

La absorción de la macroeconomía por la microeconomía*

Ghislain Deleplace**

–Introducción. –I. De la revolución keynesiana a la restauración clásica. –II. La doble crítica de Robert Clower. –III. Las rigideces de los precios o los avances de efectivo. –Bibliografía

Primera versión recibida en marzo de 2008; versión final aceptada en agosto de 2008

Introducción

Menos de medio siglo después de la muerte de David Ricardo (1823), la “revolución marginalista” reconstruía la ciencia económica sobre principios completamente diferentes, y los elogios dirigidos en 1890 por Alfred Marshall a su glorioso antecesor no podían encubrir este cambio de rumbo. La aceleración de la Historia no salvó a John Maynard Keynes: apenas un cuarto de siglo después de su muerte (1946), los “Nuevos clásicos” enterraban la *Teoría general*. La elección de esta etiqueta ponía de manifiesto que se trataba de una restauración y no de una revolución, pero lo esencial residía en que se trataba también de una ruptura. Robert Lucas podía así escribir en 1980 en un artículo titulado “La muerte de la economía keynesiana”:

“No se puede encontrar a buenos economistas menores de cuarenta años que se designen ellos mismos o sus trabajos como keynesianos. La gente se molesta incluso cuando se refieren a ellos como ‘keynesianos’. En los seminarios de investigación, nadie toma ya seriamente la teorización keynesiana; el público comienza a susurrar y a reír estúpidamente”. (Lucas, 1980).

El joven economista que devuelve este juicio doce años después (Mankiw, 1992, p. 171) se declara, sin embargo, keynesiano, pero “nuevo”, lo que quiere decir (entre otras cosas) que considera la *Teoría general* como un “libro oscuro [y] pasado de moda” (*ibid.*, p. 172-173). La Historia no solo se aceleró desde

* Deleplace, Ghislain (1999) *Histoire de la pensée économique: du « royaume agricole » de Quesnay au « monde à la Arrou-Debreu »*, Dunod : Paris, Segunda edición, 2007, capítulo 10. Traducción: Eduardo Bolaños, Alexander Tobón, Departamento de Economía, Universidad de Antioquia.

** Ghislain Deleplace: Doctor en Ciencias Económicas, Profesor de la Universidad Paris 8, Laboratoire d'Économie Dionysien (LED), Dirección electrónica: ghislain.deleplace@univ-paris8.fr. Dirección postal: 2 rue de la Liberté, F93526 Saint-Denis Cedex, Francia.

Alfred Marshall, la elegancia se perdió,¹ la curiosidad analítica da paso al desprecio hacia un autor que debe “dejar la macroeconomía para entrar en la historia del pensamiento” (*ibid.*, p. 171).

La historia del pensamiento económico del último medio siglo no es dominada por el pensamiento de Keynes. Y esta constatación no es el resultado de una miopía generada por la crítica monetarista o “nueva clásica”, que asignaría al conjunto del período un sesgo sensible solamente a partir de los años setenta. Así como el destino de Ricardo se había sellado desde 1830,² el de Keynes llegó a partir de los años cincuenta; el mundo de los economistas que se construye entonces no es el suyo, sino el de Kenneth Arrow y de Gérard Debreu.

Al definir un campo específico para la macroeconomía, la *Teoría general* dejaba la ciencia económica dividida; pero ella transportaba también dos ideas que no eran evidentes a principios de los años treinta. La primera es que existen influencias recíprocas entre los mercados del dinero, de los títulos, de los bienes capitales y de los bienes de consumo. Así que, el modelo de Keynes sea o no de interdependencia general es discutible, pero queda claro que este modelo interpretado en una lógica de mercados es incompatible con un análisis separado en distintos mercados. La segunda idea es que los ajustes competitivos no conducen al equilibrio de pleno empleo. Se pueden discutir las razones precisas por las cuales esto es así, pero la economía que pretendía entender Keynes no era de competencia imperfecta. Se habría podido esperar un diálogo y quizás un proceso de unificación entre una macroeconomía así concebida y una microeconomía del equilibrio general walrasiano en competencia perfecta, redescubierta por John Hicks en 1939 en *Valor y capital*. No es seguro que la especificidad de la Revolución keynesiana hubiera sobrevivido, pero al menos su rechazo posterior no se habría producido en el mundo subterráneo de los historiadores del pensamiento.

La historia se desarrolló de otra manera. Del lado de la microeconomía, la teoría del valor que se impuso a partir de Arrow y Debreu (1954) descansa por supuesto en la interdependencia de los mercados de competencia perfecta, pero

¹ Pensamos en la forma en que Keynes hablaba de sus alejados antecesores, de los que no se privaba de criticar sus teorías: “¡Adam Smith y Malthus y Ricardo! Hay algo en estos tres personajes para mencionar más allá de sentimientos ordinarios, en nosotros sus hijos de espíritu” (Keynes, 1933, p. 103).

² Maurice Dobb informa que en un debate en el *Political Economy Club* del 13 de enero de 1831, Robert Torrens declaró que “todos los grandes principios de la obra de Ricardo se abandonaron sucesivamente, y sus teorías del valor, de la renta y de los beneficios son hoy generalmente reconocidas como falsas” (citado por Dobb, 1973, p. 96). Esta “decadencia de la economía ricardiana en Inglaterra” (Meek, 1967, p. 51) a partir de los años 1830 condujeron a Karl Marx a englobar a los sucesores de Ricardo en “la economía vulgar” (Marx, 1867, p. 604 n; ES: 83 n.).

esta teoría presenta dos particularidades que excluían todo diálogo con la teoría de Keynes: por una parte, el problema de los ajustes de mercado (rebautizada con el término “estabilidad”) pasa a un segundo plano, detrás de los problemas de las condiciones formales de existencia de un equilibrio general. Por otra parte, la interdependencia no involucra al dinero: la dicotomía implica una teoría real del valor, y la integración subsiguiente del dinero encuentra graves obstáculos. Del lado de la macroeconomía, la atención se dirigió hacia los medios para corregir una supuesta incongruencia de la teoría de Keynes: la exclusión del mercado de trabajo del juego de las influencias recíprocas entre los mercados. La reformulación de estas influencias alrededor del concepto de rigidez condujo a una situación inestable: la absorción de la macroeconomía por la microeconomía, pero en un marco de competencia imperfecta, apareciendo ésta como un extraño ante la teoría dominante del valor.

El interrogante planteado por la historia del pensamiento macroeconómico desde la *Teoría general* de Keynes es simple: ¿cómo un cuasi-consenso keynesiano en los años 1950 ha podido transformarse en un rechazo mayoritario del mensaje de Keynes a partir de los setenta? Debido a las consecuencias prácticas de la división del trabajo teórico ocurrida entre la microeconomía y la macroeconomía a partir de Keynes, uno puede estar tentado a atribuir a problemas factuales ese cambio radical de actitud: dudas sobre la eficacia de la política coyuntural en la regulación global de una economía de mercado habrían conducido a un viraje en la evaluación de la teoría macroeconómica keynesiana. Se sostendrá aquí que son problemas teóricos los que, desde la segunda mitad de los años 1960, han conducido a ese viraje y han formado la tendencia dominante de la historia de la macroeconomía en el transcurso de los últimos treinta años: su absorción por la microeconomía.

Todos los autores que han invocado a Keynes desde la *Teoría general* no se han inscrito en este movimiento. Una corriente calificada de Poskeynesiana se ha esforzado, desde los años 1950, por desarrollar la visión propiamente macroeconómica de esta obra, sin embargo, ha permanecido minoritaria. Para la mayoría de los macroeconomistas de la segunda mitad del siglo XX, el punto de partida no es la *Teoría general* misma sino su versión propuesta desde 1937 por Hicks: el modelo IS-LM, el cual invita a llenar lo que es percibido como un vacío: aquel de los fundamentos microeconómicos de la macroeconomía keynesiana.

Dos vías pueden ser identificadas en la investigación de tales fundamentos. Una privilegia la relación entre empleo, salario e inflación a través del anexo de la Curva de Phillips al modelo macroeconómico inicial. El momento decisivo de esta vía en los años 1960 es la crítica de la teoría keynesiana por Friedman

(1968a); ella inicia la restauración de los dos Postulados de la economía clásica que había criticado Keynes y que luego los Keynesianos ignoraron, esta restauración se termina con Lucas (1972) y condujo a la expulsión pura y simple de la macroeconomía keynesiana. Otra vía es explorada a partir del equilibrio general walrasiano y el momento decisivo por esta vía en los años 1960 será la doble crítica dirigida por Clower (1965, 1967) a esta “contrarrevolución” encarnada por Patinkin. Disociada y deformada, esta crítica desemboca, por una parte, en una macroeconomía fundada en las rigideces pero no en el dinero, y por otra parte, en una macroeconomía monetaria apoyada sobre las debilidades de la teoría microeconómica del dinero.

Sobre la evolución de la macroeconomía después de Keynes existe una literatura considerable: cada manual avanzado de macroeconomía retraza los diferentes modelos elaborados desde IS-LM. Aquí nos limitaremos a insistir en las rupturas que permiten comprender la absorción de la macroeconomía por la microeconomía.³

I. De la revolución keynesiana a la restauración clásica

Un poco más de un año después de la publicación de la *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, por Keynes, John Hicks publicó un artículo de menos de veinte páginas, “*Mr Keynes and the ‘Classics’: a Suggested Interpretation*” (“Keynes y los ‘Clásicos’: una sugerencia de interpretación”), donde formaliza las ideas del uno y de los otros “para ser capaz de aislar las innovaciones del Sr. Keynes y así descubrir cuáles son las verdaderas cuestiones en debate” (Hicks, 1937, p. 127).⁴ Este artículo es doblemente importante; desde el punto de vista de la macroeconomía, proporciona un modelo (llamado después Modelo IS-LM) que moldeará su desarrollo durante más de treinta años y es todavía hoy una referencia para su enseñanza o aplicación. Desde el punto de vista de la historia del pensamiento económico, se sitúa a Keynes en dos proposiciones: a) su teoría es un caso “especial”, aplicable a “la economía de la depresión” (p. 138), de “la ortodoxia marshalliana” (*ibid.*, p. 134); b) si se “generaliza”, como lo propone Hicks, “la teoría del Sr. Keynes comienza a parecerse mucho a aquella de Wicksell” (*ibid.*, p. 140).

No se trata aquí de discutir el lugar que ocupa el modelo IS-LM en la macroeconomía moderna: ese es el rol de los manuales en este

³ Para otras exposiciones sintéticas de esta evolución, ver Mankiw (1990), Cartelier (1995), De Vroey (1997); para un estudio detallado, ver De Vroey (2004).

⁴ Los números de página reenvían a la reimpresión del artículo de 1937 en una selección de textos de su autor (Hicks, 1967).

dominio.⁵ No se trata tampoco de examinar la pertinencia de las comparaciones hechas por Hicks entre Keynes, Marshall y Wicksell.⁶ La cuestión planteada aquí es más limitada: ¿La “sugerencia de interpretación” de la *Teoría general*, ampliamente retomada desde entonces por Hicks, ha comprometido la macroeconomía keynesiana en un proceso conducente a su absorción por la microeconomía? Aunque una respuesta positiva no tiene nada de original (el mismo Hicks, como muchos otros, parece haber dado esa respuesta para lamentarlo después; ver Hicks, 1977), se sostendrá que, paradójicamente, ella se explica más por la modelación propuesta de la teoría Clásica que por aquella de Keynes.

A. La macroeconomía para todos: Hicks (1937)

1. Las dificultades de una comparación

Los calificativos dados al modelo IS-LM testifican una cierta ambigüedad en su afiliación: para algunos, es una representación apropiada de la teoría macroeconómica *keynesiana*; para otros (frecuentemente los mismos), el puente que tiende entre Keynes y los Clásicos constituye un aspecto de la Síntesis neoclásica; y para otros, expresa la teoría keynesiana pero no la teoría *de Keynes* que ese modelo ha traicionado.

Sin embargo, existe un acuerdo para subrayar la responsabilidad del modelo formal, en el cual Hicks ha traducido las ideas de Keynes (1936) en la evolución posterior de la macroeconomía. Pero Hicks insiste en que, la dificultad para situar a Keynes con respecto a los Clásicos no proviene tanto de los problemas puestos por la formalización de su teoría sino de la ausencia de una formalización comparable de la teoría Clásica. Más precisamente, él observa que Keynes ataca una teoría clásica, aquella de Pigou (1933) que “funciona asombrosamente en términos reales” (Pigou, 1933, p. 127), aunque la comparación debería ser hecha con la macroeconomía clásica formulada en términos monetarios. Si se procediera así, sostiene Hicks, la distancia entre Keynes y los Clásicos no aparecería tan grande como lo pretende la *Teoría general*.

Respecto al método de Keynes, Hicks tiene razón indiscutiblemente: Keynes caracteriza la teoría clásica por dos Postulados relativos a la tasa de salario real y considera que la teoría cuantitativa del dinero es una simple consecuencia del análisis clásico real. En otras palabras, Keynes opone su enfoque monetario al enfoque real de los Clásicos, y no solamente su teoría monetaria (de la preferencia

⁵ Se observará sin embargo que, a pesar de las numerosas críticas que le han sido dirigidas a partir de los años 1960, su utilidad es aún defendida por los Nuevos keynesianos; ver por ejemplo, Blanchard (1997).

⁶ Existe una herencia marshalliana en ciertos procesos de ajuste de mercado analizados por Keynes (1936), y que las conclusiones de esta obra son radicalmente opuestas a aquellas de Wicksell sobre el rol de la moneda en la determinación de la actividad real. Por otra parte, es posible proporcionar numerosos elementos para justificar una especificidad de la *Teoría general* de Keynes.

por la liquidez) a la teoría monetaria clásica (la teoría cuantitativa), lo que, como se verá, es la tentativa de Hicks (1937). Si Hicks es infiel a la *Teoría general*, lo es ante todo respecto a su estrategia de crítica de los Clásicos, y su conclusión sobre la posibilidad de una síntesis es en realidad el resultado de la modelación que él propone.

2. Los cuatro modelos de Hicks (1937)

Este artículo presenta cuatro modelos macroeconómicos. Las incógnitas son Y , I y S , respectivamente el ingreso global, la inversión global y el ahorro global, expresados en dinero, y i la tasa de interés monetaria. La masa monetaria M es la variable independiente. La estructura de los modelos es la siguiente:
 $M = f(i, Y)$

(I)	(II)	(III)	(IV)
(1) $M = kY$	(1)' $M = L(i)$	(1)'' $M = L(Y, i)$	(1)''' $M = L(Y, i)$
(2) $I = f(i)$	(2) $I = f(i)$	(2) $I = f(i)$	(2)' $I = f(Y, i)$
(3) $S = g(Y, i)$	(3)' $S = s(Y)$	(3)' $S = s(Y)$	(3) $S = g(Y, i)$
(4) $I = S$	(4) $I = S$	(4) $I = S$	(4) $I = S$

Estos modelos pueden distinguirse así:

- (I) la Teoría Clásica. (1) es la teoría cuantitativa del dinero en la versión llamada “ecuación de Cambridge”, la oferta exógena de dinero M es igual a la demanda de saldos nominales para transacciones kY . I es una función decreciente de la tasa de interés ($f' < 0$), y S es una función creciente ($g'_i > 0$) para Y predeterminado. (4) expresa el equilibrio en el mercado de capital de préstamo. El modelo se resuelve así: (1) determina a Y , después (2), (3) y (4) determinan las otras tres incógnitas.
- (II) la Teoría especial de Keynes. (1)' expresa el equilibrio en el mercado de dinero, donde la oferta exógena M es igual a la demanda de saldos para especulación $L(i)$ (con $L' < 0$). La inversión es como en (I) una función decreciente de i , pero el ahorro es solamente función de Y (vía la propensión a consumir). (4) es la condición de equilibrio entre la oferta y la demanda globales. El modelo se resuelve así: (1)' determina i , luego (2) determina I , finalmente (3)' y (4) determinan Y y S (multiplicador).
- (III) la “Teoría general”. (I)' expresa el equilibrio en el mercado de dinero, donde la oferta exógena M es igual a la suma de las demandas de saldos para transacciones (con $L'_Y > 0$) y para especulación (con $L'_i < 0$). Las funciones de inversión y de ahorro son las mismas que en (II), así como la condición de equilibrio global. El modelo es simultáneo: las cuatro ecuaciones determinan las cuatro incógnitas.

- (IV) la Teoría general generalizada, es decir, la Teoría de Hicks. El equilibrio en el mercado de dinero es aquel de la *Teoría general* —como en (III)—, y la función de ahorro es “clásica” —como en (I)—. La única innovación es la incorporación de Y como argumento de la función de inversión, por razones a la vez de “elegancia matemática” (Hicks, 1937, p. 138), puesto que Y e i aparecen en (1)” y (3), y de plausibilidad empírica (un alza del ingreso nacional desarrolla anticipaciones favorables en los empresarios y estimula la inversión).

Con base en esta presentación formal, se puede ahora plantear tres preguntas sobre el modelo (IV), la Teoría de Hicks: a) ¿En qué constituye una síntesis de las ideas de los “clásicos” y de Keynes? b) ¿Traiciona la teoría positiva de Keynes? c) ¿Deforma la teoría “clásica”?

