfeccionado e integrado en la red de nuevos conceptos y muy raramente llega a ser arrinconado y olvidado (37).

Ante todo, para disipar desde el principio posibles equívocos sería

(35) G. CASTELMORO, "Determinismo y probabilidad", *Atti della Società Italiana per il Progreso delle Scienze*. París, 1933.

(36) G. DI NARDI, "De la ciencia de la riqueza a la teoría de la elección", en esta revista, 1959, núm. 4, págs. 739-740. "La teoría de la elección ha abierto la vía a la integración de varias direcciones, las cuales, más que en contraposición, son contempladas en su complementariedad y, por tanto, en su posible integración... Vendrá el día en que, aunque no se halle una nueva síntesis capaz de explicar el comportamiento integral del hombre, se habrá al menos adquirido el principio de las explicaciones complementarias."

(37) L. DE BROGLIE, "Los senderos de la física", cit., pág. 279: "Cuando una teoría consigue realmente interpretar correctamente todo un campo de la realidad física, las relaciones que ella ha establecido, las previsiones exactas que han obtenido se encuentran siempre convenientemente transformadas y reinterpretadas en las teorías que la suceden."

oportuno subrayar el hecho de que, aun adoptando un método de investigación fundamentalmente empírico, ello no significa que la deducción, como tipo de razonamiento, se haya vuelto superflua para el economista. Sostener una posición de este tipo significaría falsear gravemente la naturaleza de la evolución metodológica que hemos descrito y transformarla, de un sustancial progreso hacia una mayor eficiencia de la investigación, en una regresión a formas primitivas de actividad científica. Renunciar a la deducción significaría renunciar a la lógica pura y, por consiguiente, al único instrumento de que dispone la mente humana para organizar los datos de la experiencia. Toda polémica sobre las preeminencias del método inductivo sobre el deductivo o viceversa, es una polémica estéril porque la investigación científica se compone de ambos momentos. Análisis de la experiencia empírica y elaboración lógica de los resultados. También en la formulación de las hipótesis (si bien se trata de una actividad sustancialmente creadora), en su articulación en una teoría (o modelo), en la confrontación del modelo con la experiencia empírica, la aplicación rigurosa de la lógica deductiva es absolutamente indispensable. “El resultado de un experimento, escribe DE BROGLIE, no es dado por la simple constatación del fenómeno examinado: en la enunciación de este resultado, está siempre presente una parte de interpretación, la intervención, por tanto, de concepciones teóricas” (38).

El punto de distinción entre la metodología tradicional y la actual no se halla en la contraposición entre el método inductivo y el deductivo, sino en el hecho de que, mientras en el pasado prevalecía la tendencia a considerar la experiencia empírica como *pura fuente de confirmación*, hoy se la considera como punto de partida de la investigación. El economista tradicional confrontaba los datos de la experiencia de las hipótesis iniciales del razonamiento, con el fin de comprobar si el principio económico encuentra o no confirmación; el economista empírico tiende a partir de la experiencia empírica para construir teorías que permitan prever correctamente la evolución de los fenómenos e influir sobre ellos con éxito. Pero, todavía hay más. Los principios de acción racional formulados por la teoría neoclásica, han sido transmitidos directamente, o con pocos adimentos, a la teoría de la política económica, en lo relativo

(38) L. DE BROGLIE, “Los senderos...”, cit., pág. 155. La necesaria colaboración entre procedimiento intuitivo y deductivo en la ciencia económica es ilustrada vigorosamente por F. VITO, “Introducción a la economía política”, cit., págs. 219 y siguientes.

a la empresa pública, a los criterios de elección de las inversiones públicas y a la fijación de los precios de los servicios públicos.

La misma observación puede repetirse en relación a la economía del bienestar, que utiliza hoy ampliamente los instrumentos y las condiciones de equilibrio elaboradas en el estudio microeconómico del consumidor y del productor, según los esquemas neoclásicos. Cualquiera que abra un tratado de economía del bienestar y examine la terminología que se utiliza en él, no tardará en darse cuenta de cómo las curvas de indiferencia, las tasas marginales de sustitución, la igualdad de las productividades marginales ponderadas, de los costes marginales y de los precios, instrumentos que tienden a abandonarse en la moderna teoría del consumo y de la empresa, reaparecen y vuelven a utilizarse en este campo distinto de la ciencia.

Bajo un punto de vista más amplio, es innegable que la misma economía del bienestar parte de la hipótesis de que existe un esquema bien determinado de preferencias individuales y que cada sujeto económico es libre de configurar las propias acciones y de dirigir las hacia fines determinados de un modo autónomo: esta es, justamente, la hipótesis de trabajo de la que partía el análisis neoclásico.

Pero la herencia del pasado no es sólo eso. También la investigación empírica (en el campo de los precios como en cualquier otro campo) parte necesariamente del análisis de series temporales o cualquier otro tipo de series numéricas que representan precios o cantidades determinadas cada vez en el mercado.

Si el investigador quiere servirse de este material (y evidentemente no puede hacer otra cosa, a menos que renuncie totalmente a la investigación) debe interpretar estos precios y estas cantidades de acuerdo con lo que son en sí mismo, es decir, como magnitudes determinadas cada vez por la intersección de la demanda con la oferta y aceptar como hipótesis de trabajo que, en cada aumento, las curvas de demanda y oferta han adoptado posiciones instantáneas que dan lugar, precisamente, a aquellos precios y a aquellas cantidades registradas en las estadísticas. Aceptar esta hipótesis significaría suponer que aquellos precios no serían "espontáneos" sino, por ejemplo, impuestos por decreto o porque la organización del mercado sea tal que el precio resultante de las transacciones no sea el que iguala la oferta y la demanda.

Hipótesis de este tipo son perfectamente plausibles, pero quien las acepta se cierra a todo análisis ulterior, empírica o teórica, anterior a la teoría de la formación de los precios.

Incluso el análisis empírico debe interpretar las series de precios y cantidades intercambiadas que figuran en las estadísticas como sucesivos puntos de encuentro de la demanda y oferta. Los progresos más refinados y los análisis más complejos que han permitido el método empírico no ejercen así ningún efecto sobre la interpretación inmediata de los fenómenos económicos objeto de experiencia común.

IV

LA CRISIS DE LA TRANSICION

... aber die Veränderung, die du au mir Wahrnimmst...
gehört zu einer Geschichte Voller Not und Wunder...

(T. MANN, "Vertauschten Kopfe".)

Sería erróneo sacar la impresión, de cuanto llevamos dicho hasta ahora, de que la evolución de un método fundamentalmente generalizador y abstracto a otro concreto y particularizador se ha producido pacíficamente y sin sacudidas. Al contrario, ha sido y es en todo tiempo objeto de polémicas bastante vivas. Todavía hoy hay entre los economistas defensores autorizados del método tradicional y de la concepción neoclásica de la ciencia económica (baste pensar en G. U. PAPI, en Europa, y en L. VON MISES al otro lado del Océano, que se contraponen vigorosamente a los patrocinadores de la renovación (por ejemplo, DI FENIZIO o FRIEDMANN). Y entre estos dos grupos no faltan los pacifistas que sostienen la posibilidad y lo fructífero de una razonable coexistencia pacifista entre los métodos.

