



TRANSCRIPCIONES

La teoría económica en los últimos noventa años

Claudio Escarpenter

Revista de Economía y Estadística, Tercera Época, Vol. 7, No. 1 (1963): 1º Trimestre, pp. 83-121.

<http://revistas.unc.edu.ar/index.php/REyE/article/view/3539>



La Revista de Economía y Estadística, se edita desde el año 1939. Es una publicación semestral del Instituto de Economía y Finanzas (IEF), Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba, Av. Valparaíso s/n, Ciudad Universitaria. X5000HRV, Córdoba, Argentina.

Teléfono: 00 - 54 - 351 - 4437300 interno 253.

Contacto: rev_eco_estad@eco.unc.edu.ar

Dirección web <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/REyE/index>

Cómo citar este documento:

Escarpenter, C. (1963). La teoría económica en los últimos noventa años. *Revista de Economía y Estadística*, Tercera Época, Vol. 7, No. 1: 1º Trimestre, pp. 83-121.

Disponible en: [<http://revistas.unc.edu.ar/index.php/REyE/article/view/3539>](http://revistas.unc.edu.ar/index.php/REyE/article/view/3539)

El Portal de Revistas de la Universidad Nacional de Córdoba es un espacio destinado a la difusión de las investigaciones realizadas por los miembros de la Universidad y a los contenidos académicos y culturales desarrollados en las revistas electrónicas de la Universidad Nacional de Córdoba. Considerando que la Ciencia es un recurso público, es que la Universidad ofrece a toda la comunidad, el acceso libre de su producción científica, académica y cultural.

<http://revistas.unc.edu.ar/index.php/index>

LA TEORIA ECONOMICA EN LOS ULTIMOS 90 AÑOS (*)

*Al Excmo. Sr. D. Luis G. de Valdeavellano,
eximio historiador y maestro.*

1. Este trabajo, en contra de lo que pudiera suponerse por razón del título, sólo tiene la pretensión de ofrecer, en forma muy somera, los principales aspectos del pensamiento económico actual. El enfoque histórico que se ha adoptado responde a dos motivos: *a)* porque el presente se cimenta en el pasado, y *b)* porque para el autor, la Historia es un modo de pensar a través del cual la actualidad emerge y se destaca sobre el trasfondo de las circunstancias que le otorgan perspectiva.

I

2. Como punto inicial o de partida se ha seleccionado el año 1870 —o los inmediatos siguientes—, por haber ocurrido entonces una especie de revolución en el pensamiento económico. La noción de utilidad marginal (que presupone la de una “medible” utilidad total) se insertó a la sazón en el análisis económico; fué una idea cuya aceptación cuajó “muy lentamente, debiendo lograr sus victorias, una a una, sobre la inercia y, aunque con menos frecuencia, frente a una activa oposición” (1). Los esfuerzos de Jevons, Menger y Walras,

(*) De la Revista “Moneda y Crédito” - Madrid, Nº 82, sept. 1962.

(1) R. S. Howey, *The Rise of the Marginal Utility School 1870-1889*, University of Kansas Press, Lawrence, 1960, Prefacio.

ilustres y simultáneos fundadores (1871-74) de la Escuela de la Utilidad Marginal, no modificaron de inmediato el pensamiento económico prevaleciente. Veinte años al menos debieron transcurrir, durante los cuales el nuevo y crucial planteamiento luchó para abrirse camino frente a concepciones anteriores.

El triunfo, aunque nunca completo, fue, sin embargo, resonante. De hecho, el nuevo enfoque emergió, al decir de J. A. Schumpeter, no ya como "una doctrina más entre otras muchas doctrinas competidoras, sino sencillamente (como) la *única* teoría, por el momento⁽²⁾.

La teoría de la utilidad marginal abarca, en su presentación sistemática, por un lado, una teoría de la producción y, por otro, una teoría del consumo; en ambos casos, en una economía en la que los precios se forman en el mercado bajo condiciones de libre concurrencia y en la que todos los procesos y los mercados están completamente interrelacionados. En su esencia es una teoría del valor y de la distribución, que explica la disponibilidad, asignación y retribución de los factores de la producción y la distribución entre ellos de su producto.

Los factores de la producción han de ser usados de modo eficiente para el logro de fines dados. Para que exista un problema económico, los factores o recursos deben de ser escasos, de forma que la pérdida o mal uso de una de sus unidades reduzca el grado en que los fines dados pueden alcanzarse.

En la realización de dichos fines, es decir, de los que pueden ser atendidos o satisfechos mediante el uso de bienes producidos a través del empleo de recursos económicos, ha de tenerse presente que a causa de la escasez de los recursos, un incremento en la producción de cualquier artículo (o servicio) implica que menos recursos quedarán disponibles para la producción de otros bienes.

(2) Cita en HEINRICH VON STACKELBERG, *Principios de Teoría Económica*, 3ª ed. española. Instituto de Estudios Políticos. Madrid, 1959, p. XIX.

LA TEORÍA ECONÓMICA EN LOS ÚLTIMOS 90 AÑOS

En conjunción, o como consecuencia de la escasez social de recursos, el monto de ingreso y riqueza disponibles para cada miembro o, más propiamente, para cada familia de la economía, es limitado. Los deseos, empero, se reputan ilimitados o al menos superiores a la capacidad de los recursos allegables. Por ende, cada familia al adquirir más de un bien debe sacrificar algo. El principio o noción de utilidad marginal decreciente proporciona la norma a seguir en la selección de qué mercancía se adquirirá y en qué cantidad, ya sea renunciando a una fracción de otra mercancía o entregando recursos adicionales, por ejemplo, más esfuerzo personal.

Paralela a este principio rector de la racional maximización de las satisfacciones del consumidor, la noción de productividad marginal decreciente es la contraparte del mismo concepto de utilidad marginal, aplicado a la maximización de los esfuerzos productivos. Los productores (empresarios), al adquirir, combinar y transformar en productos los factores de la producción a fin de obtener el máximo beneficio posible, están constantemente vigilando la productividad de cada unidad adicional de los recursos que emplean. Al establecerse la igualdad entre el costo marginal del producto y su precio marginal, la producción se detiene.

Los consumidores y los productores, procurando todos maximizar sus posiciones, alcanzan, en base a una vasta gama de supuestos de carácter restrictivo, un óptimo económico individual y global, en un sistema de concurrencia y mercados libres, en que ningún comprador o vendedor puede ejercer una perceptible influencia en el precio. Todos actúan según su propio interés: los productores para maximizar sus ganancias y las familias para obtener mejor selección de bienes y servicios que puedan adquirir de acuerdo con sus ingresos. Además, cada artículo se producirá al costo más bajo posible.

Las siguientes premisas se hallan implícitas en la demostración del logro de un óptimo económico :

- a) Que los productores y los consumidores poseen adecuada información sobre las condiciones tecnológicas y las posibilidades del mercado.
- b) Que no hay barreras (excepto los inherentes a los costos de comunicación y transporte) que obstruyan la participación de los productores y consumidores en los mercados.
- c) Que de no prevalecer un óptimo económico, productores y consumidores ajustarán mutuamente sus posiciones hasta alcanzar la óptima. Posiciones cercanas a esa no serían suficientes.
- d) Que los costos de adaptación sean insignificantes.

Este conjunto de supuestos es una tajante abstracción que no toma en cuenta la existencia de situaciones monopolísticas. La presencia del monopolio, aunque aceptada, se considera como excepcional, poco frecuente y casi imposible dentro de un marco de concurrencia realmente libre. Los monopolios se reputan engendros de la Ley, fruto artificioso del Estado. Por ende, en una explicación generalizada del mundo económico —o del mundo de la economía— las fuerzas monopolísticas pueden dejarse de lado como algo peculiar, aunque intrínsecamente incómodo.

El sistema de libre concurrencia es en su esencia un mundo de pequeñas unidades entrelazadas en un complejo de relaciones tan complicadas que sólo por medio de la abstracción puede reducirse a dimensiones manipulables. En el plano de la abstracción cabe hablar de la producción, el consumo y la capitalización como entes separados; de hecho, empero, en el mundo de las pequeñas unidades económicas estos fenómenos ocurren.

simultáneamente, de modo que, conforme a Pareto⁽³⁾, “cada individuo vende el uso del capital que posee —el uso de su propio capital es su trabajo—, compra lo que consume y ahorra la diferencia entre estas dos cantidades. Al actuar así el *homo oeconomicus* tiene sólo un empeño: obtener el máximo de satisfacción... Todos estos individuos proceden mediante el tanteo y la repetición hasta obtener el máximo compatible con las condiciones económicas vigentes en la sociedad. En otras palabras, resuelven mediante ensayos las ecuaciones del intercambio... Algunos de esos individuos están investidos, al menos idealmente, con otra cualidad: la de empresarios... (que) se dedican a la transformación de los ahorros en capitales, y los servicios de los capitales en bienes económicos para el consumo directo o, en otros términos, a través de bienes instrumentales producen bienes directos. En su papel como empresarios les guía un solo propósito: obtener el mayor beneficio posible en numerario. Si disfrutan de un monopolio, resuelven mediante repetidos ensayos las ecuaciones que proveen las condiciones de tal máximo. Si están sujetos al régimen de libre competencia, todos sus esfuerzos no logran sino que el precio de venta oscile alrededor del costo de producción, contribuyendo a la tendencia a la igualdad entre estas dos cualidades”.

