

Schumpeter y la nueva síntesis neoclásica en macroeconomía*

Alexander Tobón**

-Introducción. -I. El equilibrio y los ciclos económicos en Schumpeter. -A. El equilibrio estacionario. -B. El desequilibrio monetario. -II. Schumpeter y la nueva síntesis neoclásica. -A. El equilibrio de la nueva síntesis neoclásica. -B. Una comparación crítica. -Conclusiones. -Referencias bibliográficas.

Primera versión recibida el 23 de julio de 2009; versión final aceptada el 21 de octubre de 2009

Resumen: El objetivo de este artículo es presentar la teoría monetaria de Schumpeter en el marco del neowickselismo propuesto por la nueva síntesis neoclásica. Se muestra que la contribución de Schumpeter tiene que ver con la definición tanto de un equilibrio estacionario como de un desequilibrio, a partir del cual los ciclos económicos surgen como resultado de choques tecnológicos de origen determinístico. Esta contribución contrasta con la nueva síntesis neoclásica donde el equilibrio semiestacionario depende de las anticipaciones racionales, mientras que los ciclos resultan de choques estocásticos provenientes tanto de un cambio tecnológico como de un cambio en las preferencias de los agentes. En ambas teorías, la ausencia de la cantidad

de dinero en las condiciones que definen el equilibrio, reduce notablemente el alcance de la teoría monetaria subyacente en la teoría de la política monetaria.

Palabras clave: Schumpeter, nueva síntesis neoclásica, equilibrio estacionario, desequilibrio, historia de la macroeconomía.

Abstract: The purpose of this article is to present the monetary theory of Schumpeter within the frame of Wicksellianism, proposed by the new neoclassical synthesis. This article shows that Schumpeter's contribution has to do with the definition of a stationary equilibrium as well as disequilibrium from which economic cycles arise as a result of technological shocks of

* Este artículo es resultado del proyecto de investigación autónoma “Un estudio sobre el capital en la teoría clásica de los precios de reproducción”, en el marco de la participación en el Grupo de Macroeconomía Aplicada y aprobado por en el Acta del Comité Técnico del Centro de Investigaciones y Consultoría de la Facultad de Ciencias Económicas número 27 del 28 de enero de 2010.

** Profesor de la Universidad de Antioquia y miembro del Grupo de Macroeconomía Aplicada.
Dirección electrónica: atobon@economics.udea.edu.co

a deterministic origin. This contribution is in contrast with the new neo-classical theory where a semi-stationary equilibrium depends on rational expectations; while economic cycles are a result of stochastic shocks originated by technological change as well as by a change in the preferences of the agents. In both theories, the absence of quantity of money in the conditions that define the equilibrium reduces considerably the scope of the underlying monetary theory in the theory of monetary policy.

Key words: Schumpeter, new neoclassical synthesis, stationary equilibrium, disequilibrium, history of macroeconomics.

Résumé : L'objectif de cet article est de présenter la théorie monétaire de Schumpeter dans le cadre du neo-wicksellianisme proposé par la nouvelle synthèse néoclassique. On montre que la contribution de Schumpeter concerne la définition de l'équilibre stationnaire et le mécanisme d'ajustement présent en déséquilibre. Cet à partir de cet mécanisme qu'il est possible de décrire les cycles économiques dont l'origine se situe dans les chocs technologiques du type deterministic. Cette contribution est mise en pareille avec celle proposée par la nouvelle synthèse néoclassique où l'équilibre semi-stationnaire dépend des anticipations rationnelles, tandis que les cycles sont issues à partir des chocs du type stochastique, provenant à la fois d'un changement technologique et d'un changement dans les préférences des agents. Dans les deux approches théoriques, l'absence de la quantité de monnaie

dans les conditions définissant l'équilibre, réduit notablement la portée de la théorie monétaire sous-jacente dans la théorie de la politique monétaire.

Mots clef: Schumpeter, nouvelle synthèse néoclassique, équilibre stationnaire, déséquilibre, histoire de la macroéconomie.

Clasificación JEL: B22, B53, E13, E40.

Introducción

La teoría macroeconómica contemporánea está concentrada en lo que actualmente se denomina la nueva síntesis neoclásica o nueva síntesis keynesiana, y cuya principal referencia es la obra de Woodford (2003). Esta nueva síntesis neoclásica permite conciliar dos enfoques teóricos aparentemente opuestos: adopta como punto de partida la teoría de los ciclos reales en la versión de los nuevos clásicos y se complementa con algunas de las hipótesis de los nuevos keynesianos. Su principal característica es que se presenta como una teoría de la política económica, es decir que su objetivo es más normativo que positivo. Para algunos economistas como Pollin (2005) y Woodford (2003) se trata de una “refundación” de la teoría de la política monetaria, mientras que para Stiglitz y Greenwald (2003) se trata en realidad de un nuevo “paradigma”¹.

La nueva síntesis neoclásica busca hacer una teoría de las reglas óptimas de política monetaria. En general, estas reglas se basan en la idea según la cual la relación existente entre la tasa de interés monetaria y la varia-

1 Una sesión de la conferencia anual 2004 de la *History of Economics Society* estuvo dedicada a debatir el texto de Woodford, quien tuvo igualmente la oportunidad comentar los artículos presentados a través de un artículo llamado *Comments on the Symposium on Interest and Prices*.

ción de los precios (inflación) se establece sin necesidad de tener en cuenta el nivel de la cantidad de dinero (base monetaria). Esta idea es parcialmente heterodoxa, pues, rompe con la vieja tradición de la teoría cuantitativa del dinero renovada por el monetarismo de Friedman. Los orígenes de dicha idea se remontan a Knut Wicksell, un importante representante de la escuela austriaca del capital y de la escuela de Estocolmo. Woodford (2003) se autoinscribe entonces en un tipo neowickseliano respecto a los antiguos wickselianos tales como Lindhal, Lundberg, Myrdal y Ohlin².