B. ¿Revolución traicionada o clasicismo deformado?

1. Una síntesis

El carácter sintético de (IV) se manifiesta en tres niveles:

- La teoría monetaria: conservando la hipótesis de exogenidad de la oferta de dinero, común a (1) y (1)', (1)” da cuenta —como en el modelo (III)— de las demandas de saldos para transacciones y para especulación, consideradas separadamente por la teoría Clásica y la Teoría especial de Keynes;
- La función de ahorro: formalmente (IV) retoma la función Clásica (3), pero, Y e i no tenían en (I) un papel simétrico puesto que Y estaba determinado independientemente del ahorro, “como el ingreso está ya determinado, no tenemos que preocuparnos por introducir aquí el ingreso [en la función de ahorro], a no ser que así lo deseemos” (Hicks, 1937, p. 129). Se tenía, pues, el razonamiento a *ingreso dado* que criticaba Keynes. En (IV), las influencias de i —extraídas de (I)— y de Y —sacadas de (II)— actúan simétricamente, como en el modelo de equilibrio general;
- La condición de equilibrio: (4) expresa a la vez el equilibrio en el mercado del capital de préstamo —puesto que S es también función de i , como en (I) a diferencia de (II) y (III)— y el equilibrio global. Esto es fundamentalmente el mensaje de la Ley de Say.

2. ¿Keynes traicionado?

Sospechas en este sentido resultan de la referencia que se acaba de hacer a la Ley de Say, a la cual Keynes se había opuesto fuertemente, y de la introducción, en una misma función de inversión, de determinantes de corto plazo (Y) al lado de aquellos de largo plazo (i), lo que parece contradictorio con el análisis de las anticipaciones en Keynes. Pero es primordialmente la presencia en (IV) de la función de ahorro (3), aún si su interpretación no es la misma que en (I), la que parece aportar la prueba de la traición. Estamos tentados a distinguir una teoría

keynesiana (III), con la función de ahorro característica, y una Síntesis neoclásica (o Clásico-keynesiana) (IV), que combina en (3) elementos de orígenes diferentes.

Tal conclusión es ciertamente coherente con el rechazo solemne por Keynes (1937b) de las posiciones defendidas por Dennis Robertson, Bertil Ohlin y el mismo Hicks, reunidas bajo el término de “teoría de los fondos prestables” (*loanable funds*). Según esta teoría, el nivel de equilibrio de la tasa de interés está determinado por la confrontación entre el conjunto de demandas de fondos (por cualquier razón que sea: consumo, inversión, especulación) y el conjunto de medios susceptibles de satisfacerlas (originados en el ahorro o en la creación monetaria). Esta teoría se opone a la separación efectuada en la *Teoría general* entre una teoría del interés centrada en los determinantes monetarios, y una teoría del ahorro deducida de los componentes macroeconómicos del consumo. Sobre todo, Keynes insiste en el hecho que impide concebir la explicación de una parte de la demanda de dinero a través del motivo financiamiento (*finance motive*), es decir, a través de la distinción entre el financiamiento inicial (monetario) de la inversión y su financiamiento definitivo (por el ahorro).

Si IS-LM representa una traición a la *Teoría general*, entonces ¿cómo explicar que Keynes no haya jamás condenado esta presentación formal de su teoría, mientras que él rechazaba explícitamente el pivote: la función de ahorro? El análisis de la estructura de este modelo sugiere una explicación en dos puntos: i) esta función de ahorro no es, en realidad, el pivote del modelo; ii) la función del ahorro es la ecuación de equilibrio en el mercado de dinero (1)”, y Keynes no podía negar que ésta aparecía en la *Teoría general*. Si hay traición, era perceptible desde el modelo (III) donde las ecuaciones (2), (3)’ y (4) son rigurosamente retomadas de (II). Pero (1)” es suficiente para quebrar la recursividad de (II) (donde la tasa de interés, y por lo tanto la inversión, es independiente del ahorro) y transformar la *Teoría general* en un modelo de interdependencia general (III): a partir del momento en el cual la demanda de dinero tiene que ver también con los saldos para transacciones, la ecuación de equilibrio del mercado de dinero ya no es suficiente para determinar la tasa de interés, que vuelve (y con ella la inversión) a depender del ahorro.⁷ Sería pues, Keynes el traidor, quien introdujo la ecuación (1)” en el capítulo 15 de su obra.

Se ve pues que ese problema de traición no se presenta en el paso de (III) a (IV), y en particular en el retorno de (3)’ a (3), sino en el paso de (II) a (III), es decir en la indecisión de Keynes entre las dos teorías monetarias (1)’ y (1)”. La relación (1)’ preserva la independencia de la tasa de interés con respecto al ahorro, lo

⁷ Esto es lo que condujo al economista americano Alvin Hansen (1887-1975), que tuvo un papel importante en la propagación de la teoría keynesiana en los Estados Unidos, a rechazar la utilización por

que puede ser justificado en la *Teoría general* y en los artículos de Keynes que la acompañaron, gracias a las nociones de “tasa de interés convencional” y de “motivo financiamiento”. Es por esto que esas nociones aparecerán centrales en los autores llamados Poskeynesianos y en otros defensores de la heterodoxia de Keynes. Pero la interpretación de (1)’ por Hicks (y los keynesianos después de él) es otra. Ésta consiste en suponer que existe una tasa de interés mínima que ningún aumento de la oferta de dinero puede bajarla (la “trampa de la liquidez” de Robertson); la explicación de este nivel mínimo es encontrada por Hicks en el riesgo asociado a la posesión de todo activo financiero, aún el más seguro (en otro contexto diferente al de la preferencia por la liquidez, esta idea estaba ya presente en Smith, 1776, p. 170). Es por esto que, según Hicks, la Teoría Especial de Keynes se aplica a “la economía de la depresión”, pues una política monetaria expansiva no puede hacer bajar la tasa de interés para relanzar la actividad, y solo una política presupuestal es eficaz.⁸

Si hay traición de Hicks con respecto a Keynes, ésta se sitúa en la teoría monetaria y el mismo Keynes proporciona el arma: la ecuación (1)”. Pero sobre todo, esta traición se refuerza con otra que treinta años después tendrá consecuencias más graves.

3. *Una teoría Clásica deformada*

La atención debe ser puesta ahora en el modelo (I). Lo que impacta inicialmente es que, si este modelo es fiel a las enseñanzas de los Clásicos, entonces estos son indemnes a todas las críticas que les dirige Keynes. Ninguna crítica puede hacerse a los dos Postulados de la economía clásica sobre las relaciones entre la demanda o la oferta de trabajo y el salario real puesto que en (I) no hay ni mercado de trabajo ni salario real. No se puede censurar la neutralidad del dinero puesto que (1) determina el ingreso nacional solo por los factores monetarios: los Clásicos son más keynesianos que Keynes. Por esta razón, no hay nada que reprocharles a propósito de la influencia del ahorro y

Keynes de la tasa de interés como variable independiente para la determinación del ingreso, y a tratarla como una incógnita, siendo las variables independientes, la curva L de preferencia por la liquidez y la cantidad M de dinero fijadas por la autoridad monetaria (Hansen, 1953, p. 98-117). Esta presentación no es otra que el modelo (III).

⁸ Gráficamente, la relación (1)” puede estar representada en un plano de coordenadas (Y, i) por una curva creciente que la literatura ha bautizado “LM”, y cuya intersección con la curva decreciente “IS” —obtenida de (2)’, (3) y (4)— determina el nivel de equilibrio de Y y de i . La curva LM es horizontal al nivel de la tasa de interés mínima, y si la curva IS la corta en esta porción, ningún desplazamiento de LM hacia la derecha, como consecuencia de un aumento de M , puede elevar a Y . Simétricamente, cuando la demanda de dinero es inelástica a la tasa de interés (es decir, cuando solo hay encajes para transacciones), la curva LM es vertical. El caso general es pues aquel donde IS corta a LM en la porción creciente, y el caso Clásico y Especial de Keynes corresponden a una intersección en aquellas porciones (respectivamente) vertical y horizontal. La teoría monetaria así presentada proporciona entonces un instrumento de síntesis.

de la inversión sobre el producto global, puesto que estos no ejercen ninguna influencia — Y es determinado independientemente de (2), (3) y (4)—.

Estas observaciones sorprendentes se explican fácilmente: Hicks ha insistido tanto en corregir a Keynes en sus ataques a una teoría clásica real, que termina por cubrir a los Clásicos con un velo monetario, que oculta tanto sus atributos reales que uno termina por olvidarlos. Además, la comparación entre «Keynes y los Clásicos» resulta sesgada. Si los modelos (II) y (III) son autosuficientes (contienen las relaciones necesarias para la determinación de las magnitudes características de la teoría de Keynes), el modelo (I) es incomprensible (como modelo clásico) sin una base real implícita. En otras palabras, la comparación puede hacerse respecto a las teorías monetarias Clásica y la teoría de Keynes, y no sobre sus macroeconomías.

Se tiene la prueba de ello cuando se plantea una pregunta muy simple: ¿cuál es el nivel de equilibrio del empleo en estos dos enfoques? Para deducir de (II) o de (III) el nivel N de empleo, es suficiente anexar una función de empleo:

$$N = F^{-1}(Y) \quad (5)$$

Esta función es definida desde el momento en que se razona a corto plazo (el *stock* de capital es dado) y el nivel del salario monetario es una variable independiente, lo que hace Hicks. No hay pues ninguna objeción a completar los modelos (II) y (III) con (5) si se quiere conocer el empleo de equilibrio. ¿Se justifica hacer lo mismo para el modelo (I)? Esto es lo que hace implícitamente Hicks, puesto que aplica las mismas hipótesis. Pero este trasplante de una función keynesiana de empleo a una macroeconomía monetaria Clásica no puede dar cuenta de un resultado que opone los Clásicos a Keynes de una manera irreductible: el nivel de equilibrio del empleo es aquel de pleno empleo. Para lograrlo, se debe describir el funcionamiento real del mercado de trabajo —ausente en (I)— y del mercado de capital de préstamo (igualmente ausente en (I), donde la variable de ajuste es la tasa de interés monetaria).

La deformación que Hicks hace sufrir a la teoría clásica consiste en forzar la dicotomía al extremo: la separación real/monetaria recubre exactamente la separación micro/macro. En el momento en que el mismo Hicks redescubre el equilibrio general de Walras (Hicks, 1934, 1939) y defiende una teoría microeconómica del dinero integrada en una teoría real del valor (Hicks, 1935), su presentación de la macroeconomía clásica es exclusivamente monetaria, sin ningún vínculo (aún en lo referente al dinero) con cualquier cimiento microeconómico real.⁹

⁹ Para una visión de conjunto de la obra de Hicks, ver Hamouda (1993), Rosier y Tutin (eds.) (2001).

C. El retorno de lo real

1. Fundamentos microeconómicos para la macroeconomía

La macroeconomía sale reforzada (y no debilitada) con Hicks (1937): unificándose alrededor de una teoría monetaria, afirma su autonomía con respecto a la microeconomía real. Pero esta división teórica del trabajo científico requiere la búsqueda de un puente entre esos dos dominios: la cuestión del *no-bridge* (la ausencia de puente) domina la literatura macroeconómica de los años 1940 y 1950. Por razonamientos que dependen a la vez de la herencia de Keynes (afirmando que su teoría del nivel de actividad global no pone en tela de juicio la teoría marginalista del valor) y del progreso de la microeconomía del equilibrio general walrasiano (Hicks, 1939; Samuelson, 1947; Arrow y Debreu, 1954; Patinkin, 1956), la búsqueda de ese puente no se hizo por la invención de una nueva microeconomía, deducida de la macroeconomía keynesiana, sino por la búsqueda de una compatibilidad entre la descripción Clásica de los comportamientos microeconómicos de los agentes y las funciones agregadas del modelo IS-LM.

Esta indagación de los fundamentos microeconómicos de la macroeconomía tomó varias vías. Una de esas vías tiene que ver con la función de consumo y con tentativas múltiples para calificar la relación entre el consumo global y el ingreso nacional con la ayuda de hipótesis apropiadas sobre los comportamientos de los consumidores individuales (ver por ejemplo, la hipótesis de Ingreso permanente de Friedman, 1957). Sin embargo, se ha visto antes, a propósito de la función de ahorro, que ella no es el pivote del modelo IS-LM; nada sorprendente, entonces, que las divergencias sobre este punto sean de segundo orden para comprender la victoria final de los “Nuevos Clásicos” sobre los Keynesianos.

La focalización de Hicks (1937) sobre la teoría monetaria y el recubrimiento de la escisión micro/macro y de la escisión real/monetario, explican en mayor medida que el dinero haya podido cristalizar las divergencias entre la corriente monetarista (inspirada en Friedman, 1956) y la corriente keynesiana (inspirada en Allais, 1947; Baumol, 1952; Tobin, 1956, 1958).¹⁰ Pero un puente monetario entre la microeconomía y la macroeconomía suponía una articulación sólida entre la integración del dinero en el equilibrio general walrasiano y el papel de la preferencia por la liquidez en la teoría keynesiana, lo que Patinkin no logró hacer.

Se operó de manera decisiva el retorno de la microeconomía real a través de una tercera vía, que terminó por absorber a la macroeconomía monetaria. Esta vía es la relación entre empleo, salario e inflación.

¹⁰ Estas divergencias son en gran parte ficticias, pues se inscriben en una misma teoría de la elección de portafolio; ver Lavigne y Pollin (1997).

2. *¿Por qué el éxito de la Curva de Phillips?*

Desde 1944, Franco Modigliani había afirmado que el elemento esencial en la explicación keynesiana del subempleo es la rigidez a la baja del salario; se trataba del salario nominal (expresado en dinero), cuya baja está obstaculizada por diversos factores institucionales (sindicatos, legislación o convenciones colectivas, etc.), y no del salario real (expresado en bienes), cuya ausencia de ajuste era ya denunciada por los Clásicos como la causa principal de desequilibrio en el mercado de trabajo. Se ha visto que en Hicks (1937) el nivel del salario monetario es dado; esta hipótesis es coherente con un razonamiento de corto plazo y permite deducir el nivel de empleo a partir del ingreso nacional –ecuación (5)–. Al extender el período de análisis, estamos obligados a preguntarnos cómo varía el salario.

Esto es lo que hace Hicks en un artículo publicado en 1957 como comentario a Patinkin (1956), y que retoma veinte años después de Hicks (1937): ¿qué diferencia analítica hay entre Keynes y los Clásicos? Mientras que el artículo inicial se focalizaba sobre la curva LM y la hipótesis de rigidez a la baja de la tasa de interés por debajo de un cierto nivel, este artículo se interesa en la curva IS y en la rigidez del salario nominal. Hicks subraya que la forma decreciente de IS solo es admisible bajo la hipótesis de salario nominal fijo. Examina el caso que le parece corresponder al análisis de Keynes (flexibilidad al alza pero rigidez a la baja), después, examina el caso clásico de largo plazo donde el salario es flexible en los dos sentidos. La curva IS es entonces horizontal:

Aquí, en definitiva, tenemos la tasa de interés únicamente determinada en términos reales (por la productividad y la frugalidad): porque la altura de la recta horizontal depende solamente de los factores reales del sistema; ella no puede ser afectada por la posición de la curva LM. Todo lo que la curva LM determina aquí es el nivel de los ingresos monetarios. La famosa “dicotomía” entre las economías real y monetaria ha aparecido (Hicks, 1957, p. 149).

Se nota que hasta aquí no se trata solamente, como en Hicks (1937), de comparar las macroeconomías monetarias clásicas y la macroeconomía de Keynes, sino de establecer un vínculo en un mismo cuadro analítico entre una macroeconomía real de largo plazo (remontando, según Hicks, a Turgot y a Smith) y una macroeconomía monetaria de corto plazo (keynesiana).

Si esta interpretación da lugar a la variación del salario nominal, tal interpretación mantiene exógenos los factores que pueden explicarla. Se permanece, así, en un cuadro donde el salario (nominal) y el empleo son determinados sucesivamente, el primero por factores institucionales y el segundo a partir del ingreso nacional, ecuación (5). Esta separación es fiel a Keynes y contrasta con las relaciones

funcionales clásicas entre el salario real y el empleo. Por otra parte, la economía real no es introducida sino en el equilibrio completo (*full equilibrium*) de largo plazo, a través de una forma particular de IS; se debe suponer entonces que a corto plazo el caso Clásico queda representado por la parte vertical de la curva LM, sin posibilidad de distinguir los factores reales y monetarios.

El origen de esta limitación reside, como se ha visto, en la ecuación (1) del modelo (I), donde el nivel de actividad global depende exclusivamente de factores monetarios. Ahora, en una perspectiva macroeconómica Clásica, se esperaría concebir el producto global nominal como resultado del producto global real (determinado por una función de producción) y del nivel general de precios (determinado por la ecuación cuantitativa, para un producto real dado). En otras palabras, la lógica dicotómica de un modelo clásico de corto plazo supondría que en lugar de ser el pivote (como en los modelos (II), (III) y (IV) inspirados en Keynes), la ecuación de equilibrio en el mercado de dinero sea relegada a una posición subalterna, con el único rol de la determinación habitual del nivel general de precios.