El equilibrio se obtiene en el mercado, esto es, a través del intercambio. Cada unidad económica es un ente cambista. El equilibrio obtenido idealmente es de carácter general, esto es, corresponde a un sistema en el cual las relaciones existentes entre las variables son tales que solamente uno o un número limitado del grupo de valores de las variables satisface *todas* las relaciones. Si el sistema es estable, un apartamiento de la posición de equilibrio debe ocasionar reacciones totales que eventualmente lo restablecerán. Esta noción del equilibrio es

(3) *Cours d'économie politique*. Vol. I, pp. 29 y ss.

uno de los grandes logros del pensamiento económico y "una parte absolutamente indispensable del instrumental del economista" (4).

Las abstracciones en cuanto al comportamiento racional, a la falta de fricción en los procesos de intercambio de factores productivos y de bienes, al ajuste constante a fin de obtener la posición óptima, la noción del equilibrio general bajo libre concurrencia, etc., dieron pie a suponer que la ocupación plena era un "dato" del sistema y, por consiguiente, el desempleo involuntario de recursos no recibió examen teórico.

La economía se contempló en su sentido *real*, otorgándose al dinero una importancia secundaria, como mero medio auxiliar para facilitar el intercambio de bienes y servicios. Para cumplir esta misión la disponibilidad de dinero tenía que ser la adecuada, a fin de no influir en el nivel relativo de los precios. En el análisis monetario prevaleció la simple teoría cuantitativa, formulada conforme a varias versiones. Los debates en este terreno se centraron en torno a las reformas monetarias, el monometalismo y el bimetalismo y en relación con el mecanicismo de los pagos. El enfoque monetario moderno tuvo que aguardar a que Wicksell, finalizando ya el siglo, planteara en términos de la oferta y demanda totales, el análisis, tanto de los cambios en el valor del dinero como de los cambios concomitantes, en el tiempo y en el espacio, de la actividad económica, que se traducen en las fluctuaciones en el nivel de los precios, del ingreso y del empleo.

La teoría marginalista es de carácter estático. Los ajustes hacia el equilibrio ocurren instantáneamente o en un período muy corto de tiempo. La dinámica económica se consideraba de verdadero interés, incluso de posible integración en las ecuaciones del equilibrio. Pareto y otros opinaron, sin embargo,

(4) KENNETH E. BOULDING, *The Skills of the Economist*, Howard Allen, Inc. Cleveland, 1958, p. 14.

que semejante tarea era irrealizable debido a la carencia de la información estadística indispensable. Por otra parte, la preocupación por dilucidar los principios que rigen en el largo plazo o en condiciones *normales* contribuyó indudablemente a que en el enfoque económico marginalista se otorgara un lugar secundario al análisis de los ciclos, al punto de reducirlo con frecuencia a meras referencias ocasionales⁽⁵⁾.

Finalmente, la teoría de la utilidad marginal permitió integrar estrechamente el análisis del Comercio Internacional con el cuerpo general del pensamiento económico. La demora fue larga, pero con G. Haberler lo esencial de la teoría ricardiana de los costes comparativos —que adolecía de la dificultad de estar expresada en términos de costos laborales— se fundió en el crisol conceptual de los costos de oportunidad o “costos de alternativa”. En régimen de libre comercio y concurrencia pura, la relación de intercambio de las importaciones —expresada en términos de las exportaciones— que un país efectúe, resultará más favorable que los correspondientes costos de oportunidad inherentes al desplazamiento de la actividad exportadora hacia la producción de bienes que se importan.

Para concluir este resumen del marginalismo convendrá hacer una última observación relativa a la confianza de sus propulsores en el razonamiento deductivo y en la comprensión cualitativa de los fenómenos económicos. Aunque no desdeñaron la investigación empírica y cuantitativa, la consideraron más como un complemento que como un requisito para la elaboración del pensamiento teórico. El análisis deductivo se prestaba a las formulaciones matemáticas y algunos autores las usaron elegantemente, pero la preferencia por la evaluación cualitativa frente a la cuantitativa fue tan destacada que con-

(5) WESLEY C. MITCHELL, *Business Cycles: The Problem and its Setting*. National Bureau of Economic Research. New York, 1936, p. 4.

trasta, en verdad, con el fantástico crecimiento de la estadística y el apremio por la medición objetiva, característicos de los tiempos más cercanos.

II

3. La Economía de la utilidad bajo condiciones de concurrencia libre constituyó —y constituye— una explicación coherente y armoniosa de un mecanismo autorregulador en busca del óptimo económico. Desde hace más de treinta años, sin embargo, la maravillosa arquitectura del marginalismo viene siendo objeto de un constante proceso de demolición, reconstrucción y ampliación de intensidad tal que muchos son los que piensan poco queda hoy en día de la estructura original.

La gradual erosión de la Economía de la utilidad marginal, la concurrencia, el empleo pleno y el autoequilibrio, comenzó en el campo de la teoría de la producción. Recientemente, Edward H. Chamberlin se ha dignado esclarecernos la forma en que sucedió. Su artículo *The Origin and Early Development of Monopolistic Competition Theory* (6) nos revela las diferentes raíces de los dos principales —y en buena medida coincidentes— estudios aparecidos a principios de la década de 1930 en contra de la doctrina entonces vigente acerca del comportamiento de la empresa en condiciones de concurrencia. Dichos estudios son, como es bien sabido, *Economics of Imperfect Competition*, de la señora Joan Robinson, y el del propio Chamberlin, *Monopolistic Competition*, publicado este último en febrero de 1933.

El libro de la señora Robinson apareció unos meses más tarde y de la “historia intelectual” que la propia autora relata se trasluce que la elaboración de *Imperfect Competition* dimana del ataque dirigido, a partir de mediados de la década de 1920, contra el marco teórico de Marshall, primero por

(6) *The Quarterly Journal of Economics*, vol. LXXV, noviembre: 1961, N° 4, págs. 515-43.

Piero Sraffa⁽⁷⁾ en relación con el análisis de los rendimientos: decrecientes, crecientes y constantes y, casi inmediatamente, por Pigou⁽⁸⁾ y Robbins⁽⁹⁾ en relación con las fallas del concepto de la *firma representativa*.

Aparentemente, la concurrencia monopolística de Chamberlin no se irguió de entre las cenizas de las concepciones marshallianas, sino que tomó pie en la controversia entre Pigou y Taussig acerca de si las tarifas ferroviarias en base "a lo que el tráfico permita" debían explicarse en términos de discriminación monopolística o en términos de costos conjuntos. Chamberlin compartió con Pigou el criterio de que los diferentes fletes cargados al carbón y al cobre derivaban del poder monopolístico del ferrocarril.

El éxito fundamental, tanto de la concurrencia *imperfecta* como de la *monopolística*, consistió en haber proyectado una potente luz sobre la discrepancia entre los supuestos teóricos de la competencia perfecta y el comportamiento económico del mundo real. En este último no se dan ni la concurrencia a ultranza ni su antítesis, el monopolio, es decir, la empresa única y aislada sin competidor alguno. En verdad, lo que existe es una situación oligopólica en la que las leyes de la oferta y la demanda, tal cual las concibió la teoría de la concurrencia, han perdido, al menos parcialmente, su validez práctica y concreta para explicar la diferenciación de productos. El hecho de que las mercancías en lugar de ser homogéneas sean heterogéneas, que los precios sean indeterminados en vez de valores paramétricos, que exista capacidad subutilizada a propósito, etc., son realidades a tomar en consideración por la nueva teoría.

(7) "The Laws Returns under Competitive Conditions", *Economic Journal*, volumen XXXVI, Dec. 1926.

(8) "An Analysis of Supply", *Economic Journal*, vol. XXXVIII, June 1928.

(9) "The Representative Firm", *Economic Journal*, Sept. 1928.

Esta no puede advenir ni un óptimo económico competitivo ni un equilibrio general de igual carácter.

Sin embargo, tal cual lo ha señalado G. L. S. Shackle, "la concurrencia imperfecta fue para los economistas una querrela de familia, sin escándalo que trascendiera al mundo exterior"⁽¹⁰⁾ y de un modo u otro los economistas han procurado no abandonar la concurrencia *como una base para la teoría*, esto es, como una especie de lógico término de referencia para explicar, por contraste, los desvíos de la realidad⁽¹¹⁾.