Las objeciones que se han esgrimido contra la renovación del método son numerosas y dignas de ser meditadas atentamente. Las pasaremos revista brevemente, convencidos de la sustancial utilidad que puede derivarse del análisis atento de estas serias dudas, para un mejor entendimiento del problema (39).

a) La primera objeción contempla un punto fundamental. En cuanto la economía se ocupa de acciones y decisiones humanas, sería ilógico

(39) En esta reseña seguiremos largamente la exposición de F. MACHLUP, "¿Las ciencias sociales son efectivamente inferiores?", *L'Industrie*, 1961, 4 págs., 483 y ss.

llevar el análisis *hacia fuera*, mediante observaciones empíricas. El sujeto de la vida económica es siempre el hombre y la única forma correcta de interpretar su acción es partir de sus motivaciones típicas, es decir, del principio de maximización de la utilidad. Se debe a ROBERTSON la aguda observación de que es dudoso "que valga la pena engolfarse en tan arduas dificultades para representar en términos no mentales el comportamiento de los individuos, de los cuales hay tantas razones para suponer que estén regularmente dotados de órganos mentales" (40).

Que el economista considere conveniente continuar interpretando la realidad deduciendo reglas del principio de maximización y enfocando el análisis con base en el principio de acción racional, es perfectamente legítimo; pero esto no significa que el punto de vista empírico, basado en la observación hacia fuera y en la búsqueda de hipótesis independientemente del principio de maximización sea ilegítimo. En ciertos casos, como hemos visto, será más conveniente el planteamiento tradicional, en otros resultará más lúcido el tratamiento empírico.

Incluso es necesario observar que esta apelación al hombre como sujeto del mundo económico acaba por ser excesiva. La tendencia moderna del pensamiento científico es interpretar todas las ciencias como disciplinas del comportamiento humano y no sólo a la economía, donde las acciones humanas ocupan claramente el primer puesto en la escena. Baste recordar el caso de la geografía, en un tiempo concebida como estudio de los modos de ser del paisaje físico y hoy considerada como estudio de la civilización humana y como análisis de las modificaciones realizadas en la naturaleza por la obra humana (41). Sin embargo, nadie pensaría en transformar la geografía, de ciencia empírica en disciplina deductiva abstracta.

Una segunda objeción que, en cierta medida procede de la primera, ha sido impulsada con particular vigor por la doctrina italiana. El análisis empírico, se ha observado, conduce a la formulación de modelos simplificados en los que la experiencia empírica se ha reducido a una forma esquelética de representar todo lo más una mera abstracción.

(40) D. H. ROBERTSON, "Utility and All That", Londres, 1952, pág. 22.

(41) "En nuestro tiempo... vivimos en un mundo de tal modo transformado por el hombre, tropezando siempre y en todas partes con estructuras creadas por él, ya sea manejando utensilios de la vida cotidiana, nutriéndonos con cualquier alimento preparado por una máquina o atravesando un paisaje transformado por el hombre de modo que, en cierto sentido terminamos por encontrar siempre y sólo a nosotros mismos", W. HEISENBERG, "Naturaleza y Física Moderna". Milán, 1957, pág. 19.

Piénsese en los modelos de desarrollo que han sido objeto de ataques específicos precisamente en nuestro país desde hace algunos años; éstos reducen todo el mecanismo económico al juego de cuatro o cinco variables globales (renta, consumo, inversión, ahorro). ¿Cómo puede pensarse que ésta sea una pintura fiel de la realidad? ¿Cómo no admitir que el análisis tradicional, basado en las motivaciones individuales, es mucho más adecuado y capaz de captar la esencia íntima del mecanismo económico?

A esta observación puede responderse de modo distinto según como se entienda la acusación de abstractismo esgrimida contra los modelos económicos (42). Si se refiere a la *extrema simplificación* con que se representan los fenómenos económicos en el modelo, ésta de por sí no puede considerarse una acusación determinante. También un mapa geográfico representa un modelo drásticamente simplificado de la realidad física: no sólo no respeta las dimensiones, ni reproduce el relieve, sino que no contiene más que algunas indicaciones de los cultivos, ninguna noticia de los establecimientos industriales, de las viviendas diseminadas, ningún vestigio de los colores o de los perfumes de la naturaleza, ni de los seres animados que la pueblan. Sin embargo, a pesar de estas inmensas imperfecciones, una carta geográfica normal constituye un instrumento precioso para el estudioso, para el historiador, para el estratega y hasta para el turista. Sin ellas, teorías como la de la originaria unidad y sucesiva separación de los continentes no habría podido ser formulada jamás, las grandes emigraciones de la historia no habrían podido ser reconstruidas, las más grandes batallas no podrían haber tenido lugar nunca y, todavía hoy, cada uno de nuestros viajes, aun el más breve y familiar, sería, como los de Colón y Magallanes, un verdadero descubrimiento. La razón de todo esto estriba en que la carta geográfica, aunque en tantos aspectos defectuosa, conserva aún unos cuantos aspectos esenciales de la realidad que son de interés para el geógrafo o el historiador. Por ello, lo que cuenta en un modelo no es que reproduzca *toda* la realidad, sino que respete los elementos que sirven para el estudio que trata de realizarse. Un modelo no es, ni puede ser, una *descripción* de la realidad; todo lo más puede ofrecer una interpretación *limitada*.

La observación de que los modelos de desarrollo son semejantes a es-

(42) Sobre este punto resultan particularmente interesantes las consideraciones de P. W. BRIDMAN, "The Logic of Modern Physics", 1927 (Reed, 1960), págs. 52 y siguientes.

queletos descarnados no constituye, de suyo, una crítica suficiente; para muchos tipos de análisis, el conocimiento del esqueleto es, precisamente, lo que cuenta (43). Queda indiscutido, de otra parte, el hecho de que si el modelo no contuviese los aspectos esenciales del fenómeno, se produciría previsiones erróneas y habría que descartarlo: un mapa geográfico, no construido a escala, llevaría a calcular distancias erróneas entre uno y otro lugar, y sería un instrumento inútil y dañoso precisamente porque se respetaría un aspecto de la realidad que, para el uso que generalmente se hace del mismo, es esencial.

Podemos incidentalmente hacer notar cómo esta discusión sobre el uso y la legitimidad de formulaciones teóricas simplificadas trae a la mente el criterio que usualmente se exige para comprobar la bondad de una teoría: no es que la teoría parta de hipótesis realista, sino que debe permitir *efectuar previsiones* realistas de los acontecimientos futuros. Este criterio ha sido expuesto con particular vigor por FRIEDMAN: "La cuestión pertinente en relación a las hipótesis de una teoría no es que sean "realistas" bajo el ángulo descriptivo, porque no lo son nunca, sino que sean aproximaciones suficientes en relación al objetivo que se pretende. Y tal cuestión puede encontrar respuesta solamente comprobando si la teoría funciona; es decir, si ofrece previsiones suficientemente ajustadas" (44).