Se ve pues que la reintroducción de la dimensión real de la macroeconomía clásica, condición de una verdadera comparación con la macroeconomía monetaria keynesiana, no suponía solamente la hipótesis de variabilidad del salario nominal sino también una variabilidad del nivel general de precios. Pero se diría que esto era un asunto de los Clásicos (si ellos desearan corregir el modelo al que se refería el artículo de 1937) y no de los keynesianos. Eso sería olvidar el entorno proporcionado en los años 1950 a esos debates teóricos. La estabilización coyuntural permitida por las políticas keynesianas no había eliminado la alternancia entre las fases de disminución de la actividad (con desempleo) y de expansión rápida (con inflación); y los keynesianos insistían en la distinción entre una inflación halada por la demanda (*demand-pull*) y una inflación empujada por los costos salariales (*cost-push*). La ausencia de una relación entre empleo, salario e inflación en el modelo IS-LM lo debilitaba para dar cuenta de los hechos.

La escena estaba pues dirigida por la Curva de Phillips: una simple relación econométrica que iba a proporcionar el eslabón faltante. Como resultado de un estudio sobre la Gran Bretaña de 1861 a 1957, Phillips (1958) concluyó: “La tasa de variación de los salarios nominales puede ser explicada por el nivel de desempleo y la tasa de variación de éste [...]. Si, como es a veces recomendado, la demanda fuera mantenida a un nivel que asegure la estabilidad de los salarios, el nivel de desempleo correspondiente sería de alrededor 5,5%” (Phillips, 1958, p. 16).

El injerto de los resultados de Phillips en la teoría keynesiana fue realizado en 1960 por sus representantes más prestigiosos, Paul Samuelson y Robert Solow. Privilegiando la influencia del nivel de desempleo (Phillips evocaba también la influencia de su variación), ellos completaron el modelo IS-LM con la ecuación siguiente (con u la tasa de desempleo en porcentaje de la población activa y la dw / dt la tasa de crecimiento anual del salario nominal):

$$dw / dt = h(u), \text{ con } h' < 0 \quad (6)$$

Puesto que (inflación por los costos) toda alza del salario nominal no compensada por un aumento de la productividad del trabajo se traduce en inflación (a la tasa anual dP / dt), la relación de Phillips puede ser extendida a:

$$dP / dt = H(u) \text{ con } H' < 0 \quad (7)$$

La oportunidad de una política coyuntural se encontraba reforzada, ya que a todo momento un arbitraje (*trade-off*) es posible entre una política expansiva (reduciendo el desempleo con una inflación más fuerte) y una política de estabilización (reduciendo la inflación con un desempleo más elevado).

3. Friedman (1968): el regreso del primer Postulado clásico

La crítica de la Curva de Phillips vino en 1968 de Milton Friedman,¹¹ permitiendo el replanteamiento de la teoría keynesiana, la cual fue más allá de lo que se proponía. El objetivo de Friedman era precisar “el papel de la política monetaria” (éste es el título del artículo): “lo que [ella] no puede hacer” y “lo que [ella] pueda hacer”. La discusión de la relación de Phillips interviene en la primera rúbrica: Friedman sostiene que a corto plazo la política monetaria puede ciertamente estimular el empleo (la economía se desliza sobre la Curva de Phillips hacia la izquierda, como lo pretenden los keynesianos en su análisis del *trade-off*), pero a largo plazo la economía regresa a su tasa natural de desempleo. La política monetaria es pues ineficaz a largo plazo contra el desempleo, y solo se obtienen reducciones temporales de su tasa con una inflación creciente.

El éxito que alcanzó la argumentación de Friedman puede explicarse por qué ella se inscribe perfectamente en ese regreso de lo real (y por lo tanto con el regreso de la teoría Clásica) que implicaba tarde o temprano su expulsión treinta años antes por Hicks. Friedman subraya que su concepto de tasa natural de desempleo es calcado de la tasa de interés natural de Wicksell, y agrega: “Utilizo el término “natural” por la misma razón que Wicksell lo hizo –para tratar de separar las fuerzas reales de las fuerzas monetarias” (Friedman, 1968a, p. 28).

¹¹ Otra crítica emanó casi simultáneamente de Edmund Phelps (1969), que trataba también de los fundamentos microeconómicos de la Curva de Phillips. Pero fue la crítica de Friedman la que tuvo el impacto más importante.

Esta referencia a Wicksell es en realidad más cultural que analítica, pues de una manera que puede sorprender, Friedman considera que Wicksell ha fracasado en esta tentativa, en razón del mismo “defecto fundamental” que tiene la relación de Phillips:

El análisis de la relación de Phillips entre el desempleo y la variación del salario es, con razón, bien conocido; es una contribución importante y original. Pero, desgraciadamente, tiene un defecto fundamental –la no distinción entre salarios nominales y salarios reales – así como el análisis de Wicksell omitía distinguir las tasas de interés nominales y las tasas de interés reales (*ibid.*, p. 27).

Esta distinción es central en Wicksell, y la crítica de Friedman se explica solamente por la noción de tasa de interés real que es aquella propuesta por Irving Fisher (1911), es decir la tasa nominal corregida por la tasa de inflación. Él reconoce que “agrega” esta noción a Wicksell (donde, no existía), lo que condujo a un resultado que no tiene evidentemente nada que ver con la teoría de Wicksell: la inflación explica la diferencia (positiva) entre la tasa de interés nominal y la tasa real, en lugar de ser explicada por esta diferencia¹² (cuando la diferencia es negativa).

Lo importante está pues en otra parte y no en la justificación del término “natural”: en la reaparición, en el seno de la macroeconomía, del salario real (definido como el salario nominal corregido por la tasa de inflación). Es, en efecto, un razonamiento en términos de salario real, lo que explica a la vez la eficacia (en el corto plazo) y la ineficacia (en el largo plazo) de la política monetaria contra el desempleo:

En verdad, es la caída *ex post* de los salarios reales para los empleadores conjugada con el alza *ex ante* de los salarios reales para los asalariados, lo que hace posible un crecimiento del empleo. Pero la baja *ex post* de los salarios reales no tardará en afectar las anticipaciones. Los asalariados comenzarán a tener en cuenta el aumento de los precios de los bienes que compran y demandarán salarios nominales más elevados para el futuro” (*ibid.*, p. 29).

El mecanismo es el siguiente: cuando una política monetaria expansiva estimula la demanda global, “los precios de venta de los productos reaccionan generalmente más rápidamente que los precios de los factores de producción” (*ibid.*), de suerte que el salario real baja, lo que presiona a las empresas a contratar más trabajadores. La reducción de la tasa de desempleo suscita un aumento del salario nominal (desplazamiento hacia la izquierda de la Curva de Phillips), de suerte que el salario real aumenta, calculado por los trabajadores sobre la base

¹² Sobre este punto de historia del pensamiento económico, Friedman (1968a) constituye un retroceso con respecto a Hicks (1937, p. 14), quien daba de la inflación en Wicksell una interpretación muy particular (una curva horizontal IS colocada por encima de una curva LM igualmente horizontal) pero al menos conforme a una situación donde la tasa de interés natural (real) es superior a la tasa monetaria (nominal).

de la inflación anticipada (es decir, de la tasa de inflación inicial). Se tiene así un nuevo equilibrio de corto plazo con un nivel de empleo más elevado, que satisface a la vez a las empresas (pues el salario real ha bajado y ellas permanecen sobre su curva de demanda de trabajo) y a los trabajadores (que “creen” que su salario real va a aumentar). Pero, tarde o temprano, los trabajadores descubren que la tasa de inflación es superior a la anticipada, y exigen un alza del salario nominal que acerque el salario real a su nivel inicial –y con ello se obtiene el nivel inicial de empleo y la tasa de desempleo “natural”.

En este razonamiento hay tres ingredientes nuevos con respecto al Modelo keynesiano Estándar:

- La tasa natural de desempleo, que Friedman definió así: “El nivel que sería producido por un sistema walrasiano de equilibrio general con tal que éste incorpore las características estructurales del mercado de bienes y del mercado de trabajo, comprendidas las imperfecciones” (*ibid.*, p. 27).

El hecho de tener en cuenta las imperfecciones no tiene por qué afectar a los keynesianos; y el hecho que la Curva de Phillips exija una tasa de desempleo positiva para obtener un salario estable, muestra que no se está en un mundo walrasiano. La novedad residía en la idea (tanto mejor aceptada cuanto ella correspondía a la observación de un hecho nuevo, la *stagflation*, combinando niveles elevados de desempleo y de inflación) que esa tasa “natural” terminaba por imponerse. Ese resultado depende completamente de otros dos ingredientes.

- Las anticipaciones: para Friedman el *trade-off* a corto plazo entre desempleo e inflación es solamente posible en razón de una componente no anticipada de la inflación, pero a largo plazo la revisión de las anticipaciones de inflación hace fracasar ese *trade-off*. Todo depende entonces de la modelación de las anticipaciones, y la continuación del debate girará principalmente en torno a este punto.
- El salario real: expulsado del debate macroeconómico desde Hicks (1937), hace un regreso notable. Es evidente para el primero de los Postulados de la economía clásica identificados por Keynes (1936): el empleo aumenta y luego vuelve a su nivel inicial debido a las reacciones de las empresas ante las variaciones del salario real. Es más ambiguo para el segundo postulado: ¿El empleo aumenta también porque los trabajadores ofrecen más trabajo a un salario real que ellos creen más elevado, o simplemente porque las empresas demandan más trabajo? ¿La corrección de sus anticipaciones de inflación conduce a los trabajadores a reducir su oferta de trabajo o solamente a reivindicar un alza del salario nominal? Ninguna de las dos opciones es

lógicamente implicada por el razonamiento de Friedman, y sin embargo, la adopción de alguna de estas opciones es crucial para la cuestión de la naturaleza involuntaria o voluntaria del desempleo, bien sea “natural” o “temporal”. Esto es lo que mostrará la continuación del debate abierto por Friedman (1968a).

4. Lucas (1972): el regreso del segundo Postulado clásico

El nacimiento de la Nueva economía clásica es generalmente fechado por la publicación por Lucas en 1972 de un artículo, demostrando la neutralidad del dinero con respecto al nivel de actividad global, es decir, la imposibilidad de reducir el desempleo con una política monetaria, aún en el corto plazo. Se trata, por lo tanto, de una radicalización de la posición de Friedman (1968a), obtenida introduciendo en el modelo con desempleo natural otra hipótesis relativa a las anticipaciones: las anticipaciones racionales. Este resultado ha sido desarrollado en seguida por el mismo Lucas y por otros Nuevos clásicos (ver por ejemplo Sargent y Wallace, 1976), y la hipótesis de anticipaciones racionales ha sido aplicada a numerosos análisis en los campos de la macroeconomía y la microeconomía.¹³ El éxito de esta hipótesis pudo hacer creer que ella era responsable de la derrota inflingida en los años 1970 a la macroeconomía keynesiana. Las observaciones hechas arriba sobre la historia de la macroeconomía desde Hicks (1937) conducen a relativizar esta responsabilidad. El aporte de Lucas es decisivo en esta historia, pero en otro aspecto.

La hipótesis de anticipaciones racionales es retomada de Muth (1961), quien las definió así:

Las anticipaciones, siendo predicciones fundadas en acontecimientos futuros, son esencialmente las mismas que aquellas de la teoría económica pertinente [...]. Las anticipaciones de las empresas (o, más generalmente, la distribución de probabilidad subjetiva de resultados) tienden a estar distribuidas, para un mismo conjunto de información, en la vecindad de la predicción de la teoría (o de la distribución de probabilidad “objetiva” de los resultados) (Muth, 1961, p. 48).

Estas anticipaciones son “racionales” en el sentido que un agente completamente racional utiliza la totalidad de la información disponible para formar esas anticipaciones. Ese agente adopta como representación del sistema económico, la misma representación en el cual se mueve el teórico, quien le proporciona el modelo verdadero de la economía. El error es posible (las anticipaciones no son “perfectas” en el sentido de Hicks, 1939), puesto que esta representación es probabilística; pero, en promedio, los agentes no se

¹³ Para una primera aproximación a las anticipaciones racionales, ver Sheffrin (1983).

equivocan: la dinámica del sistema es previsible excepto por pequeños errores exógenos.¹⁴

La introducción de las anticipaciones racionales en el razonamiento de Friedman (1968a) cambia radicalmente las conclusiones. En efecto, la posibilidad de un *trade-off* a corto plazo reposaba en la existencia de un componente no anticipado de la inflación. La lentitud de las adaptaciones en las anticipaciones de inflación (Friedman evocaba “dos decenios”) hacía del desempleo natural un fenómeno de largo plazo. Si las anticipaciones no son adaptativas sino racionales, los agentes son capaces de anticipar la inflación provocada por una política monetaria expansiva en el mismo momento en que ella es aplicada; como la política monetaria no puede engañarlos, entonces deja de ser eficaz: la Curva de Phillips aumentada con anticipaciones no solamente es vertical a largo plazo sino también a corto plazo, y ninguna política monetaria puede bajar el desempleo por debajo de su tasa natural, incluso temporalmente.

Una consecuencia inmediata se deriva de este análisis: siendo racionales las anticipaciones, los trabajadores son susceptibles de anticipar la evolución del salario real. Nada más se opone entonces al regreso del segundo Postulado clásico: la influencia sobre el empleo del comportamiento de oferta de trabajo en función del salario real. Keynes dirigía dos críticas a ese postulado: i) los trabajadores están sujetos a la ilusión monetaria; ii) la evolución del nivel general de precios en respuesta a una baja de salario nominal es indeterminada, y por lo tanto también aquella del salario real.¹⁵ Las anticipaciones racionales pueden eliminar la primera crítica (que según Keynes “no tiene una importancia teórica fundamental”), pero no la segunda: al mismo tiempo que Lucas restauraba la macroeconomía clásica, los partidarios de la microeconomía walrasiana admitían que la comprensión de los efectos de la variación de un precio sobre los otros tropezaba con obstáculos insalvables. Peor: fue percibido rápidamente que las anticipaciones racionales agravaban la tendencia de los modelos neo-walrasianos a la multiplicidad de equilibrios.

La razón es simple: cualquier equilibrio puede ser obtenido a partir de cualquier representación del sistema, pues las anticipaciones de los agentes son auto-realizadoras (Azariadis, 1981). Anticipando el mismo resultado, puesto que

¹⁴ Una representación probabilística del entorno económico ha sido ya presentada por Debreu (1959), y esta concepción se remonta al menos a Condorcet (1743-1793) (ver Condorcet, 1769-1789, y, para un análisis detallado, Rieucau, 1998). Aplica la hipótesis de anticipaciones racionales a las relaciones económicas mismas, en particular las relaciones de precios.

¹⁵ La cuestión del carácter pro- o contra-cíclico de las variaciones del salario real estuvo en el centro de los primeros debates cuando apareció la *Teoría general*, en particular en los Estados Unidos; ver Dos Santos Ferreira (1999).

los agentes disponen del mismo modelo, todos ellos se comportan de la misma manera, de suerte que el fenómeno anticipado sucede efectivamente, cualquiera sean las características objetivas de la economía. Se obtienen así equilibrios de manchas solares (*sunspot equilibria*), haciendo referencia a la explicación de los ciclos económicos por la periodicidad de las manchas solares, proporcionada en 1875 por Stanley Jevons. Poco importa que exista o no un mecanismo que explique esta relación (por ejemplo vía clima); lo esencial es que los agentes crean que existe. Constatando ciertas manchas solares, todos ellos anticiparán un crecimiento de la actividad y tomarán las decisiones de consumo y de producción que lo provocarán efectivamente. Otro ejemplo es la existencia de burbujas racionales en los mercados financieros: si todos los agentes anticipan un alza de los precios de los títulos, todos ellos se comportan como demandantes, lo que los hace subir efectivamente, más allá de sus determinantes fundamentales. Este fenómeno hace referencia a las burbujas observadas en Holanda durante el siglo XVII y denominado locura de los tulipanes (*tulipmania*). Por otra parte, el término “burbujas” fue utilizado por primera vez cuando se habló de la burbuja del Mississippi y la burbuja de la *South Sea*, dos compañías cuyas acciones fueron objeto de especulaciones frenéticas (seguidas de *cracs* estrepitosos) entre 1719-1720.

Para un mismo conjunto de parámetros (preferencias de los consumidores, técnicas de producción, dotación de la economía en recursos), existe una multiplicidad de equilibrios. Esto plantea el problema de la selección del equilibrio elegido, que únicamente puede hacerse de manera externa al mercado, a través de la imposición del modelo utilizado para formar las anticipaciones. Peor, existen simultáneamente varios modelos (por ejemplo, algunos agentes creen en las manchas solares y otros en las manchas lunares), el equilibrio llega a ser indeterminado.

La reformulación de la macroeconomía en el esquema macroeconómico walrasiano con anticipaciones racionales, no permite resolver la dificultad señalada por Keynes a propósito del papel de la relación entre la oferta de trabajo y el salario real en la determinación del empleo de equilibrio: en la Nueva economía clásica, se trata todavía y siempre de un postulado. Lo que permitieron las anticipaciones racionales fue simplemente levantar de manera escondida el tabú mantenido desde Hicks (1937) alrededor de este postulado. Igualmente caía también el tabú del desempleo voluntario; si el trabajador está desempleado, es porque prefiere racionalmente el ocio al trabajo: “Hay un elemento involuntario en todo desempleo. En efecto, ¿quién prefiere la mala a la buena fortuna? Pero también hay un elemento voluntario, en el sentido que cualquiera sea la limitación en las elecciones en materia laboral, siempre se pueden aceptar” (Lucas, 1978, p. 354).