4. La Gran Depresión proporcionó las motivaciones externas para el segundo ataque fundamental contra el enfoque marginalista de la libre concurrencia. La evidencia y seriedad del desempleo contradecían abiertamente los supuestos de la plena utilización de los recursos y lo inmediato del problema se sobreponía a la consideración del largo plazo. Con la *Teoría de la ocupación, el interés y el dinero*, un nuevo conjunto de generalizaciones se integró en el cuerpo de la teoría económica en forma del análisis de los grandes agregados.

De acuerdo con este tipo de análisis la producción total debe venderse por lo que cueste efectuarla, de manera que los gastos totales de los empresarios (incluyendo sus beneficios) regresen a ellos en forma de ingreso, a fin de que puedan proseguir el proceso productivo. El ingreso, sin embargo, se gasta sólo en parte en la compra de bienes de consumo y, por tanto, el resto ha de gastarse en la adquisición de bienes de inversión. Los consumidores representan un elemento más bien pasivo; por contra, los hombres de negocios constituyen un

(10) "The Ruin of Economy", *Kyklos*, 1961, fase 4, p. 484.

(11) Esta es, por ejemplo, la actitud de Frank H. Knight para quien la concurrencia perfecta es "el caso ideal o límite de la teoría de la economía pura". "Immutable Law in Economics: Its Reality and Limitations", *The American Economic Review, Proceedings*, volumen XXXVI, Nº 2 (mayo 1946), pp. 93-111.

factor activo, ya que son quienes deciden cuánto, cómo, cuándo y en qué invertir, bien utilizando el ingreso que han ahorrado por su cuenta o tomando a préstamo el ingreso ahorrado por los consumidores. Los inversionistas, al ordenar maquinaria y edificios adicionales, llenando así el vacío ocasionado por el ahorro, crean las condiciones para que pueda existir el ahorro. Cuanto más se llene el vacío del ahorro, mayores serán la ocupación y el ingreso real de la economía, hasta alcanzar el pleno empleo. De lo anterior se desprende la posibilidad de que las inversiones y ahorros se igualen, sin por ello lograrse la completa utilización de los recursos productivos disponibles. Es decir, cabe conseguir el equilibrio, pero con desempleo.

En definitiva, el supuesto básico estriba en que las inversiones de los empresarios dependen de sus expectativas en relación con los beneficios. Por ende, lo que importa en última instancia es el comportamiento de las determinantes de dichas expectativas. Como cuestión de política, el Gobierno puede (o debe) intervenir, efectuando inversiones o tomando otras medidas, bien sea para estimular a los empresarios a invertir o para incrementar el consumo⁽¹²⁾.

5. En íntima conexión con la visión keynesiana del mundo económico en su sentido *real*, la moneda adquirió dentro del pensamiento económico una nueva y extraordinaria función. La moneda, en lugar de ser considerada como una mercancía más o como un "velo" tras el cual se desenvuelve la vida económica, se contempló como un elemento de importancia decisiva en el complejo de la actividad económica; esto es, como un elemento tan peculiar que aun el antiguo sentido de *real* aplicado a la economía llegó a alterarse profundamente. Expre-

(12) Esta somera exposición del pensamiento económico keynesiano omite considerar varios supuestos de importancia sobre los que descansa toda la teoría, siendo uno de los de mayor alcance la creencia de Keynes en la rigidez de los salarios.

sándonos en forma más bien extrema y debatible, cabría afirmar que en tanto para la sociedad la riqueza real está constituida por los bienes, estos no son —hasta cierto punto al menos— riqueza real para la empresa; por el contrario, la moneda que no es riqueza real para la sociedad, es, sin embargo —hasta cierto punto al menos—, riqueza real para el productor individual.

Esta nueva interpretación de la moneda comenzó, según se dijo anteriormente, con Knut Wicksell, quien aunque mantuvo los supuestos restrictivos concernientes a la concurrencia, la previsión perfecta, etc., construyó una estructura de análisis monetario, usando en principio las mismas variables utilizadas por las escuelas keynesiana y de Estocolmo.

Wicksell basó su teoría monetaria en un enfoque conjunto de la oferta y la demanda totales; esto es, en lugar de analizar los cambios en el precio de un artículo en particular, atacó el problema de los cambios en el nivel general de precios en una economía cerrada. En una economía moderna de carácter crediticio la demanda total consiste en el ingreso que se gasta en bienes de consumo y en el ingreso que se ahorra. La oferta total comprende las dos correspondientes categorías siguientes: la producción de bienes de consumo y la de bienes de capital. Por consiguiente, las variables fundamentales en base a las cuales Keynes desarrolló su análisis ya fueron tomadas en consideración por Wicksell, quien, sin embargo, no tenía una idea clara —entre otras cosas— de la función del consumo o de su impacto en la determinación del ingreso, no logrando, por tanto, exponer una teoría implícita del ingreso y el empleo⁽¹³⁾.

Los planteamientos de Wicksell, en cuanto a los ahorros, las inversiones y la tasa de interés, aunque expresados dentro

(13) CARL G. URH, "Knut Wicksell - A centennial Evaluation", en J. J. SPENGLER y W. R. ALLEN, *Essays in Economic Thought: Aristotle to Marshall*, Rand MacNally and Co. Chicago, 1960, p. 700.

del marco del equilibrio general, son también precedente de la teoría monetaria keynesiana. El cogollo de su análisis consiste en la distinción entre la tasa de interés “natural” y la del mercado. La primera está determinada por la demanda de fondos prestables en relación con la oferta de ahorros; la segunda está determinada por la demanda de fondos prestables en relación con la oferta del crédito bancario. Si la expansión crediticia o el desatesoramiento mantienen la tasa del mercado por debajo de la tasa natural, es decir, por debajo del “rendimiento esperado del capital real recientemente creado”, se estimula la inversión. Lo contrario ocurre cuando la tasa del mercado, por contracción del crédito o por atesoramiento, se mantiene más alta que la tasa natural. En el primero de los casos surge una tendencia a la inflación y en el segundo a la deflación. Se sobrentendía que los bancos centrales mediante su control de la tasa de interés del mercado contaban con amplios poderes para suavizar las fluctuaciones de la actividad económica y de los precios.

Como puede observarse, la noción del “rendimiento esperado del capital real recientemente creado” era análoga al concepto keynesiano de la “eficiencia marginal del capital”.

En cuanto a los principales aportes de Keynes a la nueva teoría monetaria ha de señalarse, por de pronto, que es difícil aislarlos de su análisis “agregativo” y psicológico del comportamiento de la economía. No obstante, cabe advertir que entre los supuestos fundamentales que atacó figura la noción walrasiana de *encaisse désiré* —prevaliente entonces en su versión de Cambridge— relativa al papel de los saldos líquidos mantenidos por el público. Estos saldos no se conservan sólo dependiendo del nivel de precios y con el único propósito de gastarlos, es decir, para hacer frente a las transacciones corrientes, sino también por motivos precautorios o especulativos y como una forma de inversión. Por tanto, sólo las variaciones

en los saldos para atender a las transacciones corrientes serán las que habrán de ocasionar cambios en los gastos del público.

El público puede invertir sus ahorros en activos ilíquidos o en efectivo. El dinero tiene la peculiar característica de ser un activo que si bien no produce ingreso tampoco irroga costos de mantenimiento. Por consiguiente, la eficiencia marginal de poseer dinero disminuye más lentamente que la eficiencia marginal de poseer cualquier otro bien.

La tenencia de activos ilíquidos conlleva un sacrificio en la liquidez y un riesgo de pérdida. La preferencia por la liquidez de cada inversionista viene regida en cada momento por las expectativas e incertidumbres prevalecientes, que lo inclinan a considerar más o menos conveniente y seguro retener el efectivo. Aunque el monto de las tenencias de caja para fines distintos al de las transacciones influye inversamente en la preferencia por la liquidez, una determinada tasa de interés por la inversión en activos ilíquidos permitirá contrarrestar la liquidez.

Por ende, en la concepción keynesiana, aunque el monto de los ahorros está determinado por el del ingreso y no por la tasa del interés, esta última juega, sin embargo, un importante papel, pues junto con la "eficiencia marginal del capital" determinan ambas el volumen de inversión. Se harán nuevas inversiones siempre que la tasa de rendimiento que de ellas se espere sea mayor que los costos de interés.

En suma, en un mundo de expectativas y con una tecnología dada, la preferencia por la liquidez y la cantidad de dinero proporcionada por las autoridades monetarias y bancarias determinan la tasa de interés; ésta y el rendimiento marginal del capital determinan el volumen de inversión, y éste, conjuntamente con la propensión marginal a consumir, determinan el nivel del ingreso. El nivel del ingreso determina

los costos monetarios de la producción, los cuales determinan a su vez el nivel de los precios⁽¹⁴⁾.

En contraste con la teoría cuantitativa y su preocupación por el *stock* de dinero, la nueva teoría presta atención a la corriente monetaria y a los propósitos para los que el dinero se emplea.

