



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
PROGRAMA INTEGRADO DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN
CIENCIAS ECONÓMICAS

“LA BANCARROTA DE LA TEORÍA MONETARIA Y FINANCIERA ORTODOXA”

IDÓNEA COMUNICACIÓN DE RESULTADOS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN CIENCIAS ECONÓMICAS

PRESENTA
LUIS ALBERTO TINOCO LEYVA

DIRECTOR
DR. ROBERTO ESCORCIA ROMO

04 DE ENERO DE 2018

Contenido

Introducción.....	2
I. El EGC y la incorporación de la moneda: intentos fallidos.....	5
I.1. El equilibrio general competitivo.....	5
I.2. Condiciones de existencia del EGC y la eficiencia	7
I.3. Incompatibilidad entre los sectores real y monetario	8
I.3.1 La moneda como objeto económico	8
I.3.2. La teoría cuantitativa del dinero y la neutralidad de la moneda	10
I.3.3. Hahn y Patinkin: dos intentos fallidos	13
Balance del apartado	17
II. La TEGC y la TFO: compatibilidad e irrealismo.....	19
II.1. La eficiencia como elemento de engarce entre la TEGC y la TFO	19
II.2. Fenómenos económicos no reconocidos por la TFO.....	21
II.3. Activos financieros sin fricciones.....	27
Balance del apartado	28
III. Agenda de trabajo.....	30
Balance del apartado	31
Conclusiones.....	33
Referencias bibliográficas.....	34

Introducción

La injerencia que la teoría monetaria y financiera ortodoxa¹ tiene en las economías del mundo, es lo que nos ha llevado a cuestionarnos si tal teoría es pertinente en términos de los problemas que acontecen en la realidad económica. En esta última se observan fenómenos que la teoría monetaria y financiera basada en la Teoría del Equilibrio General Competitivo (TEGC) es incapaz de analizar.

La crisis económica y financiera de 2007-2008 nos mostró que se está viviendo uno de los fracasos más violentos de la teoría económica que se ha visto en el último siglo. El estudio científico convencional de la vida económica ha sido insuficiente a la hora de ofrecer explicaciones (Skidelsky, 2009) y soluciones a los diferentes fenómenos inherentes a la realidad económica y financiera. De acuerdo con la teoría económica tradicional, no tendría que haberse producido una crisis de esta magnitud pues los mercados financieros son eficientes. En nuestra opinión, las fallas en la teoría contemporánea del dinero y las finanzas han contribuido directa o indirectamente a la crisis financiera.² Bajo este enfoque, la política monetaria descuidó enormemente la importancia de la estabilidad del mercado financiero (Rogers, 2009). La falta de atención a fenómenos como la inestabilidad financiera, el arbitraje y el riesgo tiene su origen en que la teoría monetaria y financiera dominante es incapaz de ofrecer explicación a fenómenos de este tipo, pues su análisis se enmarca en la hipótesis de mercados eficientes y tal enfoque es refractario a tales hechos. La subestimación del riesgo en los mercados financieros es consecuencia del tipo de probabilidades que se utilizan para la medición de éste. Las distribuciones de probabilidad gaussianas (que son las más utilizadas por la teoría ortodoxa) muestran un comportamiento que no refleja, en muchos niveles, la situación real de las economías.

Este trabajo tiene el objetivo de dar elementos que muestren que la teoría monetaria y financiera tradicional es incapaz de dar razón de ser a fenómenos inherentes a los sistemas económicos, esencialmente en el ámbito financiero. La exclusión obligada de estos fenómenos en el análisis ortodoxo pudo haber contribuido a la crisis de 2007-2008. Se trata de una exclusión

¹ Con el término “ortodoxo” se entiende que la teoría monetaria y financiera tiene como base a la Teoría del Equilibrio General Competitivo. En este sentido se utilizarán indistintamente los términos: ortodoxo, contemporáneo, tradicional, dominante o bien teoría neoclásica.

² Nos parece prudente rescatar la idea de que si existen fallas en la construcción de la teoría económica, entonces las recomendaciones de política económica no pueden ser adecuadas, dadas las inconsistencias existentes. Es decir, no puede existir correspondencia entre la teoría económica y las recomendaciones de política. Este punto no se aborda en el documento, únicamente se menciona como un elemento que está incluido en nuestra agenda de investigación.

obligada debido a que el enfoque dominante, por construcción, no incluye una serie de fenómenos, como se verá, en su análisis. Y no los incluye debido a que se trata de una visión normativa más que positiva del mundo. La caja de herramientas de la teoría neoclásica no genera más instrumentos de los que se utilizaron para crearla (Ortiz, 2011) y en este tenor se han dejado fuera demasiados problemas que son tan relevantes en la realidad económica, al menos por los estragos que ocasionan.

El presente documento se divide en tres apartados. En el primero de ellos se aborda el Equilibrio General Competitivo (EGC) en cuanto a su definición y a las condiciones que deben verificarse para que éste exista. Además, se rescata la idea de que el EGC es eficiente, tanto por las asignaciones que garantizan la compatibilización de decisiones entre agentes como por la existencia de precios que reflejan plenamente toda la información disponible. Se muestra, también, que cuando se presenta el problema de la incorporación de la moneda a la TEGC existen diferentes dificultades, las cuales tienen que ver con el problema económico alrededor de la moneda y con los intentos fallidos de incorporarla al sistema económico. Enseguida, para vincular los sectores real y monetario se necesita determinar la no influencia del dinero en el sistema de precios relativos, es decir, se requiere que se verifique la Teoría Cuantitativa del Dinero (TCD) y la neutralidad de la moneda. Por tanto, se hace referencia a algunos autores que contribuyeron a su análisis y formalización.

En el segundo apartado se muestra que la Teoría Financiera Ortodoxa (TFO) extiende el método de la teoría monetaria al utilizar como base de análisis la TEGC. Ante este hecho, se identifican elementos que integran la teoría financiera ortodoxa y la teoría del EGC. Más adelante, se muestran algunos corolarios de este engarce pues su integración como herramienta de análisis no reconoce fenómenos presentes en la realidad económica. Es importante que quede asentado que este documento no intenta, por el momento, dar solución o explicación profunda a las diferentes consecuencias de la integración de la TEGC y la teoría financiera tradicional. Estas consecuencias quedan remarcadas como elementos que conforman una agenda de investigación futura. Enseguida, se rescata el concepto de activos financieros sin fricciones de Woodford, y se pone de manifiesto que tal concepto pretende ser la solución al problema de la incorporación de la moneda a la TEGC.