Se debe observar que esta exclusión del desempleo involuntario de la macroeconomía de Lucas, en realidad no tiene nada que ver con una hipótesis particular sobre el comportamiento del trabajador individual o sobre la naturaleza de las anticipaciones racionales que hacen los agentes económicos; ella es enteramente la consecuencia de la adopción de la teoría del equilibrio general walrasiano como fundamento macroeconómico de la Nueva macroeconomía. La Ley de Walras tiene como consecuencia la imposibilidad de tener un desequilibrio en un mercado cuando todos los otros están en equilibrio. Esta propiedad ha sido aplicada por Patinkin al mercado de dinero. Se puede aplicar también al mercado de trabajo: no habría desequilibrio solo en el mercado de trabajo cuando todos los otros mercados están en equilibrio. El concepto de equilibrio de subempleo, muy apreciado por Keynes, pierde sentido, y con ello el concepto de desempleo involuntario: por el hecho que el mercado de trabajo está necesariamente en equilibrio, los trabajadores no pueden estar en situación de vender menos trabajo del que desearían al salario corriente. La conclusión de este análisis es brutal, pero inevitable en esta macroeconomía fundada en la microeconomía walrasiana: o bien la economía está en equilibrio walrasiano y no puede haber desempleo permanente (todo desempleo provocado por un choque exógeno se reabsorbe a través de ajustes de precios); o bien esa economía no está en equilibrio walrasiano (por razones exógenas, tales como las restricciones institucionales), y un desempleo permanente es posible, pero su eliminación pasa necesariamente por una mayor flexibilidad de los mercados (que aproxima el mundo real al ideal walrasiano), no por un aumento de la demanda global como lo preconiza el keynesianismo.

Solo falta un paso para expulsar a Keynes junto con el keynesianismo:¹⁶

El desempleo involuntario no es un hecho o un fenómeno que los teóricos tienen la tarea de explicar. Al contrario, es una construcción teórica que Keynes ha introducido con la esperanza que ella sería útil para descubrir una explicación correcta de un fenómeno auténtico: fluctuaciones de gran escala en el desempleo total medido. ¿Le corresponde a la teoría económica moderna “explicar” las construcciones teóricas de nuestros predecesores? (*ibid.*).

Esta visión de la historia del pensamiento económico como exterior al campo de la teoría moderna no deja de ser mordaz si se compara el avatar bajo el cual fue restaurado por Lucas el Segundo postulado clásico (un problema de arbitraje intertemporal del agente individual entre trabajo y ocio) y la cuestión sobre la cual Keynes había llamado la atención (la interdependencia entre el mercado de

¹⁶ Sobre el carácter crucial del concepto de desempleo involuntario en los “programas de investigación keynesianos”, ver De Vroy (1997), (1998), (2004a).

trabajo y los mercados de bienes). La restauración de la economía clásica real se operó a través de la exclusión de la macroeconomía monetaria keynesiana, como un regreso de entre las llamas desde su propia exclusión inicial en Hicks (1937). Pero los fundamentos microeconómicos reales descubiertos en esta ocasión (los dos Postulados de la economía clásica) ya existían antes de Keynes, y no resultan del desarrollo posterior de la microeconomía walrasiana, fundada precisamente sobre el análisis del problema (la interdependencia de los mercados) que los descalificaba. Es por esto que la Nueva economía clásica es *stricto sensu* una restauración (de aquí en adelante Clásicos) después de la Revolución de Keynes, y no la instauración de un nuevo régimen.¹⁷

Para establecer eventualmente un nuevo régimen, se debería pues investigar los fundamentos microeconómicos de la macroeconomía en la teoría moderna del equilibrio general walrasiano, y no reformulando la teoría de Pigou (1933). Aún antes de la crítica de Friedman-Lucas, el economista americano Robert Clower sostuvo que esto es lo que habían hecho ciertos keynesianos (uno de ellos Hicks), quienes son culpables de una contrarrevolución keynesiana suscitada por una conversión hacia la microeconomía walrasiana.

II. La doble crítica de Robert Clower

En dos artículos (Clower, 1965, 1967), Clower critica la teoría establecida u ortodoxa cuyo marco de análisis es el equilibrio general walrasiano. Los autores considerados representativos de esta teoría Neowalrasiana son Hicks (1937, 1939), Lange (1942, 1944) y Patinkin (1956).¹⁸ Cada uno de los artículos critica el tratamiento dado por esta teoría a una problemática diferente: la integración de la teoría walrasiana de los precios en la teoría keynesiana del ingreso (Clower, 1965); la integración del dinero en el equilibrio general walrasiano (Clower, 1967). Aunque el autor no haga un vínculo explícito entre estas dos críticas, tienen que ver con una misma formalización ortodoxa del comportamiento individual de los agentes y pueden, por lo tanto, ser presentadas en un mismo modelo.

Sea i los bienes de consumo (con $i = 1 \dots m$), los cuales son demandados por el consumidor h en las cantidades d_{ih} , a los precios p_i (medidos en numerario), y los factores (servicios productivos) notados como j (con $j = m + 1, \dots, n$) y

¹⁷ Esta conclusión podría ser extendida a los desarrollos de la macroeconomía real desde Lucas, tales como la teoría de los Ciclos reales en la cual las fluctuaciones de la actividad se explican por respuestas racionales de los oferentes de trabajo y de los consumidores a las variaciones aleatorias de la tasa de progreso técnico (choques tecnológicos)

¹⁸ En ninguno de los artículos Clower menciona la versión Arrow-Debreu de la teoría del equilibrio general walrasiano, no es posible entonces saber si ésta es diferente de la versión de Hicks-Lange-Patinkin o si ella no es tenida en cuenta porque no trata explícitamente la problemática que interesa a Clower.

ofrecidos por h en las cantidades s_{jh} a los precios p_j . El comportamiento de h es maximizar la utilidad total que obtiene de los bienes de consumo (lo que permite el aumento de la utilidad) y de la venta de los factores (lo que permite la reducción de la utilidad), así:

$$\text{Max } U_h(d_{1h} \dots d_{ih} \dots d_{mh}; s_{m+1h} \dots s_{jh} \dots s_{nh}) \quad (1)$$

Bajo la restricción presupuestal, según la cual las compras de bienes deben ser financiadas a través de las ventas de factores:

$$\sum_i p_i d_{ih} - \sum_j p_j s_{jh} = 0 \quad (2)$$

en esta teoría establecida del comportamiento del consumidor individual supone ser aplicado tanto en equilibrio general walrasiano como en desequilibrio, y se trata de un análisis real: ninguna característica monetaria interviene en su especificación. El objetivo de Clower es explorar las modificaciones que es necesario considerar si se quiere estudiar una situación de intercambios realizados en desequilibrio (Clower, 1965) y con dinero (Clower, 1967).¹⁹

A. El desempleo involuntario y la hipótesis de decisión dual

El carácter crítico del artículo de 1965 se manifiesta desde su título: “*The Keynesian Counter-Revolution: A Theoretical Appraisal*” (“La contrarrevolución keynesiana: una evaluación teórica”), su aporte es la distinción entre las demandas “nocial” y “efectiva”, y su conclusión es la superioridad de Keynes sobre la ortodoxia.

1. Una crítica de la contrarrevolución keynesiana

El punto de partida de Clower es una constatación: desde Hicks (1937), quien buscaba una síntesis entre Keynes y los Clásicos, no se ha progresado hacia una integración entre la teoría Clásica (desde ahora walrasiana) de los precios y la teoría keynesiana del ingreso global. La razón, según Clower, es que la vía adoptada por Hicks-Langue-Patinkin es una contrarrevolución keynesiana, puesto que ella reposa sobre “los mismos presupuestos teóricos altamente especiales que conducen al ataque inicial de Keynes contra la economía ortodoxa” (Clower, 1965, p. 270-271). Peor todavía: la formalización teórica adoptada conduce lógicamente a la conclusión que no hay nada nuevo en Keynes y que, por lo tanto, lo podemos dejar de lado.

El nudo del problema es la incompatibilidad entre la Ley de Walras (pivote de la teoría neowalrasiana) y la noción de desempleo involuntario (singularidad de la teoría de Keynes). La incompatibilidad se puede ver fácilmente partiendo del

¹⁹ Las referencias a los dos artículos son obtenidas de Clower (ed) (1969).

análisis del comportamiento individual del consumidor. Puesto que nos situamos aquí en el plano macroeconómico, podemos dejar de lado los problemas de la agregación y suponer que “las preferencias de todos los consumidores están caracterizadas de manera adecuada por una función de utilidad de la comunidad” (1965, p. 271), del tipo (1). Por otro lado, están las empresas, las cuales ofrecen los bienes de consumo y demandan los factores de producción.²⁰ Si denotamos D_i , D_j , S_i , S_j como las demandas y ofertas agregadas, se obtiene la Ley de Walras a través de la suma de las restricciones presupuestales:

$$\sum_i p_i(D_i - S_i) + \sum_j p_j(D_j - S_j) = 0 \quad (3)$$

Según la Ley de Walras, la suma de los excesos de demanda agregados en todos los mercados es necesariamente nula. Su aplicación conlleva dos consecuencias perjudiciales para la teoría de Keynes: i) si hay equilibrio sobre los $n - 1$ mercados, hay necesariamente equilibrio en el mercado restante; si este último es el mercado de trabajo, entonces éste no puede estar en desequilibrio: la noción de equilibrio con desempleo no tiene sentido. ii) Supongamos un caso muy simple donde hay un único bien i y un único factor j , el trabajo. En virtud de (3) (donde los signos de las sumas pueden en consecuencia ser suprimidos), un exceso de oferta sobre el mercado j (es decir desempleo) se acompaña necesariamente de un exceso de demanda en el mercado i . En un modelo walrasiano, este exceso de demanda conduce a un alza del precio de i , y por lo tanto, a una baja en el precio p_j / p_i (el salario real); la baja en el salario real conduce naturalmente a una desaparición del desempleo, lo que contradice la crítica de Keynes según la cual en presencia de un exceso de oferta de trabajo, la evolución del salario real está indeterminada.

La conclusión de Clower es clara: “o la ley de Walras es incompatible con la economía keynesiana o Keynes no tenía nada de fundamentalmente nuevo que agregar a la teoría económica ortodoxa. *Esto puede parecer una manera inútilmente brutal de comparar una vaca sagrada con otra. Pero ¿hay otra conclusión posible?*” (Clower, 1965, p. 278, subrayado por Clower).

El objetivo de Clower es mostrar entonces que, de las dos vacas sagradas, la ley de Walras es la que debe ser abandonada en la situación estudiada por Keynes, y esto en razón de la incoherencia de la teoría ortodoxa del comportamiento individual:

²⁰ En el artículo de 1965, las empresas pertenecen a los consumidores y la totalidad de los beneficios les pertenece; los cuales entran en sus restricciones presupuestales. Dejamos de lado este aspecto secundario.

Sostengo que la teoría establecida del comportamiento del consumidor es, de hecho, incompatible con la teoría keynesiana, que Keynes mismo utilizó tácitamente una teoría más general, que esta teoría más general considera funciones de exceso de demanda de mercado que incluyen como variables independientes tanto las cantidades como los precios, y, exceptuando las condiciones de pleno empleo, que las funciones de exceso de demanda así definidas no satisfacen la ley de Walras. En una palabra, sostengo que hubo una incomprensión fundamental en la base formal de la revolución keynesiana (Clower, 1965, p. 279).

2. *Demanda nocional y demanda efectiva*

El principio de la demostración se ilustra por un ejemplo simple donde Clower entra en escena. Supongamos una situación de equilibrio general walrasiano en la cual, a los precios de equilibrio p_i^* y p_j^* (paramétricos para el agente individual), un consumidor desea consumir una cierta cantidad q_i^* de champaña, financiando su compra por medio de la venta de una cantidad q_j^* de trabajo como economista. Las magnitudes p_i^* , p_j^* , q_i^* , q_j^* satisfacen la restricción presupuestal (2), y la función de demanda agregada de champaña que se obtiene de todos los consumidores economistas se logra resolviendo el programa (1) baja la restricción (2), para obtener (3). Supongamos que, por una razón cualquiera, se le compra solamente una cantidad \bar{q}_j de trabajo, con $\bar{q}_j < q_j^*$ (dada esta diferencia, el consumidor está en desempleo involuntario). La restricción presupuestal se modifica:

$$\sum_i p_i d_{ih} - \sum_j p_j \bar{q}_{jh} = 0 \quad (2)'$$

La demanda de champaña d_{ih} es ahora una demanda restringida (por la cantidad \bar{q}_j de servicio productivo que el consumidor vende efectivamente), inferior a la demanda deseada d_{ih}^* . Esto es lo que Clower bautiza “hipótesis de decisión dual” (Clower, 1965, p. 289) (*dual-decision hypothesis*): el consumidor decide primero la cantidad de champaña que desea demandar y luego la cantidad que realmente puede demandar en función del ingreso que posee.²¹ Se observará que esta hipótesis no viola la hipótesis general (admitida desde Smith) del intercambio voluntario: el agente está restringido por el mercado (donde él llega solamente a vender $\bar{q}_j < q_j^*$) para demandar $d_{ih} < d_{ih}^*$, pero en ningún caso está obligado a demandar $d_{ih} > d_{ih}^*$.

²¹ Clower observa con malicia que se han burlado mucho de Keynes con respecto a su hipótesis según la cual los consumidores deciden primero su nivel de consumo (y, por lo tanto, su ahorro), luego la forma bajo la cual ellos ahorran; pero que se trate de una hipótesis más general (y no restrictiva) que la hipótesis clásica de decisión unificada, en esta última los consumidores deciden simultáneamente comprar bienes de consumo y títulos (como en Walras).

La resolución del programa (1) bajo la restricción (2)' permite una nueva función de demanda agregada de champaña, \tilde{D}_i , y la relación (3) es ahora:

$$\sum_i p_i(\tilde{D}_i - S_i) + \sum_j p_j(D_j - S_j) \leq 0 \quad (3)'$$

La conclusión es que: “En un estado de desempleo involuntario, la ley de Walras debe ser reemplazada por una condición más general [(3)'], i.e. la suma de todos los excesos de demanda de mercado, evaluados a los precios constatados en el mercado, es igual a 0” (Clower, 1965, p. 292; subrayado por Clower).

La Ley de Walras solo es un caso límite, verificado solamente en ausencia de desempleo involuntario, es decir cuando $\tilde{D}_i = D_i$. ¿Cuál es la diferencia entre estas dos funciones de exceso de demanda? Siguiendo el análisis walrasiano, D_i (demanda nocional) es solamente función del vector P de todos los precios $[p_1 \dots p_i \dots p_{m+1} \dots p_j \dots p_n]$. En la relación (3), todas las magnitudes D_i , S_i , D_j , S_j son funciones únicamente de P , y en particular:

$$D_i = D_i(P) \quad (4)$$

En la relación (3)', las magnitudes nocionales S_i , D_j , S_j permanecen como funciones únicamente de P , pero la demanda efectiva \tilde{D}_i es función de P y del ingreso percibido efectivamente por los consumidores, es decir, las cantidades \bar{q}_j efectivamente vendidas:

$$\tilde{D}_i = \tilde{D}_i(P, Y) \quad (5)$$

con

$$Y = \sum_j p_j \bar{q}_j \quad (6)$$

3. La superioridad de Keynes sobre la ortodoxia

Las relaciones (1), (2)', (3)', (5) y (6) constituyen así una teoría (*à la* Keynes) más general que la teoría neowalrasiana fundada en las relaciones (1), (2), (3) y (4). Esta teoría permite, según Clower, una integración entre la teoría walrasiana de precios y la teoría keynesiana del ingreso, todo gracias al hecho de tener en cuenta las cantidades (y los precios) en las funciones de demanda —ecuaciones (5) y (6)—.

Las proposiciones a) y b) presentadas arriba, tan catastróficas para la teoría de Keynes, aparecen sin justificación alguna: a) en virtud de (3)', un exceso de oferta en el mercado de trabajo j es perfectamente compatible con un equilibrio en el mercado del bien i ; b) en razón de este equilibrio, el precio de i no tiene por que variar ya que: “contrariamente a los descubrimientos de la teoría tradicional, un exceso de demanda puede fracasar en aparecer en cualquier parte de la economía cuando el empleo está por debajo de su nivel de pleno empleo” (Clower, 1965, p. 292).

El salario real p_j / p_i no puede, por lo tanto, bajar de la manera que se espera: el desempleo no desaparece según el mecanismo clásico (esto no quiere decir que no pueda desaparecer de otra forma: ver más adelante).

Clower termina así su demostración:

En una palabra, la economía keynesiana introduce las transacciones corrientes en la teoría de los precios, mientras que el análisis tradicional las deja explícitamente por fuera. Alternativamente, nosotros podemos decir que la economía keynesiana es la teoría de los precios sin la Ley de Walras, y que la teoría de los precios con la Ley de Walras se aplica solo en un caso especial de la economía keynesiana. El alcance de mi argumento en la contrarrevolución keynesiana es, en consecuencia, simple: las teorías contemporáneas del equilibrio general solo pueden ser mantenidas intactas si lo que se quiere es reemplazar a Keynes con la ortodoxia (Clower, 1965, p. 295).