Un ejemplo sacado del mismo FRIEDMAN servirá para aclarar este punto. "Tratamos de aplicar el modelo abstracto de la geometría euclídea a un trazo en la pizarra con un pedazo de tiza. ¿Debe identificarse este trazo en una línea euclidiana, con una superficie euclidiana o con un sólido euclidiano? Evidentemente puede ser correctamente identificado con una línea, si se usa para representar, digamos, una curva de demanda. Pero esta identificación se vuelve incorrecta si el trazo se usa, por ejemplo, para limitar los países en un mapa geográfico, porque entonces el mapa no sería pintado nunca; para este propósito, el trazo debe identi-

(43) "Las construcciones teóricas —escribe HEMPEL— no pueden, por definición, ser eliminadas a favor exclusivo de los términos observables empleados para definirlos. Pero son precisamente esos conceptos tan "ficticios"... los que permiten a la ciencia interpretar y organizar los datos de la observación directa mediante un sistema coherente y comprensivo que hace posible la explicación y la previsión". C. C. HEMPEL, "La formación de los conceptos y de las teorías en la ciencia empírica". Milán, 1961, pág. 40.

(44) M. FRIEDMAN, "Essays, in Positive Economics", Chicago, 1953, pág. 15.

ficarse con una superficie. Pero un fabricante de tiza no lo identificaría jamás con una superficie, porque entonces el yeso no se consumiría nunca; desde su punto de vista, el trazo debe identificarse en un volumen" (45).

Tenemos aquí un caso en el que tres hipótesis distintas (que el trazo sea una línea, una superficie o un volumen) conducen a formular previsiones igualmente correctas en tres casos diferentes. Con todo, la lógica indica que de estas tres hipótesis al menos dos son irrealistas, por no decir claramente falsas. Queda de este modo demostrado que lo que cuenta no es que las hipótesis se adapten a la realidad, sino que tomen de la realidad el aspecto esencial para la indagación que se trata de llevar a cabo.

Se deriva como consecuencia inmediata que, aunque los modelos económicos pasen por alto los que comúnmente se consideran los determinantes fundamentales de la acción humana, esto no constituye necesariamente un pecado decisivo. Lo que importa es que el economista pueda sacar del modelo fructuosas previsiones sobre la evolución de los fenómenos económicos.

Esta crítica adquiere un cariz ligeramente distinto en la formulación que ha hecho DEMARÍA. Este señala que los modelos económicos se representan usualmente como sistemas de ecuaciones, en sí cerrados y completos. Como tales, entrañan un razonamiento de tipo circular. "Las recientes tendencias doctrinales, escribe, ofrecen solamente construcciones apodríctico-circulares... Sólo si las causas son externas, son verdaderas causas, mientras que las que se explican recíprocamente no son verdaderas causas. Por tanto, es preciso prescindir escrupulosamente de llamar a los factores causas o efectos o causas recíprocas de otros factores... Sólo los datos externos son lógicos (46).

Desde el punto de vista formal, la objeción de DEMARÍA es indiscutible. Un sistema de ecuaciones, aunque formalmente sea completo por el número de ecuaciones independientes y compatibles, si contiene únicamente incógnitas, se reduce necesariamente a una identidad y, como tal, está privada de valor explicativo (47).

(45) M. FRIEDMAN, "Essays...", cit., págs. 25-26.

(46) G. DEMARÍA, "Las Leyes del desarrollo "per capita" en la economía contemporánea", *Giornale degli Economisti*, 1956, pág. 264.

(47) C. C. HEMPEL, "La formación de los conceptos y de las teorías en la ciencia empírica". Milán, 1961, págs. 19-20.

Esto, en definitiva, no es sino una forma más austera de contar la famosa historieta del diccionario sin palabras. Un diccionario es un libro que contiene definiciones de todas las palabras de una lengua: cada palabra, una vez definida, puede ser eliminada, y en su lugar puede usarse la definición. Cuando todas las palabras hayan sido definidas, serán eliminadas también; un verdadero diccionario en rigor no debiera contener ninguna palabra. Si en la práctica los diccionarios que conocemos contienen palabras, esto se debe al hecho de que las definiciones allí contenidas son circulares.

Las palabras son definidas unas en términos de otras, luego es necesario que el lector conozca inicialmente un cierto número de palabras para poder entender las definiciones. La prueba es que si ponen su diccionario italiano en manos de un individuo que ignore el significado de todas las palabras (por ejemplo, un ciudadano turco o japonés), éste no podrá entender noción alguna, a pesar de que, aparentemente, todas las palabras han sido cuidadosamente definidas.

Pero considerada desde el punto de vista sustancial, es decir, en relación a los modelos de desarrollo u otros tipos de modelos económicos, la objeción de DEMARÍA suscita algunas dudas. Los modelos económicos no contienen únicamente incógnitas sino que, como todo sistema universal de ecuaciones, contiene incógnitas y parámetros. Un modelo no representa, por tanto, una tautología (o si quiere usarse el lenguaje matemático, una identidad). Un modelo explica las incógnitas en términos de parámetros conocidos; los parámetros estructurales son los tales datos *externos* que DEMARÍA justamente considera necesarios para que una explicación sea verdaderamente tal. La diferencia sustancial entre los modelos de desarrollo usado hoy y los de DEMARÍA no está en la presencia o ausencia de elementos exógenos, puesto que los elementos exógenos están presentes en todos los modelos. La diferencia estriba en el hecho de que mientras en los modelos hoy corrientes los factores propulsores están constituidos por *constantes estructurales* del mecanismo económico (propensión al ahorro, propensión a la inversión, productividad del capital), en el modelo de DEMARÍA los factores propulsores lo constituyen *eventos ocasionales* como los conflictos bélicos (o, con carácter más general, lo que DEMARÍA llama los entelequianos). Pero esta es una diferencia de concepción sobre la cual está siempre abierta la discusión. Economistas como HARROD o HICKS sustentan una concepción esencialmente orgánica del sistema económico; de un modo análogo al organismo humano, los sistemas económicos modernos se desarrollan por su naturaleza

inmanente. DEMARÍA, en cambio, adopta una concepción artificial del desarrollo; se desarrollan sólo aquellos sistemas sometidos a acontecimientos de naturaleza particular, del mismo modo que le sucede a los cuerpos inanimados que tienden a conservar su volumen originario, a menos que sea afectado por una fuente de calor, en cuyo caso tienden a dilatarse progresivamente.

Llevada de este modo a una diversidad de concepciones, no parece que la crítica planteada por DEMARÍA contra los constructores de modelos sea suficiente para excluir a la modelística del bagaje de instrumentos de análisis económico.