La adhesión al pensamiento de Wicksell permite comparar la nueva síntesis neoclásica con una interpretación de la teoría monetaria de Schumpeter. El objetivo de este artículo es entonces presentar esta comparación, tratando de resaltar aquellos aspectos que resultan ser más satisfactorios en una y otra teoría. La comparación se establece a partir de la distinción entre la situación de equilibrio y la situación de desequilibrio, para luego discutir los elementos que permiten entender el equilibrio como un conjunto de reglas de política monetaria y el desequilibrio como origen de los ciclos económicos. Así será posible determinar el alcance teórico de la pretensión de la nueva síntesis neoclásica de hacer una teoría de la política monetaria normativa sin una sólida teoría monetaria positiva. Este trabajo utiliza las fuentes bibliográficas originales y sus principales comentaristas.

Para llevar a cabo este objetivo, el presente artículo se divide en dos secciones. La primera sección presenta una interpretación sintética y coherente de una parte de la teoría monetaria de Schumpeter, distinguiendo el análisis del equilibrio estacionario y el análisis del desequilibrio como resultado de un cambio técnico. La segunda sección, presenta, por un lado, el *core* de la nueva síntesis neoclásica a través de la definición de un equilibrio estacionario y, por otro lado, una comparación entre ambas teorías. Finalmente, se presentan las conclusiones.

I. El equilibrio y los ciclos económicos en Schumpeter

Joseph Schumpeter es un autor reconocido por los economistas, sin embargo, su contribución a la teoría económica no ha podido ser establecida con precisión. La causa de esta desafortunada constatación es la enorme confusión presente en sus obras. En la actualidad, los economistas identificados con un cierto schumpeterianismo se refieren a conceptos bien concretos tales como la evolución, la destrucción creativa y el papel del empresario innovador en las economías capitalistas. No existe un único modelo de referencia para el conjunto de las ideas de Schumpeter que sea fruto del consenso de la profesión. Sin embargo, es posible proponer un modelo sintético y coherente que involucra una parte de su teoría monetaria.

² Una presentación interesante y moderna del wickselianismo se encuentra en Laidler (1999).

El punto de partida en la construcción de este modelo lo constituye una obra de Schumpeter que se traduce al español como *Teoría del dinero y de la banca*. Esta obra fue publicada en francés en 2005 y se compone de dos volúmenes. El volumen I es titulado “La esencia del dinero” y el volumen II se titula “Teoría aplicada”. Ambos volúmenes son el resultado del compendio de dos escritos de Schumpeter. Por un lado, se trata de la traducción al francés del texto alemán titulado *Das Wesen des Geldes* (La esencia del dinero) publicado originalmente en 1970 y, por otro lado, la traducción al francés de unos manuscritos inéditos del autor, encontrados recientemente en la Universidad de Harvard, los cuales datan de los años veinte³. Un complemento a nuestro análisis será tomado a partir de otra obra representativa del autor, titulada *Teoría del desarrollo económico* (1912).

En *Teoría del dinero y de la banca*, Schumpeter presenta dos proyectos teóricos. Por una parte, presenta un “modelo” de integración del dinero en la teoría del valor de Walras y, por otra parte, dos “modelos” de economía monetaria, los cuales no son el resultado del método de integración. El primer “modelo” de economía monetaria es un sistema de contabilidad social (o sistema de compensación puro) derivado de las ideas de Solvay (1900). Este “modelo” tiene como objetivo explicar la naturaleza del dinero en su función de unidad de cuenta. No se trata de una teoría de los precios monetarios ya que éstos tienen un rol relativamente limitado. En cambio, el

segundo “modelo” es una teoría del equilibrio estacionario donde la estabilidad de los precios monetarios es una de las condiciones necesarias para su realización. Este último “modelo” es el que se analiza en este artículo⁴.

A. El equilibrio estacionario

Supongamos una economía compuesta por capitalistas propietarios cuyo stock de capital se compone únicamente de capital circulante. En este caso, para una técnica dada, existirá un equilibrio monetario estacionario si el stock de capital circulante se reconstituye en cada período exactamente en el mismo monto. Schumpeter denomina este equilibrio como flujo circular o circuito (Schumpeter, 2005, 57, II). Supongamos ahora un capitalista representativo. La determinación del equilibrio estacionario depende de la decisión que toma este capitalista respecto a la asignación de su beneficio corriente en ahorro, consumo improductivo e inversión. Por un lado, el ahorro bruto de cada capitalista se denota como S y se define como:

$$S = s\Pi + K \quad (1)$$

Donde K es el stock de capital circulante y s es la propensión media a ahorrar sobre el beneficio corriente, Π . De esta manera, se deduce que el ahorro neto es:

$$\tilde{S} = s\Pi \quad (1a)$$

Claramente, el consumo improductivo se representa como la parte del beneficio

³ El título original en francés de la obra de Schumpeter es *La théorie de la monnaie et de la banque*. Sobre la historia de esta edición se puede ver el prefacio preparado por Claude Jaeger y Odile Lakomski-Laguerre.

⁴ Una referencia importante sobre la teoría monetaria de Schumpeter se encuentra en la compilación de Frisch (1981).

corriente que no es ahorrada, es decir que $C = c\Pi$, donde c es la proporción del beneficio que se dedica al consumo. Se verifica sin inconveniente que $c = (1 - s)$.