Se constata que esta conclusión crítica, no se dirige solamente a la macroeconomía keynesiana estándar sino también a la microeconomía contemporánea. De esta forma, Clower se inscribe en una interpretación radical de Keynes, según la cual su objetivo no era solamente yuxtaponer una macroeconomía nueva a una microeconomía inmodificada, sino elaborar una teoría general susceptible de integrar los niveles microeconómicos y macroeconómicos.²² Tal integración no es solamente entre la teoría del ingreso con la teoría de precios, sino también la integración del dinero. Este es el objetivo del artículo de 1967.

B. El dinero y dicotomización de la restricción presupuestal

El objetivo del artículo es “la exposición clásica de la teoría del dinero y de los precios en equilibrio general presentada por Patinkin (1956)” (Clower, 1967, p. 202). La contribución es una dicotomización de la restricción presupuestal, con el fin de dar cuenta del comportamiento específicamente monetario del agente individual.

1. Trueque o intercambio monetario

El marco de análisis es una economía de intercambio puro que solo considera consumidores dotados, al principio del período, de cantidades definidas (exógenas) de bienes de consumo, las cuales pueden ser consumidas o intercambiadas a los precios del equilibrio walrasiano. El modelo general presentado arriba (relaciones (1) y (2)) debe ser adaptado en tres aspectos:

- Las demandas y ofertas se refieren únicamente a los bienes de consumo i (con $i = 1 \dots m$), d_{ih} siendo la cantidad deseada de i por el agente h , y s_{ih} la cantidad inicial de i poseída por h .

²² La incompatibilidad de la hipótesis de decisión dual con la Ley de Walras ha sido rechazada por Patinkin: “En su estudio de una economía con funciones restringidas, Clower (1965, p. 122-123) sostuvo que en esas condiciones la Ley de Walras no se aplica. Esto no es cierto para la Ley que se discute aquí” (Patinkin, 1987, p. 867). Para la controversia entre Clower y Patinkin sobre la Ley de Walras, ver Rubin (2005).

- En economía monetaria, los precios p_i son monetarios, lo que implica tomar como unidad de cuenta el dinero fiduciario.
- El equilibrio individual del agente h no tiene que ver únicamente con la detención de bienes sino también con la detención de saldos reales (M_h / P , con M_h los saldos nominales en dinero y P un índice del nivel general de precios); y el financiamiento de las compras durante el período puede hacerse a través de la venta de bienes o a través del gasto del excedente de los saldos nominales iniciales (M'_h) respecto a los saldos nominales deseados (M_h).

El comportamiento de h se escribe entonces:

$$\text{Max } U_h(d_{1h} \dots d_{ih} \dots d_{mh}; M_h / P) \quad (7)$$

Bajo la restricción:

$$\sum_i p_i (d_h - s_h) + M_h - M'_h = 0 \quad (8)$$

La relación (7) traduce *à la* Patinkin la inserción del dinero fiduciario en la función de utilidad, en razón del servicio de liquidez que él presta; y (8) es la restricción presupuestal en una economía monetaria: el valor monetario de las compras de h es igual al valor monetario de sus ventas, aumentada por la diferencia entre sus saldos iniciales y deseados.

Clower hace entonces la pregunta siguiente: “¿La ecuación presupuestal (8) constituye una definición apropiada de las posibilidades de elección en una economía monetaria?” (Clower, 1967, p. 203). Su respuesta es negativa: “*Las variables de bienes s_{ih} entran en la ecuación presupuestal (8) de la misma manera que la variable M_h , lo que quiere decir que los bienes son indisociables del dinero como fuente de la demanda efectiva*” (*ibid.*, p. 204; subrayado por Clower).

La restricción presupuestal es, en efecto, compatible con todas las formas posibles de realización de intercambios, se trate de trueque de un bien contra otro bien o de un intercambio monetario. Tal modelo no puede, por lo tanto, dar cuenta de una economía monetaria pura, en la cual únicamente el dinero se intercambia contra los bienes, estos últimos no pueden trocarse los unos con los otros: “El dinero compra los bienes y los bienes compran el dinero; pero los bienes no compran los bienes. *Esta restricción es —o debería ser— el tema central de la teoría de una economía monetaria*”²³ (*ibid.*, p. 207-208; subrayado por Clower).

²³ Clower observa que este “aforismo” difiere de la afirmación preliminar de Patinkin, que él califica como “desprovista de sentido”: “el dinero compra los bienes, y los bienes no compran el dinero” (Clower, 1967, p. 206, n. 4).

Es necesario, por lo tanto, expresar formalmente que, en oposición a la restricción presupuestal del análisis neowalrasiano de equilibrio, “las posibilidades de elección en una economía monetaria deben ser definidas de manera que satisfagan la condición según la cual el dinero sea ofrecido o demandado como una de las mercancías que entran en cada intercambio” (*ibid.*, p. 208).

2. Los saldos de transacción

La solución encontrada por Clower es: “dicotomizando la restricción presupuestal en dos sectores, el primero representa una restricción sobre el gasto monetario, el segundo representa una restricción sobre el ingreso monetario” (*ibid.*). Esta dicotomización significa que existe una restricción cuando el agente h es demandante neto de un bien y otra cuando él es oferente neto: en el primer caso, la ecuación (8) se aplica, pero dado que ella restringe los bienes comprados por el agente, significa entonces que el valor monetario total de sus compras es igual a la diferencia entre sus saldos nominales iniciales y deseados. Se tiene una restricción de gasto:

$$\sum_i p_i (d_{ih} - s_{ih}) + M_h - M'_h = 0, \text{ con } d_{ih} - s_{ih} \geq 0 \quad (8)'$$

En el segundo caso, la ecuación siguiente se aplica, la cual define una restricción de ingreso:

$$\sum_i p_i (d_{ih} - s_{ih}) + m_h = 0, \text{ con } d_{ih} - s_{ih} < 0 \quad (9)$$

donde m_h “representa la recepción deseada de ingreso monetario ‘durante el período’” (*ibid.*); es decir, el saldo nominal que el agente desea reconstituir a través de sus ventas.²⁴

Tanto m_h como M_h son saldos nominales deseados, la diferencia entre estos dos, según Clower, corresponde a la diferencia que existe entre las demandas de dinero para transacción y precaución. En virtud de (9), m_h es igual al valor monetario de las ventas del agente durante el período. Si la racionalidad del agente es vender para comprar, este valor monetario es el saldo que él desea reconstituir por medio de sus ventas para reemplazar la parte de M_h que gastará durante el período al efectuar sus compras. En virtud de (8)', M_h es igual a la parte del saldo inicial M'_h que el agente conserva después de desembolsar la cantidad prevista para sus compras, esto es una demanda de saldo de precaución.

²⁴ Se observa que, como en el artículo de 1965, Clower busca identificar el impacto del ingreso por las ventas sobre la restricción presupuestal del agente individual. Sin embargo, se trata aquí de las ventas deseadas, separadas de la variación de su saldo nominal y no, como en 1965, de las ventas restringidas, las cuales están separadas de sus ventas deseadas.

¿Cuál es la consecuencia de la reformulación de la restricción presupuestal sobre el comportamiento del agente individual? La existencia del dinero no le impone una sola restricción sino dos; los comportamientos asociados al saldo real de precaución y de transacción deben ser distinguidos explícitamente en la función de utilidad. La relación (7) de Patinkin debe ser reemplazada por:

$$\text{Max } U_h(d_{1h} \dots d_{ih} \dots d_{mh}; M_h / P, m_h / P) \quad (7)'$$

3. *Un comportamiento específicamente monetario*

El carácter crítico de Clower (1967) es, en apariencia, menos marcado que el de Clower (1965), ya que aunque se tome como objetivo la manera como se integra el dinero en Patinkin, Clower no pone en tela de juicio los pilares de su análisis: la Ley de Walras y la integración del dinero en las funciones de utilidad.

Por un lado, no se trata de poner en tela de juicio el equilibrio general walrasiano, entendido como una teoría de la determinación de los precios de equilibrio a través de la anulación de los excesos de demanda en todos los mercados, incluyendo el mercado del dinero. Clower hace notar que:

Como en la teoría establecida, el valor monetario de la suma de todos los excesos de demanda, incluyendo los excesos de demanda de los saldos de reserva [M_h] y del ingreso monetario [m_h], es idénticamente igual a 0; así una proposición análoga a lo que se conoce bajo el nombre de Ley de Walras se aplica tanto a los agentes en una economía monetaria como a los agentes en una economía de trueque (Clower, 1967, p. 210).

Se observará que Clower no se interroga sobre la compatibilidad entre la formalización de las demandas y ofertas individuales y la determinación de los precios de equilibrio de los bienes a partir de sus demandas y ofertas agregadas.²⁵

Por otro lado, no se trata de poner en tela de juicio el programa de investigación de Patinkin en el marco de una teoría monetaria, el cual busca integrar el dinero en una teoría del valor haciendo figurar el dinero en las funciones de utilidad. Lo que rechaza Clower son las formas de dicha integración: el efecto de saldo real debe apoyarse no solamente sobre una demanda de dinero como reserva de valor (M_h), sino también sobre una demanda de dinero como medio de cambio (m_h , que permite alimentar M_h' , y por lo tanto, permite satisfacer la restricción de gasto).

El objetivo de Clower aparece así más modesto:

Lo único que yo hice es mostrar un modelo inmunizado contra las críticas específicas que pueden ser dirigidas al análisis microeconómico establecido —un modelo donde, en comparación marcada con la teoría establecida— las mercancías-dinero

²⁵ Este punto será señalado por Ostroy y Starr (1974).

[money commodities] juegan un papel particular y central en la forma como se toman las fuerzas dominantes del exceso de demanda (Clower, 1967, p. 211).

Queda por saber si esta crítica a la integración del dinero en una teoría “establecida” de precios puede ser coordinada con la integración del ingreso en esta teoría, permitiendo así la reformulación de la relación entre la macroeconomía y el dinero.

C. *¿Una nueva macroeconomía monetaria?*

Las citas siguientes permiten dibujar una vía de acercamiento entre los dos artículos de Clower: “En una palabra, la economía keynesiana introduce las transacciones corrientes en una teoría de los precios, mientras que el análisis tradicional las deja explícitamente por fuera” (Clower, 1965, p. 295).

El punto de partida natural para una teoría de los fenómenos monetarios es una distinción precisa entre las mercancías dinero y las mercancías no dinero [*money and non money commodities*]. Desde esta óptica es importante observar que tal distinción es solamente posible si atribuimos un papel especial a ciertas mercancías como medio de pago. Toda mercancía puede servir como unidad de cuenta y patrón de pagos diferidos; y todo activo es por naturaleza una reserva de valor potencial. Por consecuencia, si el dinero debe ser distinguido por la funciones que él cumple, es entonces sobre la función de medio de cambio que debemos concentrar nuestra atención. La única dificultad es explicar analíticamente lo que entendemos cuando se sostiene que una cierta mercancía sirve de medio de cambio (Clower, 1967, p. 205).

El artículo de 1965 tiene que ver con las transacciones realizadas en desequilibrio keynesiano; es decir fuera del equilibrio walrasiano, y el artículo de 1967 tiene que ver con el papel de medio de cambio en la realización de las transacciones en el equilibrio (walrasiano). Parece que el punto de llegada lógico de estos dos artículos debería ser el papel que juega el dinero como medio de cambio en la realización de las transacciones en desequilibrio. Así podrían ser articulados los dos aspectos que hacen que la demanda sea efectiva en Keynes: ella es monetaria (el poder de compra que poseen los compradores se encuentra bajo la forma general requerida por los vendedores), y ella es realizada (una oferta correspondiente es presentada al mercado). Pero Clower no entrega en sus trabajos posteriores esa macroeconomía monetaria²⁶ y, como se verá más adelante, la literatura ulterior retiene separadamente y de manera deformada los artículos de Clower.

¿Por qué fue así? Se sugiere aquí que dos razones convergentes pudieron jugar. La primera tiene que ver con la teoría de los precios. En los dos modelos, los precios son establecidos por “una ‘autoridad de mercado’ central” (Clower,

²⁶ Para los análisis ulteriores de Clower en materia monetaria, ver Clower (1969), (1977), Clower y Howitt (1995) y la compilación de Clower (1984).

1965, p. 289) o “una autoridad de mercado independiente, según las condiciones dominantes del exceso de demanda de mercado” (Clower, 1967, p. 202); dicho de otra forma se trata del habitual subastador neowalrasiano. Es sorprendente que la metodología iniciada en el modelo de 1965 no se pudo interpretar como una manera de suprimir el subastador, y permitir así que la condición “suficiente [para] hacer la transición del mundo de Walras al mundo de Keynes [sea] la no utilización del mecanismo de tanteo” (Leijonhufvud, 1967, p. 301). Si el análisis de la realización de los intercambios entre individuos se identifica con una teoría de la formación de los precios monetarios, la eliminación del subastador es con seguridad una condición necesaria, pero ni Clower (1965), ni Clower (1967) permiten avanzar por esta vía.

La segunda razón que pudo limitar este programa de investigación tiene que ver con el dinero. En el artículo de 1965, un medio de cambio no está solo ausente, sino que es imposible; puesto que, de manera también establecida en la teoría neowalrasiana, el lugar del dinero es tomado por una caja de compensación. En efecto, la autoridad de mercado no solo fija los precios sino que también:

[...]mantiene una vigilancia continua sobre todas las ordenes de venta y de compra que le son comunicadas por los agentes, para asegurarse que ninguna orden de compra sea ‘validada’ hasta que ella sea compensada por una orden de venta ejecutada (es decir que las ordenes de compra son simplemente ‘anuladas’, a menos que el agente no tenga un saldo positivo en una ‘cuenta’ en la autoridad de mercado que le permita cubrir la totalidad del valor de la orden de compra) (Clower, 1965, p. 289).

Esta función de validación de una compra, es precisamente la función que cumple el dinero en una sociedad mercantil. ¿La concepción del dinero como medio de cambio, tal como es anticipado por Clower (1967), puede subestimarse respecto a la inoportuna caja de compensación de Clower (1965)? El obstáculo es, como se vio también en Marx, la definición del dinero como una mercancía. En el modelo de Clower (1967), los saldos de transacción pueden ser obtenidos solamente durante el período a través de la venta de bienes, y esta venta es necesariamente iniciada por el gasto de los saldos de precaución disponibles al inicio del período. En ausencia de la noción de *amonedaje*, concebido éste como un acceso institucional (no mercantil) al dinero, el dinero-medio de cambio desaparece en el concepto de activo de reserva, y se vuelve a encontrar la imposibilidad habitual de distinguirlos. Esta dificultad solo puede ser sobrepasada a través de una separación radical entre el dinero y la finanza.

Existen, por lo tanto, obstáculos internos a la coordinación entre los artículos de 1965 y 1967. Es por ello que el reconocimiento de su importancia por la literatura macroeconómica ulterior no se acompañó del desarrollo de un

programa de investigación coherente. Por el contrario, el desarrollo de cada uno de los artículos se prosiguió de manera separada y, puede ser por esta razón, de manera deformada.

III. Las rigideces de los precios o los avances de efectivo

La crítica contenida en Clower (1965) fue interpretada como una justificación de los modelos de equilibrio a precios fijos de los Neokeynesianos, los cuales fueron suplantados luego por los modelos con rigideces nominales de los Nuevos keynesianos. La crítica contenida en Clower (1967) tiene por descendencia los modelos denominados de “avances de efectivo”.²⁷

A. De los equilibrios con precios fijos a las rigideces nominales

1. Modelos con precios flexibles o con precios fijos

Tan sorprendente como pueda parecer, Clower (1965) presenta explícitamente un modelo con precios flexibles: “Un desempleo crónico de los factores a niveles de ingreso y de producto real substancialmente sin cambios, puede ser coherente con la economía keynesiana aunque todos los precios sean flexibles; queda todavía por examinar este problema en el contexto de un modelo keynesiano de formación de precios de mercado” (Clower, 1965, p. 294).

El ejemplo simplificado de un modelo con un único bien y un único factor (el trabajo) asegura que la lógica de Clower no es a precios fijos; si en caso de desempleo el salario real no se ajusta a la baja a través de un alza del precio del bien, no es porque este precio sea fijo, sino porque no tiene ninguna razón para variar, pues no se demuestra que exista necesariamente un exceso de demanda en el mercado del bien, como lo pretende la Ley de Walras. Y, por otra parte, Clower reconoce que, si es en razón del exceso de oferta de trabajo que el salario real baja, o si (es posible) hay un exceso de demanda restringida del bien, “entonces, en la situación ilustrada, el sistema puede todavía tender hacia el equilibrio de pleno empleo” (*ibid.*, p. 293-294). Se encuentra allí el talón de Aquiles del modelo: puesto que se mantiene en actividad el subastador neowalrasiano, no se ve porqué éste no ajusta el salario real a la baja en presencia de un exceso de oferta de trabajo, el cual puede sin problemas constatar, como es el caso en el modelo establecido —todavía con mayor razón si ni la oferta ni la demanda de trabajo son restringidas, solo la demanda del bien lo es: ver la ecuación (3)—.