C) Quedan, por último, algunas objeciones de no menor importancia que las precedentes, que serán tratadas brevemente a continuación, volviendo a cuanto se ha dicho precedentemente.

La naturaleza de la ciencia económica, se ha dicho, en cuanto concierne a objetivos y decisiones humanas, introduce un elemento de indeterminación en las leyes económicas, que por consiguiente tienen un valor sólo probabilístico. Ya hemos señalado cómo esta limitación es propia no sólo de la economía, sino de todas las ciencias empíricas y cómo este hecho no ha representado, en otros campos, un obstáculo al progreso de los conocimientos.

La naturaleza de la ciencia económica, como también se ha observado, impide la utilización del experimento como instrumento de investigación. Este es indiscutible, pero esta imposibilidad no es exclusiva de la ciencia económica sino de todas las ciencias que tratan de fenómenos *no repetibles*. Tampoco la geología y la historia natural, pueden utilizar el experimento, sin embargo su carácter de ciencia empírica es indudable.

Finalmente, se dice que en la ciencia económica la investigación empírica es menos fructífera que en otras, desde el momento en que no podrá nunca conseguir descubrimiento de valores *constantes*. Los físicos han comprobado que la aceleración de la gravedad es de 9,8 metros por segundo, que la velocidad de la luz es de 300.000 kilómetros por segundo, que el peso específico del acero es igual a 7,8. Estos valores, una vez comprobados permanecen sustancialmente invariables, en tanto no se altere la definición de gravedad, velocidad o densidad. El economista no puede jactarse de nada parecido. Incluso la econometría, que es justamente la rama de la economía que se dedica a la búsqueda de constantes numéricas, no ha podido aún encontrar valores propios de una determinada situación, constantes siempre válidas. Cuando los eco-

nómetras creen, a veces, haber descubierto una auténtica constante, sus esperanzas resultan regularmente fallidas. Hasta 1798 MALTHUS, el primer econométra de la historia, enunciaba el descubrimiento de una regularidad numérica, considerada por él como general y constante; la población tendería a crecer en proporción geométrica mientras el producto nacional real tendería a crecer en proporción aritmética (48). A pesar de su formulación vaga e imprecisa, capaz de admitir confirmación con una cierta facilidad, la ley de Malthus ha sido desmentida en seguida, como lo demuestra el hecho de que la humanidad ha continuado aumentando bastante más rápidamente de lo que MALTHUS pudo prever y, en vez de morir de inanición, ha alcanzado niveles de bienestar continuamente crecientes. A un siglo de distancia, KEYNES enunciaba una segunda uniformidad numérica tenida por general y constante: el valor de la propensión marginal al consumo está comprendida entre cero y uno (49). Sabemos hoy que esto es cierto sólo para una colectividad de alto nivel de renta; las economías pobres, en fase de desarrollo, tienen con frecuencia propensiones marginales superiores a la unidad. En 1952, KUZNETS presentaba una tercera constante numérica, la relación capital-producto que, según él, debería oscilar constantemente en torno al valor 3 (50). Multitud de estudios sucesivos sobre este punto, en vez de confirmar, han desmentido esta regularidad y han mostrado, no sólo que la relación capital-producto es distinta de un país a otro, sino que dicha relación no es constante, ni incluso en la economía norteamericana, como creyó

(48) T. R. MALTHUS, "An Essay on Population", libro I, cap. I: "Se puede, por tanto, afirmar con seguridad que la población, si no se la frena, aumenta en proporción geométrica. Se puede también afirmar claramente que los medios de subsistencia no podrán absolutamente aumentar a mayor velocidad que de acuerdo con una proporción aritmética."

(49) J. M. KEYNES, "The General Theory of Employment, Interest and Money". Londres, 1936, pág. 96. "La Ley psicológica fundamental, en la que estamos autorizados a depositar una amplia fe, sea por nuestro conocimiento de la naturaleza humana, sea por los resultados deducidos de la experiencia, es que los hombres, por lo común y como media, están inclinados a aumentar su consumo al aumentar la renta, pero no en la misma proporción."

(50) S. KUZNETS, "Long Term Changes in the National Income of the United States of America Since 1870". Income and Wealth, serie II, Cambridge, 1952, páginas 83-84: "El fondo de capital reproducible es igual, como media, a tres o cuatro veces la renta neta anual..."

poder afirmar KUZNETS (51). Finalmente, la última constante económica enunciada y posteriormente desmentida por observaciones cuidadosas, es la relativa a la distribución funcional de la renta. Se creyó poder afirmar que la renta nacional tiende a distribuirse constantemente de modo que las tres cuartas partes vayan al factor trabajo y una cuarta parte al factor empresa, bajo la forma de beneficios. Tampoco esta regla, como ha demostrado SOLOW, ha podido confirmarse (52).

Cuando se reflexiona sobre estas tentativas de hallar también en el campo económico las constantes numéricas que constituyen la justificada gloria de las ciencias físicas, vienen a la mente las severas palabras de VON MISES: "En el campo de la acción humana no existen relaciones constantes... Los economistas que quieren sustituir la economía que ellos llaman "cualitativa" por otra de tipo "cuantitativo", incurrir en un error radical. En el campo de la economía no existen relaciones constantes y, por consiguiente, no es posible ninguna medida... La economía, contrariamente a cuanto vienen repitiendo los positivistas ignorantes, no está atrasada porque no es "cuantitativa". La economía no es cuantitativa y no efectúa medidas porque no existen valores constantes. Los datos estadísticos que representan los fenómenos económicos son datos históricos irrepetibles" (53).

El planteamiento de VON MISES no es un caso aislado. También en nuestro país, economistas eminentes parecen suscribir, al menos en parte su juicio "¿Cómo es posible esperar, escribe DI NARDI, si es ésta la estructura del mundo humano de la economía, que la multiplicación de las investigaciones inductivas a base de estadísticas hagan surgir leyes cuantitativas que permitan, con un margen de error, inferior el futuro a partir del pasado? La empresa parece desesperada" (54).

Es preciso reconocer que, bajo este prisma, la economía no será nunca una verdadera y auténtica ciencia exacta. Pero ello no significa que no deba ser una ciencia empírica. Aunque los valores descubiertos en el análisis econométrico estén limitados en el tiempo y en el espacio, su des-

(51) E. DOMAR, "The Capital-Output Ratio in the United States: its Variation and Stability", en *The Theory of Capital*, dirigido por F. A. LUTZ y D. C. HAGUE. Londres, 1961, págs. 95 y ss.

(52) R. M. SOLOW, "A. Skeptical Note on the Constancy of the Relative Shaves", en *American Economic Review*, 1958, págs. 618 y ss.

(53) L. VON MISES, "Human Action", págs. 55-56.