Por otro lado, la inversión bruta del capitalista se define como:

$$I = (1 + g)K \quad (2)$$

Donde g es la tasa de crecimiento o de acumulación del capital invertido. La inversión neta se define entonces como:

$$\tilde{I} = gK \quad (2a)$$

Ahora, puesto que el equilibrio estacionario se define como un estado de armonía en el cual la economía reconstituye en el mismo monto las magnitudes económicas es evidente que el stock de capital no puede aumentar y que, por lo tanto, no hay crecimiento económico. El nivel de producto es el mismo en cada período. Para identificar esta situación particular, es necesario verificar simultáneamente tres condiciones. En primer lugar, la tasa de interés monetaria, i_m , es igual a cero (Schumpeter, 2005, 154, I; 77, 41n, II). En segundo lugar, la inversión neta y el ahorro neto son igualmente nulos (Schumpeter, 2005, 181, I) y, en tercer lugar, todos los precios monetarios permanecen constantes, es decir que su variación en el tiempo es igual cero. De esta manera, el equilibrio estacionario se define por tres condiciones nulas que describen una política monetaria de estabilización⁵:

$$i_m = 0 \quad (i)$$

$$\tilde{I} = \tilde{S} = 0 \quad (ii)$$

$$\dot{P} = 0 \quad (iii)$$

Según la primera condición, ningún capitalista anticipa beneficios extraordinarios reales positivos derivados de su actividad como productores (Schumpeter, 2005, 155, I). Ellos solo reciben el beneficio corriente derivado de la técnica adoptada. Dada esta anticipación, cualquiera sea la tasa de interés fijada por el banco, ningún capitalista estará incentivado a solicitar créditos. El banquero, buscando entregar créditos, disminuye paulatinamente su tasa de interés hasta que ella es cero. De esta forma, una tasa de interés monetaria igual a cero significa que el mercado monetario está cerrado o, lo mismo, no existe un mercado abierto para la obtención de nuevos capitales⁶.

De lo anterior se deduce entonces la segunda condición: si no se dispone de nuevos capitales, no hay nuevas inversiones ya que la economía no dispone los recursos adicionales para hacerlo. En efecto, el capitalista representativo decide que $s = 0$ y, por lo tanto, que $c = 1$; lo que implica que los beneficios corrientes se consumen integralmente. Reemplazando este valor en la ecuación (1a) se obtiene que el ahorro neto es igual a cero. Puesto que no hay ahorro neto, el capitalista no dispone de recursos adicionales para aumentar su stock de capital, razón por la cual $g = 0$. Así, según la ecuación (2a), se obtiene que la inversión neta es igual a cero. Una vez

5 Estas tres condiciones del equilibrio estacionario ya habían sido enunciadas en Schumpeter (1912).

6 En la segunda sección veremos la confusión que ha existido en torno a esta intuición de Schumpeter.

los beneficios corrientes se gastan improductivamente, los ingresos netos de los capitalistas se dedican a la reconstitución del capital circulante. La condición para esto es que el capital circulante sea igual tanto al ahorro bruto como a la inversión bruta. En efecto, a partir de las expresiones anteriores se establece la siguiente relación entre los montos brutos y netos:

$$\tilde{S} = S - K \quad (1b)$$

$$\tilde{I} = I - K \quad (2b)$$

Ahora, si $S = K = I$, se verifica que $\tilde{I} = \tilde{S} = 0$. A partir de la identidad macroeconómica fundamental se define el ingreso nacional como $S + C$, mientras que el valor de la producción nacional equivale a $I + C$, lo que implica que $S + C = I + C$, y por lo tanto, la igualdad $S = K = I$ implica la igualdad entre la demanda global y la oferta global. Schumpeter es claro en suponer que la oferta global es de pleno empleo: “*Nosotros no observamos, o lo hacemos muy pocas veces, que [las empresas] dispongan de reservas de trabajadores desocupados, stocks etc*” (Schumpeter, 2005, 71, II). “*Solo hay stocks en la medida en que en el proceso de producción, de comercialización o de consumo estos deben encontrarse en alguna parte, pero no existen como resultado de errores en las previsiones en los flujos*” (Schumpeter, 2005, 61, II).

Finalmente, si la oferta global es igual a la demanda global, los precios monetarios son de equilibrio y, por lo tanto, ellos deben permanecer constantes, su variación en el equilibrio estacionario es nula, es decir que la tasa de inflación es igual a cero. Así pues, a los precios vigentes, el capitalista no desea modificar sus decisiones.

La concepción del equilibrio estacionario de Schumpeter es aparentemente bien neoclásica: se define por un vector de precios monetarios tal que la oferta de bienes es igual a la demanda de bienes, bajo la hipótesis de pleno empleo de recursos. Sin embargo, la definición de una tasa de interés monetaria nula nos reenvía a una concepción extraña de lo que es tiempo en el equilibrio estacionario y, por lo tanto, sobre lo que es el mercado del crédito (el mercado de dinero). Ello puede estar relacionado con otra característica del equilibrio estacionario: la cantidad de dinero no hace, por lo menos explícitamente, parte de la definición del equilibrio.

B. El desequilibrio monetario

Una parte de las dudas sobre el rol del dinero se puede resolver a través del análisis del desequilibrio. Este análisis constituye la explicación que ofrece Schumpeter al surgimiento de los ciclos económicos, o lo que este autor llama el proceso de desenvolvimiento o evolución. El origen de estos fenómenos es el cambio tecnológico o innovación (Schumpeter, 2005; 72, II).

Adoptemos como punto de partida un equilibrio estacionario definido por las condiciones (i), (ii) y (iii). De repente, un empresario descubre que es posible implementar una nueva técnica de producción, definida como la introducción de nuevas combinaciones de capital y de trabajo para la producción de nuevos bienes. Por esta razón, el capitalista innovador, el empresario en la terminología de Schumpeter, anticipa la posibilidad de obtener un beneficio extraordinario positivo en términos reales a través de un aumento relativo del precio del bien innovado respecto a los precios

que entran en sus costos. En este caso, el empresario decide financiar la adopción de la nueva técnica exclusivamente a través del crédito bancario, lo que implica una perturbación del equilibrio estacionario.