Muchas críticas se han formulado acerca de la homogeneidad del mercado para fondos prestables, acerca de la existencia de activos ilíquidos, pero casi monetarios, acerca del efecto de la tasa de interés sobre la elasticidad de la demanda de saldos en efectivo, acerca de la relativa importancia que tenga la tasa de interés frente al monto de los beneficios en la determinación del volumen de las inversiones, etc. Sin embargo, visto en su conjunto y a pesar de su carácter estático, el armazón keynesiano no sólo sirvió para mostrar que la teoría monetaria es algo mucho más complejo de lo anteriormente imaginado, sino que además —continuando así la tradición marshalliana— aportó nuevas herramientas analíticas muy prometedoras.

Estas mismas contribuciones han ayudado a ponderar hasta qué punto sea cierto el alegato fundamental de la teoría monetaria keynesiana, esto es, que la economía monetaria es esencialmente distinta de la del simple intercambio o trueque. La piedra de toque a este respecto consiste en investigar el papel del dinero en una economía con precios y salarios flexibles y tomando en consideración los efectos de los cambios en el nivel de los precios. “Semejante investigación es el tema de los dos estudios más importantes sobre teoría monetaria publi-

(14) No debe interpretarse este resumen cual si estuviera encaminado a presentar como un sistema de causación unidireccional lo que esencialmente es un modelo de equilibrio general, es decir, de interdependencia entre todos sus componentes. Véase a este respecto Harry G. Johnson, “The General Theory after twenty-five years”, en *The American Economic Review, Proceedings*, vol. LI, mayo 1961, núm. 2, p. 4.

cados desde la aparición de la *Teoría General*. Son: la obra de Patinkin *Money, Interest and Prices*, y la de Gurley y Shaw, *Money as a Theory of Finance*. Estas obras muestran (una, más bien por inferencia; la otra, directamente) que en una economía en la que existe variedad de activos y en la que se crea dinero al adquirirlos el sistema bancario, los cambios en la oferta y en la demanda de dinero ejercen una influencia no sólo a corto, sino también a largo plazo, sobre el equilibrio real de la economía. Semejante criterio puede resumirse afirmando que si bien Keynes tuvo razón en atacar la Ley de Say, al hacerlo se equivocó de razón. Correctamente interpretada, la Ley de Say no entraña la identidad entre la decisión de ahorrar y la de invertir, sino la exclusión completa del dinero como factor influyente en el comportamiento económico”⁽¹⁵⁾.

6. El curso dado por Keynes al análisis macroeconómico, tanto en su aspecto “real” como en el monetario, debía conducir a nuevos planteamientos acerca de la Teoría de los Ciclos y ello no sólo en su formulación más usual, es decir, la que examina los procesos que ocurren cuando la inversión planeada resulta inferior a los ahorros planeados a un nivel dado de ingreso, sino también en base a la interpretación según la cual las perturbaciones cíclicas se deben a la violentación de ciertos requisitos del crecimiento.

Dado que, en nuestra opinión, los ciclos son fluctuaciones de ciertas magnitudes económicas en torno a una línea de tendencia a largo plazo, preferimos posponer su consideración para pasar de inmediato a comentar algunas de las nuevas exposiciones acerca del crecimiento o desarrollo económico. Baste de momento señalar que el problema de las fluctuaciones

(15) HARRY C. JOHNSON, *Loc. cit.*, pp. 10-11. Para un resumen de las conclusiones de Patinkin, véase W. FELLNER, *Emergence and content of Modern Economic Analysis*, McGraw-Hill. New York, 1960.

económicas y de la estabilidad es quizás el que más haya preocupado a los economistas, políticos y al gran público en los países desarrollados. Al parecer, sin embargo, en los tiempos más recientes no interesan tanto los ciclos *per se* como su impacto y las posibilidades de evitarlos a fin de garantizar un persistente ritmo de crecimiento económico. En todo caso, el grado de preocupación por el tema contrasta marcadamente con la poca atención que despertó entre los teóricos del equilibrio general competitivo.

7. El análisis del desarrollo económico polariza en la actualidad muchos esfuerzos que tienden hacia la construcción —o reconstrucción— de una teoría más general que la reputada hasta hace unos treinta años, como la única verdaderamente científica. La teoría del desarrollo no es, empero, un éxito científico, debido a las dos razones siguientes: 1) porque necesita de una teoría realmente dinámica de la economía, y 2) porque siendo en el fondo una variante de la economía del bienestar adolece de las mismas limitaciones que afligen a ésta, tal vez la más estéril rama del pensamiento económico. Su ámbito rebasa, en efecto, el de la economía en sentido estricto, vertiéndose en el de las ciencias sociales emparentadas con la economía en las que el rigor científico parece ser una meta nebulosa e inalcanzada.

Las dificultades con la economía dinámica empiezan con la delimitación de su contenido. ¿Se concreta, acaso, a la manera schumpeteriana⁽¹⁶⁾, a analizar exclusivamente el encadenamiento entre cantidades fechadas en diferentes momentos del tiempo teórico, o coexiste con la teoría del crecimiento o progreso, conforme al enfoque de Sir Roy Harrod?

(16) J. A. SCHUMPETER, *History of Economic Analysis*. Oxford University Press. New York, 1954, p. 1.160.

Imprecisos aún sus límites, también lo está su elaboración, al punto de poderse afirmar que todos los ensayos para fundar una economía verdaderamente dinámica han fracasado hasta ahora. La disponibilidad de una teoría agregativa, que reduce a un puñado el número de variables a manejar, constituye, sin embargo, una fuerte tentación para quienes, a sabiendas de las objeciones teóricas con que se enfrentan, disfrutan entreteniéndose en elucubraciones macrodinámicas.

De hecho, todos los "cruces del Rubicón"⁽¹⁷⁾ no han conseguido llevarnos más allá de la estática comparativa. En definitiva, todavía no se ha logrado construir un sistema general dinámico que incluya la estática como un caso especial.

Con todo, y a pesar de las dificultades que se acaban de mencionar —o tal vez a causa de ellas—, la literatura sobre el desarrollo económico se ha ido multiplicando, en especial durante las dos últimas décadas, empleando tanto el lenguaje matemático como el verbal. Harrod y Domar podrían considerarse representantes del enfoque matemático y Arthur Lewis o W. W. Rostow como autores sobresalientes entre los que cultivan la exposición literaria.

Harrod fundamenta su esquema en la noción de economía establemente progresiva a la que tal vez llegó, según sugiere Shackle⁽¹⁸⁾, "impresionado por el hecho de que en el multiplicador keynesiano tenemos una conexión funcional entre el ritmo de la fabricación de equipo y el caudal de la corriente del consumo, mientras que en el acelerador, introducido en la teoría económica hace cincuenta o más años, tenemos una segunda y muy distinta relación funcional entre el ritmo de la fabricación de equipo y la celeridad con que se *incrementa* la corriente del consumo. Inquiriendo acerca de la necesidad de reconciliar ambas relaciones, así como acerca de lo que ocurre

(17) Expresión de Schumpeter, Loc. cit.

(18) Loc. cit., p. 488.

cuando existe conflicto entre ellas, Harrod estableció ciertas condiciones para el logro de un persistente crecimiento de la riqueza sin violentas alzas y bajas en la prosperidad y la ocupación”.

Rostow enfoca el desarrollo económico con criterio de historiador sosteniendo que “tan pronto el hombre concibió su ambiente físico sujeto a leyes discernibles, comenzó a manipularlo para su ventaja económica...⁽¹⁹⁾. La ciencia moderna, al ir desplazando el impacto de los rendimientos decrecientes —uno de los dos frenos considerados por los clásicos al meditar sobre el progreso económico— parece ser el factor decisivo para ir avanzando hasta llegar a la era del gran consumo masivo en la que el bienestar, la seguridad y la posesión de bienes duraderos de consumo resultan ser objetivos más importantes que la ulterior expansión de la tecnología moderna.

En el desarrollo económico a lo Rostow se comprueba que para el progreso material de cualquier sociedad no basta la mera acumulación de capital; pero seguimos sin contar con una convincente explicación acerca de cómo se inicia el proceso de crecimiento, qué lo mantiene en marcha y qué determina las diferentes tasas de desarrollo.

Así, pues, a pesar de los atrayentes esfuerzos para elaborarla, carecemos todavía de una satisfactoria *teoría* del desarrollo económico, “ni hemos ido muy lejos en la formulación de modelos detallados del proceso de crecimiento”⁽²⁰⁾. Incluso parece como si el análisis del desarrollo económico en su afán por convertirse en una omniabarcadora concepción de la economía, esté tendiendo a debilitar la individualidad de nuestra disciplina como ciencia autónoma, haciéndola depender en grado supremo de una acuciosa comprensión del fluir general de

(19) ROSTOW (W. W), *The stages of economic growth*.

(20) MOSES ABRAMOVITZ, “Economics of Growth”, en *A Survey of Contemporary Economics*, vol. II, Richard D. Irwin, Homewood, Illinois, 1952, p. 133.

la estructura social, cuyas uniformidades es difícilísimo destilar o aislar de entre el proceso acumulativo de los cambios sociales.