(54) G. DI NARDI, "El relativismo en la Ciencia Económica", cit., pág. 561.

cubrimiento constituye un instrumento indispensable para la moderna política económica. Si no se conocen, por ejemplo, los valores de la propensión al consumo y a la importación de la relación capital producto, en nuestro país (por no citar sino algunas poquísimas magnitudes clave) es de todo punto imposible no ya desarrollar, sino ni siquiera plantear cualquier actividad de planificación o de programación del desarrollo. Que estas constantes cambien sus valores mañana forma parte de la lógica de la vida económica, y significa que los econométricos deben estar renovando continuamente su tarea; no que su trabajo sea superfluo (55).

Hemos pasado revista a las objeciones principales explícitamente esgrimidas contra la tendencia moderna a hacer de la economía una ciencia empírica. Sería, sin embargo, injusto omitir otra objeción, tal vez la más radical de todas, que, aun estando siempre presente en muchas discusiones, no ha sido nunca objeto de una formulación neta y explícita. No resulta sencillo exponerla en términos rigurosos, ya que más que una verdadera objeción se trata de cierta actitud mental. A los cultivadores del método tradicional les parece que incluir a la economía dentro del grupo de las ciencias empíricas con la consiguiente desvalorización del principio económico y del análisis del comportamiento basado en la maximización de las satisfacciones y del beneficio representa, en cierto modo, un envilecimiento de la economía, una degradación a un rango inferior. "La economía, declara orgulosamente VON MISES, no se ocupa de mercancías y riquezas, sino del comportamiento y de la elección hu-

(55) No debe ignorarse el hecho de que algunos economistas de tendencia empírica propenden a subrayar que en el campo de la macroeconomía existen fundadas esperanzas de conseguir el establecimiento de regularidades numéricas con cierta estabilidad. KENDALL, por ejemplo, afirma que "en el comportamiento macroeconómico existe mucha más regularidad que lo que generalmente se supone... El comportamiento de un ser humano individual puede ser la cosa menos previsible del mundo, el comportamiento de un agregado de seres humanos puede, sin embargo, seguir esquemas precisos..." M. G. KENDALL, "Nuevos enfoques en el análisis económico, en *L'Industria*, 1962, núm. 1, págs. 40 y 44. Planteamiento diametralmente opuesto es el de MACHLUP (ver K. MACHLUP, "Der Wettstreit zwischen Mikro- und Makrotheorien in der Nationalökonomie", Tubinga, 1960, pág. 35). Un planteamiento intermedio entre los dos, si no interpretamos mal su pensamiento, es el de DEMARÍA, el cual mantiene que el hecho histórico individual representa un fenómeno voluble y particular, pero en un conjunto bastante numeroso de datos históricos es posible encontrar regularidades empíricas de validez general; G. DEMARÍA, "Grandeza y peligros de la nueva historiografía numérica", en *Giornale degli Economisti*, 1958, núm. 1, págs. 105-106.

mana”; y en esta distinción entre ciencias que se ocupan de la naturaleza inanimada y ciencias que tratan de la sociedad humana parece contenerse un rasgo de mayor elevación espiritual a favor de los segundos. La economía, precisamente porque investiga el funcionamiento de un mecanismo social, relacionado con las pasiones y los ideales del hombre, es una ciencia eminentemente aristocrática. Reducirla al rango de ciencia experimental significaría renunciar a su mayor privilegio y rechazarla al nivel de la ciencia mecánica. Significaría, en suma, desconocer la naturaleza soberana de la voluntad humana para elegir un determinado aserto económico en vez de otro.

No vamos, en absoluto, a polemizar sobre este punto. Si eminentes cultivadores de la ciencia económica adoptan esta actitud mental, respecto a la propia disciplina, no cabe sino respetar una visión tan elevada como la que ellos aceptan. Como hemos dicho antes, la cuestión de si el mecanismo económico debe interpretarse en términos de regularidad empírica o en términos del principio económico de maximización es una cuestión de conveniencia interpretativa y no de principio. Nada impide que el economista continúe explicando la teoría de la empresa partiendo del criterio de maximización de los beneficios o la teoría de la distribución partiendo de la productividad marginal, si lo considera oportuno. Al contrario, con toda probabilidad, aquélla es la interpretación correcta desde su punto de vista si, como es probable, el economista posee una concepción puramente abstracta y no operativa del conocimiento económico. Pero esto no hace ilegítima la interpretación empírica de la economía, siempre que el estudioso, por encima de la esquematización formal, se dirija al conocimiento concreto, a la previsión, a la preparación de los instrumentos de intervención. Tampoco esta objeción de principio deja sin validez a la renovación del método.

V

NUEVAS ORIENTACIONES DEL PENSAMIENTO

Una evolución metodológica no se verifica en vano. Si los investigadores sienten la necesidad de renovar sus mismos instrumentos de investigación, ello depende fundamentalmente del hecho de que la proble-

mática ha cambiado. Hemos dicho más de una vez que todo método de indagación puede ser legítimo o ilegítimo, según el tipo de problema que el estudioso se propone: detrás del paso del método analítico abstracto al método empírico concreto debe ocultarse evidentemente el paso a una nueva concepción de la ciencia y de la realidad económica.

Como es lógico, no se puede afirmar con regularidad que los métodos y las concepciones del pasado se hayan superado definitivamente. La economía atraviesa hoy una fase caracterizada por la búsqueda afanosa de nociones y noticias precisas, concernientes al funcionamiento del mecanismo económico. Esta búsqueda se ve estimulada por la comprobación del hecho de que los esquemas conceptuales heredados de la tradición han revelado su insuficiencia para interpretar la realidad económica actual. Durante esta fase se rechazan las antiguas generalizaciones sin sustituirlas por ningún principio nuevo.

Pero esto no excluye que también esta fase sea superada y que se introduzcan principios teóricos que permitan una interpretación satisfactoria de los fenómenos económicos. Si esto sucediera, podría abrirse de nuevo para la ciencia económica una tendencia a la generalización sistemática semejante a la que existió en el período neoclásico.

Todavía hasta hoy no hay más remedio que reconocer que la distancia entre la concepción tradicional y la concepción actual del mundo económico es real y profunda.

La evolución más sobresaliente en la visión del problema económico la constituye, probablemente, el tránsito de una concepción estática a una concepción dinámica de la economía. Para los neoclásicos, la cuestión fundamental era por qué en un instante dado el sistema económico adquiere una cierta configuración. Para el economista moderno la cuestión fundamental es por qué el sistema económico experimenta una cierta evolución en el tiempo. La atención se desplaza, pues, desde el estudio de concretas posiciones aisladas, analizadas en cada uno de sus aspectos (de equilibrio, de estabilidad, de eficacia), al estudio de los mecanismos que enlazan unas y otras variables y que explican la sucesión en el tiempo de las diversas configuraciones del sistema económico.

a) Más allá del racionalismo.

L'expérience nous apprend que lorsqu'on entend sonner á la porte, c'es qu'il n'y a jamais personne.

(Ionesco, "La cantatrice chauve".)