Ante la demanda de crédito, el banco fija una tasa de interés positiva, lo que se traduce como la apertura del mercado monetario⁷. La primera condición del equilibrio estacionario se encuentra perturbada porque $i_m > 0$. El empresario se dirige luego al mercado de factores de producción para invertir todo el crédito recibido (Schumpeter, 2005; 36, II) en la obtención de las cantidades de capital que le permitirán aumentar su producción (los bienes innovados). Dado el pleno empleo, el empresario se encuentra en competencia con los demás capitalistas para la obtención de los factores de producción (Schumpeter, 2005; 75, II). La decisión del empresario de recurrir al crédito como mecanismo para aumentar su stocks de capital circulante implica que $g > 0$. De esta manera, y siguiendo la ecuación (2a), se tiene que $\tilde{I} > \tilde{S}$, puesto que $\tilde{I} > 0$ y $\tilde{S} = 0$. La segunda condición del equilibrio estacionario se encuentra así perturbada.

De lo anterior se deduce igualmente que $I > S$, es decir que la demanda global es superior a la oferta global. Se constata un desequilibrio en el mercado de bienes. Los precios ya no son de equilibrio y, en razón de la ley de la oferta y la demanda, estos aumentan. Se genera, por lo tanto, un proceso inflacionario, $\dot{P} > 0$, el cual indica que la tercera condición del equilibrio estacionario se encuentra igualmente perturbada. Sin embargo, este aumento de precios no

es proporcional (Schumpeter, 2005; 70, II) ya que la cantidad de dinero adicional (el crédito) “no será ciertamente jamás gastada entre todos los bienes de manera idéntica sino al contrario directamente sobre ciertos bienes” (Schumpeter, 2005; 59, II). Mas precisamente “La autoridad de emisión [...] con los billetes nuevos impresos, genera una demanda por ciertos bienes y servicios. Ella no toca sino a ciertos precios y no a todos los precios de manera uniforme” (Schumpeter, 2005, 37, II). La estructura de los precios relativos se encuentra entonces modificada. El dinero es, por lo tanto, no neutro: un cambio técnico tiene un efecto real y un efecto monetario. La vieja teoría cuantitativa del dinero no se verifica.

Este desequilibrio global representa un proceso de crecimiento económico o fase ascendente del ciclo económico. Según Schumpeter, son “las economías en crecimiento las que nos interesan principalmente” (Schumpeter, 2005, 47, II) y es la modificación de los precios relativos “la característica esencial y causa de los ciclos económicos” (Schumpeter, 2005, 76, II). La modificación de los precios relativos justifica la realización del beneficio extraordinario real positivo ya que éste es definido por la divergencia entre el precio del producto (ingreso) y el precio de los factores de producción (los costos en capital). Estos beneficios son financiados por el crédito bancario, es decir, por la inversión adicional y no por un ahorro voluntario previo como lo asume la teoría neoclásica estándar respetando la ley de Say. De esta manera, los capitalistas no tienen necesidad de respetar sus restricciones presupuestales.

7 La fijación de una tasa de interés positiva no significa que ella aumenta respecto a su nivel de equilibrio estacionario.

Sin embargo, este resultado solo es posible si el dinero es puro crédito y no dinero con respaldo metálico (patrón-oro), es decir que depende del régimen monetario de la economía. Esta distinción del tipo de dinero nos envía a las condiciones necesarias para la convergencia hacia un nuevo equilibrio estacionario. En efecto, si el crédito ofrecido por el banco está respaldado en reservas de oro, el banco no podrá satisfacer ilimitadamente todas las demandas de crédito. En este caso, cuando los créditos ofrecidos alcanzan el coeficiente de reservas que se debe respetar, el banco deberá suspender los préstamos y, de esta manera, el desequilibrio en el mercado de bienes se acompaña de un desequilibrio en el mercado monetario. La inflación y el proceso de innovación se detienen ante la imposibilidad de implementar éste último, razón por la cual el regreso a un equilibrio estacionario es inminente. El fin del proceso de crecimiento se debe al respeto de las restricciones presupuestales de los agentes, manifestado en la existencia del patrón-oro.

Por el contrario, cuando el dinero emitido es puro crédito (*cashless economy*), el banco puede satisfacer sin problemas todas las demandas de crédito. En este caso, el desequilibrio en el mercado de bienes se acompaña de un equilibrio en el mercado monetario. El crecimiento económico no está sujeto a la disponibilidad de financiamiento sino a un proceso de imitación y adaptación tecnológica (Schumpeter, 2005; 72, II). En este caso, cuando todos los capitalistas adoptan las innovaciones tecnológicas, la demanda de créditos se suspende y, por lo tanto, la inflación se detiene, indicando que ya no es posible obtener más beneficios extraordinarios reales

positivos como resultado de la modificación de los precios relativos. Los capitalistas solo pueden obtener beneficios corrientes pues la oferta es igual a la demanda. El banco empieza a bajar de nuevo su tasa de interés sin provocar los incentivos suficientes para generar una demanda de créditos. El mercado monetario se cierra pues la tasa de interés llega nuevamente a cero. Así se restablecen las tres condiciones de un nuevo equilibrio estacionario y, por lo tanto, el proceso de crecimiento se detiene.

II. Schumpeter y la nueva síntesis neoclásica

Una vez presentada de manera sintética la teoría monetaria de Schumpeter, es posible establecer una comparación con la nueva síntesis neoclásica. Esta comparación permite, por un lado, darle una vigencia al pensamiento de Schumpeter en los debates actuales respecto a la reglas de política monetaria y, por otro lado, hacer una evaluación crítica del alcance teórico de esa nueva síntesis neoclásica.