8. Retornemos ahora a la teoría de los Ciclos económicos, tema que pospusimos para tratarlo a continuación del desarrollo o crecimiento económico.

Según se dijo antes, si se supone que el desarrollo es la tendencia central de las economías, las fluctuaciones en los negocios aparecen como oscilaciones periféricas debidas a la falta de balance entre distintos sectores económicos, especialmente en los *sectores clave* de la producción de bienes duraderos. Es muy posible que en tales sectores ocurran adelantos y retardos ya que el crecimiento exige que de vez en cuando se efectúen fuertes gastos en capital social y en otros campos, a fin de acondicionar el resto de la economía para la consecución sucesiva de más altos niveles de actividad económica general. Al terminarse estos gastos, que no son de carácter marginal, se da pie al surgimiento de una tendencia a la declinación de las tasas de desarrollo; tendencia que se traduce en una concentración de la producción a través del mecanismo del principio de la aceleración.

También pueden ocurrir regresiones a causa del agotamiento de ciertos recursos, en especial cuando esto acontece en forma inesperada y de súbito se elevan los costos y caen los beneficios con el consiguiente debilitamiento de la actividad productora. Ciertas dificultades políticas pueden ser asimismo motivo de interferencia. Estos acontecimientos son frecuentes en los países en desarrollo en los que los desplazamientos de las instituciones y del poder resultan necesarios en ocasiones para que el proceso de crecimiento marche hacia adelante.

El desarrollo, por ende, es en sí mismo semilla de la que brotan las fluctuaciones económicas. De ahí que no resulte di-

ficil compartir la tesis de Giuseppe Palomba, para quien “la expansión —aunque por las vías más diversas— debe siempre proceder a través de desequilibrios, ya sea en forma de verdaderas crisis o en forma de simples recesiones, puesto que es inevitable que existan en el sistema específicos puntos neurálgicos, desajustes o simplemente insuficiencias relativas. Lo necesario, tanto en términos de política económica como incluso en términos de una más general estructuración del sistema económico, es eliminar los desajustes y reducir las insuficiencias relativas”⁽²¹⁾.

9. Para finalizar el presente recuento nos referiremos a los cambios más notables ocurridos en períodos recientes en el análisis de las relaciones económicas internacionales. De nuevo, los grandes problemas económicos de los años interbélicos, así como los ya reseñados planteamientos en las diferentes zonas del pensamiento económico, han influído mucho en el camino seguido por la teoría de la economía internacional.

De conformidad con los supuestos del sistema de libre competencia y equilibrio general con pleno empleo, el mecanismo autorregulador del balance de pagos internacionales de un país operaba sobre la base de la teoría cuantitativa de la moneda, es decir, a través de modificaciones en el nivel de los precios internacionales. A partir de Keynes se halló que el ajuste del balance de pagos se debía en gran medida a movimientos inducidos del ingreso y del empleo. De nuevo se hizo patente la incompatibilidad entre la estabilidad de los precios y la del empleo. Si los precios no cambian suavemente en todas las economías, el equilibrio internacional sólo se logrará a costa de sacrificar la estabilidad nacional. Se trató de sortear el pro-

(21) “La teoría della sviluppi nel quadro dei recenti progressi della scienza economica”. *Rivista di Politica Economica*, Dic. 1960, p. 2.223.

blema a través de modificaciones en el precio internacional de la moneda, bien mediante tasas flexibles de cambio como paso transitorio o intermedio, o devaluándola directamente, es decir, apelando al trámite más enérgico y definitivo. Se ensayaron también otras políticas basadas en los beneficios que cada país podría obtener merced a la regulación de las exportaciones, todas ellas testimoniando un consciente desdén por la noción de armonía de intereses entre los países, que figura incorporada en la teoría de los costos comparativos. De ahí que ocurriera una especie de renacer del mercantilismo.

De todas formas, el análisis de los problemas prácticos contribuyó mucho a justipreciar mejor el papel del comercio y de los pagos en la economía internacional, si bien, como siempre acontece cuando el péndulo oscila violentamente, se incurrió en exageraciones hasta crear "una caricatura más que un retrato" (22) del operar normal del sistema de mercados internacionales. En conjunto, sin embargo, el progreso fue notable quizás, sobre todo, en cuanto a establecer con creciente claridad las estrechas vinculaciones entre el tráfico internacional, el proceso de desarrollo y las fluctuaciones en las llamadas *economías abiertas*, sea o no cierto lo que Myrdal (23) y otros sugieren sobre la diferente proporción en que los países ricos y los pobres participan de las mutuas ventajas que se derivan de sus relaciones económicas internacionales.

III

10. Los cambios en el pensamiento económico registrados a lo largo de las tres últimas décadas ocurrieron de manera concomitante con el uso creciente del lenguaje matemático para

(22) LLOYD A. METZLER, "The Theory of International Trade", en *A Survey of Contemporary Economics*, vol. I, p. 254.

(23) G. MYRDAL, *Economic Theory and Underdeveloped Regions*, Gerald Dockworth, Londres, 1957.

la expresión de las formulaciones económicas. Según se ha señalado anteriormente, el enfoque marginalista del equilibrio general en base a la concurrencia libre, es matemático, bien en cuanto a su significado (escuela austríaca) o en cuanto a su expresión (escuela de Lausana), pero su análisis deductivo y cualitativo no requiere de inmediato la acumulación de datos numéricos y el desarrollo de métodos de medición de variables económicas que ha traído aparejada la economía keynesiana y la postkeynesiana. De hecho, los grandes adelantos realizados al respecto han sido a la vez resultado y causa coadyuvante del surgir y florecimiento de esta *nueva Economía*. Por consiguiente, parece apropiado dedicar unos cortos comentarios en vista a algunas de las principales manifestaciones de esa cada día más amplia aplicación de la matemática a la Economía. Las referencias a presentar se reúnen aquí a guisa de apéndice, no tanto para ajustarnos a la modalidad tradicional de Cambridge como para tratar —inútilmente— de esconder el ingrato rubor de quien al aflorar tesoros fáciles de encontrar, se ve precisado a confesar la falta de los conocimientos especializados que para su justiapreciación en algunos casos requeriría.

Para facilitar la tarea nos ocuparemos tan sólo, por una parte, de tres ejemplos de cálculos matemáticos que han logrado amplia aceptación, tanto en la Economía teórica como en la aplicada: lo contabilidad del ingreso o renta nacional, el análisis del insumo-producto y la programación lineal. Por otra parte, se hará una breve referencia a la Teoría de las Colas, y como la Teoría de los Juegos está llena de promesas, al menos para quienes pueden contemplar su luz sin cegarse, algo también se dirá sobre este tema, procurando que la necesaria ayuda ajena sea esclarecedora.

La contabilidad del ingreso nacional, vista tan sólo como una medición, es meramente una técnica estadística para cuantificar el nivel global de la actividad económica de un país

(territorio o región) durante un período dado, a través de diferentes totales. La definición de los componentes y los debates acerca del significado de las variaciones en los totales y subtotales ocupan ya una interminable lista de publicaciones.

Los estimados del ingreso nacional, aunque encaminados a medir la producción o productividad total, se han convertido, sin embargo, en una especie de medición de un total de bienestar. Los problemas implícitos en estas dos tareas o propósitos principales son muy complejos y, en cierto sentido, entrelazados. Mas, aun suponiendo que la primera de esas metas se haya más o menos alcanzado a base de mucho ingenio, la segunda no ha podido desembarazarse de las dificultades inherentes al carácter subjetivo de la noción de bienestar económico, a pesar del uso optimista, hecho por Pigou, del concepto marshalliano del "dividendo nacional".

En relación con lo anterior, las objeciones que Jacob Viner formuló en un viejo artículo, aún lleno de vida, parecen mantenerse vigentes⁽²⁴⁾. Las estadísticas del ingreso nacional, consideradas como índices objetivos del bienestar, son cuando más lejanas —o quizás mejor burdas— aproximaciones y nada más. Con todo, incluso al calificarlas así, no se está regateando su utilidad, sino afirmando sencillamente que los límites de su significación distan de ser concluyentes.

11. Los cuadros de insumo-producto, desarrollados a partir de 1941 por Wassily Leontief (*The Structure of the American Economy, 1919-1939*), han alcanzado desde entonces singular predicamento. En su esencia son una tentativa de verter la realidad económica en el molde walrasiano de la interdependencia general, aunque el rastreo de los primeros antece-

(24) "The Utility Concept in Value Theory and its Critics", *The Journal of Political Economy*, vol. XXXIII, agosto 1925, pp. 369-87; septiembre 1925, pp. 638-59. Reproducido en *The Long View and the Short*, Free Press, Glencoe, Illinois, 1958, págs. 177-212.

dentes de este esquema pueda remontarse al *tableau* de Cantillon-Quesnay, si bien la concepción de Quesnay difiere mucho, en propósito y técnica, de las tablas de Leontief.