El estudio estático de las posiciones de equilibrio aisladas conducía, como hemos señalado antes, a la conclusión particularmente significativa de que, en determinadas condiciones, las posiciones de equilibrio tienen también la característica de ser posiciones de *óptima utilización de los recursos* o, si se quiere, de *máxima eficiencia*. Según la concepción tradicional, los individuos aislados persiguen conscientemente un ideal de máxima satisfacción personal, y, de este modo, dan lugar al máximo bienestar colectivo. El mundo económico, concebido en estos términos, es un mundo eminentemente racional.

Hoy la adopción, cada vez más difundida del método empírico, adaptado al estudio de los problemas dinámicos, tiende a descoyuntar este modo de entender el mecanismo económico. El economista no parte actualmente de ningún presupuesto racionalista; el funcionamiento de la economía se entiende tal y como aparece en la experiencia; no se pretende encontrar en él ningún particular atributo de racionalidad, de correspondencia con principios lógicos o de eficiencia. La teoría del consumo de DUESENBERY y MODIGLIANI, por ejemplo, explica cómo la parte de la renta que cada individuo dedica al consumo depende, además de su propia renta presente, de la renta pasada, así como del comportamiento de los otros individuos que le rodean (efecto de "imitación").

Nada nos dice, en esta teoría, que éste sea el modo racional de comportarse para quien desee obtener la máxima satisfacción con sus propios recursos; la teoría dice solamente que los consumidores norteamericanos actualmente se comportan generalmente así. El juicio en torno a semejante comportamiento permanece en suspenso y, naturalmente, puede ser también gravemente negativo. La teoría de la empresa formulada por BAUMOL, para aducir otro ejemplo, explica que el empresario se comporta de modo tal que haga máximo el crecimiento de las dimensiones de su empresa, con tal que la tasa de beneficios no descienda por debajo de un nivel mínimo. Nada en esta teoría permite suponer que éste sea un comportamiento racional tal que garantice la máxima eficiencia de la actividad productiva o la máxima satisfacción del empresario; dice tan sólo que, en la economía americana contemporánea, el empresario se comporta usualmente así.

El método tradicional, por su misma naturaleza, era el método de la seguridad. No reservaba ninguna sorpresa al investigador, las conclusiones que ofrecía eran necesariamente razonables, perfectamente coheren-

tes con las premisas. El método empírico, en cambio, representa el camino del riesgo. Los resultados a que conduce pueden ser los más sorprendentes y, aparentemente, irracionales; pero, en compensación, solamente él permite alcanzar auténticos resultados nuevos.

Abandonada la concepción racional de la economía, el economista contemporáneo tiende a considerar con menor interés las cuestiones de estricta eficiencia, tan caras a los neoclásicos, para concentrar preferentemente su atención sobre el problema cuantitativo de la producción. Mientras para los neoclásicos la dotación inicial de recursos económicos era un dato del problema y el análisis se centraba en los modos de utilización de los recursos mismos, para el economista contemporáneo el problema de la cantidad producida está en primera línea. Análoga evolución se registra en el campo de la política económica; mientras el economista tradicional se interesaba esencialmente por el problema cualitativo relacionado con la óptima utilización de la riqueza nacional (como el de la lucha contra los monopolios, la batalla por el liberalismo comercial, el canon de la estabilidad monetaria), el economista contemporáneo se preocupa ante todo de los aspectos cuantitativos relacionados con el volumen de la renta nacional y su aumento en el tiempo.

Bajo este prisma, el análisis keynesiano representa una verdadera piedra miliar en la evolución del pensamiento moderno, y señala el tránsito del análisis de los precios al análisis de las cantidades. En el modelo neoclásico, todas las magnitudes son reducibles a la categoría de precio; en el modelo keynesiano, los precios desaparecen todos, salvo uno (la tasa de interés, y aun éste viene relegado al mercado monetario); todas las demás incógnitas poseen la naturaleza de cantidades, y las mismas relaciones funcionales que forman el modelo ligan unas cantidades con otras, pero nunca cantidades con precios. Toda la sucesiva macroeconomía dinámica, de directa derivación keynesiana, va por el mismo carril.

Los síntomas de este renovado interés por el aspecto cuantitativo se encuentran en todos los campos de la ciencia. La teoría de la empresa, tal y como la enfoca CHAMBERLIN, y las teorías de la concurrencia monopolística ponen el énfasis sobre el concepto de capacidad inutilizada, típico de la estructura industrial moderna. El problema de las fluctuaciones, posterior a KEYNES, se entiende como un problema de cambios en la renta y en la cantidad producida, y no como un problema de fluctuaciones de los precios, como me sucedía en las antiguas teorías de las crisis. La moderna teoría del desarrollo es, por definición, una teoría de

cantidad, y no de precio. El problema cuantitativo adquiere así una superioridad en la economía moderna (56).

b) Del mecanicismo al voluntarismo:

... and I'll chase him round Good Hope, and round the Horn, and round the Norway Mael'strom, and round perdition's flames before I give him up. And this is what ye have shipped for, men.

(MELVILLE, "Moby Dick".)

Nuestro siglo ha contemplado el progresivo abandono de la concepción mecanicista, propia del enfoque neoclásico, basada en la aplicación constante y metódica de un único principio, el principio económico. "La tentativa de reducir la economía a una serie de principios, escribe KENDALL, es tan erróneo como las tentativas de los primeros físicos para explicar cada cosa en términos de los cuatro elementos, o de los primeros médicos de explicar el temperamento en términos de cuatro humores" (57). Los economistas tienden cada vez más a abandonar la antigua concepción del sistema económico como mecanismo automático regido por leyes elementales; hoy se tiende a interpretar el fenómeno económico como creación autónoma e imprevisible del espíritu humano.

Como todas las innovaciones, también ésta hunde sus raíces en el pasado; aun el más ortodoxo partidario de la teoría walvasiana no tendría dificultad en reconocer que la organización del sistema económico depende, en primer lugar, de las condiciones de la demanda, que es precisamente una expresión de los gustos y de las decisiones de los individuos. PARETO mismo planteaba, en síntesis vigorosa, todo el problema económico como problema de equilibrio entre gustos y obstáculos, sin establecer una jerarquía de los unos respecto de los otros. Por el contrario, ha sido la misma teoría neoclásica la que ha hecho resaltar la soberanía

(56) M. DOBB, "An Essay on Economic Growth and Planning", Londres, 1960, página 28: "La búsqueda de un criterio de óptimo, presupone un análisis en términos de período larguísimo cuando todas las cartas pueden ser mezcladas y todas las constantes convertidas en variables. En la situación real, el economista puede colocarse mejor, proponiendo cuestiones de período breve acerca de los determinantes de las decisiones de inversión en situaciones particulares; y después, con la consideración de si esto le permite proceder en términos de una serie de situaciones particulares nuevas, cada una generada por la situación verificada con anterioridad."