Finalmente, en un breve tercer apartado se plantean algunas ideas de Hyman Minsky que son, en cierta medida, opuestas a la teoría financiera tradicional. Se pone de relieve que existe la

posibilidad de otros enfoques que pueden proporcionar mayor luz acerca de la realidad económica y que desde el enfoque de la teoría financiera ortodoxa es imposible abordar. El enfoque alternativo de Minsky y otros, que no se mencionan en este documento, se asientan como elementos de una agenda de trabajo futura.

Este trabajo, en calidad de Idónea Comunicación de Resultados, busca establecer las bases de los elementos mencionados anteriormente, dadas las restricciones del tiempo, para que en un futuro se desarrollen de manera amplia y profunda.

I. El EGC y la incorporación de la moneda: intentos fallidos

En este apartado, primeramente, se hace referencia al Equilibrio General Competitivo (EGC) en cuanto a su definición y a las condiciones que deben verificarse para que este equilibrio tenga existencia. Además, se rescata la idea de que el EGC es eficiente, tanto por las asignaciones (de consumo y producción) que garantizan la compatibilización de decisiones entre agentes, como por la existencia de precios que reflejan plenamente toda la información disponible.

En segundo lugar, se muestra, de forma somera (punto I.2), que al presentarse el problema de la incorporación de la moneda a la TEGC existen diferentes dificultades. Tales dificultades tienen que ver con el problema económico alrededor de la moneda y con los intentos fallidos de incorporarla al sistema económico por parte de Hahn y Patinkin, principalmente. Además, se plantea críticamente que para vincular los sectores real y monetario se necesita determinar la no influencia del dinero en el sistema de precios relativos, es decir, se requiere que se verifique la Teoría Cuantitativa del Dinero (TCD) y la neutralidad de la moneda. Por tanto, se hace referencia a algunos autores que contribuyeron a su análisis y formalización.

I.1. El equilibrio general competitivo

Existen tres teorías generales del valor: la Teoría del Equilibrio General Competitivo (TEGC) o Teoría Neoclásica (TN), que es la que interesa para este análisis, la teoría clásica de los precios de producción o teoría posricardiana (teoría clásica) y la teoría marxista. En cuanto a la primera, Kenneth J. Arrow y Gérard Debreu (1954) demuestran la existencia del equilibrio general competitivo³ el cual se define como:

[...] un sistema de precios no negativos, asignaciones de consumo que maximizan la función de utilidad de cada agente bajo su restricción presupuestaria, y asignaciones de producción que maximizan la ganancia de cada empresa bajo la restricción de la técnica, tales que la demanda agregada de cada bien no excede a su disponibilidad, la cual resulta de sumar la cantidad inicial del mismo bien y su producción neta (Klimovsky, 2000, pág. 81).

³ “La demostración de existencia del equilibrio general se ha convertido en el resultado fundamental de la teoría neoclásica hasta nuestros días [...] Se trata de un teorema que hace evidente que en una economía conformada por un número grande de agentes productores y consumidores así como por numerosos productos, diferenciados éstos por periodos y lugares, el equilibrio general existe” (Noriega, 2001, pág. 38).

Además, en esta teoría se muestra que en una economía competitiva estas asignaciones de consumo y producción son óptimas de Pareto⁴, es decir, que no existen otras asignaciones diferentes tal que todos se beneficien. Si se toma una asignación diferente a la de equilibrio habrá algunos que pierdan.⁵

En la teoría neoclásica el vector de precios relativos o “vector de precios de equilibrio general”⁶ que resuelve el sistema de ecuaciones, está asociado a un sistema de ecuaciones explicadas en términos reales, es decir, que se asocian cantidades de mercancías de un tipo y cantidades de mercancías de otro tipo; esto se conoce como *la primera etapa de la teoría de los precios*. En esta primera etapa no hay intercambio de mercancías, se responde única y exclusivamente a hacer un conteo y a resolver el conteo de las relaciones entre mercancías. La etapa de los intercambios se conoce como *la segunda etapa de la teoría de los precios*, la cual es diferente a la etapa de la solución de precios de equilibrio (primera etapa), y si esto es así hay una dificultad. Para llevar a cabo los intercambios se deben verificar dos condiciones: *el quid pro quo* (equivalencia de valor) y la doble coincidencia de necesidades. Ante la dificultad de encontrar al individuo que quiere lo que otro tiene (y viceversa) se hace necesaria la presencia del dinero (segunda etapa). La primera etapa de la teoría de los precios no requiere la presencia del dinero, mientras que la segunda etapa va a requerir la presencia del mismo o de algo más para poder llevar a cabo los intercambios.⁷

De acuerdo al sistema de la teoría neoclásica, la función de demanda excedente o demanda neta agregada se explica como una ecuación según la cual se establece la demanda menos la oferta de cada uno de los bienes, esto es:

$$Z_i(p) \leq 0, \forall i \quad (1)$$

Esta función muestra cuántas unidades del bien “*i*” se demandan y cuántas se ofrecen, sin importar quiénes las demanden u ofrezcan. Entonces, se tiene una ecuación de demanda excedente

⁴ La optimalidad de Pareto implica una asignación eficiente, pero no tiene nada que ver con asignaciones justas.

⁵ En la obra de *Teoría del valor* de Debreu se afirma que: “Los dos problemas centrales de la teoría que se presenta en esta monografía son (1) la explicación de los precios de las mercancías resultantes de la interacción de los agentes de una economía de propiedad privada a través de mercados, (2) la explicación del papel de los precios en un estado óptimo de la economía” (Debreu, 1973, pág. ix).

⁶ Véase Benetti (1990).

⁷ Véase (Smith, 1776, págs. 24-25).

que toma las demandas excedentes de todos los individuos, así se tiene también una función de demanda excedente para cada uno de los bienes y se obtiene, por tanto, un sistema de ecuaciones, el cual al resolverse arroja un vector de precios relativos que compatibiliza ofertas y demandas de todos los espacios, esto es el *equilibrio general*.