A fin de poder manipular el complejo de las relaciones económicas, se las limita de acuerdo con el grado de precisión que se desea y, fundamentalmente, en vista a la cantidad de esfuerzo necesario para compilar la información disponible. La economía se clasifica por sectores, incluyendo los ingresos y los gastos del gobierno de los particulares y del "resto del mundo". Los cuadros de insumo-producto muestran cómo los cambios en la producción de una industria incrementarán o disminuirán la demanda en otras industrias. La necesidad de balance en las diferentes partes de la economía se hace patente y, por ende, se destacan las posibilidades de que surjan estrangulamientos, déficits o sobrantes, según las circunstancias. Las guerras, cataclismos sísmicos y otros accidentes similares son ejemplos a aducir. El enfoque es estático y su elaboración dinámica proporcionaría conocimientos mucho más interesantes acerca de la flexibilidad de las relaciones o coeficientes. Lamentablemente este fundamental paso de avance está todavía por darse.

Los cuadros, sin embargo, se han convertido en un modo acreditado de explicar el comportamiento de las economías y en tal sentido se usan con fruto incluso por *narradores* tan elocuentes como J. K. Galbraith (25).

Es dudoso, empero, que los esfuerzos y dispendios incurridos en el empeño por lograr información más y más detallada, a fin de construir cuadros cada vez más perfilados, sean realmente elogiables. De hecho, el ensayo de aplicar las clasificaciones del insumo-producto al análisis de las economías subdesarrolladas parece tropezar prontamente con la inexorabi-

(25) *The Affluent Society*. The Riverside Press. Cambridge, Mass. 1958, pp. 254-5.

lidad de los rendimientos decrecientes. Por un lado, en efecto, el grado de interdependencia entre los sectores económicos de esas economías tiende a ser sólo parcial y, por otro lado, la carencia de cuentas sectoriales que muestren las compras y las ventas a otros sectores, plantea una tarea en muchos casos imposible y que propicia a acudir con desenfado al recurso de rellenar con el lápiz; divertimento quizás muy grato a la imaginación, pero expuesto a intolerables fracasos ⁽²⁶⁾.

12. La programación lineal o matemática ha surgido en fecha aún más reciente que las dos técnicas de análisis previamente mencionadas. Métodos parecidos se utilizaron durante la II Guerra Mundial para planificar la movilización y empleo de recursos, pero el descubrimiento de la programación lineal se atribuye a G. B. Danzig en su *Maximization of a Linear Function of Variables subject to Linear Inequalities* ⁽²⁷⁾. A partir de este estudio la programación lineal se ha convertido en uno de los más prometedores ingredientes de la llamada administración científica ("scientific management"), divulgada con aplauso en círculos de la empresa privada y de la pública. El auge adquirido como materia de estudio y de aplicación se comprueba por el hecho de que la compilación bibliográfica *Linear Programming and Associated Techniques*, de Vera Riley y Saul I. Gass, incorporó en su edición de (mayo) 1958 unas mil referencias sobre el tema, mientras que la correspondiente a 1954 contenía sólo la mitad ⁽²⁸⁾.

En su esencia la programación lineal no es más que una moderna versión del análisis de Wieser que altera la produc-

(26) ALAN T. PEACOCK y DOUGLAS DOSSER, "Input-Output Analysis in an Underdeveloped Country - A Case Study", *The Review of Economic Studies*, vol. XXV, núm. 66, octubre 1957, pp. 21-24.

(27) *En Activity Analysis of Production and Allocation*, editado por T. Koopmans, año 1951.

(28) *Operations Research*, Office, John Hopkins Press.

ción relativa de bienes, cada uno elaborado mediante el uso de factores en proporciones fijas, pero cada uno distinto de los demás en esas proporciones⁽²⁹⁾. Por consiguiente, su ámbito general de aplicación no es otro que el relativo al más eficiente empleo de recursos dados. En cuanto a su utilización en el campo de las empresas, he aquí algunos ejemplos citados con mayor frecuencia:

En la programación de los procesos químicos en las destilerías, para la transformación de las materias primas a fin de obtener los mayores márgenes de manufactura dentro de los límites establecidos para la demanda del mercado. Es común aludir a este respecto al caso de la industria petrolera.

En la determinación de qué componentes producir y cuáles comprar, a fin de obtener el máximo beneficio posible.

En la selección del mejor emplazamiento de los almacenes, a fin de reducir al mínimo los costos de transporte.

En la planificación de la política de ventas que mejor se ajuste a la capacidad de producción con el objeto de alcanzar o conservar una determinada participación en el mercado.

Estos y otros muchos ejemplos que cabría aducir ponen de manifiesto procesos en los que la programación lineal se ha empleado con éxito, bien directamente o como un instrumento de la *investigación operacional* ("Operations Research") para orientar a la administración de las empresas en el establecimiento de modos racionales para decidir acerca de los inven-

(29) G. L. SHACKLE, Loc. cit. p. 489. Las vinculaciones entre la programación lineal y el análisis clásico de la asignación de los recursos se examinan por Dorfman, Samuelson y Solow en *Linear Programming and Economic Analysis*. (McGraw-Hill, New York, 1957). Véase en especial el luminoso artículo de Robert Dorfman "Mathematical, or Linear Programming: A non-mathematical Exposition", en *The American Economic Review*, Dec. 1953, pp. 797-825, cuya tesis principal estriba en que la programación matemática no es más que una reformulación, para conveniencia de los hombres de negocios, del problema económico fundamental y de su solución.

tarios, los precios, la producción y el mercado⁽³⁰⁾. La programación lineal comporta en su metodología el uso de la matemática elevada, siendo en efecto impresionante el grado de artificio alcanzado a este respecto. Sin embargo, junto a esta tendencia se registra simultáneamente un esfuerzo por ir presentando versiones vulgarizadoras de su contenido y alcance. El volumen *Linear Programming Fundamentals and Applications*⁽³¹⁾, por Robert O. Ferguson y Lauren F. Sargent, es un reciente ejemplo merecedor de mención.

Ampliando su campo de aplicación o, por así decirlo, llevándolo a un nivel más elevado, Hollis B. Chenery ha postulado⁽³²⁾ el empleo de la programación lineal como técnica adecuada para mejorar la formulación de los planes de fomento de los países subdesarrollados, es decir, en sustitución de los métodos de programación, menos sistemáticos y más intuitivos, comúnmente seguidos y que no garantizan la más eficiente utilización de los recursos. La programación lineal permitirá determinar un conjunto de precios de equilibrio para la economía, así como un conjunto congruente de niveles de producción.

La aplicación de la programación lineal a la planificación económica nacional se verá seriamente obstaculizada por la falta de estadísticas adecuadas, pero la novedad y rigor de su estructura teórica puede contribuir a que quienes tienen a su

(30) La programación lineal podría considerarse como la primera de las tres fases —planificación, operaciones y control— que integran el campo de la *investigación operacional*. Tanto la segunda, que se refiere mayormente a la organización interna y a las cuestiones de personal, como la tercera, que tiene que ver con la congruencia entre los planes y las operaciones, no han recibido tanta atención como la primera.

(31) McGraw-Hill Book Co., New York, 1961.

(32) "Development Policies and Programmes", en *Economic Bulletin for Latin America*, vol. III, núm. 1, Naciones Unidas, Santiago, Chile, marzo 1958, pp. 51-57.

cuidado la formulación y cumplimiento de las políticas de fomento se percaten mejor del alcance económico del cálculo racional.

13. A continuación haremos una breve alusión al uso que en el análisis económico se está efectuando de la Teoría de las Colas, concepción en la que la matemática tiene también un sobresaliente papel.

Las "colas" o procesos de aglomeración irrumpen con frecuencia en la vida económica como consecuencia de desfases o desajustes en el tiempo entre la oferta y la demanda. El tipo de enfoque que estamos considerando resulta muy atractivo como penetrante explicación de problemas, tales como los relativos a la disponibilidad de almacenaje frente a la de transporte. Se advierte a veces, en efecto, que supuestos excesos de capacidad en la prestación de servicios regulares de transporte no representan un derroche de recursos, sino una alternativa ante la carencia de otras instalaciones más o menos complementarias. Ofrece asimismo nuevos puntos de meditación respecto a ciertos embotellamientos que surgen de súbito en economías finamente compensadas en las que, dicho con la clara y elegante frase de A. B. Araoz y H. A. Malmgren, "la producción total es el mínimo común múltiplo de las capacidades de cada proceso singular de producción"⁽³³⁾.

Esta "teoría", según lo anticipan los autores que se acaban de mencionar, puede resultar ilustrativa no sólo para la explicación de ciertos desajustes en el empleo de recursos económicos por las empresas, sino para esclarecer el mecanismo de las fluctuaciones cíclicas de toda una economía.

(33) "Congestion and Idle Capacity in the Economy", *The Review of Economic Studies*, vol. XXVIII (3), núm. 77, junio 1961, p. 202.