(57) M. G. KENDALL, "Nuevos enfoques en el análisis económico", cit., pág. 32.

del consumidor como determinante último en el mundo de la economía. Pero la cuestión es que el *modo de actuación* de tal soberanía era concebido como esencialmente mecanicista, en cuanto todo era atribuido a la actuación de una sola fuerza, a la psicología humana. El elemento determinante no era tanto la voluntad creadora del hombre cuanto el famoso principio económico, resorte poderoso insito en la naturaleza humana que ponía en marcha el mecanismo del mercado.

Esta visión está ya en vías de progresivo abandono. El primer golpe a la concepción tradicional fue el abandono de la ética utilitarista y la adopción de la definición paretiana de "óptimo económico". Se esfumaba así la posibilidad de definir una distribución óptima de las rentas; se hacía necesaria una elección responsable por parte de los hombres de gobierno y, lo que es más importante, se negaba la existencia de cualquier criterio objetivo sobre el que basar tal elección. Tampoco era posible abandonar la responsabilidad confiándose a la distribución realizada por el libre juego del mercado; también ésta hubiera representado, en efecto, una elección y una consiguiente responsabilidad. Surgía así, con PARETO, la idea de que, al menos en el campo de la distribución, el hombre mismo es el árbitro directo del orden económico, fuera de cualquier mecanismo natural y de cualquier principio objetivo. Con el transcurso del tiempo, la grieta en el bloque neoclásico estaba destinada a ensancharse. SCHUMPETER, con su teoría de la innovación, sustrae el timón de la economía al mecanismo económico del mercado para ponerlo en manos de la figura bien definida del empresario, ulterior desvalorización del sistema e introducción de un elemento voluntarista, al menos en el aspecto dinámico. Con la teoría de la concurrencia imperfecta, la grieta se extiende al análisis del mercado. La formación de los precios no es ya concebida como lógica aplicación del principio elemental de maximización del beneficio; entra en juego la estrategia del oligopolista, que es lo mismo que decir una voluntad autónoma e imprevisible.

En la segunda postguerra, el derrumbamiento del edificio neoclásico es completo. Las políticas de desarrollo actuales o las iniciadas en los países atrasados se basan en la concepción de que el hombre puede influir deliberadamente hasta en la estructura económica de las colectividades nacionales. El mecanismo desaparece; el orden económico depende sólo de las elecciones de quienes tienen el poder, sea el empresario de SCHUMPETER o el planificador de OSKAR LANGE. La carga de responsabilidad que gravita sobre las espaldas de quienes llevan el timón de la economía no puede ser más aplastante. Las recientes evoluciones teóricas,

como se ha visto anteriormente, al poner en duda, incluso en el sector de la producción, la existencia de una posición óptima teóricamente definible, no hacen sino ampliar el campo de las elecciones y el peso de la responsabilidad. La bella construcción neoclásica, densa red de teoremas deducidos sin excepción de un solo principio básico, es abandonada. En su lugar aparece una visión fragmentaria, llena de indeterminaciones, basada esencialmente en elecciones autónomas, no necesariamente inspiradas en un principio constante, no previsibles, sino como fenómenos de masas y con un margen de incertidumbre. La única fuerza que gobierna el mecanismo es la voluntad creadora del sujeto humano.

c) Más allá del concepto de equilibrio:

El Universo, que otros llaman Biblioteca, se compone de un número indefinido, y tal vez infinito, de galerías exagonales... Si un eterno viajero la atraviesa..., comprobaría al final de los siglos que los mismos volúmenes se repiten en el mismo desorden.

(J. L. BORCES, "Ficciones".)

En la fase actual de la economía contemporánea estamos asistiendo a un abandono progresivo del concepto de equilibrio. Los economistas neoclásicos, cuyo interés principal era el de descubrir una configuración instantánea del sistema económico, no podían prescindir de este concepto. El economista contemporáneo que tiende a explicar la evolución de los fenómenos económicos en el tiempo, encuentra no pocas dificultades para transferir el concepto de equilibrio al plano dinámico; así, el concepto de equilibrio ha estado sometido a una lenta, pero incesante, erosión.

Los primeros síntomas de disgregación se han producido en el frente de la *estabilidad*. Mientras que el equilibrio que los neoclásicos tenían *in mente*, si se perdía por un momento, tendía a restaurarse automáticamente, hoy se tiende a mantener que, una vez que se ha abandonado la posición de equilibrio, sólo en algunos casos privilegiados puede hallarse el camino para encontrarlo de nuevo. La concepción del sistema económico que los neoclásicos intentaban era, si se admite un ejemplo elemental, la de una máquina simple tendente a una posición fija. Si por un empujón casual, la palanca se desplaza al fondo, ella misma tiende a volver por efecto de la gravedad. Hoy los economistas creen que la cavidad se ha invertido y, si la palanca, que en equilibrio está arriba, se desplaza desde su posición originaria hacia los lados de la cavidad, sólo una

intervención desde el exterior podrá detenerla y volverla a la posición de partida.

El equilibrio es, por tanto, estrechamente lábil y precario; las complicadas condiciones, necesarias para que aquél sea estable, son muy difíciles de encontrar en la realidad. Un anticipo de estas nociones había ya aparecido en 1930 con el famoso "teorema de la telaraña", debido a RICCI (58). Este teorema mostraba que, según se observaba, cuando la oferta reacciona con retraso al estímulo del precio, el mercado resulta muy probablemente inestable, excepto para algún caso particular.

El análisis de los retardos en la reacción de las diversas magnitudes económicas ha sido reanudado muy recientemente por PHILLIPS y KENDAL, y ha llevado a la construcción de modelos bastante elaborados, estructurados a semejanza de los modelos de los circuitos eléctricos (59). De éstos ha resultado que la evolución del sistema económico puede adoptar las normas más impensadas e irregulares, con períodos de tranquilidad alternando con tormentas imprevistas, oscilaciones regulares que suceden a períodos borrascosos. La amable tempestad oceánica de J. B. CLARK, que respetaba el "nivel normal" de las aguas, tan semejante a una pintura marina de un VAN DE VELDE, se ha transformado en un incoercible maremoto que recuerda más bien la pintura de un POLLOCK.

Pero no sólo el análisis moderno ha puesto en crisis la fe en la *estabilidad* de los sistemas económicos. Ni siquiera la propia *existencia* de una posición de equilibrio conceptualmente definible es segura.

Dudas de este tipo se han insinuado hasta en la economía de la empresa, una de las fortalezas neoclásicas. Apenas se abandona la hipótesis estática de que de los factores disponibles, al menos uno lo es en cantidad constante, se abandona también la de los rendimientos decrecientes, con lo que la dimensión de la empresa se vuelve indeterminada y el concepto tradicional de dimensión óptima pierde significado. Las tentativas para salvar la teoría tradicional de la empresa son muy variadas. HICKS invoca el elemento riesgo; la señora ROBINSON, las imperfecciones del

(58) V. RICCI, "Die Synthetische Oekonomie"; VON H. L. MOORE, "Zeitschrift für Nationalökonomie", 1930; M. EZEKIEL, "The Cobweb Theorem", en *The Quart. Journal of Econ.*, 1938.