I.2. Condiciones de existencia del EGC y la eficiencia

El equilibrio neoclásico existe si se verifican tres condiciones: (1) La ley de Walras, (2) la existencia de continuidad en las funciones de demanda excedente y (3) la homogeneidad de grado cero en las funciones de demanda excedente respecto a precios nominales.⁸ Ésta última indica que por más que cambien los precios nominales de todas y cada una de las mercancías, la demanda excedente no va a cambiar, pues ésta se explica a través de las relaciones entre bienes. Entonces, se elimina el efecto de lo monetario y, por tanto, todo se expresa en términos reales. Tales expresiones reales dan lugar a precios reales, pues oferta y demanda están expresadas en términos de bienes y servicios donde un bien funciona como el numerario.

El EGC garantiza la compatibilización de las decisiones de todos los agentes del sistema económico pues “el intercambio a los precios de equilibrio sólo reasigna eficientemente los recursos disponibles” (Klimovsky, 2000, pág. 84). Recuérdese que se trata de “asignaciones de consumo” y “asignaciones de producción” sujetas a una restricción, presupuestaria y técnica respectivamente, tal que se maximizan la utilidad y la ganancia respectivamente. Además, la demanda total o agregada no excede a su oferta o disponibilidad. Dichas asignaciones, de equilibrio, son eficientes en términos de que no se puede mejorar la situación de un agente sin que se empeore la de algún otro. “De esta forma, los precios de equilibrio están íntimamente relacionados con la idea de eficiencia [...]” (Ibidem: Pág. 84). El EGC no sólo garantiza la

⁸ “Un equilibrio así definido existe si se admiten las siguientes hipótesis principales: (H): homogeneidad de grado cero de las funciones $Z_i(p)$, o sea: $Z_i(\lambda p) = Z_i(p)$ para todo $p \geq 0$ y $\lambda > 0$. (W): se cumple la ley de Walras $\sum_i p_i Z_i(p) = 0$ cualesquiera que sean los precios $p \geq 0$. Esto resulta de la agregación de las restricciones presupuestarias de los individuos cuando se expresan en forma de igualdades. (C): las funciones $Z_i(p)$ son continuas en el intervalo pertinente de los precios. Esta hipótesis, que no tiene una justificación económica evidente, implica la convexidad del conjunto de consumo de los agentes, o al menos, a falta de esa propiedad, que las discontinuidades de las funciones de demanda neta individuales desaparecen en las funciones agregadas” (Benetti, 1990, pág. 14). Más adelante el autor señala que “es evidente que, en las teorías consideradas [teoría del equilibrio general y teoría clásica], las condiciones de existencia de p^* [vector de precios de equilibrio] no son suficientes para la existencia del equilibrio de los mercados. En la teoría del equilibrio general, si se eliminan los bienes libres, el vector p^* sólo garantiza que la oferta y demanda agregadas sean iguales para todos los bienes. Por lo tanto, a estos precios cada agente puede financiar efectivamente, y no sólo *ex ante*, el monto global de sus compras por medio del valor total de sus ventas. Pero no se sabe nada acerca de cómo, en los encuentros bilaterales, los agentes logran financiar cada una de sus compras por medio de las diferentes ventas” (Ibidem: Pág. 21).

compatibilización de decisiones de los agentes, sino que también es el vehículo de información que hace tomar las decisiones correctas. De acuerdo a Fama (1969, pág. 383) “un mercado en el que los precios siempre reflejan plenamente toda la información disponible se denomina eficiente” En suma, tanto la compatibilización de decisiones de los agentes como la información correcta y completa son características del EGC y ambas se enmarcan en el concepto de eficiencia. Cabe destacar que existen otros elementos que son característicos al EGC, sin embargo, para efectos de este trabajo sólo nos quedamos con este par.

I.3. Incompatibilidad entre los sectores real y monetario

Llegado el momento de buscar la incorporación de la moneda al EGC se presentan serias dificultades. Por un lado, la moneda como objeto económico no tiene cabida en este sistema pues no puede incluirse gracias a que no posee las características particulares que tiene un bien “normal”.⁹ Por otro lado, los intentos por incorporar a la moneda al sistema neoclásico, tomando en consideración la TCD y la neutralidad del dinero, han sido insatisfactorios. Enseguida se ahonda un poco más acerca de estas dificultades.

I.3.1 La moneda como objeto económico

Al resolverse el sistema de precios neoclásico se tiene un vector de precios relativos. Cada uno de estos precios está expresado en términos de un determinado bien y a este último se le denomina numerario. Ahora, ¿qué sucede si el bien que se utiliza como el numerario es el dinero? Habría precios relativos que son a su vez precios monetarios. ¿Bajo qué condiciones se puede introducir al dinero como un bien normal? ¡El dinero no es un bien normal! Para poderlo introducir como un bien normal tendría que haber una función de demanda excedente para el dinero; al no cumplirse con ello, hay un problema económico alrededor de la moneda. La moneda pensada a nivel del sistema económico no tiene utilidad propia, su función se resume en la posibilidad de convertirse en otros bienes, lo que genera un problema en cuanto a su demanda. La discusión no termina al nivel de la demanda pues por el lado de la oferta también hay un problema. La producción de moneda tiene un costo ínfimo (nulo) en relación a su capacidad adquisitiva. Además, la producción de la moneda no se realiza privadamente, sino que es privilegio de algunas entidades especiales, por tanto, la emisión de moneda es una práctica política de los gobiernos. La moneda como objeto

⁹ Entiéndase que un bien “normal” otorga utilidad, como lo hace cualquier mercancía. El dinero no otorga utilidad y en este sentido no es un bien normal y no puede, por tanto, considerarse dentro de un conjunto de “bienes normales”.

económico¹⁰ debe ser un elemento sometido a leyes económicas o leyes naturales, si esto no es así existe una contradicción. El sistema económico Arrow-Debreu es un sistema sometido a leyes naturales, si la moneda no lo es así y está sometida a la voluntad política, entonces se muestra la contradicción.¹¹ “La solución para esta dificultad [contradicción] estriba en la supresión de la relación entre el valor de la moneda y la voluntad del príncipe”, llegando así “a la concepción de la moneda como objeto económico, determinado a partir de reglas económicas [naturales] y no políticas [...]” (Benetti, 1990, pág. 58). Por tanto, la moneda es un objeto o bien que difiere de un bien “normal”. Un bien normal se demanda porque tiene una utilidad en sí mismo y se produce privadamente. La moneda no se demanda para conservarla sino para facilitar el intercambio.