El análisis del fenómeno de las colas en la vida real es tan seductor que cabe pronosticar se le otorgue por los economistas una creciente atención en el futuro.

14. Finalmente, pasemos sin más dilación a la llamada "teoría de los juegos de estrategia", en apariencia un mundo teórico construido por J. von Neuman y O. Morgenstern⁽³⁴⁾ con el explícito propósito de reemplazar el supuesto de la *maximización* sobre el que descansa el edificio entero de la Economía.

Nacida del desencanto con los previos tratamientos de los problemas del oligopolio y del monopolio bilateral, la teoría de los juegos pretende ser una omnicomprendensiva explicación de cualquier clase de comportamiento económico y racional. Este parece ser, por tanto, el meollo de la cuestión: ¿se subsumirá la teoría económica tradicional en la nueva concepción o surgirá una dualidad de método y doctrina en relación con las mismas cuestiones? O, en fin, ¿es, acaso, posible que la teoría de los juegos acabe integrándose en el cuerpo completo de la Economía aportando adicional esclarecimiento en la explicación de ciertos fenómenos? Tras haber planteado estos interrogantes, James S. Early⁽³⁵⁾ —y otros— se inclina a descartar las dos primeras alternativas en favor de la tercera. La teoría de los juegos no niega el supuesto de que todo individuo desea maximizar sus lucros, pero subraya el hecho de que en un mundo de incertidumbre la noción de maximización de los beneficios, tal como la desarrolló la teoría estática, resulta más bien ambigua. En múltiples ocasiones el resultado de una determinada decisión puede apartarse tanto de lo previsible, es:

(35) "The Growth and Breadth of Theoretical Economics", en *Economic Theory in Review*, Indiana University Press. Bloomington, 1949, pp. 11-12.

(34) *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton University Press. Princeton, 1944.

decir, puede proporcionar un beneficio tan grande, pero también ocasionar una pérdida tan considerable que la dirección de la empresa tenderá a seleccionar un curso subóptimo de acción.

Es difícil, sin embargo, aceptar que la noción de máximo deba de tomarse tan al pie de la letra como para que haya de elegirse siempre el curso de acción que comporte el mayor beneficio incluso a costa del mayor de los riesgos. Esto parece contradecir el supuesto del comportamiento racional. De ahí que, a este respecto, quepa tildar de exagerados los planteamientos de los proponentes de la Teoría de los juegos.

Es cierto que hay una considerable diferencia entre la situación en la que se conocen todas las variables necesarias para decidir y aquélla en la que algunas de las variables están indeterminadas. No obstante, en esa segunda situación no siempre es imprescindible la clase de *acción estratégica* que los teóricos de los juegos postulan. Hay en verdad muchos casos "en nuestra economía en los que lo más adecuado que una persona (incluso un empresario relativamente grande) puede hacer es formar el mejor juicio acerca de lo que los otros harán e ignorar las consideraciones de *estrategia*. Los ejemplos que acuden a la mente son: el monopolio firmemente establecido, la empresa incuestionablemente dominante, los mercados para productos altamente diferenciados y los mercados acerca de los cuales poco es lo que se sabe respecto a las condiciones presentes o es mucha la incertidumbre en cuanto al futuro"⁽³⁶⁾.

Ahora bien, en el caso de los mercados oligopólicos la situación es distinta de la prevaleciente en los casos que se acaban de mencionar. En situación de oligopolio cada empresa depende de las reacciones esperadas de todas las otras en el grupo, existiendo, por tanto, para recordar la expresión de W.

(36) *Ibid.*, pp. 20-21.

(37) *Competition among the Few: Oligopoly and similar market structures*. Alfred A. Knopf. New York, 1949.

Fellner (37), una especie de *interdependencia conjetural*. En estos casos, tras un período de *regateo*, los precios e incluso la oferta tienden a fijarse por acuerdo entre las empresas. El proceso de regateo involucra el uso de *estrategia*. Adviértase que ésta *puede utilizarse* porque en tales ocasiones los requisitos para que la estrategia opere están presentes, ya que es posible contar con “un buen cúmulo de conocimientos acerca de la posición y disposición de los clientes y los rivales, además de una habilidad —*mutuamente* admitida— de los rivales para afectarse uno a otro en forma adecuadamente predecible” (38). Si ese conocimiento y predicción —incluso siendo limitados— no estuvieran presentes la estrategia no podría entrar en juego.

La teoría de los juegos puede también ayudar —según añade el propio Earley— en el análisis de los problemas que caen en la frontera entre los negocios, la sociología y la política. “Por ejemplo, una importante faceta del *games-behavior* (si es que cabe diferenciarlo del *anticuado* comportamiento económico) es la asociación de empresas en coaliciones y combinaciones para aumentar su poder económico o para prevenir su destrucción. Los proponentes del nuevo enfoque tal vez se exceden un poco al acentuar esta fase de la actividad económica. Pero es una fase extremadamente importante. Un pequeño tendero puede no tener mucha ocasión de usar de la *estrategia* para el manejo de su negocio; la variante del análisis tradicional conocida por concurrencia monopolística puede describir apropiadamente su comportamiento. Pero el análisis de las combinaciones que se forman en el comercio de ultramarinos, incluyendo las tiendas en cadena, las organizaciones de cooperativas de compra y la Asociación Nacional de Detallistas de Ultramarinos, no puede llevarse muy lejos por medio de la teoría tradicional” (39).

(38) JAMES S. EARLEY, *Loc. cit.*, p. 20

(39) *Ibid.*, p. 21.

Por consiguiente, “la teoría de los juegos debe ser contemplada —de nuevo según el criterio de Earley— como una parte de la Economía teórica y no como una extraña intrusión. Deberá contribuir en su oportunidad a la integración de la *vieja línea* de pensamiento económico con la institucional... Si la teoría del oligopolio es un *boleto de entrada a la Economía institucional*, la teoría de los juegos debería granjearnos una mejor butaca” (40).

En cuanto a la cantidad y calidad de la matemática involucrada en el desenvolvimiento de la teoría de los juegos, poco diremos aquí, salvo referirnos a la opinión de quienes, con mayor conocimiento de la materia, sugieren que no es la falta de alcance y de campos de aplicación lo que ha determinado hasta el presente el escaso relieve económico de este enfoque, sino la necesidad de una espectacular apertura de nuevas posibilidades en el horizonte de la matemática. Sin eso, la Teoría de los juegos difícilmente florecerá. Mas en relación con estos pronunciamientos mejor será acomodarnos a la técnica del viejo predicador escocés: “Hermanos, he aquí una grande dificultad; mirémosle la cara con firmeza y pasemos de largo”, en lo que andaremos en la confortadora compañía de nada menos que D. H. Robertson (41). O con espontaneidad de espíritu ensayemos alguno de esos juegos, para niños de todas las edades, acerca de las Naciones Unidas, en lo que mucho cabe aprender, tanto respecto de los manejos en ese sublime organismo como acerca de la estrategia económica.

15. Baste lo dicho como comentario en relación al uso de la matemática en el desenvolvimiento más reciente de nuevos

(40) Loc. cit., p. 22.

(41) “A Revolutionist’s Handbook” Reseña, en *Quarterly Journal of Economics*, febrero 1950, del *Survey of Contemporary Economics*, vol. I. Dicha reseña se reproduce en *Utility and all that*, George Allen and Unwin, Ltd. Londres, 1952, pp. 66-80.

enfoques en la Economía. No vamos a entretenernos —ni entrometernos— en este estudio con la sempiterna discusión sobre las ventajas y las desventajas implícitas en la preferencia por el uso del lenguaje literario o el matemático. El sentido común parece autorizarnos a opinar que cada una de estas dos formas de comunicación “tiene su particular función: una, la de otorgar precisión al teorizar económico y hacer explícitas las variables y las constantes de un sistema; la otra, la de describir los cambios cualitativos y servir de constante aviso respecto a la pureza de los supuestos, sea cual sea su precisión y claridad” (42).

IV

16. Una mirada global a la precedente exposición esquemática de lo acaecido en el ámbito de la teoría nos permite ponerle término con sólo algunos comentarios adicionales seguidos de unas conclusiones a modo de resumen.

Ante todo, nos referiremos a lo que se ha omitido. Fundamental a este respecto es la falta de alusión detallada al entero campo de la teoría del consumo al que se ha dedicado mucho esfuerzo tratando de sustituir la noción de utilidad marginal por un concepto más “neutral”. Parece, sin embargo, que la revolución de Hicks y Allen al introducir las tasas marginales de sustitución y la subsiguiente contrarrevolución fraguada por el propio Hicks, Samuelson y otros, sólo haya servido para dejarnos con una nueva expresión con la que preocuparnos: la “preferencia revelada”. La explicación de cómo se llega a este concepto y de cuál es su significado nos enzarza en un juego fastidioso con letras mayúsculas (A, B, C...) que designen colecciones de bienes de diferentes clases cada una. Motivo por el cual optamos por revelar nuestra preferencia no entreteniéndonos con la bibliografía relativa a la copio-

(42) RONALD A. SHEARER, “The Concept of Economic Growth”, *Kyklos*, vol. XIV, 1961. Fase 4, p. 497.

sa cosecha de dificultades que la materia plantea. De hecho las dificultades son de tanta entidad cuando la cuestión se considera a fondo, que uno se siente inclinado, con el fin de no perder pie, a mantener la validez —claro que sólo indicativa— de la desdeñada noción de utilidad cardinal.