A) El equilibrio de la nueva síntesis neoclásica

La nueva síntesis neoclásica o nueva síntesis keynesiana se empieza a consolidar a partir de los trabajos de Goodfriend y King (1997, 2001), Clarida, Gali y Gertler (1999), y Goodfriend (2002); y la cima de este proyecto científico se encuentra en la obra de Woodford (2003). Un trabajo posterior a esta obra y representativo de la consolidación de este enfoque es Schmitt-Grohe y Uribe (2004, 2006). La nueva síntesis neoclásica adopta como esquema de referencia el modelo *real-business-cycle* y algunas hipótesis de los nuevos clásicos

tales como las expectativas racionales, y se complementa con otras ideas de los nuevos keynesianos tales como las rigideces nominales sobre los precios y los salarios. Ambos enfoques aparecen como opuestos pues los nuevos clásicos argumentan la ineficiencia de la política monetaria mientras que los nuevos keynesianos la defienden. El escenario que hace compatible ambos enfoques es la teoría monetaria de Wicksell (1898).

La adhesión de la nueva síntesis neoclásica a la teoría de Wicksell se justifica en la definición del equilibrio monetario. En efecto, el equilibrio de Wicksell implica una regla simple de política monetaria de estabilización y se define por tres condiciones: una igualdad entre la tasa de interés monetaria y la tasa de interés natural, la igualdad entre la inversión bruta y el ahorro bruto y, finalmente, la estabilidad de los precios. La regla es entonces que si la tasa de interés monetaria se encuentra a su nivel de equilibrio (o nivel natural), la inflación es cero. Se trata de una economía en crecimiento equilibrado puesto que el nivel de producto crece a una tasa positiva asegurada por una tasa de interés monetaria igualmente positiva⁸. De esta manera, se tienen dos características importantes. En primer lugar, el equilibrio monetario de Wicksell no asegura que $S = K = I$, lo que significa que no se tienen las condiciones suficientes para el equilibrio estacionario de Schumpeter; y en segundo lugar, la cantidad de dinero no es un objetivo explícito de la autoridad monetaria ni en Wicksell, ni en Schumpeter.

Estas dos características son determinantes para la nueva síntesis neoclásica. En efecto,

este nuevo enfoque va a definir un equilibrio monetario semi-estacionario (una situación en la cual las variables crecen al mismo ritmo) a través de tres condiciones análogas a las condiciones de Wicksell y no a las de Schumpeter, respetando la idea de no incluir la cantidad de dinero en la definición de ese equilibrio. La clave del problema es el respeto del principio de Taylor, es decir, que el equilibrio se obtiene a través de una ecuación que, en los términos más simples, involucra una relación entre la tasa de interés y la tasa de inflación. En este contexto, las definiciones del equilibrio tanto de Wicksell como Schumpeter podrían aparecer como casos particulares de la nueva síntesis neoclásica.

De manera sintética y adoptando el esquema teórico propuesto por Pollin (2005, 510), el equilibrio semi-estacionario con anticipaciones racionales de la nueva síntesis neoclásica se define por las siguientes tres condiciones que representan la tasa de interés, el mercado de bienes y los precios:

Una regla monetaria para el banco central, por ejemplo una regla de Taylor:

$$i_t = \delta\pi_{t+1} \quad (\text{i})'$$

Una curva IS intertemporal:

$$y_t = E(y_{t+1} - \alpha [i_t - \pi_{t+1}] + u_t) \quad (\text{ii})'$$

Una curva de Phillips intertemporal o curva AS (*Aggregate Supply*):

$$\pi_t = \gamma E(\pi_{t+1}) + \beta y_t + v_t \quad (\text{iii})'$$

8 Para un estudio de la interpretación de Wicksell por parte de la nueva síntesis neoclásica, ver Tobón (2008).

Las tres variables macroeconómicas endógenas son: i , que es la brecha de la tasa de interés nominal respecto a su nivel de equilibrio (igual a la tasa de interés real de equilibrio aumentada con el nivel de tasa de inflación objetivo); y , que es la brecha del producto y ; y π que es la brecha de la tasa de inflación respecto a su nivel objetivo. Estas variables dependen de los parámetros δ , α , γ , β ; y de los choques estocásticos u_p , v_p , tal que $E(u_p) = 0$ y $v_{t-1} = \rho v_{t-1} + \hat{v}_t$, con $1 \geq \rho \geq 0$ y $E(\hat{v}_t) = 0$.

En ausencia de choques estocásticos, el equilibrio semi-estacionario se define como un “*rational-expectations equilibrium*”, en el cual el sistema de ecuaciones es estable alrededor de los valores $y = 0$, $\pi = 0$ si $\delta > 1$, es decir que la tasa de interés real responde a las variaciones en la brecha del producto y en la inflación. En pocas palabras, el nivel de tasa de interés impuesto por la regla de Taylor asegura que no haya brecha del producto respecto a su nivel natural y que tampoco haya brecha de la tasa de inflación respecto a su nivel objetivo⁹.

En la subsección siguiente se presenta una comparación entre el *core* de la nueva síntesis neoclásica y la teoría monetaria de Schumpeter, de tal manera que sea posible establecer el alcance y los límites de cada uno de estos enfoques.

B. Una comparación crítica

Una comparación directa entre ambas corrientes de pensamiento puede parecer inocua. Sin embargo, veremos que ella resulta útil para criticar con objetividad la teoría macroeconómica dominante y

para establecer la contribución vigente de los economistas del pasado. Los elementos teóricos susceptibles de comparación son numerosos pero se reasanlan únicamente tres, los cuales tienen que ver con la idea de una tasa de interés monetaria igual a cero, la relación entre la cantidad de dinero y la definición del equilibrio y, finalmente, la noción de ciclo económico.