Clower no deduce de lo anterior que lo necesario para evitar el tanteo sobre los precios es postular el salario real fijo, y adivinamos por qué: esta hipótesis no suprimiría la necesidad de una autoridad de mercado central, ya que en competencia perfecta el agente individual permanece en la teoría “establecida”

²⁷ Nota de los traductores: La expresión en inglés es *cash-in-advance*.

como un tomador de precios; y aunque el precio sea fijo o flexible, este precio es paramétrico para el agente y debe ser fijado por fuera de su alcance. ¿Cómo entonces justificar de otra manera que no sea *ad hoc* la prohibición hecha a la autoridad de mercado central de ajustar el salario real? La conclusión de Clower, tal como aparece claramente en la citación de arriba (1965, p. 294) es, por lo tanto, muy diferente: es necesario favorecer la construcción de una teoría (diferente a la keynesiana) de la formación de precios.

No es, sin embargo, en esta dirección que Clower ha sido seguido, sino en la dirección de los modelos a precios fijos (lo que él explícitamente rechazó; ver Clower, 1984, p. 261-267). ¿Cómo explicar esta deformación? Un ambiente receptivo existía en una larga tradición keynesiana “establecida”, la cual insistía en la rigidez a la baja tanto de la tasa de interés (Hicks, 1937) como de salario nominal (Modigliani, 1944). Adicionalmente, la publicación de *Capital and Growth* de Hicks permitió que se dijera que la *summa divisio* entre ortodoxia y keynesianismo residía en la oposición entre los modelos a precios flexibles y los modelos a precios fijos.²⁸

2. La teoría del desequilibrio: los Neokeynesianos

Los efectos de un desequilibrio de mercado sobre todos los otros mercados en un marco de interdependencia general, habían sido estudiados de manera simétrica por Patinkin (1956) y Clower (1965). En Patinkin (1956), las empresas están restringidas en el mercado de los bienes por la demanda efectiva, y se supone que no pueden vender la totalidad de su producción a los precios corrientes. En consecuencia, ellas demandan una cantidad de trabajo inferior a la que podrían realizar si el mercado de los bienes estuviera en equilibrio: el desequilibrio en el mercado de bienes se refleja en el mercado de trabajo y provoca un desempleo por insuficiencia de la demanda global, como en Keynes. En Clower (1965), vimos que los trabajadores están restringidos sobre el mercado de trabajo por la demanda de las empresas, y se supone que ellos no pueden vender la totalidad de trabajo al salario corriente. En consecuencia, ellos demandan en el mercado de bienes una cantidad inferior a la que podrían demandar si el mercado de trabajo estuviera en equilibrio: el desequilibrio de este mercado se refleja en el mercado de bienes.

En un artículo de 1971, Robert Barro y Herschel Grossman reunieron estos dos casos de una teoría general del desequilibrio, anexando una calificación importante: los precios reales fijos. En Patinkin, los precios son solamente

²⁸ El alcance de esta importante obra de Hicks va más allá de esta simple oposición. Diferentes lecturas pueden ser hechas de esta obra, las cuales van desde una interpretación en términos de precios de producción al estilo de Sraffa (1960) (ver, por ejemplo, Halevi, 2001), hasta una interpretación que permite admitirla como una etapa hacia los procesos temporales “Neoaustríacos” de Hicks (1973).

viscosos (*sticky*), las cantidades se ajustan más rápido que los precios, el proceso de ajuste hacia el equilibrio general walrasiano puede tomar mucho tiempo, de tal manera que los mercados están temporalmente en desequilibrio; pero los precios son suficientemente flexibles como para que permanezca una tendencia hacia el pleno empleo. Clower, como lo vimos, se sitúa explícitamente en un marco de los precios flexibles. La hipótesis de los precios fijos, supuesta por Barro y Grossman, significa que el ajuste hacia el equilibrio general walrasiano está bloqueado y que los mercados permanecen de manera durable no vaciados: un lado del mercado está racionado en las cantidades, es decir que no puede vender o comprar (según el caso) la totalidad de la cantidad que se desea al precio fijo. En lugar de hablar de desequilibrio (con respecto al equilibrio walrasiano) se habla de equilibrios no walrasianos o equilibrios a precios fijos, puesto que no existe ninguna fuerza endógena al mercado susceptible de modificarlos: la totalidad de los intercambios mutuamente ventajosos es realizado por la cantidad deseada por el lado “corto” del mercado, es decir el lado no racionado. Se pueden así visualizar varios tipos de equilibrio de mercado, según las reglas adoptadas, para distribuir el racionamiento entre los agentes individuales situados del lado “largo” (ver Drèze, 1975; Benassy, 1975) o para organizar los intercambios (Younès, 1975).²⁹

Puesto que los precios son fijos esto bloquea el ajuste hacia el equilibrio walrasiano, se ha hecho de ello la causa de los dos tipos de equilibrios no walrasianos identificados antes: por un lado, el de Patinkin explicado por un precio corriente de los bienes superior a su precio de equilibrio walrasiano y bautizado como “desempleo keynesiano”, puesto que se traduce por una demanda “efectiva” de bienes inferior a la demanda nocional. Por el otro lado, el de Clower que se explica por una tasa de salario corriente superior a la tasa de salario de equilibrio walrasiano, y bautizado como “desempleo clásico” puesto que el racionamiento de la oferta de trabajo es causado por un salario real demasiado elevado. Esta tipología de regímenes de desempleo en función del signo del exceso de demanda en cada uno de los mercados (bienes, trabajo) es expuesto en Malinvaud (1977).³⁰ Dado que estas dos teorías de equilibrios con precios fijos engloba los casos keynesiano y clásico, tal como lo pretendía hacer el modelo IS-LM y que esta teoría se propone reemplazar, sus promotores se designan como

²⁹ Para una comparación de los diferentes tipos de desequilibrios, ver Benassy (1983), d’Autume (1985).

³⁰ El desempleo keynesiano es caracterizado por un exceso de oferta en los dos mercados, y el desempleo clásico es caracterizado por un exceso de oferta de trabajo y un exceso de demanda de bienes. Existe también un régimen de inflación contenida, caracterizada por un exceso de demanda en los dos mercados (la inflación es contenida porque, por hipótesis, el precio de los bienes es fijo). Para una crítica del tratamiento del desempleo en la teoría del desequilibrio, ver De Vroey (2004b).

Nekeynesianos (los cuales se distinguen de los Nuevos keynesianos que les sucederán, y de los poskeynesianos).

Los dos regímenes de desempleo pueden ser formalizados como sigue, a través de un modelo limitado a dos mercados (el bien, el trabajo).

- Desempleo keynesiano

Si \bar{p} es el precio real (fijo) del bien y p^* su precio real de equilibrio walrasiano, se tiene, por hipótesis, en el mercado del bien:

$$\bar{p} \geq p^* \quad (1)$$

El producto global Y está determinado por la demanda Y_D , la cual es una función inversa del precio \bar{p} . En razón de (1), el producto global es inferior o igual al producto global de equilibrio walrasiano Y^* :

$$Y \leq Y^* \quad (2)$$

En el mercado de trabajo, el nivel de empleo está determinado por la función keynesiana de empleo:

$$N = F^{-1}(Y) \quad (3)$$

En razón de (2), se tiene (con L^* el nivel de pleno empleo):

$$N \leq L^* \quad (4)$$

Si la desigualdad (1) es estricta, los trabajadores están racionados sobre el mercado de trabajo (desempleo) en razón de una demanda global insuficiente (las empresas están racionadas sobre el mercado del bien). Es por ello que se otorga un aspecto keynesiano a este régimen de desempleo, pero la evidencia no tiene nada que ver con Keynes: la causa del desempleo no es la preferencia por la liquidez (todo el análisis está en términos reales), sino la hipótesis del precio real fijo del bien.

- Desempleo clásico

Si \bar{w} es la tasa de salario real (fija) y w^* es su nivel de equilibrio walrasiano, se tiene, por hipótesis, en el mercado de trabajo:

$$\bar{w} \geq w^* \quad (5)$$

La función de producción de corto plazo es $Y = F(N)$ —la expresión recíproca de (3)—, el equilibrio de las empresas en el mercado de trabajo supone la igualdad entre la tasa de salario real y la productividad marginal del trabajo al nivel de pleno empleo N :

$$\bar{w} = F'(N) \quad (6)$$

de donde

$$N = F'^{-1}(\bar{w}) \quad (7)$$

En razón de (5) y (6), se tiene:

$$F'(N) \geq F'(L^*) \quad (8)$$

y, por lo tanto, en razón de (7):

$$N \leq L^* \quad (9)$$

Como consecuencia en el mercado del bien se tiene:

$$Y \leq Y^* \quad (10)$$

Si la desigualdad (5) es estricta, los trabajadores están racionados en el mercado de trabajo (desempleo) en razón de una tasa de salario real demasiado elevada; esto es lo que otorga el aspecto Clásico a este régimen de desempleo. El nivel de equilibrio en el mercado del bien es como se describe en (2), inferior al nivel de equilibrio walrasiano, pero la demanda es ahora racionada y no la oferta, y este equilibrio no walrasiano en el mercado del bien no es la consecuencia de un precio fijo en ese mercado sino en el mercado de trabajo.

La contribución de la teoría de los equilibrios a precios fijos reside en la sistematización del análisis de las interdependencias entre mercados por fuera del equilibrio general walrasiano, un análisis que había sido ya emprendido por Patinkin y por Clower. La demostración de la ineficiencia de los equilibrios a precios fijos se encuentra precisada: cuando el precio del bien o del trabajo está por encima de su nivel de equilibrio walrasiano, el trabajo está subempleado y el producto global está por debajo del máximo permitido por los recursos y la técnica. Pero este resultado no es verdaderamente una novedad: desde al menos Adam Smith es de gran ortodoxia la proposición según la cual un defecto del ajuste de los precios impide a la economía alcanzar su estado de referencia. Esta teoría, como la de sus contemporáneos, los Nuevos clásicos, constituye un retroceso respecto al problema central de la macroeconomía monetaria después de Keynes, ya que el carácter monetario de los intercambios no es la fuente de la ineficiencia de los equilibrios con precios fijos, la ineficiencia se explica solamente por esta hipótesis de precios fijos.

Además, la hipótesis de precios fijos encierra esta teoría en un dilema entre dos interpretaciones igualmente molestas:

- Se acepta el hecho según el cual la hipótesis de precios fijos generaliza la teoría neowalrasiana visualizando también los estados no walrasianos de una economía en competencia perfecta y con agentes tomadores de precios dados por un subastador. Sin embargo, aunque no sea nocional, el exceso de demanda agregado en un mercado permanece observable y el subastador puede, por lo tanto, ajustar los precios: su carácter fijo es *ad hoc*.
- O se acepta que la ausencia de ajuste competitivo de los precios sea interpretado como un índice del poder de ciertos agentes en su fijación, por

lo que se abandonaría toda referencia al marco walrasiano de competencia perfecta para ir hacia una teoría de la competencia imperfecta, en la cual el punto fuerte de los Neokeynesianos (la interdependencia entre los mercados) sería problemático.

El pensamiento macroeconómico en Estados Unidos fue desde el inicio de los años 1970 sensible al impase de la primera opción porque, como lo vimos arriba, la búsqueda de fundamentos microeconómicos a través de la relación entre empleo, salario e inflación desembocaría, en el mismo momento, en una macroeconomía real con precios perfectamente flexibles. La teoría del desequilibrio fue así rápidamente abandonada.³¹ Una orientación hacia la segunda opción tomó cuerpo al inicio de los años 1980 con los Nuevos keynesianos.

3. Asimetrías de información y rigideces nominales: los Nuevos keynesianos

El programa de investigación de los Nuevos keynesianos³² surge de dos preocupaciones explicadas a la vez por la victoria de los Nuevos clásicos y por el fracaso de los Neokeynesianos. Ellos rechazan la hipótesis de ajustes instantáneos de precios adoptada por los Nuevos clásicos para insistir en la rigidez de precios provocadas por las imperfecciones de los mercados. Esta insistencia tiene una consecuencia indeseada: no se enfatiza más en la interdependencia entre los mercados, sino en los efectos de la competencia imperfecta en los mercados estudiados en equilibrio parcial (principalmente los mercados de trabajo, de crédito y de bienes). Es allí donde se establece también una diferencia con los Neokeynesianos, seguido de otra diferencia: se quiere ahora endogeneizar las rigideces (las cuales vuelven los precios viscosos y no fijos) de una manera coherente con los comportamientos microeconómicos de los agentes (en algunos trabajos se incluye la coherencia con la hipótesis de anticipaciones racionales).

Existe igualmente en este programa de investigación una preocupación de conciliarse con el keynesianismo estándar, incluyendo una renovación del modelo IS-LM. Esta voluntad de rehabilitación se manifiesta en la elección del nombre Nueva economía keynesiana y en el principal resultado reivindicado: en condiciones suficientemente generales, una política monetaria puede tener un efecto sobre las fluctuaciones de la actividad económica global. Como en la tradición keynesiana surgida de William Baumol y James Tobin, el problema principal tiene que ver con los canales de integración del dinero en el equilibrio

³¹ Una ilustración de este abandono fue la reconversión rápida de Robert Barro hacia los ciclos reales o la demostración de la ineficiencia de las políticas fiscales (culturalmente llamada equivalencia ricardiana). En Francia, este abandono fue retardado por la creencia en la utilidad práctica de la Teoría del desequilibrio para describir una economía con numerosos precios administrados.

³² Sobre esta corriente, ver Arena y Torre (eds) (1992); Ball, Mankiw y Romer (1988); Gordon (1990); Mankiw y Romer (eds) (1991); Romer (1993), De Vroey (2004a).

global para permitir un análisis de los efectos de la política monetaria sobre la demanda efectiva (ver Lavigne y Villieu, 1996). Dos preguntas diferentes se hacen los Nuevos keynesianos dependiendo de si su preocupación es la política restrictiva o la política expansiva:

- i ¿Cómo una política monetaria restrictiva puede influenciar el producto global a la baja, vía un racionamiento del crédito? (Stiglitz y Weiss, 1981).
- ii ¿Cómo una política monetaria expansiva puede influenciar el producto global a la alza, vía las rigideces nominales? (Blanchard y Kiyotaki, 1987).
- iii Asimetrías de información y racionamiento del crédito

La teoría keynesiana estándar privilegia como canal de integración del dinero en el equilibrio global el costo del capital. La política del banco central tiene como objetivo intervenir la tasa de interés del mercado monetario, ya sea elevándola (política restrictiva) o bajándola (política expansiva). Esto afecta el costo del refinanciamiento de los intermediarios financieros y, por lo tanto, el costo del crédito (la tasa de interés cobrada por los bancos). En consecuencia, los agentes económicos obedecen a una lógica de elección de portafolio, modificando la estructura de los activos reales y financieros que poseen. En particular, los comportamientos de inversión de las empresas son más o menos afectados según el grado más o menos grande de sustituibilidad de los activos.³³

Stiglitz y Weiss (1981) examinan cómo los comportamientos microeconómicos de los intermediarios financieros están influenciados por la existencia de asimetrías de información en el mercado del crédito. Estos agentes no pueden conocer precisamente la confiabilidad de los agentes que piden prestado, ni el uso que le darán a los fondos, y el alza de su tasa en respuesta a una política monetaria restrictiva expondría a los intermediarios a fenómenos de anti-selección:³⁴ la proporción de prestatarios teniendo proyectos muy rentables pero riesgosos aumentaría, y con ello aumentaría el riesgo inherente a la actividad del crédito. Los intermediarios financieros renuncian entonces a aumentar sus tasas y racionan el crédito que ellos ofrecen. La rigidez al alza de la tasa de interés y el ajuste cuantitativo son, entonces, las consecuencias de una respuesta óptima de los intermediarios financieros a la imperfección en la información del mercado

³³ El comportamiento tipo de las empresas en respuesta a una variación del costo del capital es descrito por la teoría del coeficiente q de Tobin (1969): una empresa está interesada en invertir si el valor de mercado V_t de su capital (la suma actualizada en el t de los beneficios presentes y futuros) es superior a su costo de replazamiento K_t (costo de producción), es decir cuando $q = V_t / K_t > 1$.

³⁴ Estos fenómenos de anti-selección han sido inicialmente estudiados por Akerlof (1970) en el mercado de los vehículos de segunda mano, donde la asimetría de información sobre la calidad del bien de los compradores, conduce a un equilibrio en el cual solo los vehículos en mal estado (las chatarras o los *lemons*) son intercambiados.

del crédito. Este racionamiento del crédito reduce el volumen del financiamiento puesto a la disposición de los agentes no financieros, en particular las empresas. La política monetaria restrictiva tiene, por lo tanto, un efecto sobre la inversión (y de allí sobre la demanda efectiva y sobre el nivel de la actividad global), no tanto porque ella modifique la estructura de los activos demandados, sino porque ella restringe el nivel de la demanda de todos los activos.

