



EXPECTATIVAS Y CICLO

HACIA UNA DINAMICA KEYNESIANA

**Amanda García Bolívar
Mario García Molina**

Esta tesis fue presentada por los autores
para optar al grado de Economista
y obtuvo la mención de Tesis Laureada por recomendación
de su director, profesor Luis Lorente, y de los jurados,
profesores Salomón Kalmanovitz y Alberto Muñoz

Resumen

García Amanda, Mario García, "Expectativa y ciclo: hacia una dinámica keynesiana", Cuadernos de Economía, Vol. XI, No. 15, Bogotá, 1991, pp. 29-68.

En el capítulo 17 de la Teoría General, Keynes introduce el concepto de tasa propia de interés para estudiar una economía monetaria bajo un supuesto implícito de equilibrio. En este trabajo se aplica el mismo concepto al análisis de una economía monetaria en desequilibrio permanente y con una incertidumbre irreductible. Se muestra que las teorías de la preferencia por la liquidez y la de financiamiento constituyen explicaciones complementarias. Las diferencias entre tasas propias esperadas y realizadas ayudan a explicar los fenómenos de corto plazo y el comportamiento de los inversionistas a lo largo del ciclo de negocios. Las depresiones aparecen como una posibilidad que, en caso de ocurrir, no pueden ser superadas sin intervención del Estado o de otro elemento exógeno al mercado mismo.

Abstract

In chapter 17 of the General Theory, Keynes introduced the concept of the own-rates of interest in order to study a monetary economy of production, under an implicit assumption of equilibrium. This paper extends this concept for the analysis of a monetary economy in permanent disequilibrium and upon essential uncertainty. It is shown how the theories of liquidity preference and of finance are taken as complementary explanations. Differences between actual and expected own rates help to explain short term phenomena and the behavior of capitalist along the business cycle. Depressions appear as a possibility which, in the case of occurring it is necessary either state intervention or any other exogenous element to the same market in order to overcome them.

Keynes introduce la noción de tasa propia de interés en el Capítulo 17 de su *Teoría General*, con la intención de elaborar una teoría capaz de representar lo que sucede en una economía monetaria. Pero al incluirla en un esquema que implícitamente supone el equilibrio, tropieza con varios inconvenientes; en especial porque debe suponer rendimientos decrecientes para todos los bienes. Para solucionar esos problemas, en este trabajo proponemos que se parte de un desequilibrio real con incertidumbre. De otro lado, la comparación cuidadosa del Capítulo 17 con sus escritos posteriores sobre el financiamiento revela que la teoría de la preferencia por liquidez y la del financiamiento son dos teorías del interés complementarias.

En particular, mostraremos que las tasas propias son una herramienta útil para entender los ciclos de corto plazo y el comportamiento de los capitalistas en sus diversas fases, quienes reaccionan cambiando los precios. Las crisis aparecen como un fenómeno posible que, en caso de ocurrir, no puede ser solucionado sin intervención del Estado o de otro elemento exógeno al mercado mismo. Por otra parte, se podrá apreciar que aunque la política monetaria puede tener efectos benéficos, éstos no son la panacea para los males del capitalismo.

Si bien es cierto que no contiene “minas de oro”, el concepto de tasa propia y el Capítulo 17 distan mucho de ser un pasaje sin importancia de la *Teoría General*.

INTRODUCCION

Las siguientes páginas tratan un problema tan viejo como la economía: la relación entre lo monetario y lo real. Debe señalarse que no se intenta cubrir todos los temas involucrados ni contrastar el punto de vista que aquí se adopta con la posición de otros autores que también sostienen que el dinero juega un papel esencial. Este trabajo se limitará a un aspecto más específico: el análisis crítico del Capítulo 17 de la *Teoría General* de Keynes y de su concepto de "tasa propia de interés". En el Capítulo 1 se pondrán de manifiesto algunas de sus limitaciones conceptuales y se propondrán soluciones tentativas dentro de un modelo de desequilibrio; posteriormente, se mostrará la utilidad del concepto para explicar el comportamiento cíclico de una economía monetaria. En el Capítulo 2 se desarrollará más extensamente el modelo de desequilibrio que se propone en la primera parte.

El análisis es eminentemente deductivo. Se intentará comprender hasta dónde llegan realmente los comportamientos endógenos y, por tanto, de qué manera puede obrar la política monetaria.

Capítulo 1 EL CAPITULO 17 O LA ECONOMIA MONETARIA

Refiriéndose a la *Teoría General*, Keynes señala:

La novedad inicial de mi planteamiento reside en mi afirmación de que no es la tasa de interés sino el nivel de ingreso el que asegura la igualdad entre

ahorro e inversión. Los argumentos que conducen a esta conclusión inicial son independientes de mi subsiguiente teoría de la tasa de interés y, de hecho, los desarrollé antes de llegar a formularla. El resultado de ello fue que la tasa de interés quedaría en el aire. Si ésta no está determinada por el ahorro y la inversión, en la misma forma que los precios por la oferta y la demanda, entonces ¿cómo se determina?¹

La determinación independiente de la tasa de interés y de los niveles de ingreso y ocupación ha sido un tema de gran importancia para los autores poskeynesianos, quienes inicialmente lo utilizaron para diferenciarse de la síntesis neoclásica y de otros intentos de representar la *Teoría General* en un sistema de ecuaciones simultáneas². Dicha independencia plantea el problema de si es posible determinar la tasa de interés de cualquier otro modo -siempre y cuando siga siendo independiente del mecanismo de generación del ingreso- ya que la preferencia por liquidez es irrelevante para la teoría de la demanda efectiva³; o si la preferencia por liquidez es simplemente otra cara de la misma moneda, por cuanto en Keynes los factores monetarios y reales están integrados⁴.

Al analizar los incentivos para invertir, Keynes señala que la inversión será "empujada hasta aquel punto de la curva de demanda de inversión en que la eficiencia marginal del capital en general sea igual a la tasa de interés de mercado"⁵, aunque las dos sean conceptualmente distintas.

Naturalmente, comencé suponiendo que, de algún modo, la tasa de interés debía estar determinada por la productividad; tal vez fuera, simplemente, el equivalente monetario de la eficiencia marginal del capital, esta última fijada independientemente por consideraciones físicas y técnicas en conjunción con la demanda esperada. Sólo cuando esta línea de pensamiento me llevó repetidamente a lo que parecía un razonamiento circular, desarrollé la que ahora considero como la explicación correcta. La teoría resultante, sea cierta o equivocada, es extraordinariamente simple: la tasa de interés sobre préstamos de riesgo y madurez dados se establece al nivel en que, -en opinión

1 J. M. Keynes, "Teorías alternativas de la tasa de interés", *Coyuntura Agropecuaria*, Vol. 5, No. 4, enero, 1989, p. 209.

2 L. Pasinetti, *Growth and Income Distribution: Essays in Economic Theory*, Cambridge University Press, 1980, pp. 67 y ss.

3 *Ibid.*, p. 63.

4 J. Kregel, "The Multiplier and Liquidity Preference: Two Sides of the Theory of Effective Demand", *The Foundations of Keynesian Analysis*, Hong Kong, MacMillan, 1988.

5 J. M. Keynes, *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, México, FCE, 1986, p. 126.

de quienes tienen oportunidad de escoger, por ejemplo los poseedores de riqueza-, iguala los alicientes para mantener efectivo ocioso y otorgar préstamos⁶.

Como "la tasa monetaria de interés juega un papel peculiar en la fijación de un límite al volumen de ocupación", hay que explicar qué tiene de especial el dinero para que su tasa de interés sea tan importante, si esta es la única mercancía que tiene una tasa de interés, y qué pasaría en una economía no monetaria. Keynes tratará estas cuestiones en el Capítulo 17 de su libro.

Las tasas naturales de Sraffa

Mongiovi⁸ señaló que los orígenes del Capítulo 17 se encuentran en la polémica entre Keynes, Hayek y Sraffa, a principios de los años treinta, y que este capítulo "fue, al menos en parte, una respuesta a la crítica de Hayek al *Tratado sobre el dinero*"⁹, (véanse Hayek¹⁰ y Keynes¹¹).

Sraffa¹², al comentar *Precios y producción* de Von Hayek¹³, sostuvo que allí no se estudiaba realmente una economía monetaria.

Sraffa criticó la visión que Hayek había tomado de Wicksell, de que existía una tasa natural de interés, que garantizaba el equilibrio, y una tasa mo-

6 J. M. Keynes, "Teorías alternativas...", *op.cit.*, p. 209.

7 J. M. Keynes, *Teoría general...*, *op.cit.*, p. 198.

8 G. Mongiovi, "Keynes, Hayek and Sraffa: On the Origins of Chapter 17 of 'The General Theory'", *Economie appliquée*, T. XLIII, No. 2, pp. 131 - 156, 1990.

9 G. Mongiovi, "Keynes, Hayek and Sraffa . . .", *op. cit.* Aquí no se discutirán los escritos de Keynes anteriores a 1936. Esa fue la vía tomada por J. Kregel en "The Multiplier and Liquidity Preference: Two Sides of the Theory of Effective Demand", *The Foundations of Keynesian Analysis*, Hong Kong, MacMillan, 1988.

10 F. Hayek, "Reflections on the Pure Theory of Money of Mr. J. M. Keynes I", *Economica*, Vol. 11, agosto de 1931 y "Reflections on the Pure Theory of Money of Mr. J. M. Keynes II", *Economica*, Vol. 12, febrero de 1932.