Respecto al párrafo anterior, es importante hacerse algunas preguntas: ¿qué lugar ocupa el dinero en una teoría que puede explicar todo lo esencial en términos de bienes? ¿Qué sucede si se introduce el dinero? ¿El dinero tiene algún efecto en el sistema económico? Es importante recordar que ya existe compatibilidad de decisiones entre todos los agentes; ¡no hay caos! Se puede suponer que existe el *quid pro quo* y la doble coincidencia de necesidades o bien, que existe una Agencia Centralizada de Compensaciones (ACC)¹²; en ambos casos existe una contradicción metodológicamente hablando porque se tiene un vector de precios de equilibrio p^* tal que “compatibiliza mutuamente los planes de compra y venta de todos los agentes del sistema; planes que abarcan todos los periodos y lugares posibles” (Noriega, 2001, pág. 38), pero no hay lugar para el dinero. Esto es, se ha alcanzado ya el equilibrio general, el cual es óptimo de Pareto, pero el dinero no es requerido.

Por otro lado, el vector de precios de equilibrio p^* garantiza la compatibilización global, es decir, que la demanda y oferta totales de cada una de las mercancías coinciden, pero este vector de

¹⁰ Los términos dinero y moneda se usan indistintamente para efectos de este trabajo.

¹¹ Cuando se hace referencia a leyes naturales o económicas lo que se quiere decir es que la moneda como objeto económico debe estar determinado a partir de reglas económicas y no políticas. “El valor de la moneda se determina como valor ‘natural’, es decir, independientemente de cualquier voluntad de los individuos y a través de la interdependencia de sus acciones, decididas sobre la base de las informaciones obtenidas en el mercado” (Benetti, 1990, pág. 58). Se puede pensar, a priori, que la existencia de un banco central “autónomo” implica independencia de las decisiones del gobierno lo cual podría indicar, “aparentemente”, que la emisión monetaria no está sometida a alguna voluntad política. El establecimiento del patrón oro (Bretton Woods) fue un elemento importante que puso a la moneda en el sistema económico como un objeto económico sujeto a leyes naturales y no a voluntades políticas.

¹² Una Agencia Centralizada de Compensaciones (ACC) recibe/centraliza información de cuánto quiere u ofrece cada individuo. “En efecto, si no hay moneda, el problema no tiene solución en el marco de la teoría del valor si no se verifica una hipótesis implícita, que casi nunca se menciona, a saber: existe un sistema centralizado de transacciones tal que los agentes pueden comprar y vender todo lo que quieran, sin costo y sin dinero” (Klimovsky, 2000, pág. 6).

precios no dice nada acerca de los intercambios bi-personales.¹³ Entonces, ¿pueden realizarse los intercambios bi-personales? La respuesta es no. El dinero es una condición necesaria para la realización de los intercambios debido a que se presenta la imposibilidad del trueque. El sistema de trueque se bloquea gracias a que deja de existir la doble coincidencia de necesidades.¹⁴ En suma, la teoría neoclásica coloca inicialmente a la moneda fuera de su análisis, enseguida brinda la respectiva explicación del funcionamiento del sistema económico, donde se alcanza un equilibrio inmejorable u óptimo de Pareto, y posteriormente busca regresar a la moneda al análisis. Entonces, la pregunta es ¿cómo regresar o introducir el dinero a un modelo donde no es requerido? La teoría del valor del equilibrio general no tiene un lugar para el dinero.

Dada la necesidad de introducir el dinero en el enfoque neoclásico, se plantea el problema de la integración del dinero a dicho enfoque. Se tiene, entonces, una teoría de los precios relativos (Teoría del Equilibrio General Competitivo), pero ahora va a existir un bien que no posee utilidad propia (la moneda) y los precios están expresados en términos de este bien, es decir, se trata de precios monetarios de equilibrio. Además, se necesita determinar la no influencia del dinero en el sistema de precios relativos, es decir, se requiere que se verifique la neutralidad de la moneda. “La teoría cuantitativa de la moneda [...] ha sido la forma tradicional para vincular la determinación de los precios relativos y el nivel de los precios monetarios” (Escorcia, 2013, pág. 45). En el siguiente apartado se rescatan algunas aportaciones teóricas sobre la neutralidad de la moneda y la TCD.

I.3.2. La teoría cuantitativa del dinero y la neutralidad de la moneda

El análisis de la neutralidad del dinero comienza con David Hume (1758) quien propone que cambios en la cantidad de dinero sólo afectan el nivel de precios monetarios y no el nivel de los precios relativos.¹⁵ Esto anterior, más el planteamiento de la teoría económica en variables reales y monetarias, que se inaugura con Adam Smith (1776), generan la necesidad de encontrar condiciones bajo las cuales lo monetario no daña la capacidad de ajuste de la economía real, es decir, que la moneda sea neutral. De esto anterior surge la llamada *dicotomía clásica*, la cual dice

¹³ “[...] no se sabe nada acerca de cómo, en los encuentros bilaterales, los agentes logran financiar cada una de sus compras por medio de las diferentes ventas” (Benetti, 1990, pág. 21).

¹⁴ Para un análisis detallado sobre los inconvenientes del trueque véase Benetti (1990, págs. 24-38).