1. Tasa de interés monetaria igual a cero

La idea de Schumpeter de definir el equilibrio estacionario por una tasa de interés nula ha suscitado un debate interesante. Robbins (1930), Haberler (1951) y Whittaker (1971) rechazan esa idea, mientras que Samuelson (1943, 1971) la defiende. El análisis de este debate muestra que el origen de la dificultad es la confusión que existió en el pasado entre tres tipos de equilibrio: el paso de un equilibrio a otro bajo un esquema de estática comparativa, un equilibrio dinámico y un equilibrio estacionario. Samuelson muestra que la idea de Schumpeter solo es válida en el equilibrio estacionario, resultado obtenido en el marco de la teoría dinámica del crecimiento óptimo en la tradición instaurada por Ramsey y Hotelling.

Sin embargo, para la nueva síntesis neoclásica, construida en el marco de una teoría del equilibrio general en dinámica, una tasa de interés nula es perfectamente aceptable. Para Woodford (2003, 427) “*Even in the case of a cashless economy, incomplete inflation stabilization may be optimal, in order to reduce the variability of nominal interest rates in response to shocks, the reason being the equilibrium requirement that $i_t \geq 0$ at*

⁹ La regla de Taylor presentada aquí es en realidad un caso particular del Principio de Taylor, cuya aplicación es completamente general. Para una exposición completa, ver Woodford (2003), capítulo 4 y su anexo.

all times. If shocks are sufficiently small, this poses no obstacle to complete inflation stabilization". El autor reenvía a una nota de pie de página donde aclara: "I suppose that zero interest is paid on the monetary base, in order to make this constraint as weak as possible" (Woodford, 2003, 427, 46n). Una tasa de interés nula constituye una posibilidad extrema o *lower bound* en el marco de las propiedades que determinan la optimalidad de la política monetaria. Para Pollin (2005, 522, 1n) es en realidad una forma particular y simple de simular una dinámica económica¹⁰. La nueva síntesis neoclásica respalda y justifica así la idea de Schumpeter.

2. Relación entre la cantidad de dinero y la definición del equilibrio

Un aspecto menos positivo tiene que ver con la exclusión de la cantidad de dinero de la definición del equilibrio (o del modelo), tanto para Schumpeter como para la nueva síntesis neoclásica. Se trata entonces de saber si una macroeconomía monetaria, aparentemente sin dinero, puede ser descrita convincentemente en términos monetarios. Para discutir este asunto tenemos un elemento común a ambos enfoques teóricos: el ancla nominal. Se trata de un asunto fundamental cuando se invoca una economía de puro-crédito. En la nueva síntesis neoclásica el problema se reduce a la interpretación de la regla de Taylor¹¹ ya que ésta sustituye la curva LM.

En efecto, si se produce un choque estocástico (desequilibrio), se genera una brecha en el producto y una brecha en la tasa de inflación, momento en el cual la tasa de interés debe variar de tal manera que se eliminen dichas brechas (regreso al equilibrio). De esta manera, cuando el banco central fija la tasa de interés, fija igualmente la inflación, es decir que determina el sentido de la variación de los precios. Dado que el banco central no se interesa en el *nivel* de precios sino en su *variación*, la regla de Taylor tradicional es un ancla nominal¹². No es, por lo tanto, necesario considerar explícitamente en el modelo el nivel de la cantidad de dinero exógenamente predeterminada para garantizar la naturaleza monetaria de la economía.

A pesar de lo anterior, es siempre posible considerar explícitamente la cantidad de dinero en la nueva síntesis neoclásica, a través de la introducción de una ecuación de equilibrio en el mercado monetario, la cual entra a sustituir la regla de Taylor. En este caso, tal y como lo contempla Pollin (2005, 521-22), el problema es que tal sustitución implica adoptar una política monetaria sobre la base monetaria, la cual es menos eficiente. La nueva síntesis neoclásica no parece entonces establecer de manera precisa la relación entre la escasez (abundancia) de dinero, la tasa de interés y el valor del dinero (el inverso del nivel de precios). Esta falta de precisión no significa tener una economía sin dinero sino

10 Un comentario interesante sobre el problema de la tasa de interés cero como límite inferior en la teoría de Woodford se encuentra en Laidler (2004).

11 En la literatura macroeconómica moderna un ancla nominal es sinónimo de régimen monetario de estabilización. Esencialmente se distinguen cuatro tipos: metas de inflación (por ejemplo una regla de Taylor), metas de tipo de cambio, metas monetarias cuantitativas, y ancla nominal implícita.

12 Para una discusión sobre la determinación del nivel de precios en la nueva síntesis, ver Tobón (2008).

que, mientras se trate de una teoría macroeconómica monetaria con fundamentos microeconómicos, es necesario explicar la manera cómo los agentes conciben el dinero en un equilibrio semi-estacionario¹³.

La idea de un ancla nominal en la teoría de Schumpeter es diferente y menos desarrollada. Aunque la definición del equilibrio estacionario no considera tampoco una ecuación monetaria, ésta última se encuentra explícitamente en diferentes partes de los escritos del autor. Todo parece indicar que se trata de una cierta ecuación cuantitativa, la cual se puede validar en el equilibrio estacionario. Esta ecuación sería interesante al menos por dos razones. La primera es que ninguna teoría económica en dinámica acepta la validez de la teoría cuantitativa tradicional en un equilibrio estacionario, y la segunda es que nos invita a distinguir una ecuación cuantitativa de su corolario: la neutralidad de las variables reales frente a las variables nominales¹⁴.