11 J. M. Keynes, "Treatise on Money", *The Collected Writings*, Vols. V y VI, Londres, MacMillan, 1971.

12 P. Sraffa, "Dr. Hayek on Money and Capital", *Economic Journal*, Vol. 42, marzo, pp. 42-53.

13 F. Hayek, *Prix et Production*, París, Calmann Lévy, 1975.

netaria (o real) de interés, cuya diferencia respecto de la natural caracterizaba una economía monetaria¹⁴. Para apoyar su crítica, mostró que, tanto en una economía monetaria como en una de trueque, existen tantas *tasas naturales* como mercancías durables, pues en cada uno de sus mercados respectivos existe una tasa que logra el equilibrio.

En una situación de desequilibrio no hay, pues, una tasa de interés única que garantice que todos los mercados se moverán hacia el equilibrio. No tiene sentido hablar, en este caso, de una tasa natural o de equilibrio. Por otra parte, en equilibrio, todas las tasas naturales serán iguales, entre sí y con la *tasa de equilibrio*.

Como su interés era efectuar una crítica interna a la teoría ortodoxa, Sraffa no profundizó su análisis hasta explicar cómo se determinan dichas tasas; tampoco llegó a mostrar cómo sería la situación en una economía monetaria.

La determinación de las tasas propias

Al llegar al Capítulo 17 –después de haber determinado los niveles de ocupación, de empleo y de la tasa de interés– el sistema de Keynes debería estar completo; sin embargo, a pesar de las repetidas alusiones, aún no se ha mostrado exactamente por qué el sistema económico que estudia la *Teoría General* constituye una economía monetaria.

Keynes debe, entonces, analizar cómo se determinan las *tasas naturales* de las mercancías¹⁵, a las que rebautiza como *tasas mercancía de interés* o tasas propias de interés. Pero la definición de Sraffa sólo puede aplicarse a los bienes que disponen de un mercado de futuros, generalmente sólo ciertos bienes de consumo durable alma-

14 P.Sraffa, "Dr. Hayek...", *op.cit.*, p. 49.

15 Deleplace (1988) cree que este paso desvirtúa el análisis de Sraffa, quien construyó una herramienta de crítica interna y no un concepto nuevo. Al usar la noción con el fin de construir una teoría alternativa, se introducen los vicios del enfoque neoclásico.

cenados, que no están siendo usados en la producción. Para esos bienes, su *tasa natural* estaría determinada por su *carrying cost* o costo de conservación, compuesto principalmente por intereses, seguros y gastos de almacenamiento.

Ahora se debe ampliar la relación de modo que tenga sentido para los demás bienes durables, con lo cual la tasa natural se convierte en una aproximación válida, para ciertos casos, a la verdadera tasa, es decir, a la tasa propia de interés en términos físicos de la mercancía, *tpif*.

Si antes sólo debía tomarse en cuenta el costo de conservación, en el caso de los bienes de capital habrá que considerar también la depreciación y la obsolescencia tecnológica (que aparecen se use o no el bien), además de las utilidades.

Para que la determinación sea válida para todos los bienes durables, debe incluirse la característica de la liquidez, que da una rentabilidad específica al dinero¹⁶ -y cuya tasa propia se determina en el correspondiente mercado- y que lo distingue del dinero de mentiras de una economía de trueque, en la cual su tasa propia se determinaría totalmente en los demás mercados.

De este modo, se han determinado las tasas propias de todas las mercancías durables, incluido el dinero, mediante una teoría de la rentabilidad en una economía monetaria de producción.

Pero ahora tenemos dos mediciones de la rentabilidad de un bien de capital: su tasa propia y su eficiencia marginal. Esta última fue definida inicialmente para cada bien de capital y, luego, para el capital en gene-

16 Se puede seguir la sugerencia de Kaldor (1960 y 1960a) y pensar más bien que todos los bienes tienen una prima de riesgo, r , que indica la dificultad de vender la mercancía. Para el dinero esta prima valdría 0. El procedimiento permite distinguir entre la prima de riesgo y un nuevo elemento, la "rentabilidad de conveniencia", que para el financista tiene el poseer efectivo, por ser el bien que se transa en ese mercado en particular. El problema consiste en que la prima de riesgo depende de la diversidad de expectativas, no de la preferencia por liquidez.

ral, como la más alta de todas las eficiencias marginales. Nell¹⁷ hace dos observaciones a este respecto.

1. El cálculo de la eficiencia marginal del capital, *EMC*, lo hace cada individuo, mientras que el de la tasa propia no se atribuye a nadie en particular.
2. Como dicho cálculo en realidad es imposible debido a la incertidumbre, Keynes lo limita a un año, es decir, al capital circulante, para mostrar que, aunque el cálculo de la *EMC* no presentara problemas, la característica de depósito de valor impide la baja de la tasa de interés monetaria, *tim*¹⁸.

Pero Keynes mismo había objetado que sólo se tomara en cuenta el primer término de la serie de ingresos al discutir la construcción de la *EMC*¹⁹. De todos modos, Nell procede a calcular la *EMC* y la tasa propia para la mercancía patrón de Sraffa²⁰.

Aquí no se comparte el punto de vista de Nell. Se supondrá, en cambio, que la determinación de las tasas propias por la rentabilidad -que, al igual que la *EMC*, sí puede ser calculada por un individuo- crea una duplicidad en la medición de la rentabilidad esperada. Tal situación se resuelve considerando que la *EMC* toma como puntos de referencia el precio de oferta -o costo de reposición cuando éste último esté bien definido- y la *tpif* el precio de mercado. La primera mide la rentabilidad esperada de la inversión en un bien recién producido y la segunda, la del *préstamo* de un bien ya creado, en otras palabras, la rentabilidad de poseerlo. En desequilibrio, los dos cálculos serán diferentes y la tasa propia sólo estará definida objetivamente.

17 E. Nell, "Keynes After Sraffa: The Essential Properties of Keynes's Theory of interest and Money: Comment on Kregel", *Distribution, Effective Demand and International Relations*, Kregel J. A. (ed.), Londres, MacMillan, 1983.

18 *Ibid.*, pp. 90 y ss. Lo cual implica suponer que las inversiones hechas de acuerdo con las tasas propias son las mismas que al efectuar los cálculos con la *EMC*, pero en este caso la *EMC* y la tasa propia serían equivalentes y se olvidaría el problema de por qué la *tim* impone un límite al volumen de producción cuando es sólo una tasa propia entre otras.

19 J. M. Keynes, *Teoría General ...*, *op. cit.*, p. 128.

20 E. Nell, "Keynes After Sraffa...", *op. cit.*, pp. 96 y ss.

te, es decir, como un precio dado, para aquellos bienes que pueden ser objeto de especulación (véase la explicación de los ciclos que se da más adelante).

Una vez se tiene una teoría de la rentabilidad para los bienes durables, ésta determina sus precios actuales²¹. La determinación del nivel de precios de los bienes de capital ha sido resaltada por Kregel²² y Minsky²³. Estos temas serán tratados en el Capítulo 2.

El problema de los rendimientos decrecientes

Una vez determinadas las tasas propias, Keynes intenta establecer el nivel de equilibrio, esto es, el nivel donde todas ellas llegan a ser iguales. Este nivel sería fijado por la tasa que se moviera más lentamente y todas las demás se acercarían a ésta última. Por tanto, para que tenga un papel especial en la fijación del nivel de empleo, la tasa de interés propia del dinero debe ser la que se mueve más lentamente. Como no puede ser superior a las demás -en ese caso no habría producción- éstas deben disminuir para alcanzar a la *tim*. Pero como la tasa propia es una medida de la rentabilidad²⁴, entonces bajan los rendimientos de todos los bienes que se están produciendo. Después de los aportes de Sraffa²⁵ en el sentido de que los rendimientos decrecientes no pueden ser la norma general dentro de una economía marginalista de equilibrio de mercados, parece que el esquema presentado en el Capítulo 17 no se puede sostener en un análisis de equilibrio.

21 En la medida en que los precios *actuales* sean sensibles a los cambios en expectativas.

22 J. Kregel, "Money, Expectations and Relative Prices in Keynes's Monetary Equilibrium", *Economie Appliquée*, Vol. 35, No. 3, 1982; "Effective Demand: Origins and Development of the Notion". *Distribution, Effective Demand and International Economic Relations*, Kregel, J. A. (ed.), New York, MacMillan, St Martin's Press, 1983 y "The Changing Place of Money in Keynes's Theory from the Treatise to the General Theory". *Keynesian Theory Planning Models and Quantitative Economics*, Giancarlo Gandofo-Ferruccio Maryano (eds.), Vol I, 1988.

23 H. Minsky, *Las razones de Keynes*, México, Fondo de Cultura Económica, 1987 y *Stabilizing an Unstable Economy*, Yale University Press, 1985.

24 Suponiendo que los bienes de capital tienen una liquidez insignificante, de modo que la baja en la rentabilidad es causada por una baja en los rendimientos netos $q - c$ (véase Capítulo 2).

25 P. Sraffa, "The Laws of Return under Competitive Conditions", *Economic Journal*, Vol. 36, No. 144, diciembre, pp. 535-550 y *Producción de mercancías por medio de mercancías*, Oikos-tau, 1975.

Keynes no sólo estaba al tanto del artículo de Sraffa de 1926; en 1928 había leído un borrador de los primeros apuntes de *Producción de mercancías por medio de mercancías*. Se puede deducir entonces que Keynes era consciente de las implicaciones de suponer rendimientos decrecientes.