¹⁵ De acuerdo a Mark Blaug el “mecanismo directo” es expuesto primero por Cantillon y Hume y el “mecanismo indirecto” es enunciado primero por Thornton y después por David Ricardo (Blaug, 2001, pág. 687). Landreth y Colander afirman que Martín de Azpilcueta en 1556 “demostró tener un conocimiento razonablemente profundo de lo que hoy llamamos teoría cuantitativa del dinero” al igual que Jean Bodin trece años antes (Landreth & Colander, 2006, pág. 63).

que variaciones en el sector real provocan variaciones en el sector monetario, pero nunca variaciones en el sector monetario tendrán efectos en el sector real, es decir, la moneda es neutral. Lo que se requiere es que las variables monetarias no tengan ningún efecto sobre las variables reales. Para Hume el dinero es requerido únicamente para solucionar los problemas asociados al intercambio:

El dinero, hablando en propiedad, no es uno de los objetos de comercio, sino tan sólo el instrumento sobre el que los hombres se han puesto de acuerdo para facilitar el intercambio de un producto por otro. No es una de las ruedas del trato comercial, sino el aceite que hace más suave y más fácil el movimiento de esas ruedas (Hume, 1758, pág. 264).¹⁶

El dinero no es un objeto que por sí mismo sea relevante, sino que es importante porque le da movilidad al sistema económico real. Por su parte A. Smith plantea, como ya se mencionó, la disociación entre lo real y lo monetario y así, arranca la posibilidad de plantear precios relativos y precios nominales. Smith plantea la introducción de la moneda ante la idea de que ésta va a resolver el proceso de intercambio pues existen los inconvenientes del trueque,¹⁷ por ende, es importante el análisis de la moneda en el modelo económico, ya que sin la moneda el sistema económico no se mueve.

En David Ricardo (1817) se mantiene la idea de que el dinero permite lubricar el sistema económico.¹⁸ Ricardo identifica un efecto distinto de las variables monetarias sobre las variables reales, además del efecto directo,¹⁹ pues considera que existe el efecto indirecto, el cual pasa por

¹⁶ Para Schumpeter “el dinero sólo juega en el cuadro un modesto papel: es un mero expediente técnico para facilitar las transacciones. Es indudable que este expediente puede presentar anomalías en su funcionamiento [...] pero siempre que funcione normalmente, no influirá en absoluto sobre el proceso económico [...]” (Schumpeter, 1954, pág. 263).

¹⁷ “En esta obra [*La riqueza de las naciones*] se comienza dejando de lado la moneda cuya presencia necesaria, no obstante, se ha justificado para evitar los inconvenientes del trueque” (Benetti, 1990, pág. 62). Adam Smith en el capítulo IV del libro I de *La Riqueza de las Naciones* plantea la discusión sobre los inconvenientes del trueque a partir de la dificultad de la “doble coincidencia de necesidades”. Él señala que “a fin de evitar inconvenientes de esta naturaleza [dificultad de la doble coincidencia de necesidades], todo hombre razonable, en cualquier periodo de la sociedad, después de establecida la división del trabajo, procuró manejar sus negocios de tal forma que en todo tiempo pudiera disponer, además de los productos de su actividad peculiar, de una cierta cantidad de cualquier otra mercancía [el dinero], que a su juicio escasas personas serían capaces de rechazar a cambio de los productos de su respetivo esfuerzo. Es muy probable que para este fin se seleccionasen y eligieran, de una manera sucesiva, muchas cosas diferentes” (Smith, 1776, págs. 24-25)

¹⁸ “Las producciones se compran siempre con producciones, o con servicios; el dinero es únicamente el medio por el cual se efectúa el cambio [...]” En otras palabras, el dinero sólo sirve para realizar los intercambios, se trata de una teoría con enfoque real (Ricardo, 1817, pág. 218).

¹⁹ El “efecto directo” implica que una mayor cantidad de dinero, dada la producción, genera un mayor gasto que aumenta la demanda de mercancías y, por tanto, un incremento en el nivel de precios.

la estructura bancaria. El efecto indirecto implica que al existir más dinero en el sistema económico los bancos pueden prestar más y para hacerlo deben mover (a la baja) la tasa de interés monetaria. Este movimiento desemboca en una mayor demanda de créditos, la cual genera una mayor demanda de bienes de capital y, dada la estructura productiva, ello genera a su vez un incremento en el nivel de precios de los bienes de capital.

Knut Wicksell, por su parte, ante la idea de que los sectores real y monetario pueden vincularse a través de la relación entre las tasas de retorno (o rentabilidad) real y monetaria buscó integrar dichos sectores a través de la formalización de la idea de David Ricardo en términos de la distinción entre la tasa de interés de mercado (monetaria) y la tasa natural de interés (Rogers, 1989, pág. 164). Con esto, Wicksell intenta explicar la TCD a través de un mecanismo distinto al efecto directo. Pude pensarse que Wicksell consideró que el efecto directo ya no era suficiente para explicar los movimientos en los precios²⁰ y ubicó la discusión en el efecto indirecto, desarrollado por Ricardo, que opera a través de la caída de la tasa de interés monetaria respecto de su nivel natural, definida, ésta última, por la tasa natural de ganancia.²¹ Esta diferencia entre la tasa de interés monetaria y la tasa natural de interés es la causa del proceso acumulativo de precios.

Irving Fisher (1911) es quien plantea la TCD de la forma $MV = PQ$, donde V es la velocidad de circulación del dinero, P es el nivel de precios, M es el stock de dinero y Q es el volumen total de transacciones. La característica de este enfoque radica en la insistencia sobre los problemas de corto plazo, es decir, en la inestabilidad de la velocidad de circulación del dinero en situaciones de desequilibrio antes que en la proporcionalidad del dinero a los precios a largo plazo (Blaug, 2001, pág. 689). Fisher introduce la idea de que en el corto plazo el dinero puede ser no neutral pues habría un “movimiento oscilatorio”, en otras palabras, habría fases de transición, esto es: etapas con inflación y etapas con deflación.

Finalmente, es importante subrayar que con la TCD se pretende verificar la neutralidad de la moneda. La TCD no dice que cuando cambia la base monetaria los precios monetarios aumentan, sino que éstos aumentan “proporcionalmente”, de tal forma que los precios “relativos” no cambian.

²⁰ “Wicksell consideró que la teoría cuantitativa [tradicional] había dejado de ser suficiente para explicar los movimientos en los precios, pues, siendo la oferta monetaria elástica como lo era, sería absurdo seguir explicando los movimientos de precios únicamente por las condiciones que determina esa oferta. Además de este hecho, Wicksell se percató de que había variaciones cíclicas en los precios, las cuales ocurrían sin que existiera una evidente modificación en la cantidad circulante de moneda, fenómeno que tampoco explicaba la teoría cuantitativa y que por cierto omitía el papel que desempeñaba el crédito en la actividad económica.” (Jaime, 2011, pág. 75).

²¹ Véase “*La base real (ricardiana) del engarce wickselliano*” (Escorcía, 2013, págs. 34-39).