A diferencia de Hicks (1937), no se trata de explicar la ineficiencia de una política monetaria expansiva a través de una rigidez a la baja en la tasa de interés monetaria (la trampa de la liquidez) sino, más bien, de explicar el efecto de una política monetaria restrictiva a través de la endogeneidad de una rigidez al alza de la tasa del crédito. La innovación teórica tiene que ver exclusivamente con el comportamiento de los intermediarios financieros (los oferentes del crédito), ya que las condiciones de la creación monetaria no tienen nada que ver y los demandantes de crédito tienen un papel pasivo. La reintroducción de la no-neutralidad del dinero no se acompaña de ningún avance analítico en la teoría monetaria.³⁵

- Competencia monopolística y rigideces nominales

El objetivo es ahora mostrar que, aumentando la demanda global, una política monetaria expansiva permite elevar la actividad real, conduciendo a los productores de los bienes aumentar su oferta en lugar de aumentar los precios. Este método es evidentemente una respuesta al análisis de Lucas según el cual solo los choques monetarios no anticipados pueden tener un efecto real, lo que es rechazado por toda política monetaria discrecional.

El uso de las rigideces nominales —es decir la ausencia de ajuste de precios— había sido ya elaborado por Fischer (1977) y Taylor (1980) para justificar la persistencia de los efectos reales de una política monetaria. Pero esta rigidez tenía que ver únicamente con el salario nominal y se explicaba a través de consideraciones exógenas (la negociación institucionalmente organizada de los contratos de trabajo a fecha fijas): un aumento de la masa monetaria llevada a cabo después de la fijación del salario nominal provoca un alza del nivel general de precios, lo que reduce el salario real por debajo del nivel que había sido racionalmente anticipado por los agentes, induciendo un efecto de persistencia sobre la actividad real. Sin hacer referencia a las anticipaciones racionales, esta demostración es perfectamente ortodoxa: el efecto inmediato del choque monetario es descrito por la teoría cuantitativa del dinero y el efecto ulterior

³⁵ Existen, sin embargo, algunas tentativas por integrar estas contribuciones en un enfoque más heterodoxo (circulatorio) del dinero, ver por ejemplo Messori y Tamborini (1995).

sobre la actividad real es la consecuencia de una baja no anticipada del salario real, lo cual provoca un aumento de la oferta. Es precisamente este tipo de razonamiento, fundado en el ajuste del salario real y no en el nivel de la demanda efectiva, el que rechaza Keynes en su *Teoría general*.

Este defecto desaparece cuando, como lo hacen Blanchard y Kiyotaki (1987), las rigideces nominales son extendidas al conjunto de los precios, e insertadas en un análisis donde el efecto inmediato de una política monetaria expansiva es un aumento de la demanda global. Tres condiciones deben ser reunidas para que sea invalidada la conclusión de Lucas:

- Un aumento de la masa monetaria debe provocar un aumento de la demanda global. Esto es obtenido a través de un efecto de saldo real.
- En competencia perfecta, un aumento de la demanda de cada productor tiene como efecto inmediato un alza del precio de cada bien y, por lo tanto, se produce un alza del nivel general de precios. Dado que esto es racionalmente anticipado por los oferentes, se tiene la situación descrita por Lucas donde ningún productor aumenta su oferta de tal manera que la política monetaria no tiene efectos reales. Para evitar esta situación, se supone que los mercados de bienes están en competencia imperfecta (por ejemplo competencia monopolística).
- En este caso, sin embargo, el precio del bien es superior a su costo marginal y cada empresa, frente a un aumento de la demanda, tiene un incentivo a aumentar su precio para acrecentar su beneficio. Solo habrá rigidez al alza de los precios si los costos de ajuste de estos precios son superiores a los beneficios que resultarían. Es entonces la suma de dos hipótesis: competencia imperfecta y costos de menú (*menú costs*) las que engendran las rigideces nominales y, como consecuencia, la decisión de los productores es responder a un aumento de la demanda con un aumento de la oferta en lugar de un aumento en el precio. Una política monetaria expansiva tiene también un efecto sobre la actividad global.

Se observa igualmente que la rehabilitación de la política monetaria no se apoya en un progreso de la teoría monetaria, esto se debe a que el elemento keynesiano (el aumento de la demanda global en respuesta a una inyección de dinero) es introducido de una manera muy ortodoxa: el efecto de saldo real. Esto permite, en este análisis, negar el postulado de invarianza de Lucas y de los Nuevos clásicos —la política monetaria no tiene ningún efecto sobre el producto real—; y equivale a la substitución de una hipótesis de competencia perfecta por una hipótesis de competencia imperfecta. La imperfección es aquí

una indivisibilidad de la puesta en marcha del costo de menú: la curva de costo no es continua sino que tiene saltos.

La objeción principal a este análisis es entonces evidente: el proceso descrito solo puede ser iniciado por una variación débil de la demanda, insuficiente para provocar ganancias (a través de un alza de precios) superiores a los costos de ajuste. La paradoja es que, nos limitamos a dar cuenta de fluctuaciones débiles de la actividad global, provocadas por choques monetarios de una débil amplitud, sin explicar las fuertes fluctuaciones o los efectos de una verdadera política monetaria expansiva. Para hacerlo, es necesario introducir otras rigideces, tomadas de la Nueva microeconomía: asimetrías de información en el mercado de trabajo. Se supone que la productividad del trabajador es, en parte, inobservable por el empleador, quien sobrepasa esta dificultad proponiendo un contrato de trabajo particular. Este es el análisis llamado salarios de eficiencia, que se encuentra en Shapiro y Stiglitz (1984):³⁶ la empresa paga al trabajador un salario superior a su productividad marginal, con una cláusula en el contrato que estipula que será despedido si se demuestra que es un “vago”. El interés del trabajador es entonces conservar esta ventaja salarial (que perdería si debiera trabajar en otro lugar después de ser despedido) y de dar el esfuerzo esperado. En consecuencia, el salario de equilibrio con asimetría de información es superior a la productividad marginal del trabajo, es decir, superior al salario de equilibrio walrasiano (el cual se establecería en ausencia de tal asimetría). El nivel global de empleo es entonces inferior al pleno empleo que caracteriza el equilibrio walrasiano y, este desempleo de equilibrio, será más elevado entre más fuerte sea la asimetría de información en el mercado de trabajo.

Cualquiera sea el interés de este tipo de análisis, se obtiene de una perspectiva keynesiana: el desempleo de equilibrio no se explica, como en Keynes y en la tradición keynesiana, por una insuficiencia de la demanda efectiva, sino por consideraciones relativas al costo real de trabajo. Por un lado, se abandona el espacio de las rigideces nominales para adoptar el espacio de las rigideces reales (puesto que el salario de equilibrio con asimetría es comparado con el salario de equilibrio walrasiano, el cual es real y no monetario). Por otro lado, reencontramos lo que Keynes había criticado con tanta vehemencia en Marshall y Pigou: la explicación del desempleo a través de un nivel de salario demasiado elevado.

Desde el momento en el cual los Nuevos keynesianos giran hacia las rigideces reales, ellos reencontran resultados perfectamente aceptables por los Nuevos

³⁶ Sobre estos análisis modernos del mercado de trabajo, ver Laurent y Zajdela (1999); sobre la evolución de la relación entre salario y empleo, ver Zajdela y Zylberberg (eds) (1999).

clásicos. La oposición entre estas dos corrientes de la macroeconomía moderna se limita entonces a la explicación de la existencia de estas rigideces reales. Para los Nuevos clásicos, ellas tienen su origen en el marco institucional y son, por lo tanto, exógenas a los mercados. Así es necesario y posible eliminarlas para permitir a los mercados efectuar los ajustes de precios (por ejemplo la baja del salario real) necesarios para la obtención del pleno empleo. Para los Nuevos keynesianos, las rigideces reales son endógenas a los mercados ya que son las respuestas óptimas de los agentes ante las imperfecciones inevitables; la intervención del Estado es, por lo tanto, necesaria para compensar los efectos de esas ineficiencias.

La debilidad principal de la Nueva economía keynesiana es haber privilegiado el terreno de los fundamentos microeconómicos de la macroeconomía monetaria, en lugar de profundizar los fundamentos monetarios de la macroeconomía. Sin embargo, esto es poco sorprendente porque es difícil inscribirse en la línea mostrada por Keynes, la frase siguiente de uno de sus representantes más eminentes es: “no es el dinero el que hace girar el mundo sino el crédito” (Stiglitz, 1988, p. 320).

Es necesario entonces buscar en otra dirección una renovación eventual de los fundamentos de la macroeconomía monetaria, esta vez en la posteridad de Clower (1967).

B. Los modelos de avances de efectivo

Vimos que la lógica de Clower (1967) es que el dinero gastado durante un período (en la compra de los bienes) tiene por origen los saldos de precaución detenidos al inicio del período y, el dinero recibido (por la venta de bienes) durante un período sirve para reconstituir los saldos de precaución al final del período. De ello resulta una consecuencia, subrayada por el mismo Clower: “El valor total de los bienes demandados no puede, en ninguna circunstancia, exceder el monto de dinero detenido por el agente al inicio del período” (Clower, 1967, p. 209). Dicho de otra forma, la realización de los intercambios monetarios está restringido por la disposición de los saldos avanzados: a la restricción presupuestal, el agente individual adiciona una restricción monetaria. Es sobre esta restricción (bautizada como Restricción de Clower) que se concentrará enteramente la literatura ulterior con los modelos llamados avances de efectivo (*cash-in-advance*).³⁷

³⁷ Para un análisis detallado de estos modelos, ver Villieu (1993).

1. Viaje a las islas

Como en Patinkin (1956), el dinero es introducido a partir de un problema de sincronización de los gastos y los ingresos. Pero no se trata de explicar porqué los agentes conservan previamente dinero de sus ingresos para gastarlo después, sino de prohibirles, por hipótesis, gastar inmediatamente los ingresos obtenidos a través de sus ventas: la Restricción de Clower se identifica con una obligación de comprar antes de vender. El problema de la validación de las compras se reduce a la especificación del marco temporal en el cual se realizan los intercambios, dentro de una perspectiva que nos recuerda el análisis de retardos (*lags*) del economista inglés del período de entre-guerras Dennis Robertson.³⁸ Como en Robertson (1933), se supondrá que el tiempo está dividido en días y cada día es definido como un período suficientemente corto para que un agente pueda utilizar su ingreso antes del período siguiente.

Esta hipótesis plantea inmediatamente una objeción: si el tiempo está dividido en períodos, hay lugar para un mercado financiero en el cual un agente se endeuda al inicio del período t prometiendo rembolsar en $t + n$, con $n \geq 1$. El agente escapa entonces a la restricción de avances de efectivo puesto que se puede aumentar el monto de dinero que dispone, firmando reconocimientos de deuda o liquidando activos financieros adquiridos anteriormente. Se recae entonces en un problema mencionado por Hicks (1935): en ausencia de “fricciones”, los agentes prefieren pagar sus compras con esos activos financieros y la economía pierde entonces su carácter monetario.

Por tanto, es necesario especificar más la organización de las transacciones. Esto se puede hacer siguiendo a Tsiang (1966): el mercado financiero y el mercado de los bienes están separados y se pueden visitar de manera sucesiva. El orden de visita no es importante, lo verdaderamente importante es que se garantice una duración positiva del mantenimiento de los ingresos bajo la forma de saldos, de tal manera que el dinero mantenga su servicio de liquidez. Esta desagregación de los mercados fue ilustrada por Lucas (1980) en la metáfora de las islas.³⁹ Supongamos una unidad económica compuesta por dos personas (A y B) viviendo en una isla. La persona A trabaja (vende servicios) durante una jornada en la isla y gana un ingreso monetario que lleva a su casa en la noche. La persona B sale de compras (de bienes) a las otras islas durante una jornada para gastar el ingreso ganado el día antes.

³⁸ Para un análisis de la teoría de Robertson, ver Dupont y Reus (1996).

³⁹ Phelps (1969) había utilizado antes esta imagen para ilustrar la búsqueda que hacen trabajadores del mejor salario nominal.

El modelo puede entonces ser extendido para introducir el crédito intra-períodos, según la sugerencia de Grandmont y Yournès (1972). A la diferencia de la economía monetaria pura en la cual se aplica rigurosamente la Restricción de Clower, se tiene una economía monetaria impura donde una parte de las compras es pagada con las ventas del período (por lo tanto a crédito). La idea es retomada por Lucas y Stokey (1983), quienes distinguen los bienes de contado (*cash goods*) y los bienes a crédito (*credit goods*). La condición es que haya al menos un bien de contado, es decir que la Restricción de Clower se aplique al menos en una parte de las transacciones.

2. De la Restricción de Clower a los modelos de búsqueda

La crítica dirigida a los modelos precedentes por los partidarios de una teoría del dinero-reserva de valor es simple: la Restricción de Clower es *ad hoc*: “La ‘restricción de Clower no puede ser deducida fácilmente de este tipo de micro-teoría. Esto no quiere decir que no haya una historia a contar o que ella deba ser prohibida, pero sería mejor justificarla” (Hahn, 1988, p. 964).

Es la misma crítica de los Nuevos clásicos a las rigideces de precios, postuladas por los teóricos del desequilibrio, y la respuesta imaginada es la misma que dieron los Nuevos keynesianos: la endogenización de la restricción a partir de los comportamientos microeconómicos óptimos. La endogenización no es solo necesaria en una perspectiva de fundamentos microeconómicos de la macroeconomía, sino también porque la Restricción de Clower es igualmente paradójica: el dinero restringe las posibilidades de intercambio, imponiendo una organización determinada de las transacciones y esta situación es necesariamente sub-óptima respecto a los intercambios no monetarios sin costo. Es entonces difícil, como en las otras versiones de la teoría microeconómica del dinero, justificar que el uso del dinero pueda mejorar la eficiencia de la economía. La endogenización de la Restricción de Clower va a ser naturalmente buscada del lado de las teorías de los costos de transacción. Dos vías han sido adoptadas, las cuales tienen en común el hecho de insistir en la separación de los agentes y no en la separación de los mercados.

- La primera vía son los modelos de autopista (*turnpike*) que adoptan agentes separados en el espacio de Cass y Yaari (1966). La cercanía con la metáfora de las islas es intuitiva: la conclusión es que se paga a crédito en las islas cercanas y se paga de contado en las islas lejanas. La razón es que, en presencia de información imperfecta existe un costo contenido en una transacción a crédito (porque es necesario verificar la solidez financiera del prestatario). Una vez tenido en cuenta este costo, (el cual se eleva entre menos conocido sea el prestatario y, por lo tanto, entre más lejos viva), el

agente dispone de una estrategia de pago óptima, la cual consiste en pagar más a crédito mientras que la distancia del lugar de compras sea corta y conserva saldos monetarios mientras que la distancia del lugar de compras sea larga. La objeción a este tipo de modelo es que recurre a otro elemento *ad hoc*: la separación de los agentes en el espacio.

- El modelo de cadenas de intercambio de Ostroy y Starr (1974), donde la descentralización de las transacciones (respecto a una caja de compensación centralizada) se acompaña de un costo de transacción, lo cual permite que los agentes prefieran el intercambio monetario. Esta orientación ha sido prolongada por los modelos de búsqueda (o de *search* en inglés y *prospección* en francés),⁴⁰ en los trabajos de Diamond (1984) o también Kiyotaki y Wright (1989). La endogenización de la Restricción de Clower se hace en tres etapas:
 - El surgimiento de un medio para saldar cuentas a través de la minimización del costo de búsqueda de un socio para el intercambio.
 - El surgimiento de un medio de pago (dinero) a través de la minimización del costo de verificación de la calidad del medio para saldar cuentas.
 - El surgimiento de una restricción de avance de efectivo a través de un fenómeno de auto-instauración (*bootstrap mechanism*): el dinero es utilizado como medio de intercambio por un agente porque es el medio de intercambio de otros agentes; la Restricción de Clower aparece porque cada agente piensa que todos los otros agentes rechazarán un intercambio no monetario.

3. ¿Hacia una heterodoxia monetaria?

Dos aspectos limitan el alcance de la búsqueda de fundamentos microeconómicos de una macroeconomía monetaria y ellos nos plantean algunos problemas recurrentes en la historia del pensamiento económico.

El primer lugar, la endogenización de la Restricción de Clower en los modelos de búsqueda reposa sobre el postulado encontrado antes en Marx (en la línea de Smith): de una manera u otra, una mercancía se vuelve dinero. Aquí, un bien debe poseer una ventaja respecto a los bienes para ser elegido como dinero, si tal ventaja no existe, entonces todos los bienes durables podrán ser utilizados como medio de pago: todas las mercancías (al menos las durables) serían dinero. Esta particularidad de la mercancía-dinero es evidentemente arbitraria.

En segundo lugar, igualmente arbitrario, es el proceso de encuentro entre los agentes, ya que se supone aleatorio: las parejas de intercambiadores potenciales se forman al azar y el dinero emerge, como en Smith y Jevons, de los fracasos del

⁴⁰ Sobre la aplicación de los modelos de búsqueda al dinero, ver Baudassé y Villieu (eds) (2001), Cartelier (2001), Bignon y Breton (2003).

trueque, consecuencia de la ausencia de la doble coincidencia de necesidades. La auto-saturación del dinero, en el marco del equilibrio general walrasiano, plantea entonces el mismo tipo de problema del dinero-reserva de valor en los modelos de *laissez-faire* monetario: su demanda es inexplicable.