A lo largo de la *Teoría General* se suponen rendimientos decrecientes, pero el Capítulo 17 depende crucialmente de ellos, asumidos en su versión más extrema. Así, las tasas propias y las teorías que se han elaborado para analizarlas pueden considerarse como un callejón sin salida en el desarrollo de Keynes.

No obstante, existe la posibilidad de que la posición anterior sea apresurada. Keynes se refiere a una disminución de los rendimientos esperados que atribuye a la volatilidad de las expectativas, pero no a la reducción de la productividad física del capital. En tal caso, los rendimientos esperados caen porque disminuye la escasez de los bienes, pero de todos modos volvemos al argumento neoclásico²⁶.

Es posible que existan rendimientos físicos decrecientes para algunos bienes básicos -básicos en el sentido de Sraffa, es decir, usados directa o indirectamente en la producción de todas las mercancías- pero ello no frenaría la inversión y el ingreso porque al subir su precio se produciría una mayor cantidad del bien o de sus sustitutos, aumentando el empleo hasta llegar a su nivel pleno. Pero si, como es el caso del dinero crediticio, al subir su precio no aumenta la cantidad de trabajo dedicada a producirlo y, además, no tiene sustitutos cercanos²⁷, el crecimiento se puede paralizar antes de llegar al pleno empleo. Como el empleo no crece más, no hay demanda para nuevos productos.

26 Es por eso que los *qs* en la fórmula de las tasas propias (véase Capítulo 2) han podido ser interpretados como cuasirrentas marshallianas (véase, por ejemplo, H. Minsky, *Las Razones...*, *op. cit.*, p. 93 y P. Davidson, 1972, *Money and the Real World*, Londres, MacMillan, 1978, p. 64).

27 J. M. Keynes, *Teoría General ... op. cit.*, pp. 204 y ss. El supuesto de elasticidad de producción cercana a cero no quiere decir que el dinero sea exógeno, sino que su producción no genera empleo. Aparte de una posible intervención estatal, los bancos sólo aumentarán sus préstamos si sube la tasa de interés, porque individualmente la creación de dinero no es visible y estará aumentando su grado de exposición. Es por esto que, aunque se considere endógeno al dinero, la tasa monetaria de interés no baja al final del auge. El problema será tratado más adelante.

Parece, entonces, que lo que se necesita es que los rendimientos bajen en relación con la tasa de interés, pero se supuso que ésta es estable o más lenta que las otras.

La raíz del problema está en que Keynes quiso llegar a una situación de equilibrio con subempleo para rebatir lógicamente la idea de que el equilibrio con pleno empleo se alcanzaba automáticamente. Pero pensar en términos de movimientos suaves, de y a lo largo de curvas, hasta llegar al equilibrio, es lo que conduce una y otra vez al punto de partida. En su artículo de 1932, Sraffa mostró precisamente que, en desequilibrio, la tasa de equilibrio no existe ni se sabe dónde encontrarla. Al pretender partir de una situación de desequilibrio hacia otra de equilibrio conocido previamente se está haciendo trampa. En términos de Kregel²⁸, es un desequilibrio *nacional*, con relación al equilibrio real prevaleciente. La situación es la misma que se supone al apartarse un poco del punto de cruce entre dos curvas de oferta y demanda para ver cómo se llega nuevamente a él²⁹.

Hay que partir, pues, de una situación de desequilibrio *real* con incertidumbre³⁰ que permita liberar las intuiciones correctas de Keynes de su camisa de fuerza neoclásica.

En desequilibrio, hay tasas propias a distintos niveles determinados por las expectativas y el nivel de confianza en esas expectativas. Suponiendo que los precios actuales sean flexibles ante los cambios en las expectativas, los poseedores de activos revisarán sus valoraciones hasta que las tasas propias, expresadas en términos monetarios, sean todas iguales entre sí y a la *tim*, la cual, al igual que las demás tasas propias en términos físicos, *tpif*, no ha resultado afectada. Este ajuste

²⁸ J. Kregel, "Economic Dynamics and the Theory of Steady Growth: An Historical Essay on Hayrod's 'Knife Edge'", *History of Political Economy*, Vol. 12, No. 1, Duke University Press, 1980.

²⁹ ¿Es posible estudiar una economía monetaria en equilibrio? Al menos con la noción de equilibrio implícita en el Capítulo 17, la respuesta parece ser negativa.

³⁰ La incertidumbre, a diferencia del riesgo, es una situación en la que, no sólo no se conoce el futuro, sino que ni siquiera tiene sentido hablar de la probabilidad matemática de los eventos futuros; ante todo porque no se puede hacer una lista exhaustiva de alternativas. El concepto fue introducido por F. H. Knight (1921) y Keynes (1921). Sus puntos básicos son sostenidos también por Bertrand Russell (1948, parte V).

por precios sucede en el muy corto plazo, al tiempo que se producen los bienes con *EMC* igual o mayor a la *tim*. Al producirse los bienes, pueden verse afectados los costos y realizarse o no los ingresos previstos. Las expectativas y, por ende, las eficiencias marginales y las *tpif*, cambian de acuerdo con ello y modifican nuevamente los precios. Aunque la *tim* crezca, las *EMC* y la tasa propia de los demás bienes pueden subir aún más (caso optimista durante el auge). Pero si los capitalistas se vuelven pesimistas, esto se reflejará en nuevos valores de las tasas propias y las *EMC* que decrecerán relativamente a la del dinero. Aunque esta última baje, las expectativas se deprimen tan bruscamente que la *tim* (en este momento la mayor de las *tpif*) termina siendo mayor que las *EMC* y se disminuye la producción hasta que los *animal spirits* de los capitalistas señalen la hora del cambio.

El argumento expuesto es independiente de las condiciones tecnológicas y es, por tanto, independiente de la función de producción; no requiere una teoría especial del origen de las ganancias: los rendimientos son los rendimientos *esperados* por los capitalistas y no tienen por qué ser formados por cuasirrentas marshallianas o estar determinados por la *escasez* neoclásica. De hecho, al haber expresado la rentabilidad en términos de la misma mercancía, aquélla no depende tanto de las variaciones en los precios como de la demanda esperada.

Ahora se puede explorar la relación entre las tasas propias y el motivo financiamiento, desarrollado por Keynes con posterioridad a la *Teoría General*.

La tasa propia del dinero

La tasa monetaria de interés se determina en el mercado de dinero. No obstante, al comparar la *Teoría General* con los escritos posteriores de Keynes, sobre el motivo financiamiento, parecen surgir algunas inconsistencias.

En la *Teoría General* el planteamiento del problema es el siguiente:

Si la cantidad de dinero necesaria para satisfacer los motivos transacción y precaución depende del nivel de ingreso, mientras que la necesaria para el motivo especulación depende de la tasa de interés, un cambio en la cantidad de dinero deberá provocar alteraciones en la *tim* y en el nivel de ingreso, de modo que se conserve el equilibrio. Conocido el comportamiento del ingreso, el motivo especulación sirve de comodín para preservar el equilibrio; de ahí que sea "particularmente importante para la transmisión de los efectos de un *cambio* en la cantidad de dinero"³¹. Los cambios en la cantidad de dinero se originan en variaciones en los rendimientos en la minería de oro, en una emisión del gobierno o en cambios de las condiciones de crédito, según el sistema monetario de que se trate³².

Al no ir más allá en sus explicaciones, la oferta monetaria queda sin explicar dentro del modelo: se vuelve exógena. Llegamos, así, al caso sorprendente de una teoría que determina la tasa de interés por la demanda y la oferta, pero que no explica este último elemento.

La razón de este olvido es que Keynes estaba interesado en mostrar por qué alguien en su sano juicio atesoraba dinero en lugar de gastarlo o invertirlo, y en resaltar la posibilidad de crisis -negada por la teoría tradicional- lo cual lo llevó a subrayar el papel de la incertidumbre y la especulación. Keynes quería mostrar la inexistencia de un mecanismo endógeno que bajara la *tim* en una situación de crisis; pero el planteamiento en términos de equilibrio y la referencia simultánea a sistemas monetarios distintos contribuyeron a que Keynes no percibiera algunas consecuencias de su exposición.

En la discusión posterior a la publicación de la *Teoría General*³³, Keynes enfatiza la diferencia entre ahorro y financiamiento.

31 J. M. Keynes, *Teoría General...*, op. cit., énfasis en el original, p. 177.

32 *Ibid.*, p. 180.

33 J. M. Keynes, "Teorías Alternativas...", op. cit., y "El Financiamiento de Mr. Keynes", *Co-yuntura Agropecuaria*, Vol. 5, No. 4, enero, 1989.

El primero es la parte del ingreso que no se consume y el segundo es el fondo de dinero necesario para realizar inversiones; las restricciones en el financiamiento, no la falta de ahorro, son las que pueden estrangular el auge. En estos artículos, pareciera que la *tim* está determinada fundamentalmente por la demanda de financiamiento y la oferta de préstamos de los bancos, y no por la incertidumbre ante el futuro y la demanda especulativa.

Aunque la *tim* sigue siendo determinada por la demanda y la oferta de dinero, la importancia de introducir el motivo financiamiento está en mostrar claramente que el creciente número de inversiones en el auge necesita de una oferta monetaria creciente para ser posible. De otro modo, el alza en la *tim* sería exactamente la necesaria para desalentar a los nuevos inversionistas. Claro está que lo mismo ocurría en la *Teoría General*, en la cual, si se supusiera el dinero exógeno, incluso la mayor demanda por motivos transacción y precaución en el auge no podría ser satisfecha por una oferta monetaria dada. De hecho, Keynes mismo niega explícitamente que al escribir la *Teoría General* hubiera creído imprescindible el supuesto de que el dinero fuera exógeno.