Si estos precios relativos no se modifican, entonces, la variación de la masa monetaria no tiene ningún efecto real. Dicho de otra forma, los precios relativos no se ven afectados ante variaciones de la cantidad de dinero en el sistema económico. Esta idea de la neutralidad de la moneda está contenida en las proposiciones de Hahn (1965) y Patinkin (1965), los cuales intentan incorporar la moneda al EGC. Dichos intentos resultan insatisfactorios como se muestra, brevemente, a continuación.

I.3.3. Hahn y Patinkin: dos intentos fallidos

Las propuestas de Don Patinkin (1965) y Frank Hahn (1965) acerca de la incorporación de la moneda, con su característica de que debe ser neutral al sector real (a los precios relativos), se muestran como dos intentos fallidos. Ninguno logra la incorporación de la moneda al sistema económico neoclásico de forma satisfactoria.

Patinkin señala un problema muy importante de la teoría tradicional al mostrar la contradicción existente entre dos de las tres condiciones que garantizan la existencia del equilibrio general en la teoría neoclásica. Dichas condiciones son la ley de Walras y la homogeneidad de grado cero en las funciones de demanda excedente respecto a precios nominales. Respecto a esto C. Benetti plantea lo siguiente:

Sea p^* un vector de precios monetarios de equilibrio. Multipliquémoslo por un escalar positivo λ . Dado que los precios relativos no cambian, los mercados de las mercancías siguen estando en equilibrio. Por lo tanto, λp^* , cualquiera que sea $\lambda > 0$, es un vector de precios de equilibrio. En cambio, cuando se introduce λp^* en la ecuación monetaria, la demanda de moneda resulta superior a la oferta [cuando λ es mayor a 1], o sea que λp^* no es un vector de precios de equilibrio. Pero si a los precios λp^* hay equilibrio en los mercados de las mercancías, la ley de Walras implica que hay también equilibrio en el mercado de la moneda. Este mercado está a la vez en equilibrio según la ley de Walras y en desequilibrio según la ecuación monetaria. Esta es la contradicción del sistema neoclásico, cuyo origen es la independencia de las demandas excedentes de mercancías respecto a los precios monetarios (Benetti, 1990, pág. 75).

Por la ley de Walras existe equilibrio en el mercado monetario, pues si hay equilibrio en el mercado $n - 1$, entonces habrá equilibrio en el mercado n . Sin dicha ley no hay equilibrio en el mercado monetario y, por tanto, hay una contradicción en el sistema. No se puede integrar el dinero en la teoría del valor simplemente agregando una ecuación monetaria al

sistema real de la teoría del valor. Se trata de un sistema incoherente. Ante la dificultad de obtener un “sistema coherente de precios monetarios -o sea integrar la moneda- agregando una ecuación monetaria al sistema de precios elaborado en ausencia de moneda” (Benetti, 1990, pág. 77) Patinkin propone una solución interesante. Él propone integrar la moneda en la teoría del valor a través del efecto de los saldos monetarios reales (capacidad del dinero para comprar bienes) en las funciones de demanda excedente, esto es:

$$Z_i \left(p, \frac{M}{p} \right) \leq 0, \forall i \quad (2)$$

Ahora la demanda excedente está no únicamente en función de los precios, sino también en función de la capacidad del dinero para comprar bienes. Sin embargo, la debilidad en el sistema que propone Patinkin está “[...] en el desconocimiento del carácter extremadamente restrictivo de las mismas [de sus hipótesis], de lo cual resulta una interpretación incorrecta del alcance de la teoría que propone” (Ibidem: Pág. 83).²²

Por su parte, Hahn (1965) propone que en una economía con moneda fiduciaria siempre hay un equilibrio no monetario (equilibrio con precio nulo de la moneda) y la única posibilidad para que esto sea así es que la introducción del dinero resulte de la elección de los individuos, es decir, que éstos no eligen el equilibrio monetario, sino que eligen otro no monetario. Por lo tanto, si se admite esta idea y se quiere integrar el dinero, entonces podrá ser introducido como resultado

²² La crítica que hace Patinkin, según nuestra interpretación, no es a la proposición de la TCD sino a la forma en que la teoría tradicional lo demostraba. La demostración de Patinkin está basada en el efecto de los saldos monetarios reales, en donde los precios relativos no cambian. Sin embargo, las funciones de oferta y demanda ya no son funciones homogéneas de grado cero en precios absolutos, es decir, oferta y demanda no dependen únicamente de los precios relativos, sino que también dependen de los saldos monetarios reales. Como se mencionó anteriormente, la teoría cuantitativa nos dice que el aumento en la cantidad de dinero es proporcional al incremento en precios. Por su parte, Patinkin dice que la TCD sólo se demuestra si el cambio en la cantidad de dinero se da de la misma manera para todos los individuos. Éstos gastan el exceso de dinero que tienen y todos los precios van aumentando hasta que todos se multiplican en una proporción igual al incremento en la cantidad de dinero. La condición que tiene que verificarse para que una variación en la cantidad de dinero tenga un efecto en la misma proporción en todos los precios, es que la demanda de cada agente debe aumentar en la misma proporción, es decir, para que los precios se multipliquen por dos, el agente tiene que multiplicar por dos su demanda de cada bien. Sin embargo, si un agente tiene una determinada estructura de consumo y fortuitamente su riqueza aumenta, el agente no aumentará en la misma proporción la demanda de cada uno de los bienes que consumía, pues cuando aumenta la riqueza, la estructura de la demanda cambia; unos bienes son sustituidos por otros. La teoría de Patinkin, señala un defecto muy importante de la teoría tradicional y propone una solución, pero no es una justificación general de la TCD. La teoría cuantitativa en el sistema de Patinkin se verifica, si y sólo si algunas condiciones se cumplen.

de una elección individual. Hahn parte una economía del tipo Arrow-Debreu (A-D), es decir, se considera una economía donde el equilibrio general existe:²³

$$\{P_1^*, P_2^*, \dots, P_n^*\} \geq 0 \quad (3)$$

De la expresión (3) se tiene que se trata de una economía con n bienes, la cual se asume que está en equilibrio (se trata del vector de precios de equilibrio). Enseguida se introduce un bien más (el bien $n + 1$) que será un bien especial: el dinero. Lo importante de este bien es que tiene una propiedad y es que cuando su precio es nulo se trata de un precio de equilibrio. La propiedad del precio nulo de la moneda implica que al precio cero no hay exceso de demanda positiva, la demanda excedente es nula o negativa.²⁴