(59) A. W. PHILLIPS, "Stabilisation Policy and the Time-Form of Lagged Responses", en *Economic Journal*, 1956.

mercado; pero se trata de puntales para salvar una construcción teórica que es satisfactoria sólo en el ámbito de una concepción estática (60).

Si del equilibrio de la empresa se pasa al equilibrio de la industria, otro caballo de batalla del análisis marshalliano, la situación se hace todavía más oscura. Aquí el elemento perturbador está representado por las famosas economías externas. Si el sector industrial produce a costos decrecientes, a causa de las interferencias recíprocas entre las funciones de coste de las distintas empresas, no existe una dimensión de equilibrio determinada.

Si nos trasladamos al plano macroeconómico, las dificultades se vuelven todavía mayores. En un sistema dinámico, una de las incógnitas fundamentales lo constituye la parte de la renta ahorrada e invertida. En rigor, la colectividad deberá conocer cuál será la productividad de las inversiones en los períodos futuros para decidir el montante del ahorro y la inversión. Pero la productividad del capital depende, evidentemente, de la cantidad de trabajo que colabora con él, para lo cual sería necesario conocer en qué forma, en el futuro, la colectividad decidirá distribuir su propio tiempo entre trabajo y ocio, lo cual es obviamente imposible. A menos que se introduzcan drásticas simplificaciones en el razonamiento, existe, por tanto, una *imposibilidad lógica* para definir una posición de equilibrio en la acumulación (61).

Pero incluso si dejamos el plano dinámico y nos refugiamos en las aguas aparentemente más tranquilas del equilibrio general estático, encontramos sorpresas.

Según el enfoque tradicional, el equilibrio general del sistema resulta definido en cuanto se conozca el mapa de preferencias de cada individuo (que se traduce en un conjunto de funciones de demanda) y en cuanto se conozcan las posibilidades de producción de la colectividad o superficie de transformación (lo que, a su vez, da lugar a un conjunto de curvas de oferta). Esta esquematización de la realidad, traducida, en términos keynesianos, puede expresarse diciendo que la posición de equilibrio general está definida por la igualdad entre el ahorro voluntario y la inversión. Pero todo esto es válido sólo en la hipótesis de que la de-

(60) D. H. ROBERTSON, "Some Recent Writings on the Theory of Pricing", en *Economic Commentaries*. Londres, 1956.

(61) Sobre este punto séanos permitido citar nuestro estudio "La función de la producción, aspectos teóricos", en *Annali della Facoltà di Economia e Commercio dell'Università di Catania*, 1961, págs. 66-69.

manda y la oferta sean magnitudes independientes. Ahora bien, desde un tiempo a esta parte, tiende a esbozarse la idea de que la demanda no es, de hecho, independiente de la oferta, sino que, al contrario, es función de la actividad productiva a través de la publicidad. Esta innovación no ha sido aún introducida en la modelística corriente; está todavía en el estadio de observación aislada. El día en que estas que hoy son observaciones dispersas adquirieran el rango de hipótesis de trabajo no sólo el concepto de equilibrio general en su concepción tradicional, de compromiso entre gustos y obstáculos, debería ser abandonado, sino que todo el edificio neoclásico basado en la división rigurosa de la actividad económica en los momentos independientes de la producción y del consumo, se hará añicos y el trabajo de reconstrucción del economista deberá recomenzar desde la cabeza. Pero, incluso aunque el economista tuviera que trabajar sin el instrumento conceptual de la posición de equilibrio, ello no supondría un grave sacrificio. En vez de describir una posición ideal de quietud, el economista tratará de dar una interpretación de los mecanismos que gobiernan el desarrollo del sistema económico desde una a otra posición, sin que ninguna de estas posiciones posea (como posee, en cambio, la posición de equilibrio) atributos particulares de estabilidad o de capacidad de reconciliar los planes independientes de los individuos.

En el curso de esta discusión hemos puesto siempre el acento sobre los aspectos innovadores del pensamiento económico contemporáneo. Es preciso hacer notar aún que la ciencia es profundamente conservadora y cada paso adelante, que nos distancia del pasado más reciente, representa al mismo tiempo a concepciones propias de un pasado más lejano. El fuerte contenido empírico, el análisis a base de cantidades globales, la predilección por los problemas de período largo, representan características tanto de la investigación económica actual como de la época clásica, que se remonta ya a mucho más de un siglo atrás.

Si la atención de los economistas continuase aplicándose en igual medida al problema cuantitativo de la producción y al de la eficiente utilización de los recursos, en vez de concentrarse en este último como hacían los neoclásicos, no pueden excluirse la posibilidad de que la misma definición de ciencia económica acabe por ser un día revisada.

Actualmente se repite en los tratados la definición dada por ROBBINS en 1932: "La economía es la ciencia que estudia la conducta humana en relación a la utilización de medios escasos aplicables a usos

alternativos" (62). Esta definición se ha considerado un gran progreso respecto a las definiciones materialistas que querían limitar el objeto de la ciencia económica solamente al estudio de las riquezas materiales. Bien mirado, ella representó más que otra cosa un progreso en la definición de bien económico, extendiendo este concepto más allá de las riquezas tagibles. Es preciso notar cómo hoy esta definición, que encabeza los tratados, resulta diverger del contenido efectivo de la ciencia económica. Por no poner sino un ejemplo, esta definición mal se adapta a la teoría keynesiana de la ocupación y de la venta. Justamente observa SHACKLE que "es dudoso que se deba continuar hablando de la economía como uso racional de recursos escasos, cuando no se usan siempre todos los disponibles" (63).

Mc CULLOCH definía la economía como la ciencia que estudia el modo de crecer la riqueza y el bienestar de la colectividad nacional (64). No habrá de asombrarnos el que, en un futuro no demasiado lejano, los economistas acaben por orientarse nuevamente hacia una definición de su ciencia semejante a ésta. Aquel día la continuidad del pensamiento clásico encontrará confirmación, no sólo en el planteamiento de los problemas, sino, también, en la delimitación del campo de investigación del economista. Entonces, más que nunca, el progreso será llevado a cabo bajo la forma de un gran retorno a la Antigüedad.

Augusto GRAZIANI

(62) L. ROBBINS, "An Essay on the Nature and Significance of Economic Science", cit., pág. 16.

(63) G. S. L. SHACKE, "The Ruin of Economics", en *Kyklos*, 1961, núm. 4.

(64) J. R. MC. CULLOCH, "Principles of Political Economy". Londres, 1869, pág. 8: "El objeto (de la ciencia económica) es indicar los medios para hacer más productiva la actividad humana, para asegurar las circunstancias más favorables a la acumulación de la riqueza, las proporciones en las que ella se divide y los modos en los que puede ser consumida con mayor ventaja."