Es posible elaborar una exposición sistemática que, a partir del desequilibrio, explique endógenamente las variaciones en la cantidad de dinero.

En una economía sin intervención del Estado, con un sistema monetario basado en el crédito y un sistema bancario atomizado, la oferta monetaria será completamente elástica. Como las expectativas de los banqueros no tienen por qué ser distintas de las de los demás actores, la cantidad que aquéllos estén dispuestos a prestar a la tasa vigente de interés será la misma que pedirán los empresarios. El ajuste se hará por cantidades, y la cantidad de dinero subirá en los auge y bajará en las depresiones -simultáneamente con la demanda- mientras que la tasa de interés permanecerá constante (aunque bajará en relación con las demás tasas propias en el auge y subirá en las crisis).

Cuando el Estado impone restricciones monetarias hace inelástica la oferta monetaria (aunque no totalmente). De este modo, los aumentos en la demanda por dinero se traducen en parte en mayores cantidades y en parte en mayor tasa de interés, con lo cual la cantidad de dinero

y la *tim* subirán en los auges y bajarán en las depresiones con cierto rezago, como se puede observar empíricamente³⁴.

Aunque es posible explicar este fenómeno sin necesidad de la intervención del Estado (si el mercado de dinero no es atomizado), el efecto de las restricciones monetarias es el mismo: hacer más inelástica la oferta monetaria y favorecer a los bancos y a los rentistas.

En el corto plazo, la elasticidad de la curva puede considerarse fija, de modo que los bancos (y los rentistas) no atenderían todas las solicitudes de préstamo. Se puede describir esta situación como un *atesoramiento virtual*, que señala el hecho de que el sistema bancario crea menos dinero del que está en capacidad de crear. Esto es formalmente equivalente a considerar que un dinero exógeno fuese parcialmente absorbido por una demanda especulativa.

En ambos casos, el comportamiento del atesorador es igualmente *irracional* porque, pudiendo prestar dinero se rehúsa a hacerlo y, por consiguiente, a ganar interés. El papel de la demanda especulativa es explicar la diferencia entre una oferta exógena de dinero y la demanda por financiación, transacción y precaución. Si el dinero se crea endógenamente, el mismo hecho se explica por una menor oferta, en lugar de por una mayor demanda.

El resultado se sostiene sin necesidad de que existan divergencias en las expectativas de los individuos y, por tanto, sin necesidad de introducir el riesgo.

Si se supone diversidad de expectativas, las transacciones entre alcistas y bajistas crean una nueva demanda por dinero que no será compen-

34 Al final del auge, los bancos estarán implicados de tal manera con empresas en situación Ponzi, que no podrán cortar los nuevos créditos, so pena de perder los anteriores. De otro lado, al comienzo del auge se da un brote de optimismo y, por consiguiente, un aumento en la demanda por dinero que todavía no es lo suficientemente grande para ser afectado por las restricciones monetarias, de modo que, por un breve tiempo, el ajuste se logra por cantidades. No obstante, esto no explica por qué la *tim* baja al principio del auge, como han observado en USA Sherman y Evans (1984) p. 170.

sada por un aumento en la oferta, porque el nivel medio de expectativas de los bancos no ha cambiado³⁵.

Keynes parece incluir esta demanda por dinero en el motivo especulación. Sin embargo, el método aquí seguido permite distinguir entre la cantidad de dinero demandada (no creada) por los bancos, y la demandada por individuos que creen estar mejor informados que el mercado. En adelante, el término "demanda especulativa" será usado para el segundo caso.

Las tasas propias en la literatura posterior a la Teoría General

La historia del interés por las tasas propias y el Capítulo 17 es bastante curiosa,

Inmediatamente después de la aparición de la *Teoría General*, produjo cierta fascinación el Capítulo 17, debido en parte, sin duda, a su oscuridad. Las excavaciones en esta área pronto cesaron, después de haber encontrado que el capítulo no tenía minas de oro. No obstante, su contenido (aunque ciertamente podría mejorarse) no está del todo exento de mérito, y pueden extraerse de ahí algunos trozos interesantes; pero, en general, no se habría perdido mucho si ese capítulo no se hubiera escrito nunca³⁶.

Este pasaje de Hansen constituye una muestra elocuente de la visión que, con pocas excepciones, ha predominado durante los últimos cincuenta años.

Parte de la correspondencia de Keynes originada por la publicación de la *Teoría General* se refiere a este tema³⁷. Uno de los que más se preocupó en ese momento por las tasas propias fue Hicks, quien más adelante³⁸ utilizaría la tasa natural para elaborar su propia teoría del interés.

35 Los bancos fijan la tasa de interés para el período corriente en espera de una cierta cantidad de crédito demandada. Cuando ésta última excede las previsiones, los bancos tratarán de corregir su error para el período siguiente.

36 A. Hansen, *Guía de Keynes*, Bogotá, Fondo de Cultura Económica, 1957, p. 143.

37 J. M. Keynes, "The General Theory and After. Part II, Defense and Development", *The Collected Writings*, Vol. XIV, Londres, MacMillan, 1973.

38 J. Hicks, *Valor y capital*, México, Fondo de Cultura Económica, 1952.

Lerner³⁹ parece haber sido el primero en percibir las dificultades conceptuales que resultaban de la introducción de las tasas propias; pero sus artículos no son mencionados por los autores poskeynesianos. En cambio, han sido utilizados por Samuelson y otros autores neoclásicos⁴⁰ para estudiar los problemas de eficiencia intertemporal de la producción. Es característico de estos autores el que se centren en la tasa natural de interés, olvidando la innovación de Keynes al explicar la determinación de las tasas propias en un paso lógicamente previo a (y no como consecuencia de) los cambios en los precios.

Kaldor⁴¹ distinguió la prima de liquidez de la "rentabilidad de conveniencia" (véase nota 16), pero la identificación de este elemento no altera el argumento básico de Keynes. Además, los desarrollos efectuados por Kaldor se desviaron hacia problemas como el de la tasa propia de la tierra y la relación entre las tasas de interés a corto y largo plazo, relación de la que infiere que en la exposición keynesiana se asimila el precio esperado al precio de oferta.

Como respuesta a la publicación de este artículo de Kaldor surgieron otros dos artículos: el primero de ellos, de Robinson⁴², concluye que el límite a la inversión no está en la disposición de los poseedores de dinero para prestarlo, sino en que, como la prima de riesgo de Kaldor es muy alta, no hay tomadores de crédito solventes. El segundo artículo es el de Lerner⁴³ ya mencionado.

39 A. Lerner, "The Essential Properties of Interest and Money", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 66, No. 2, mayo de 1952 y "Own Rates and the Liquidity Trap", *Economic Journal*, junio de 1962.

40 Por ejemplo, P. Samuelson y R. Solow, "A Complete Capital Model Involving Heterogeneous Capital Goods", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, No. 4, noviembre de 1956; R. Dorfman, P. Samuelson y R. Solow, "Programas Eficientes de Acumulación de Capital", *Capital y Crecimiento*, México, Fondo de Cultura Económica, 1977; P. Samuelson, "Land and the Rate of Interest", *Theory for Economic Efficiency: Essays in Honor of Abba P. Lerner*, Cambridge, The Massachusetts Institute of Technology, 1980; y C. Bliss, "Equal Rates Profit", *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, Londres, MacMillan, 1987.

41 N. Kaldor, "Especulación y estabilidad económica", *Ensayos sobre estabilidad y desarrollo económico*, Madrid, Tecnos, 1969.

42 J. Robinson, "Own Rates of Interest", *Economic Journal*, septiembre de 1961.

43 A. Lerner, "Own Rates...", *op. cit.*

A partir de la década del setenta, las tasas propias vuelven a ganar popularidad debido, probablemente, a tres factores: a) el fracaso de la síntesis neoclásica para explicar nuevos fenómenos económicos como la estanflación, que reaviva el interés por los *verdaderos* postulados keynesianos; b) la asimilación, por parte de un pequeño grupo de economistas, de la obra de Sraffa después de diez años de publicada; y c) la publicación de las *Obras Completas* de Keynes, en 1973, que posibilitó el acceso a su correspondencia dando más fuerza al fundamentalismo.

Davidson⁴⁴ menciona las tasas propias, aunque pone el énfasis en la necesidad de instituciones en un contexto de incertidumbre. Minsky⁴⁵ desarrolla, además, la determinación del nivel de precios de los bienes de capital y las características de una crisis financiera.

Los artículos más recientes⁴⁶ han estudiado el origen de las tasas propias en Sraffa⁴⁷ y en la discusión del problema de la paridad de las tasas de interés en el comercio exterior. En los trabajos de Kregel, puede observarse que el interés de Keynes provenía parcialmente de su participación en decisiones de política económica de carácter monetario. Tanto Kregel como Nell han intentado dar los primeros pasos para vincular los planteamientos de Keynes con los de Sraffa.

Otros autores, como Deleplace y Mongiovi, resaltan la relación de las tasas propias con la polémica entre Hayek y Sraffa, para concluir que el Capítulo 17 malinterpreta a Sraffa. Así, según Deleplace, "la comparación con Sraffa⁴⁸ ilustra la fragilidad de los fundamentos teóricos del Capítulo 17"⁴⁹.