Introduciendo el dinero con precio cero ($P^* = 0$), cualesquiera que sean los precios de equilibrio, la demanda excedente (la diferencia entre demanda y oferta) es:

$$Z_{n+1}(P_1, P_2, \dots, P_n, 0) \leq 0 \quad (4)^{25}$$

El vector de precios de equilibrio no monetario de una economía monetaria, por tanto, está dado por:

$$\{P_1^*, P_2^*, \dots, P_n^*, 0\} \geq 0 \quad (5)$$

²³ Recuerde las condiciones suficientes de existencia del Equilibrio General Competitivo: (H), (W) y (C). Además de estas condiciones, se requiere de (la hipótesis) la ACC para asegurar las transacciones y así, a los precios de equilibrio las transacciones están aseguradas (las asignaciones están aseguradas).

²⁴ El precio del dinero se refiere a la cantidad de bienes que se pueden comprar por unidad monetaria o viceversa (la cantidad de unidades monetarias que se pueden adquirir por unidad de bien), por lo tanto, cuando el precio del dinero es cero (que es un precio de equilibrio) no hay exceso de demanda a ese precio; la demanda es nula porque no se produce nada con un precio cero. A este precio cero del dinero su demanda es nula porque el dinero no sirve absolutamente para nada, “es sólo un pedazo de papel” (recuerde la discusión de la moneda como objeto económico). Por otro lado, se sabe que existen precios nulos en el equilibrio general, pero ¿cuál es la diferencia fundamental entre el precio nulo de un bien y el precio nulo del dinero? Los dos son precios de equilibrio, pero hay diferencias conceptuales fundamentales: 1) Cuando el precio del dinero es cero, la demanda de este bien es cero. Para cualesquiera que sean las técnicas, el precio nulo del dinero es un precio de equilibrio, porque su demanda es igual a cero. 2) Cuando se habla de un bien con precio cero, se trata de un bien libre que se puede consumir y no se paga nada. La demanda de estos bienes no necesariamente es nula (por ejemplo, el aire). Hay bienes cuya disponibilidad del bien es tan grande que rebasa el consumo (demanda) de estos bienes, esto es: $O > D \rightarrow \downarrow P \rightarrow O = P^*$, donde la oferta es muy grande.

²⁵ En la ecuación (4) el último término (“0”) es para el dinero. La demanda excedente siempre es negativa o nula. Entonces, esto significa que el precio cero del dinero es un precio de equilibrio cualesquiera que sean los precios. Las expresiones matemáticas son extraídas de Benetti (1990).

Se trata de una economía monetaria porque se está introduciendo el dinero, y es un equilibrio no monetario porque el precio del dinero es cero. Al introducir el dinero no se modifica la economía, sino que resulta de una elección.

Ubicando las expresiones (3) y (5) se plantean tres puntos (Benetti, 1990, pág. 102) que muestran el camino que “debió” haber seguido Hahn (y que no siguió) para tener un análisis coherente (más adelante se muestra lo que realmente hizo Hahn):

I) En la economía A-D con n bienes [expresión (3)] el equilibrio existe, siempre y cuando se verifiquen ambas categorías de hipótesis: (H), (W), (C) y la ACC.

II) Ahora se introduce el dinero en un sistema A-D y siempre existe el equilibrio [expresión (5)]. En esta economía se elimina la ACC y se introduce el dinero. En este sistema hay equilibrio pues los inconvenientes de trueque se eliminan y los intercambios a los precios de equilibrio se hacen.

III) Si el precio del dinero es igual a cero (hipótesis) se obtiene una economía de trueque, es decir, una economía descentralizada donde no hay equilibrio, pues no hay una ACC. En este caso los individuos, a los precios de equilibrio, no logran una asignación eficiente (no se maximiza la utilidad) de equilibrio (no es óptimo de Pareto).

Lo que Hahn “hace realmente” en su análisis es establecer que existe una economía A-D en donde hay un equilibrio no monetario de una economía monetaria [expresión (5)]. Esto es así porque, según Hahn, se introduce el dinero con precio cero. Sin embargo, de acuerdo al punto III no hay un equilibrio no monetario de una economía monetaria, pues se trata del mismo equilibrio de una economía no monetaria porque se agrega el dinero con precio cero. Nunca se atraviesa por la economía monetaria, pues en realidad no se quitó la ACC. En suma, Hahn nunca dejó la economía A-D. El dinero no cabe en esta economía y, por tanto, hay que descartar la hipótesis de la moneda con precio nulo. Si se quitara la ACC ya no se estaría en una economía A-D y el resultado que se obtendría sería una economía de trueque. Hahn en su análisis nunca abandonó la economía Arrow-Debreu, esto es, nunca habló de una economía monetaria, por tanto, es evidente de que habla de una economía sin dinero (Benetti, 1990).

En suma, tanto el trabajo de Patinkin como el de Hahn resultan insatisfactorios en términos de las incoherencias existentes en su construcción teórica. No se logra la incorporación de la moneda al equilibrio general y hasta la fecha es un problema no resuelto. La persistencia de esta

falta de solución, sin duda alguna, tiene repercusiones en las explicaciones de los fenómenos económicos que parten de un análisis enmarcado en una “economía monetaria” del tipo que se describió aquí. Rogers (2009) afirma que la inconsistencia de imponer al dinero en un modelo donde no es requerido tiene graves consecuencias. Una de ellas, y tal vez la más grave, es que los análisis desde esta postura teórica no dan explicaciones satisfactorias a fenómenos que se verifican empíricamente. La *liquidez/iliquidez* es uno de los fenómenos, según Rogers, que no tiene lugar en la teoría monetaria ortodoxa. Él afirma que:

La teoría macroeconómica, desafortunadamente, tiene muy poco que contribuir al asunto clave del manejo de la liquidez [...], para muchos de los modelos de equilibrio general macroeconómicos [...] el concepto de liquidez no tiene sentido. Todo es perfectamente líquido” (Rogers, 2009, pág. 6).

Y más adelante continua:

[...] el modelo [de EGC] es un ejercicio de truco perfecto. Así que en este caso estamos “sin” el “artilugio social del dinero” (Rogers, 2009, pág. 6).