El punto de partida de Schumpeter es bien ortodoxo. Si se considera que la teoría walrasiana del equilibrio general en estática determina tanto los precios relativos de equilibrio (sin dinero) como las cantida-

des ofrecidas y demandas de equilibrio de todos los bienes, entonces esta economía de trueque se convierte en una economía monetaria eligiendo un monto arbitrario en dinero para transformar los precios relativos de equilibrio en precios monetarios de equilibrio¹⁵. Este monto de dinero es aquel que se considera en las ecuaciones cuantitativas del dinero. Sin embargo, en el marco de una economía monetaria en dinámica, las transacciones realizadas durante los períodos de equilibrio estacionario corresponden en valor a un monto Z . Según Schumpeter, se trata de la cantidad de dinero de equilibrio estacionario (Schumpeter, 2005; 58, II). Así, suponiendo que p_i es el precio monetario de cada bien y x_i es la cantidad producida de cada bien, entonces el valor total de los bienes intercambiados corresponde al monto Z .

$$\sum_{i=1}^n p_i x_i = Z \quad (3)$$

Este monto Z es entonces un ancla nominal de la unidad monetaria fijada por el banco central. Schumpeter denomina esta expresión como la ecuación del valor crítico del sistema (Schumpeter, 2005; 265, I). La expresión (3) tiene tres características relevantes.

13 Woodford (2003, 102-04) hace alusión al dinero desde la microeconomía adoptando como punto de partida el modelo de Patinkin (1956), es decir un modelo que trata de integrar el dinero en la teoría neoclásica del equilibrio general walrasiano. El dinero entra en las funciones de utilidad de los consumidores como un saldo real para luego obtener una función keynesiana de preferencia por la liquidez, análoga a la curva LM. Este análisis es parte de una sección que estudia la determinación del nivel de precios con fricciones monetarias en los intercambios, es decir, una economía con impedimentos en la realización de las transacciones. El problema trata de resolverse a través de una manipulación en la hipótesis de *cash-in-advance* de Clower. Al respecto, ver Pollin (2005, 524-27). Sobre el papel que juegan las fricciones en la teoría monetaria contemporánea, ver Benetti (2001).

14 Hemos visto que Schumpeter rechaza la neutralidad del dinero en el desequilibrio.

15 Schumpeter alude así al viejo modelo de integración del dinero en la teoría del equilibrio general desarrollado por los economistas de Cambridge, el cual es el objeto de la crítica de Patinkin (1956). Este autor muestra que los precios monetarios están indeterminados.

En primer lugar, no puede ser considerada estrictamente como una ecuación cuantitativa, no solo porque no existe un parámetro asociado a la velocidad del dinero o del ingreso, sino porque Schumpeter rechaza enfáticamente la neutralidad del dinero y la exogenidad del dinero. En segundo lugar, si (3) es una ecuación de equilibrio, ella refleja bien que ambos régimenes monetarios son posibles (puro crédito y patrón oro), pero la cuestión del ancla nominal tiene mucho más sentido en una economía de puro crédito. En tercer lugar, el precio de los activos financieros están excluidos (Schumpeter, 2005; 61, II), así como ellos también lo están en la regla de Taylor. De esta manera, la compresión del desequilibrio (las crisis) a partir de una variación de los precios de activos financieros no puede ser examinada. En general, si bien la ecuación del valor crítico no resulta ser de mayor interés, el autor señala, tal vez irónicamente, que una teoría cuantitativa se reduce simplemente a una función del tipo $P = f(M)$. Cualquier forma funcional particular será entonces una ecuación cuantitativa, independientemente de la verificación o no de la neutralidad del dinero¹⁶.

3. La noción del ciclo económico

La naturaleza del ciclo económico es diferente en Schumpeter respecto a la nueva síntesis neoclásica. En efecto, en Schumpeter el ciclo refleja el verdadero proceso capitalista, el cual se fundamenta en la búsqueda *permanente* de nuevas técnicas de producción. La competencia capitalista aparece como una “destrucción creadora”

de nuevas técnicas sobre las antiguas. Así, los ciclos solo pueden aparecer como resultado de choques reales determinísticos, cuyo origen es estrictamente tecnológico y no el resultado de un cambio en las preferencias de consumo de los empresarios (Tobón, 2009). Los ciclos constituyen el estado normal y deseado de una economía capitalista. Las anticipaciones no constituyen un mecanismo de estabilización hacia el equilibrio sino una mera forma de introducir el conocimiento actual de las magnitudes económicas respecto a las futuras.

Esta concepción del ciclo se opone radicalmente a la nueva síntesis neoclásica, ya que el proceso capitalista es considerado como morfológicamente invariable a lo largo de un *trend* de equilibrio semi-estacionario, el cual puede ser *temporalmente* desestabilizado exógenamente, dando lugar a oscilaciones alrededor de la senda de equilibrio. De esta manera, los ciclos son el resultado de choques estocásticos que pueden provenir tanto de un cambio tecnológico como de un cambio en las preferencias de los agentes. Los ciclos son estados “anormales” e indeseados de una economía capitalista. Las anticipaciones racionales constituyen el mecanismo permanente de estabilización.

Una comparación entre Schumpeter y la nueva síntesis neoclásica es útil para establecer el alcance de ambos enfoques teóricos. En general, tanto las ventajas como las desventajas están asociadas a una manera de definir el equilibrio, es decir, a una manera particular de entender el capitalismo.

16 Esta idea de Schumpeter contrasta con aquella de Keynes en el capítulo 21 de su *Teoría general*: proponer una teoría cuantitativa “general” en la cual la neutralidad del dinero no se verifica en desempleo.

Conclusiones

El neowickseliano en el cual se inscribe la nueva síntesis neoclásica constituye un punto de referencia interesante para rescatar las viejas escuelas neoclásicas no walrasianas (la escuela austriaca y la escuela de Estocolmo). En este sentido, ha sido posible presentar de manera coherente una parte de la teoría monetaria de Schumpeter, al tiempo que se establece una comparación con esa nueva síntesis neoclásica. A partir de esta comparación se obtienen dos conclusiones.