44 P. Davidson, *Money and...*, op. cit.

45 H. Minsky, *Las Razones...*, op. cit.

46 J. Kregel, "Money, Expectations...", op. cit.; "Effective Demand...", op. cit. y "The Changing Place ...", op. cit.; E. Nell, "Keynes After Sraffa...", op. cit.; J. Eatwell, "Own Rates of Interest", *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, Londres, MacMillan, 1987; C. Panico "Sraffa on Money and Banking", *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 12, 7-28, 1988; G. Deleplace, "Ajustement De Marche Et 'Taux d'intérêt spécifiques' chez Keynes et Sraffa", *Cahiers d'économie politique*, Nos. 14-15, 1988 y G. Mongiovi, "Keynes, Hayek and Sraffa...", op. cit.

47 P. Sraffa, "Dr. Hayek...", op. cit., pp. 42-53.

48 Ibid., pp. 42-53.

49 G. Deleplace, "Ajustement...", op. cit., p. 94.

El escepticismo de estos autores añe principalmente al problema de los rendimientos decrecientes, pero tal vez se refuerza en oposición a las interpretaciones excesivamente optimistas del Capítulo 17; donde se ha querido encontrar una teoría del valor y la distribución; de los precios, tanto absolutos como relativos; y de las decisiones de inversión. En cierto sentido, el capítulo efectivamente tiene que ver con todo eso, pero sólo en la medida en que los problemas concernientes a la caracterización de una economía monetaria se relacionan con las demás partes de la teoría económica.

Las contradicciones de la *Teoría General* y la oscuridad de la exposición han hecho que los comentaristas caigan en uno de dos espejismos: el de creer que allí donde no se entiende nada no hay nada o que ahí se encuentra todo lo que se andaba buscando.

Conclusión

El objetivo del Capítulo 17 de la *Teoría General* es subrayar que la teoría de Keynes corresponde a una economía monetaria. Para hacerlo, usa la noción de "tasa natural" que utilizó Sraffa para criticar el trabajo de Hayek. Como Sraffa no determinó el nivel de las tasas naturales, Keynes acudió a una teoría de la rentabilidad. Esto crea una duplicidad aparente en la medición de los rendimientos, que se soluciona porque en desequilibrio la rentabilidad esperada de invertir en producir un bien es distinta de la rentabilidad estimada en un mercado especulativo con vista a la valorización de ese bien y ambas, a su vez, difieren de la rentabilidad efectivamente obtenida.

El principal inconveniente de las tasas propias -el supuesto de rendimientos decrecientes- parece insoluble dentro del modelo de equilibrio que adoptó Keynes; como vía de solución, se propone partir del desequilibrio. La relación de las tasas propias con los últimos trabajos de Keynes sobre el financiamiento muestra dos teorías complementarias, no incompatibles, una vez explorado el problema de la endogeneidad o exogeneidad del dinero.

La literatura sobre tasas propias ha puesto en evidencia los problemas mencionados y ha intentado conectar a Keynes con Sraffa. Ahora, después de que hemos expuesto la visión general del problema, podemos examinar en detalle lo que es una tasa propia y explorar su comportamiento en un contexto de desequilibrio.

LEGEND



LEGEND

Capítulo 2

TASAS PROPIAS Y PRECIOS EN DESEQUILIBRIO

Para los economistas es fundamental el concepto de "precio relativo", el cual mide las proporciones en que se intercambian dos mercancías determinadas.

Para especificar correctamente una mercancía, debe ubicársela espacial y temporalmente. El mismo bien, en una fecha o lugar distintos, es una mercancía diferente.

Cuando se estudian los cambios de lugar, se tienen que analizar los problemas relativos a la localización, el transporte y el comercio internacional. Si la atención se enfoca en los cambios de fecha, se pueden estudiar los problemas relativos a la tasa de interés⁵⁰.

Se pueden tomar, por ejemplo, 100 toneladas de trigo producidas hoy y establecer, para cada fecha futura, la cantidad de trigo que en ese momento futuro sea equivalente a las 100 toneladas de trigo de hoy. El excedente de la cantidad futura sobre el volumen actual, expresado como porcentaje, se denomina tasa de interés. Si las 100 toneladas de trigo hoy equivalen a 90 toneladas dentro de un año, la tasa de interés resultante es de -10%.

Es posible efectuar el mismo cálculo para cualquier otro producto, por ejemplo, el dinero. Si \$100 hoy equivalen a \$105 dentro de un año, la tasa de interés así obtenida es de 5%. Pero nada garantiza *a priori* que el resultado sea el mismo para los diferentes bienes. Se debe considerar, entonces, la posibilidad de que cada bien tenga una tasa distinta, aunque normalmente sólo se conozca la del dinero.

50 G. Debreu, *Teoría del valor: un análisis axiomático del equilibrio económico*, Barcelona, Bosch, 1973, p. 42. Estas consideraciones son compartidas por la teoría ortodoxa, lo que cambia es el modo de abordar el problema y la teoría resultante. La analogía entre el problema de las tasas propias y el de la paridad de las tasas de cambio (J. Kregel, "Money, Expectations and Relative Prices in Keynes's Monetary Equilibrium", *Economie Appliquée*, Vol. 35, No. 3, 1982), se explica por la simetría en los cambios en espacio y tiempo. Pero cualquier teoría correcta, debe tomar en cuenta que los procesos temporales, a diferencia de los puramente espaciales, son irreversibles.

De inmediato surgen dos problemas: cómo determinar las tasas y cómo medirlas.

Determinantes de las tasas propias

La tasa propia mide la rentabilidad proporcionada por actividades efectuadas hoy con miras a obtener una ganancia futura. Es aplicable, entonces, a los bienes de capital -ya se trate de máquinas, herramientas, materias primas, edificios o terrenos- y, en general, a los bienes durables que puedan ser objeto de especulación, es decir, a los que no se desean para consumirlos de alguna manera sino para beneficiarse de los cambios en su valor.

De acuerdo con Keynes, los bienes durables pueden caracterizarse por tres propiedades: dar un rendimiento, q , mientras duran; acarrear unos costos de conservación, c ; y tener una prima de liquidez, l , por su facilidad de ser vendidos.

Si tales características se expresan en términos de la misma mercancía, la tasa propia de interés en términos físicos se define como:

$$(1) \quad 1 + tpif = \frac{(1 + q)(1 + l)}{(1 + c)}$$

o aproximadamente,

$$tpif \approx q - c + l$$

donde

- $tpif$ = tasa propia de interés en términos físicos
- q = rendimientos
- c = costo de conservación
- l = prima de liquidez

Al igual que la EMC, los tres atributos son calculados por los individuos. Para comprender el significado de q , c y l , se debe suponer que, para un capitalista, cualquier activo -una máquina, un bono, un CDT, un carro, una fábrica, un bulto de papa- sólo se diferencia de otro en esas tres características. Para él, una máquina no es más que un título

cuya posesión produce unos rendimientos, acarrea unos costos (tanto si lo usa productivamente como si lo tiene simplemente almacenado) y tiene una cierta liquidez por la cual está dispuesto a pagar. Abstraer otros factores permite alcanzar una mayor claridad sobre las relaciones puramente financieras en una economía capitalista.

Hay que notar que q no es la productividad física del bien aunque, dados los precios actuales y futuros, está limitado por ella. De cualquier modo, en adelante se hará referencia al rendimiento neto ($q - c$) cuando no se indique lo contrario.

Para un período futuro cualquiera, la posesión de un determinado activo implica una serie de rendimientos netos esperados. Pero, como bien señala Keynes,

es mucho mejor hablar de que el capital da un rendimiento mientras dura, como excedente sobre su costo original, que decir que es *productivo*; pues la única razón por la cual un bien ofrece probabilidades de rendimiento mientras dura, teniendo sus servicios un valor total mayor que su precio de oferta inicial, se debe a que es *escaso*; y sigue siéndolo por la competencia de la tasa de interés del dinero. Si el capital se vuelve menos escaso, el excedente de rendimiento disminuirá, sin que se haya hecho menos productivo -al menos en sentido físico-⁵¹.

Aunque se podría discutir si ese concepto de escasez es de carácter neoclásico⁵², lo que interesa saber es que q se refiere a los rendimientos esperados y no a la productividad física. Entre los datos mencionados, el único que no tiene un carácter volátil es la productividad física que, no obstante, sólo impone un límite bajo determinadas condiciones.

El costo de conservación, por su parte, incluye todos los costos que implica la posesión de un bien. Tales costos aparecen ya sea que se

51 J. M. Keynes, *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, México, Fondo de Cultura Económica, 1986, p. 190.

52 Se puede argüir que, a diferencia de la situación neoclásica, en la definición de Keynes los bienes no son escasos en el largo plazo porque pueden ser producidos en mayor volumen. No obstante, hasta ahora no ha sido definida rigurosamente una 'escasez' distinta de la neoclásica.

esté usando productivamente o no. En el primer caso, serán más importantes los gastos de almacenamiento y en el segundo, la depreciación. Como se mencionó arriba, es más fácil referirse a los rendimientos netos una vez deducido el costo de conservación cuando no se indique lo contrario.

En cuanto a la prima de liquidez, es necesario distinguirla de la liquidez misma. La liquidez es la facilidad de cambiar un bien (o los bienes que con él se produzcan) por cualquier otra mercancía. En una economía monetaria, ello se traduce en la facilidad con que se vende la mercancía o los bienes que con ella se produzcan, es decir, la facilidad con que se cambia por dinero, que es el patrón de valor. La prima por liquidez, en cambio, es la cantidad que se está dispuesto a pagar por la liquidez, o sea en cuánto se valora el atributo.