La cercanía entre la Restricción de Clower y el análisis monetario de Marx sugiere que su debilidad principal puede ser su carácter indiferenciado: la Restricción de Clower se explica de la misma manera para todos los agentes. Es una consecuencia inevitable de su inserción en el marco del equilibrio general walrasiano. Pero es posible pensar que la intuición que ella contiene podría ser mejorada distinguiendo grupos de agentes (empresarios, trabajadores) en sus condiciones de acceso al dinero.⁴¹ Se trata de una orientación que se puede sacar de Marx, que es, sin duda, uno de los mensajes de Keynes. El tipo de macroeconomía monetaria a la cual esto conduce, ha sido en parte explorada por algunas heterodoxias.

Bibliografía

- ABRAHAM-Frois, Gilbert y LARBRE, FRANÇOISE (eds.) (1998). *La macroéconomie après Lucas*, Paris, Economica.
- AKERLOF, George (1970). "The Market for Lemons", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84, No. 3, Agosto, pp. 488-500.
- ALLAIS, Maurice (1947). *Économie e intérêt*, Paris, Imprimerie nationale.
- ARENA, Richard y TORRE, Dominique (eds.) (1992). *Keynes et les nouveaux keynésiens*, Paris, PUF.
- ARROW, Kenneth, y Debreu, Gerard (1954). "Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy", *Econometrica*, Vol. 22, No. 3, Julio, pp. 265-290.
- D'AUTUME, Antonie (1985). *Monnaie, croissance et déséquilibre*, Paris, Economica.
- Azariadis, Costas (1981). "Self-fulfilling prophecies", *Journal of Economic Theory*, Vol. 25, No. 3, Diciembre, pp. 380-396.
- BARRO, Robert y GROSSMAN Herschel (1971). "A General Disequilibrium Model of Income and Employment", *American Economic Review*, Vol. 61, No. 1 Marzo, pp. 82-93.
- BALL, Laurence; MANKIW, Gregory y ROMER, David (1988). "The New Keynesian Economics and the Output-Inflation Trade off", *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 1988, No. 1, pp. 1-82.

⁴¹ Tal asimetría conduce a reinterpretar la ley de Walras de una manera diferente a la de Clower, ver por ejemplo Cartelier (1996b).

- BLANCHARD, Olivier (1997). "Is There a Core of Usable Macroeconomics?", *American Economic Review*, Vol. 87, No. 2, Papers and Proceedings of the Hundred and Fourth Annual Meeting of the American Economic Association, Mayo, pp. 244-246.
- BLANCHARD, Olivier y KIYOTAKI, Nobuhiro (1987). "Monopolistic Competition and the Effects of Aggregate Demand", *American Economic Review*, Vol. 77, No. 4, Septiembre, pp. 647-666.
- BAUDASSÉ, Thierry y VILLIEU, Patrick (eds.) (2001). *Monnaie et prospection*, número especial de la *Revue d'économie politique*, No. 3, Mayo-Junio.
- BAUMOL, William (1952). "The Transactions Demand for Cash: An Inventory Theoretic Approach", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 66, No. 4, Noviembre, pp. 545-556.
- BENASSY, Jean-PASCAL (1975). "Neo-Keynesian Disequilibrium Theory in a Monetary Economy", *Review of Economic Studies*, Vol. 42, No. 4, Octubre, pp. 503-523.
- BENASSY, Jean-PASCAL (1983). *The Economics of Market Disequilibrium*, Boston; Academic Press.
- BIGNON, Vincent y BRETON, Régis (2003). "Note sur l'origine de la monnaie dans les modèles de search", *Revue économique*, Vol. 54, No. 3, Mayo, pp. 521-530.
- CARTELIER, Jean (1995). *L'économie de Keynes*, Bruxelles, De Boeck.
- CARTELIER, Jean (1996b). "Chômage involontaire d'équilibre et asymétrie entre salariés et non-salariés. La loi de Walras restreinte", *Revue économique*, Vol. 47, No. 3, Mayo, pp. 655-666.
- CARTELIER, Jean (2001). "Monnaie et marché: un point de vue critique sur les modèles de prospection", *Revue économique*, Vol. 52, No. 5, Septiembre, pp. 993-1011.
- CASS, David, y Yaari, Menahem (1966). "A Re-examination of the Pure Consumption-Loans Model", *Journal of Political Economy*, Vol. 74, No. 4, Agosto, pp. 353-367.
- CLOWER, Robert (1965). "The Keynesian Counter-Revolution: a Theoretical Appraisal" in Hahn, Frank y Brechling, Frank (eds.) *The Theory of Interest Rates*, London: Macmillan; reimpresso en Clower, R. (ed.) (1969) y Clower, R. (1984).
- CLOWER, Robert (1967). "A Reconsideration of the Microfoundations of Monetary Theory", *Western Economic Journal*, Vol. 6, No. 1 Diciembre, pp. 1-8; reimpresso en Clower, R. (ed.) (1969) y Clower, R. (1984).

- CLOWER, Robert (ed.) (1969). *Monetary Theory*, Harmondsworth, Penguin Books.
- CLOWER, Robert (1977). "The Anatomy of Monetary Theory", *American Economic Review*, Vol. 67, No. 1, Papers and Proceedings of the Eighty-ninth Annual Meeting of the American Economic Association, Febrero, pp. 206-212; reimpresso en Clower, R. (1984).
- CLOWER, Robert (1984). *Money and Markets*, Cambridge, Cambridge University Press.
- CLOWER, Robert y Howitt, Peter (1985). "La monnaie, les marchés et Coase", en d'Autume, Antonie y Cartelier, Jean. (eds.) (1995), *L'Economie Devient-Elle une Science Dure?*, Paris: Economica, pp. 199-215.
- CONDORCET, Marquis de (1769-1789). *Arithmétique politique. Testes rares ou inédits (1767-1789)*, Paris: INED, 1994.
- DE VROEY, Michel (1997). "Le concept de chômage involontaire, de Keynes aux nouveaux keynésiens", *Revue économique*, Vol. 48, No. 6, Noviembre, pp. 1381-1408.
- DE VROEY, Michel (2004a). *Involuntary Unemployment. The Elusive Quest for a Theory*, Londres, Routledge.
- DE VROEY, Michel (2004b). "Théorie du déséquilibre et chômage involontaire. Un examen critique", *Revue économique*, Vol. 55, No. 4, Julio, pp. 669-674.
- DEBREU, Gerard (1959). *Theory of Value. An Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium*, New York, Wiley.
- DIAMOND, Peter (1984). "Money in Search Equilibrium", *Econometrica*, Vol. 52, No. 1 Enero, pp. 1-20.
- DOBB, Maurice (1973). *Theories of Value and Distribution since Adam Smith*, Cambridge, Cambridge University Press.
- DOS SANTOS FERREIRA, Rodolphe. (1999). "Les relations salaire-emploi sous l'éclairage de la concurrence imparfaite", *Cahiers d'économie politique*, No. 34.
- DRÈZE, Jacques (1975). "Existence of an Exchange Equilibrium under Price Rigidities", *International Economic Review*, Vol. 16, No. 2, Junio, pp. 301-320.
- DUPONT, Frédéric y REUS, Estiva (1996). "Épargne Forcée, inflation et croissance: l'économie monétaire selon D. H. Robertson", *Cahier d'économie politique*, No 26.
- FISCHER, Stanley, (1977). "Long-Term Contracts, Rational Expectations, and the Optimal Money Supply Rule", *Journal of Political Economy*, Vol. 85, No. 1, Febrero, pp. 191-205.

- FRIEDMAN, Milton (1956). *Studies in the Quantity Theory of Money*, Chicago, The University of Chicago Press.
- FRIEDMAN, Milton (1957). *A Theory of the Consumption Function*, Princeton, Princeton University Press.
- FRIEDMAN, Milton (1968a). "The Role of Monetary Policy", *American Economic Review*, Vol. 58, No. 1, Marzo, pp. 1-17.
- GORDON, Robert (1990). "What is New-Keynesian Economics?", *Journal of Economic Literature*, Vol. 28, No. 3, Septiembre, pp. 1115-1171.
- GRANDMONT, Jean-Michel y Younès, Yves (1972). "On the Role of Money and the Existence of a Monetary Equilibrium", *Review of Economic Studies*, Vol. 39, No. 3, Julio, pp. 355-372.
- HALEVI, Joseph (2001). "L'importance de *Capital and Growth* comme critique des théories néo-classique et classique", en Rosier, M., Tutin, C. (eds.) (2001).
- HAHN, Frank (1988). "On Monetary Theory", *The Economic Journal*, Vol. 98, No. 393, Diciembre, pp. 957-973.
- HAMOUDA, Omar (1993). *John R. Hicks: The Economist's Economist*, Oxford, Basil Blackwell.
- HANSEN, Alvin (1953). *A Guide to Keynes*, New York, McGraw-Hill.
- HICKS, John R. (1934). "Léon Walras", *Econometrica*, Octubre.
- HICKS, John R. (1937). "Mr. Keynes and the "Classics": A Suggested interpretation", *Econometrica*, Vol. 5, No. 2, Abril, pp. 147-159.
- HICKS, John R. (1939). *Value and Capital*, Oxford, Clarendon Press.
- HICKS, John R. (1957). "A rehabilitation of "Classical" Economics?", *The Economic Journal*, Vol. 67, No. 266, Junio, pp. 278-289.
- HICKS, John R. (1967). *Critical Essays in Monetary Theory*, Oxford, Clarendon Press.
- HICKS, John R. (1973). *Capital and Time: A Neo Austrian Theory*, Oxford, Clarendon Press.
- HICKS, John R. (1977). "Preface (and Survey)", en *Economics Perspectives*, Oxford, Clarendon Press.
- KEYNES, John MAYNARD (1933). *Essays in Biography*, Segunda edición, 1951, en KEYNES, John MAYNARD (1971-89), vol. X.
- KEYNES, John Maynard (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*, en KEYNES, J.M. (1971-1989), vol. VII.

- KEYNES, John MAYNARD (1937b). "Alternative Theories of the Rate of Interest", *The Economic Journal*, Vol. 47, No. 186, Junio, pp. 241-252.
- KEYNES, John MAYNARD (1971-89). *The Collected Writing*, Londres : Macmillan, volúmenes I al XXX.
- KIYOTAKI, Nobuhiro y WRIGHT, Randall (1989). *A Contribution to the Pure Theory of Money*, Minneapolis, Banco de la Reserva Federal.
- LANGE, Oskar (1942). "Say's Law: a Restatement and Criticism", en Lange, O. et al. (eds.) (1942) *Studies in Mathematical Economics and Econometrics*, Chicago, University of Chicago Press.
- LANGE, Oskar (1944). *Price Flexibility and Employment*, Bloomington, Principia Press.
- LAURENT, Thierry, y ZAJDELA, Hélène (1999). "De l'équilibre de sous-emploi au chômage d'équilibre: la recherche des fondements micro-economiques de la rigidité des salaires", *Cahiers d'économie politique*, No. 34, primavera.
- LAVIGNE, Anne, y POLLIN, Jean-Paul (1997). *Les théories de la monnaie*, Paris, La Découverte.
- LAVIGNE, Anne y VILLIEU, Patrick (1996). "La politique monétaire: nouveaux enjeux, nouveaux débats", *Revue d'économie politique*, Julio-Agosto.
- LEIJONHUFVUD, Axel (1967). "Keynes and the Keynesians: A Suggested Interpretation", *American Economic Review*, Vol. 57, No. 2, Papers and Proceedings of the Seventy-ninth Annual Meeting of the American Economic Association (May, 1967), pp. 401-410.
- LUCAS, Robert (1972). "Expectations and the Neutrality of Money", *Journal of Economic Theory*, Vol. 4, No. 2, Abril, pp. 103-124.
- LUCAS, Robert (1980). "Equilibrium in a Pure Currency Economy", *Economic Inquiry*, Vol.18, No. 2, Abril, pp 203-220.
- MALINVAUD, Edmond (1977). *The Theory of Unemployment Reconsidered*, Londres, Basil Blackwell.
- MANKIW, Gregory (1990). "A Quick Refresher Course in Macroeconomics", *Journal of Economic Literature*, Vol. 28, No. 4, Diciembre, pp. 1645-1660.
- MANKIW, Gregory (1992). "The Reincarnation of Keynesian Economics" *European Economic Review*, Vol. 36, No. 2-3, April, pp. 559-565.
- MANKIW, Gregory y Romer, David (eds) (1991). *New Keynesian Macroeconomics*, Cambridge, MA: The MIT Press, 2 vols.
- MARX, Karl (1967). *Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie*, Hamburgo: Otto Meissner. Traducción francesa revisada por Marx : *Le capital. Critique de l'économie politique* (1872-5), Libro I, Paris, Editions sociales, 1971, 3 volúmenes.

- MEEK, Ronald (1967). *Economic and Ideology and Other Essays*, Londres, Chapman and Hall.
- MESSORI, Marcello y Tamborini, Roberto (1995). “Fallibility, Precautionary Behaviour and the New Keynesian Monetary Theory”, *Scottish Journal of Political Economy*, Noviembre.
- MODIGLIANI, Franco (1944). “Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money”, *Econometrica*, Vol. 12, No. 1, Enero, pp. 45-88.
- MUTH, John F. (1961). “Rational Expectation and the Theory of Price Movements”, *Econometrica*, Vol. 29, No. 3, Julio, pp. 315-335.
- OSTROY, Joseph M. y STARR, Ross M. (1974). “Money and the Decentralization of Exchange”, *Econometrica*, Vol. 42, No. 6, Noviembre, pp. 1093-1113.
- PATINKIN, Don (1956). *Money, Interest and Prices*, Evanston, Row, Peterson and Co; 2nd ed., New York, Harper and Row.
- PHELPS, Edmund. (1969). “The New Microeconomics in Inflation and Employment Theory”, *American Economic Review*, Vol. 59, No. 2, Papers and Proceedings of the Eighty-first Annual Meeting of the American Economic Association, Mayo, pp. 147-160.
- PHILLIPS, Alban William (1958) “The Relation between unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957”, *Economica*, Vol. 25, No. 100, Noviembre, pp. 283-299.
- PIGOU, Arthur C. (1933). *The Theory of Unemployment*, Londres, Macmillan.
- RIEUCAU, Jean-Nicolas (1998). “Les entreprises où les homes s'exposent à une perte, dans la vue d'un profit. Condorcet et l'heritage de d'Alembert”, *Revue économique*, Septiembre.
- ROBERTSON, Dennis (1933) “Saving and Hoarding”, *The Economic Journal*, Vol. 43, No. 171, Septiembre, pp. 399-413.
- ROMER, David (1993). “The New Keynesian Síntesis”, *The Journal of Economic Perspective*, Vol. 7, No. 1, pp. 5-22.
- ROSIER, Michel, y Tutin, Christian (eds.) (2001). “J.R. Hicks. Une oeuvre multidimensionnelle”, *Cahiers d'économie politique*, No. 39.
- RUBIN, Goulven (2005). “La controverse entre Clower et Patinkin au sujet de la loi de Walras”, *Revue économique*, Vol. 59, No. 1, Enero, pp. 5-24.
- SAMUELSON, Paul (1947). *Foundations of economic Analysis*, Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- SARGENT, Thomas J. y WALLACE, Neil (1976). “Rational Expectations and the Theory of Economic Policy”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 2, No. 2, Abril, pp. 169-183.

- SHAPIRO, Carl, y STIGLITZ, Joseph (1984). "Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device", *American Economic Review*, Vol. 73, No. 3, Junio, pp. 433-444.
- SHEFFRIN, Steven (1983). *Rational Expectations*, Cambridge, Cambridge University Press.
- SMITH, Adam (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Oxford, clarendon Press, 1976.
- SRAFFA, Piero (1960). *Production of Commodities by Means of Commodities. Prelude to a Critique of Economic Theory*, Cambridge, Cambridge University Press.
- STIGLITZ, Joseph (1988). "Money, Credit, and Business Fluctuations", *Economic Record*, Diciembre.
- STIGLITZ, Joseph y Weiss, Andrew (1981). "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information", *American Economic Review*, Vol. 71, No. 3, Junio, pp. 393-410.
- TAYLOR, John (1980). "Aggregate Dynamics and Staggered Contracts", *Journal of Political Economy*, Vol. 88, No. 1, Febrero, pp. 1-23.
- TOBIN, James (1956). "The Interest-Elasticity of the Transactions Demand for Cash", *Review of Economics and Statistics*, Agosto.
- TOBIN, James (1958). "Liquidity Preference as Behavior toward Risk", *Review of Economic Studies*, Vol. 25, No. 2, Febrero, pp. 65-86.
- TOBIN, James (1969). "A General Equilibrium Approach to Monetary Policy", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 1, No. 1, Febrero, pp. 15-29.
- TSIANG, Sho-Chieh (1966) "Walras Law, Say's Law and Liquidity Preference in General Equilibrium Analysis", *International Economic Review*, Septiembre.
- VILLIEU, Patrick (1993). "Les modèles à encaisses préalables : un renouveau des fondements microéconómiques de la macroéconomie monétaire?", *Revue d'économie politique*, Septiembre-Octubre.
- YOUNÈS, Yves (1975). "On the Role of Money in the Process of Exchange and the Existence of a Non-Wallrasian Equilibrium", *Review of Economic Studies*, Vol. 42, No. 4, Octubre, pp. 489-501.
- ZAJDELA, Hélène y ZYLBERBERG, André (eds.) (1999). "Qu'a-t-on appris sur la relation salaire-emploi depuis Keynes?", *Cahiers d'économie politique*, No. 34, primavera.