En cuanto a otros —muchos otros— aspectos de la teoría del consumo baste decir que si bien con el notable artículo de E. Slutsky "Sulla teoria del consumatore"⁽⁴³⁾ se inició una labor del mayor interés encaminada a fundamentar una teoría del consumo, el análisis hasta hoy efectuado oscila entre generalizaciones intuitivas e investigaciones empíricas de carácter fragmentario; las últimas, apuntando de ordinario a criticar total o parcialmente a las primeras, pero sin proporcionar una abarcadora alternativa.

17. Otro campo que hemos descuidado es el relativo a la teoría de la distribución, con mucho uno de los más importantes, aunque sólo fuere por sus implicaciones con respecto a la política económica. Ocurre, sin embargo, que cuando se descartan los supuestos básicos de un sistema de concurrencia, ningún otro sector de la ciencia económica queda más expuesto que el de la distribución al convulsivo impacto de todos y cada uno de los nuevos enfoques. Para advertir cuál es la situación en este terreno hay que traer a colación tanto la teoría de la utilidad marginal como la economía institucional y la del bienestar, sin olvidar las corrientes de pensamiento acerca del desarrollo económico. El luminoso artículo de Bernard F. Haley, en el primer volumen del ya mencionado *Survey of Contemporary Economics*, constituye una mesurada presentación del problema.

(43) *Giornale degli Economisti*, 1951, pp. 1-26.

18. Pasando por alto otras omisiones, nos concretaremos a formular algunas conclusiones.

Tal vez la conclusión más general consistirá en señalar que parece haber una perceptible coincidencia en las innovaciones registradas en los diferentes aspectos de la economía aquí comentados. Dicha coincidencia apunta hacia la construcción de un planteamiento teórico más amplio y a un nivel superior al implícito en el sistema de concurrencia y tendiente a la elaboración de una teoría del desarrollo económico. Dicha tentativa, sin embargo, ha sido hasta ahora, y en parte al menos, contraproducente, puesto que al llevarla adelante se ha contribuído a diluir la Economía en el complejo de las demás ciencias sociales, amenazando así su autonomía como disciplina científica. Empero, quizá sea éste el proceso natural que deba seguirse de manera que anudándose diferentes explicaciones complementarias se logren adecuadas respuestas a toda una serie de inquietantes preguntas.

Otra conclusión, que la experiencia de las últimas décadas parece justificar, se refiere a la influencia que en el actual estado de la Economía viene ejerciendo la preocupación por el análisis cuantitativo. Ningún daño se deriva de semejante interés, salvo cuando tiende a postular la medición como condición *sine qua non* del valor científico del esfuerzo del economista. La obsesión por la medición precisa de los fenómenos sociales conduce casi indefectiblemente a la frustración no sólo en virtud de las limitaciones acerca de los datos disponibles, sino también a causa de las dificultades inherentes al perfilamiento de los fenómenos a analizar. En última instancia, la medición, por más que se pretenda erigirla en el símbolo de la objetividad, no puede desprenderse del subjetivismo inevitable en la observación de la realidad. Por otra parte, con demasiada frecuencia se usan datos cuantitativos de discutible

significación, amparándolos en motivos de conveniencia o bajo pretexto de representar la mejor posible aproximación.

Otra posible conclusión sería la de que si bien la Economía de los agregados ha sido en gran medida —Keynes es buen ejemplo— el resultado de la transposición de nociones originadas en el campo del análisis microeconómico, lo cierto es que posteriormente la macroeconomía ha seducido en exceso a las más recientes generaciones de economistas, precisamente cuando el análisis del comportamiento de la empresa ha estado progresando hasta un punto que ya hace aconsejable centrar la atención en sus problemas a fin de proyectar luces adicionales sobre los fenómenos al nivel macroeconómico. Muchas facetas del desarrollo económico general y del sectorial se analizarían mejor si se considerara más a fondo el papel que las unidades económicas mínimas juegan en dichos procesos.

Finalmente, si bien la Economía ha ido convirtiéndose en una ciencia más elaborada, ha ido también fraccionándose en más compartimientos, con lo que los economistas están enfrentando crecientes dificultades en mantenerse al día en todas las nuevas orientaciones que aparecen. La Economía ha dejado de ser un saber que la persona culta puede dominar y se ha convertido en una hacienda a cultivar en parcelas por los especialistas. Y con esto, aunque mucho es dable ganar, también mucho cabe perder.

19. Vistos en forma compendiada, los desenvolvimientos de la teoría económica en los “revolucionarios” treinta años últimos no han sido tan convulsivos como pudiera parecer, puesto que la mayoría sólo ha afectado a la superestructura teórica y no a los cimientos.

Ponderando los distintos matices a considerar, es lícito afirmar que la Economía sigue siendo una impresionante arquitectura de conocimientos, a pesar del cúmulo de nuevas ob-

servaciones, autocríticas, dudas y fracasos en lo que en ocasiones parecieron ser clasificaciones fundamentales. El quehacer teórico de las últimas décadas ha contribuído a su progreso, incluso aceptando que en su médula la Economía no es básicamente más que lo erigido por los marginalistas.

Es cierto que alguna fe se ha perdido por quienes acen- tuando la importancia del éxito práctico relegan a segundo plano la belleza y la versatilidad de la Economía como vía de raciocinio y de comprensión, es decir, como un peldaño en el camino de la "sabiduría". Pero cuando no se prenden demasiadas esperanzas en sus derivaciones o prescripciones curativas, la Economía sigue emergiendo como un provechoso conjunto de ideaciones de valor *instrumental* que cuajan en las aptitudes del economista como constructor de modelos y herramientas.

La construcción de modelos, en efecto, caracteriza en su- mo grado la peculiar habilidad que la familiaridad con la economía tiende a realizar. Los modelos son juiciosas simplifica- ciones para sistematizar el análisis. Se construyen a fin de cap- tar las relaciones esenciales implícitas en una situación o fe- nómeno económico. Su elaboración requiere imaginación —no en balde, en cierta oportunidad, Robbins aconsejó a jóvenes estudiantes la lectura de buen número de novelas—, experien- cia y conceptualización. Todos los economistas han usado mo- delos, en mayor o menor grado, al menos desde Cantillón o Quesnay e incluso con anterioridad. En el pasado los emplea- ban omitiendo frecuentemente exponer de modo claro su pro- pósito. Hoy en día los modelos son formulaciones explícitas, aunque por lo general de carácter condicional y, por ende, im- perfecto. Con todo, si el constructor de modelos es cuidadoso en la calificación de sus conclusiones, realiza una labor cientí- fica y valiosa. Por mediación de ellos se logran puntos de mi- ra desde los cuales el economista puede adquirir "una mejor

idea de la configuración del terreno y un poco más de confianza en la dirección a seguir, que las que habría tenido si sólo tratara de adivinarlas desde el pie del árbol''(44) en lugar de subirse a su copa.

En cuanto a las herramientas o técnicas —concebidas como algo distinto de los modelos, que en cierto sentido son también instrumentos— ha de admitirse que, en especial a partir de Marshall, se han hecho grandes progresos, ya sea mediante el diseño de nuevas elasticidades o introduciendo curvas de indiferencia y de transformación, propensiones, multiplicadoras, etcétera. Los atisbos y enfoques operativos que se han derivado del moldeo de ese utillaje intelectual implican considerables avances. Pero a fin de no terminar con una nota demasiado optimista, frenaremos el entusiasmo con una cita de Paul Anthony Samuelson: "El economista, ante sus estériles resultados, há buscado consuelo en la esperanza de estar forjando herramientas que algún día rendirán su fruto. La promesa siempre queda en el futuro; somos como atletas bien adiestrados que nunca corren una carrera y, por ende, se entumescen. Es demasiado pronto todavía para decidir si las innovaciones en el pensamiento durante la última década habrán sofocado los indudables signos de decadencia claramente presentes en el pensamiento económico anterior a 1930'' (45).

Quizás Samuelson esté en lo cierto, pero no seríamos economistas si asintiéramos por completo. Además, se dice que la esperanza florece eternamente.

CLAUDIO ESCARPENTER

(44) JOHN P. POWELSON, *National Income and Flow-of-Funds Analysis*. McGraw-Hill Book Co. New York, 1960, p. 125.

(45) *Foundations of Economic Analysis*. Harvard Studies, Nº 80. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1947, Sixth Printing, 1961, p. 40.