Como los inversionistas suelen estar dispuestos a pagar más por los bienes más líquidos, se puede representar esta situación suponiendo que la prima de liquidez, l , es proporcional a la tim ; aunque para los bienes distintos al dinero su valor será despreciable. Para el dinero en efectivo, la prima por liquidez será igual a la tim , y para un bien ilíquido, la prima será menor. No debe olvidarse que la prima está expresada como un porcentaje de la misma mercancía, no en referencia al dinero.

Medición

La tasa propia es la tasa de descuento que iguala el precio de demanda de un activo –es decir el valor presente neto de la serie de ingresos netos esperados causada por la posesión del activo– con su precio actual, que no tiene por qué ser igual al costo de reposición.

En desequilibrio, la tasa propia sólo estará definida para los bienes que pueden ser objeto de especulación. En particular, la tasa propia no estará definida para las máquinas, para las cuales no existe un mercado perfecto o semiperfecto comparable al que se encuentra para ciertas materias primas o para los bonos y acciones, y para ello se necesitaría que las máquinas tuvieran un alto grado de normalización, es decir, “muy pocos atributos cualitativos (que sea simple), de modo que la

determinación de calidades *standard* ('clases') pueda llevarse a cabo sin dificultad⁵³.

Para una empresa, se puede tomar como precio actual su valor en bolsa. Los cálculos pueden efectuarse en dinero o en unidades del activo a que se hace referencia. En el primer caso, el resultado será llamado tasa propia de interés en términos monetarios (*tpim*) y, en el segundo, tasa propia de interés en términos físicos (*tpif*); la diferencia entre los dos se debe a la apreciación esperada del bien en términos del dinero, (*a*). Si

$$(2) \quad a = (P_f/P_s) - 1$$

se tiene que

$$(3) \quad (1 + tpif)(1 + a) = (1 + tpim)$$

donde

a = apreciación o encarecimiento esperado

tpim = tasa propia de interés en términos monetarios

P_s = precio actual

P_f = precio futuro

En equilibrio, todas las *tpim* son iguales a la tasa de interés, (*i*), de modo que (4) es la condición de equilibrio⁵⁴ que indica que el precio futuro del bien por su rendimiento *físico* es igual al valor futuro de su precio actual:

$$(4) \quad P_f(1 + tpif) = P_s(1 + i)$$

Tal relación se presta a confusiones cuando es leída (erróneamente) como la definición de la tasa propia. No obstante, ésta era la fórmula implícita utilizada por Sraffa en su cálculo de las *tasas naturales* y Keynes la utiliza al comienzo del Capítulo 17, en un ejemplo preliminar, antes de la definición rigurosa. Dicho ejemplo se refiere a un mercado de futuros (para que el precio futuro esté dado), pero en la *Teoría General*, Keynes olvidó

53 N. Kaldor, "Especulación y estabilidad económica", *Ensayos sobre estabilidad y desarrollo económicos*, Madrid, Tecnos, 1969, p. 26, n. Enfasis en el original.

54 El primero en señalar este hecho fue A. Lerner, "The Essential Properties of Interest and Money", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 66, No. 2, mayo de 1952.

mencionar que dicho cálculo era una aproximación de la tasa propia sólo si el precio actual era sensible a los cambios en las condiciones futuras y en la *tim*⁵⁵. Cuando se habla de bienes de inversión –es decir, aquellas materias primas para las que existen inventarios en exceso sobre el consumo corriente– esto se cumple, porque los inventarios en exceso sólo pueden ser valorados con vistas a su realización futura. Pero en caso contrario, Keynes señala que la relación entre precio futuro y precio actual no guardará proporción con los cambios en la *tim*. De ahí la necesidad, antes de seguir adelante, de hacer explícito el mecanismo de la valoración de activos aquí supuesto.

Valoración de activos

En una economía monetaria, el patrón convencional de valor es el dinero, es decir, todos los contratos y cálculos se expresan en términos monetarios. Como se explicó en la sección anterior, la *tpim* se diferencia de la *tpif* en la medida en que se esperan cambios en el precio de la mercancía frente al patrón de valor, en este caso el dinero.

En equilibrio, las *tpim* se igualarían muy rápidamente a la *tim* mediante ajustes en el encarecimiento esperado, (*a*). Los cambios en las tasas propias –es decir, cambios en las rentabilidades esperadas de los bienes y el dinero– modifican la relación entre las valoraciones presente y futura de los activos, si bien los precios futuros y actuales no quedan totalmente determinados.

Un aumento de la *tim* en relación con los rendimientos esperados provocará un alza proporcional de los precios actuales en relación con los precios futuros. Los precios de los bienes de los activos no quedan, pues, totalmente determinados, a no ser que se fije uno de los dos términos de la relación. El procedimiento usual es suponer que el pre-

55 J. M. Keynes, "The General Theory and After. Part II, Defense and Development", *The Collected Writings*, Vol. XIV, Londres, MacMillan, 1973, pp. 76 y 77.

cio esperado es el precio de oferta de largo plazo y que éste, además, permanece constante⁵⁶.

El supuesto de un precio futuro constante tiene sentido en un sistema como el que Keynes llamaba "modelo de equilibrio estacionario"⁵⁷. Pero si el cumplimiento de las expectativas de corto plazo afecta las expectativas de largo plazo, el precio futuro variará de manera procíclica y su efecto será aumentar la amplitud de las oscilaciones de los precios actuales⁵⁸. La confirmación del optimismo de corto plazo reforzará el optimismo sobre el largo plazo, acrecentando los precios futuros. Pero, para que la relación $tim = tpim$ se mantenga, los precios actuales deben elevarse aún más.

Por otra parte, si se supone constante el precio futuro, las variaciones en la apreciación de los bienes únicamente se manifiestan en cambios de su precio actual.

Los precios actuales subirán en el auge, porque las $tpif$ suben más rápido que la tim , y bajarán en la fase depresiva.

Con los precios futuros fijos, la determinación del nivel de precios de los bienes de capital se vuelve semejante a la de Minsky⁵⁹ y Kregel⁶⁰.

56 El vínculo entre precio esperado y precio de oferta de largo plazo fue señalado por N. Kaldor, "Especulación...", *op. cit.*

57 En la clasificación de Carvalho (1984), vendría a ser un modelo de trayectorias dinámicamente estables.

58 Aquí surge una tentación. ¿Es posible considerar que los precios futuros están fluctuando alrededor de unos precios de producción determinados por las necesidades de reproducción del sistema en un modelo de tipo Sraffa? De ser así, si no se encuentran incompatibilidades, la 'escasez', entendida como la proporción entre oferta y demanda, no sería problema porque ella no determina los precios, sino las oscilaciones de los precios de mercado alrededor del precio natural, tal como sucedía en los clásicos. Tal camino necesitaría del supuesto de una tasa de ganancia única o, al menos, de una tendencia a la igualación de las tasas de ganancia entre sectores. Además habría que explicar cómo se modifican los precios cuando las actividades actuales transforman la tecnología futura.

59 H. Minsky, *Las razones de Keynes*, México, Fondo de Cultura Económica, 1987.

60 J. Kregel, "Money, Expectations and Relative Prices in Keynes's Monetary Equilibrium", *Economie Appliquée*, Vol. 35, No. 3, 1982; "Effective Demand: Origins and Development of the Notion". *Distribution, Effective Demand and International Economic Relations*, Kregel, J. A. (ed.), New York, MacMillan, St Martin's Press, 1983 y "The Changing Place of Money in Keynes's Theory from the Treatise to the General Theory", *Keynesian Theory Planning Models and Quantitative Economics*, Giancarlo Gandolfo-Ferruccio Maryano (eds.), Vol I, 1988.

Lo que estos autores han hecho es básicamente desarrollar el modelo de equilibrio de Keynes.

Al introducir el desequilibrio, una empresa puede ser valorada de varias formas: a) su *precio actual*, es decir, el valor de la empresa según el mercado de valores; b) el precio al que sería vendida teniendo en cuenta las utilidades proyectadas según la situación de la empresa y los *animal spirits*; y c) el costo de reposición de la parte física de la empresa: máquinas, instalaciones, etcétera.

Esas tres formas de valoración no son equivalentes. Así la cosas, y dicho sea de paso, cualquier referencia a la *cantidad de capital* sería vana.

La primera valoración está relacionada con la tasa propia de la empresa y depende de la actividad especulativa; la segunda tiene que ver con su eficiencia marginal, o sea con lo que Keynes llamaba el "espíritu de empresa"; la tercera está relacionada con la eficiencia marginal del capital, aunque no coincide con ella, pues se refiere a la *EMC* calculada por quienes producen esos bienes de capital, no por quienes los usan.

Los productores fijan los precios de las máquinas adicionando un margen sobre el costo unitario⁶¹; los mantienen estables durante cierto tiempo y, entre tanto, satisfacen toda la demanda que existe al precio vigente.

Las nuevas inversiones se planean de acuerdo con la diferencia entre la *tim* y la *EMC* o, lo que viene a ser lo mismo, entre el valor presente neto de los ingresos esperados y el costo de reposición.

Para financiar la inversión la empresa tiene dos vías: a) aumentar su margen sobre costos; b) endeudarse a la *tim* vigente. La empresa aumenta el margen hasta que el costo que esta conducta implique (por ejemplo, en términos de disminución de sus ingresos por ventas) sea igual a la *tim*; de allí en adelante, se financia con endeudamiento. De este modo se fijan

61 Eichner, *The Megacorp and Oligopoly, Micro Foundations of Macro Dynamics*, Londres, Cambridge University Press, 1976.

los precios de oferta⁶² para el período siguiente, al tiempo que el cumplimiento de las expectativas determina los valores de las *tpif* (incluida la *tim*) para el siguiente período (véase Diagrama).