En primer lugar, es notable que ambas tradiciones hayan excluido la cantidad de dinero como una magnitud integrante de las condiciones que definen el equilibrio estacionario. En efecto, en una economía de puro crédito, la tasa de interés monetaria (positiva o nula) representa el carácter monetario de la economía y a través de la variación en términos reales de los precios de los bienes (y no de los activos financieros), los agentes pueden percibir el significado de sus decisiones de inversión, ahorro y consumo. El ancla nominal es un adorno innecesario y, en el peor de los casos, un elemento de confusión.

En segundo lugar, la definición de desequilibrio propuesta por Schumpeter es interesante porque ella refleja una situación espontánea y deseada por parte de los empresarios (si pueden obtener beneficios extraordinarios reales positivos). De esta manera, las condiciones de la estabilidad reposan sobre las decisiones efectivas de los agentes sobre los resultados obtenidos de sus decisiones de inversión, ahorro y consumo. Por el contrario, la nueva síntesis neoclásica concibe el desequilibrio como una situación temporal e indeseada ya que ella provoca pérdidas e ineficiencias. Las condiciones de la estabilidad del equilibrio reposan en la hipótesis de anticipaciones racionales, bajo las cuales ningún agente podrá sorprenderse de las consecuencias ni de sus propias decisiones, ni de las demás.

En general, la comparación entre Schumpeter y la nueva síntesis neoclásica permite concluir que no es posible proponer una teoría de la política monetaria (normativa) sin proponer antes una buena teoría monetaria (positiva). La explicación de la relación precisa entre los precios monetarios (de bienes y de activos) y el dinero es una condición *sine qua non* de toda buena teoría monetaria y, por ende, de toda buena teoría del capitalismo.

Referencias bibliográficas

- BENETTI, C. (2001) "Monnaie, choix individuelle et frictions", *Cahiers d'économie politique*, vol. 39, pp. 89-106.
- CLARIDA, R.; GALÍ, J. y GERTLER, M. (1999). "The Science of Monetary Policy: A New Keynesian Perspective", *Journal of Economic Literature*, vol. 37, No. 4, pp. 1661-1707.
- Frisch, Helmut (ed.) (1981) *Schumpeterian Economics*, New York, Praeger,
- GOODFRIEND, M. (2002). "Monetary Policy in the New Neoclassical Synthesis: A Primer", *International Finance*, vol. 5, No. 2, pp. 165-191.

GOODFRIEND, M. y KING, R. (1997). "The New Neoclassical Synthesis and the Role of Monetary Policy", *NBER Macroeconomics Annual*, pp. 231-282.

HABERLER, G. (1951). "Schumpeter's Theory of Interest", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 33, No. 2, pp. 122-128.

LAIDLER, D. (1999). *Fabricating the Keynesian Revolution*. Studies of the Inter-war Literature on Money, the Cycle, and Unemployment, Cambridge, Cambridge University Press.

_____ (2004, june 25-28) "Woodford and Wicksell on Interest and Prices. *The Place of the Pure Credit Economy in the Theory of Monetary Policy*" [conference], History of Economics Society Meeting, Toronto, pp. 1-10.

PATINKIN, D. (1956). Money, *Interest and Prices*, Evanston: Row, Peterson and Co. Second Edition, New York: Harper and Row, 1965.

POLLIN, J. P. (2005). Théorie de la politique monétaire : Esquisses d'une refondation, *Revue économique*, Vol. 56, No. 3, pp. 507-540.

ROBBINS, L. (1930). "On a Certain Ambiguity in the Conception of Stationary Equilibrium", *The Economic Journal*, Vol. 40, No. 158, pp. 194-214.

SAMUELSON, P. A. (1943). "Dynamics, Statics, and the Stationary State", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 25, No. 1, pp. 58-68.

SAMUELSON, P. A. (1971). "Paradoxes of Schumpeter's Zero Interest Rate", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 53, No. 4, pp. 391-392.

SCHMITT-GROHE, S. y URIBE, M. (2004, January). "Optimal Simple and Implementable Monetary and Fiscal Rules", *NBER Working Paper* 10253.

_____ (2006, August) "Optimal Simple and Implementable Monetary and Fiscal Rules: Expanded Version", *NBER Working Paper* 12402.

SCHUMPETER, J. (2005). *Théorie de la monnaie et de la banque*, L'Harmattan, Paris, vol. I : L'essence de la monnaie, vol. II : Théorie Appliquée. Traducción del texto alemán *Das Wesen des Geldes*, 1970.

_____ (1912) Teoría del desenvolvimiento económico: Una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico, Segunda edición, Fondo de Cultura Económica, 1957.

SOLVAY, E. (1900) Notes sur le productivisme et le comptabilisme. Bruxelles, Henri Lamertin.

STIGLITZ, J.; GREENWALD, B. (2003). TOWARD A New Paradigm in Monetary Economics, Cambridge University Press, Cambridge.

TOBÓN, A. (2009, julio-diciembre) "Una interpretación crítica sobre el significado de una tasa de interés nula de equilibrio estacionario", *Contaduría Universidad de Antioquia*, No. 55 (en edición).

_____ (2008). "Los precios en la nueva síntesis neoclásica-keynesiana en macroeconomía", *Lecturas de Economía*, No. 69, pp. 201-219.

WHITAKER, J. (1971). "The Schumpeterian Stationary State Revisited", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 53, No. 4, pp. 389-391

WICKSELL, K. (1898). *Interest and Prices: A Study of Causes Regulating the Value of Money*, Londres: Macmillan, 1936.

WOODFORD, M. (2003). *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*, Princeton University Press, Princeton y Oxford.