Por otra parte, la empresa puede decidir conservar sus activos con base en la rentabilidad indicada por las tasas propias. Si varias *tpim* están por encima de las *EMC*, la empresa puede terminar dedicándose completamente a la actividad especulativa.

Un caso digno de mención es aquél en que se puede escoger entre comprar un conjunto de activos nuevos y comprar una empresa constituida por ellos. En tal caso, la compra depende del llamado "*q* de Tobin"⁶³, es decir, de la razón entre el valor bursátil y el costo de reposición de la empresa, que es otra manera de comparar la *tpim* y la *EMC* del conjunto de activos.

El ciclo

Suponiendo una oferta de dinero perfectamente elástica (*tim* constante), el comienzo del ciclo puede ser explicado por un aumento en la rentabilidad esperada en el corto plazo. Como se viene de un período recesivo, es muy probable que las expectativas de largo plazo no se modifiquen y que se cuente con capacidad subutilizada, de modo que la inversión aumentará principalmente el capital circulante. La *tim* no sube y se financia toda la inversión, la cual, a través del multiplicador, eleva el nivel de ingreso y aumenta la demanda. Las *tpif* y las *EMC* se colocan en un nuevo nivel que refleja el cumplimiento del optimismo anterior. Cuando este proceso se ha repetido por varios períodos consecutivos, la extensión del optimismo a largo plazo y los progresivos aumentos en la utilización de la capacidad instalada hacen que los capitalistas destinen una parte mayor de sus inversiones a capital fijo.

62 Nótese que también se están determinando los precios futuros de los bienes de consumo fabricados por la industria.

63 J. Tobin, "A General Equilibrium Approach to Monetary Theory", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 1, No. 1, febrero de 1969.

Causalidad del Modelo en Desequilibrio

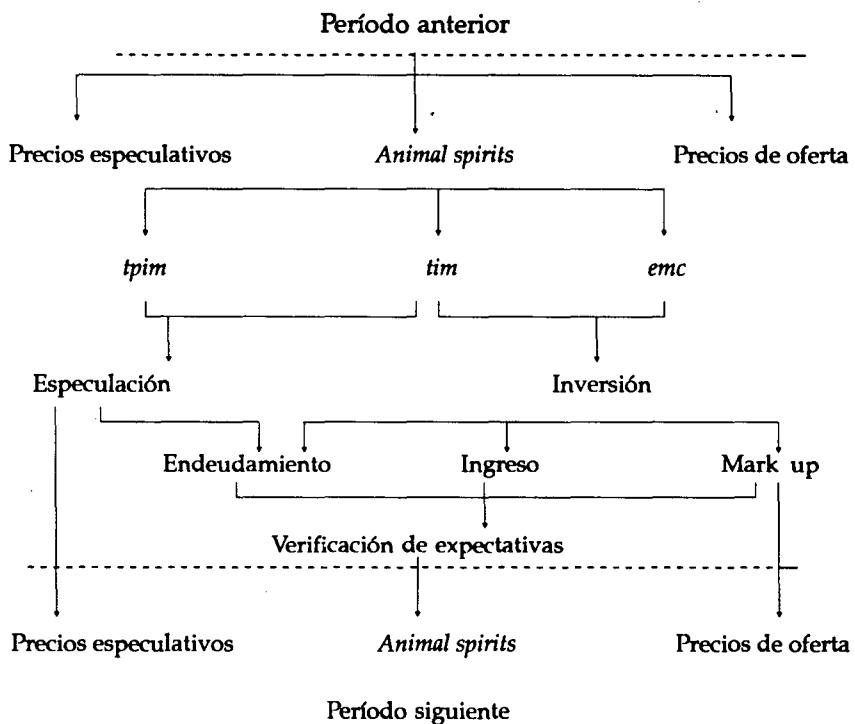


Diagrama del ciclo de valoración y precios

La competencia lleva a que el capitalista trate de bajar los costos unitarios para obtener una mayor porción del mercado y aumentar su ingreso total. Sin embargo, el efecto agregado de estas decisiones individuales es aumentar la capacidad instalada hasta un punto en que las expectativas no se puedan cumplir para todos. Cuando esto ocurre, las ventas, las utilidades y la inversión disminuyen y se realizan las expectativas pesimistas, gestándose así la crisis.

Cuando, por una u otra de las razones discutidas en el primer capítulo, la pendiente de la oferta monetaria es positiva, la *tim* subirá un poco después de que haya comenzado el auge y seguirá en ascenso hasta alcanzar y superar a las demás *tpif*y EMC. En este punto será más rentable prestar dinero que invertir, pero no habrá ninguna empresa que esté en condiciones de pagar la tasa de interés. No obstante las empresas en situación

“Ponzi”⁶⁴ deberán endeudarse y los bancos les seguirán prestando por un tiempo, tratando de no perder todo lo que ya habían prestado. Por tal motivo, la tasa de interés sigue subiendo un poco después de terminado el auge⁶⁵, lo cual sólo sirve para desestimular aún más la inversión y agravar el descenso de la actividad económica.

Como la *tim* es demasiado alta con respecto a las demás *tpif*, es posible que la economía quede por tiempo indefinido en un estado estacionario, con desempleo y sin producción, hasta que sucesos exógenos, como la intervención del Estado, den comienzo a un nuevo auge.

El final del ciclo puede estar en un nivel superior, inferior o igual al inicial, lo cual puede inducir a los capitalistas a esperar comportamientos de largo plazo similares. Así se origina lo que se podría llamar tendencia (probablemente fluctuante) que, sin embargo, sólo es visible *a posteriori* y no hay manera de predecir.

En la realidad, el comportamiento fluctuante es más complejo puesto que hay una gran diversidad de expectativas y el valor bursátil sólo es un promedio; de modo que, para los individuos, no habrá igualdad entre las *tpim* y la *tim*.

En una situación en la que una parte de los individuos es optimista y otra parte pesimista con respecto a una posible continuación del auge, los bajistas tienden a vender parte de sus activos a precios que –para los optimistas– son una ganga. De modo que los alcistas estarán dispuestos a pagar una mayor tasa de interés para comprar los bienes de los bajistas. La demanda por dinero sigue subiendo mientras el motivo especulación toma fuerza.

-
- 64 H. Minsky, en *Stabilizing an Unstable Economy*, Yale University Press, 1985, ha llamado así a una situación en la cual los ingresos corrientes de una empresa no son suficientes para pagar sus obligaciones de corto plazo, de modo que la empresa se ve obligada a adquirir nuevas deudas a la tasa de interés vigente.
- 65 Para el comportamiento de la tasa de interés en los ciclos de negocios en los Estados Unidos, véase H. Sherman y G. Evans, *Macroeconomics: Keynesian, Monetarist and Marxist Views*, New York, Harper & Row Publishers Inc., 1984, p. 170.

Una fuerte ola especulativa puede subir bastante la *tim*, arruinando las actividades productivas, principalmente por el aumento en los costos financieros, mientras la confianza de los bancos disminuye y éstos racionan el crédito para protegerse, subiendo la *tim* y limitando el financiamiento. De este modo, el alza en la *tim*, debida a la diversidad de expectativas, ocurre simultáneamente con un estancamiento en los rendimientos esperados.

Durante las crisis, las expectativas pesimistas se generalizan y caen la tasa de interés y el motivo especulación. Pero luego, las disparidades en la opinión sobre el fin de la crisis reviven el motivo especulación e impiden que la *tim* baje lo suficiente. Cuando, por alguna razón, el optimismo se vuelva general (por lo menos para un solo período) las *tpif* subirán al tiempo que bajará la *tim* por la disminución en la demanda especulativa. La tasa de interés se recuperará en seguida, y seguirá subiendo por el motivo financiamiento, pero el auge ya habrá comenzado.

Al tomar en cuenta la diversidad de expectativas se destaca el hecho de que la parte especulativa del auge puede tomar la forma de una oleada de fusiones y adquisiciones de empresas. Como en este caso el valor bursátil de la empresa sube demasiado, el “*q* de Tobin”, la razón valor bursátil / costo de reposición, subiría en forma semejante. Esto puede explicar el hecho paradójico de la correlación positiva entre el mencionado coeficiente y las fusiones y adquisiciones en Estados Unidos⁶⁶.

Conclusiones

En desequilibrio, las tasas propias sólo están definidas objetivamente para los bienes que son objeto de especulación. Los precios vienen del período anterior y el cumplimiento de las expectativas pasadas afecta los *animal spirits* del período actual.

⁶⁶ Golbe y White, “Mergers and Acquisitions in the U. S. Economy: An Aggregate and Historical Overview”, *Mergers and Acquisitions*, The University of Chicago Press, 1988.

La relación entre la *tim*, las *tpim* y las *EMC* señala los niveles de inversión y especulación que, a su vez, determinan el nuevo endeudamiento. Las actividades productivas se financian en parte con deuda y en parte con el margen sobre costos, fijándose así los precios de los productos para el siguiente período. Entre tanto, la especulación ha determinado los nuevos precios especulativos, y la inversión ha generado, vía multiplicador, un nuevo nivel de ingreso y, por ende, modificaciones en las ventas para el período en curso.

Estos aspectos distinguen el modelo aquí presentado del que desarrolla Minsky, quien no distingue entre especulación e inversión porque parte de un análisis de portafolio en el cual ambas actividades son vistas por el capital individual como simples flujos de efectivo.

Además, Minsky subraya el carácter especulativo de todo acto realizado en un contexto de incertidumbre.

Por otra parte, se pueden deducir algunas conclusiones sencillas sobre los efectos de la política económica.

1) Las restricciones monetarias frenan el auge y agravan los descensos. Más aún, en la medida en que las empresas se puedan financiar con aumentos en el margen sobre costos, esas medidas se tornan inflacionarias⁶⁷. Esto no significa, necesariamente, que para corregir una hiperinflación baste adoptar la política opuesta, porque en tal situación las características del dinero se modifican, particularmente la de depósito de valor.

2) Una política monetaria de tasas de interés bajas no es suficiente para salir de la crisis si no va acompañada de políticas que aumenten el optimismo de los capitalistas. Por eso, las bajas tasas de interés son un buen complemento para una política de inversión estatal que, por sus efectos sobre el ingreso, afecta las expectativas y las *tpif*.

67 Este último hecho ha sido notado por L. Lorente, *Políticas monetarias e inflación. Colombia: 1951-1989*, ponencia presentada ante la Academia de Ciencias Económicas, CEGA, Bogotá, noviembre de 1990, p. 54.

3) Aún con políticas como las mencionadas, subsiste el peligro de la crisis, que es intrínseca al sistema.

En síntesis, y a diferencia de lo que creía Keynes, la política monetaria puede ser útil para posponer algunas crisis o cambiar la forma en que se presentan, pero no para eliminar la inestabilidad inherente al capitalismo.

BIBLIOGRAFIA

- Bliss, C., 1987, "Equal Rates Profit", *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, Londres, MacMillan, 1987.
- Carvalho, F., 1984, "Alternative Analysis of Short and Long Run in Postkeynesian Economics", *Journal of Postkeynesian Economics*, Vol. VII, No. 2, invierno 1984-1985.
- Davidson, P., 1972, *Money and the Real World*, Londres, MacMillan, 1978.
- Debreu, G., 1954, *Teoría del valor: un análisis axiomático del equilibrio económico*, Barcelona, Bosch, 1973.
- Deleplace, G., 1988, "Ajustement de marché et 'taux d'intérêt spécifiques' chez Keynes et Sraffa", *Cahiers d'economie politique*, Nos. 14-15, 1988.
- Dorfman, R., Samuelson, P. y Solow, R., 1958, "Programas eficientes de acumulación de capital", *Capital y crecimiento*, México, Fondo de Cultura Económica, 1977.
- Eatwell, J., 1987, "Own Rates of Interest", *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, Londres, MacMillan, 1987.
- Eichner, A., 1976, *The Megacorp and Oligopoly, Micro Foundations of Macro Dynamics*, Londres, Cambridge University Press, 1976.
- Foley, D., 1978, "Liquidity Profit Rate Cycles in Capitalist Economy", *Journal of Economic Behavior and Organization*, No. 8, 1978.
- Golbe, D. y White, L., 1988, "Mergers and Acquisitions in the U.S. Economy: An Aggregate and Historical Overview", *Mergers and Acquisitions*, The University of Chicago Press, 1988.
- Hansen, A., 1953, *Guía de Keynes*, Bogotá, Fondo de Cultura Económica, 1957.
- Hayek, F., 1931, *Prix et Production*, París, Calmann Lévy, 1975.
- 1931a, "Reflections on the Pure Theory of Money of Mr. J. M. Keynes I", *Economica*, Vol. 11, agosto de 1931.
- 1932, "Reflections on the Pure Theory of Money of Mr. J. M. Keynes II", *Economica*, Vol. 12, febrero de 1932.
- 1932a, "Money and Capital: A Reply", *Economic Journal*, Vol. 42, junio.

- Hicks, J., 1939, *Valor y capital*, México, Fondo de Cultura Económica, 1952.
- Kaldor, N., 1960, "Especulación y estabilidad económica", *Ensayos sobre estabilidad y desarrollo económicos*, Madrid, Tecnos, 1969.
- 1960a, "La teoría keynesiana de los tipos de interés propios", *Ensayos sobre estabilidad y desarrollo económicos*, Madrid, Tecnos, 1969.
- Kalecki, M., 1970, *Ensayos escogidos sobre dinámica de la economía capitalista. 1933-1970*, México, Fondo de Cultura Económica, 1977.
- Keynes, J., 1921, *Treatise on Probability*, Londres, MacMillan, 1957.
- 1930, "Treatise on Money", *The Collected Writings*, Vols. V y VI, Londres, MacMillan, 1971.
- 1936, *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, México, Fondo de Cultura Económica, 1986.
- 1937, "The Theory of Rate of Interest", *The Collected Writings*, Vol. XIV, Londres, MacMillan, 1973.
- 1937a, "Teorías alternativas de la tasa de interés", *Coyuntura Agropecuaria*, Vol. 5, No. 4, enero, 1989.
- 1937b, "El financiamiento de Mr. Keynes", *Coyuntura Agropecuaria*, Vol. 5, No. 4, enero, 1989.
- 1973, "The General Theory and After. Part II, Defense and Development", *The Collected Writings*, Vol. XIV, Londres, MacMillan, 1973.
- Knight, F., 1921, *Riesgo, incertidumbre y beneficio*, Madrid, Aguilar, 1947.
- Kregel, J., 1976, "Economic Methodology in the Face of Uncertainty: the Modelling Methods of Keynes and the Postkeynesian", *Economic Journal*, 86, junio de 1976.
- 1980, "Expectations and Rationality within a Capitalist Framework", *Free Market Conservatism: A Critique of Theory and Practice*, E. J. Nell (ed.), Londres, George Allen and Unwin, pp. 98-118, 1984.
- 1980a, "Economic Dynamics and the Theory of Steady Growth: An Historical Essay on Harrod's 'Knife Edge'", *History of Political Economy*, Vol. 12, No. 1, Duke University Press, 1980.

- 1982, "Money, Expectations and Relative Prices in Keynes's Monetary Equilibrium", *Economie Appliquée*, Vol. 35, No. 3, 1982.
- 1983, "Effective Demand: Origins and Development of the Notion", *Distribution, Effective Demand and International Economic Relations*, Kregel, J. A. (ed.), New York, MacMillan, St Martin's Press, 1983.
- 1988, "The Changing Place of Money in Keynes's Theory from the Treatise to the General Theory", *Keynesian Theory Planning Models and Quantitative Economics*, Giancarlo Gandofo-Ferruccio Maryano (eds.), Vol I, 1988.
- 1988a, "The Multiplier and Liquidity Preference: Two Sides of the Theory of Effective Demand", *The Foundations of Keynesian Analysis*, Hong Kong, MacMillan, 1988.
- Lerner, A., 1952, "The Essential Properties of Interest and Money", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 66, No. 2, mayo de 1952.
- 1962, "Own Rates and the Liquidity Trap", *Economic Journal*, junio de 1962.
- Lorente, L., 1990, *Políticas monetarias e inflación. Colombia: 1951-1989*, Bogotá, CEGA, noviembre de 1990.
- Minsky, H., 1975, *Las razones de Keynes*, México, Fondo de Cultura Económica, 1987.
- 1985, *Stabilizing an Unstable Economy*, Yale University Press, 1985.
- Mongiovi, G., 1990, "Keynes, Hayek and Sraffa: On the Origins of Chapter 17 of 'The General Theory'", *Economie Appliquée*, T. XLIII, No. 2, pp. 131-156, 1990.
- Nell, E., 1983, "Keynes After Sraffa: the Essential Properties of Keynes's Theory of Interest and Money: Comment on Kregel", *Distribution, Effective Demand and International Relations*, Kregel J. A. (ed.), Londres, MacMillan, 1983.
- Panico, C., 1988, "Sraffa on Money and Banking", *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 12, 7-28, 1988.
- Pasinetti, L., 1974, *Growth and Income Distribution: Essays in Economic Theory*, Cambridge University Press, 1980.
- Robinson, J., 1938, "The Concept of Hoarding", *Economic Journal*, junio de 1938.

- 1961, "Own Rates of Interest", *Economic Journal*, septiembre de 1961.
- Rusell, B., 1948, *El conocimiento humano*, Barcelona, Orbis, 1983.
- Samuelson, P., 1979, "Land and the Rate of Interest", *Theory for Economic Efficiency: Essays in Honor of Abba P. Lerner*, Cambridge, The Massachusetts Institute of Technology, 1980.
- Samuelson, P. y Solow, R., 1956, "A Complete Capital Model Involving Heterogeneous Capital Goods", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, No. 4, noviembre de 1956.
- Sherman, H. y Evans, G., 1984, *Macroeconomics: Keynesian, Monetarist and Marxist Views*, New York, Harper & Row Publishers Inc., 1984.
- Solow, R., 1956, "A Contribution to the Theory of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, No. 1, febrero de 1956.
- Sraffa, P., 1926, "The Laws of Return under Competitive Conditions", *Economic Journal*, Vol. 36, No. 144, diciembre, pp. 535-550.
- 1932, "Dr. Hayek on Money and Capital", *Economic Journal*, Vol. 42, marzo, pp. 42-53.
- 1932a, "Money and Capital: A Rejoinder", *Economic Journal*, Vol. 42, junio, pp. 249-251.
- 1960, *Producción de mercancías por medio de mercancías*, Oikos-tau, 1975.
- Tobin, J., 1969, "A General Equilibrium Approach to Monetary Theory", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 1, No. 1, febrero de 1969.