Balance del apartado

Con lo que se ha presentado en este breve apartado se puede concluir que el problema de la incorporación de la moneda al equilibrio general competitivo es una asignatura pendiente. Cuando se construye la TEGC la moneda se ve excluida, desde el inicio, de dicha teoría y ésta no puede introducirse en el análisis pues no se le hizo un espacio en tal enfoque, esto es; se alcanzó el *equilibrio general* y la moneda no es requerida.

El rescatar ideas inmersas en este marco analítico resulta prudente para este trabajo pues en este enfoque, primeramente, existen elementos sustanciales que ayudan a engarzar la TFO con la TEGC. Hoy día se hace teoría que sugiere que la economía financiera se comporta *ad hoc* al Equilibrio General Competitivo y alguien sensato se preguntaría ¿esto es posible? La razón de ser de este trabajo se enmarca en este punto. En segundo lugar, este intento de poner a la moneda en un modelo que es refractario a ella resulta un tanto imprudente, pues al no poder introducir de forma coherente la moneda da lugar a una visión o interpretación torcida de la realidad económica. En este sentido, se muestra que un fenómeno como la *liquidez/iliquidez* no puede ser analizado

desde la óptica ortodoxa. Es imprudente dar explicaciones y, peor aún, soluciones de política económica basadas en una teoría que, por construcción, no reconoce este fenómeno. En este contexto se aborda (apartado II) que la TFO tiene dificultades similares a la teoría monetaria ortodoxa en términos del no reconocimiento de fenómenos presentes en la realidad económica.

II. La TEGC y la TFO: compatibilidad e irrealismo

Como se analizó en el apartado anterior, la incorporación de la moneda a la TEGC sigue siendo un problema no resuelto. El enfoque monetario con base en esta teoría no es posible. Por otro lado, la TFO ha hecho un símil a la teoría monetaria, en términos de utilizar como base a la TEGC, y es menester de este apartado, primeramente, identificar elementos de engarce entre la teoría financiera ortodoxa y la teoría del EGC. En segundo lugar, se identifican algunas consecuencias de este engarce pues su integración como herramienta de análisis no reconoce, como se verá, fenómenos presentes en la realidad económica. Es importante dejar claro que este documento no intenta dar alguna solución o explicación, por el momento, a las diferentes consecuencias de la integración de la TN y la TFO. Estas consecuencias quedan remarcadas como elementos que conforman una agenda de investigación futura. Enseguida, se rescata el concepto de activos financieros sin fricciones de Woodford (2003) y se pone de relieve que tal concepto pretende ser la solución al problema de la incorporación de la moneda a la TEGC. Sin embargo, esto aparentemente no es así, pues Woodford coloca al dinero en su análisis con una función distinta a la que está presente en el análisis del EGC. Finalmente, se plantean algunas ideas de Hyman Minsky que son, en cierta medida, opuestas a la teoría financiera tradicional. Se pone de manifiesto que existe la posibilidad de otros enfoques más realistas. Este último punto se enmarca en nuestra agenda de trabajo futura.

II.1. La eficiencia como elemento de engarce entre la TEGC y la TFO

La eficiencia es el concepto fundamental que ayuda a integrar la TFO y la TEGC. Este elemento está presente en ambos enfoques.

El EGC garantiza la compatibilización de las decisiones de todos los agentes del sistema económico pues existe una asignación eficiente de los recursos disponibles. Las asignaciones de equilibrio, como se abordó anteriormente, son eficientes en términos de que no se puede mejorar la situación de un agente sin que se empeore la de algún otro. En este sentido, los precios de equilibrio están fuertemente relacionados con la idea de eficiencia. El EGC además de garantizar la compatibilización de las decisiones de los agentes, también es el vehículo de información que hace tomar las decisiones correctas. En suma, tanto la compatibilización de decisiones de los agentes como la información correcta y completa son características del EGC y ambas características se enmarcan en el concepto de eficiencia. Cabe destacar que existen otros elementos

que son característicos al equilibrio general, sin embargo, para efectos de este trabajo nos limitamos a estos dos.

Por otra parte, de acuerdo a Fama (1969), un mercado en el que los precios siempre reflejan plenamente toda la información disponible es eficiente. En este contexto Fama se refiere a los mercados financieros, tal y como Skidelsky señala:

La teoría del mercado financiero eficiente afirma que los precios de los instrumentos financieros, acciones, títulos y deudas, representan la mejor valoración posible de los riesgos inherentes a la propiedad y titularidad de este tipo de activos, tomando en consideración la información disponible, tanto pública como privada (Skidelsky, 2009, pág. 58).

Más adelante, el mismo autor señala los “supuestos intelectuales” sobre los que se basa la filosofía reguladora de la *Financial Services Authority*, la cual tiene como base la teoría del mercado eficiente. Uno de estos supuestos señala que “los precios de mercado son buenos indicadores del valor económico racionalmente evaluado” (Skidelsky, 2009, pág. 59). Los señalamientos de Skidelsky son congruentes con la TEGC y con la TFO pues en ambas los precios de equilibrio están íntimamente relacionados con la información correcta y completa y, por supuesto, con la idea de eficiencia.

En suma, si se tienen elementos comunes al EGC y a la TFO como lo son la compatibilización de las decisiones de los agentes y los precios correctos²⁶ (como vehículo de información a través de los cuales los agentes toman decisiones correctas y que generan el mejor resultado posible), entonces se puede hablar de compatibilidad entre la Teoría del Equilibrio General Competitivo y la Teoría Financiera Ortodoxa. Se puede concluir, por tanto, que la teoría financiera tradicional descansa sobre la TEGC. Esta conclusión se ve reforzada por Rogers al señalar que la idea que está detrás de la teoría “monetaria y financiera contemporánea” o teoría dominante es que los “mercados [de capital y financieros] liberalizados²⁷ eliminan las distorsiones y así promueven el bienestar al aproximarse a la asignación eficiente de los recursos como sugiere la teoría del equilibrio general.” (Rogers, 2009, pág. 3). Tanto en la TEGC como en la TFO el

²⁶ No debe perderse de vista que cuando se hace referencia a los “precios correctos”, estos implican información correcta y, por tanto, decisiones correctas.

²⁷ El término de “mercados liberalizados” se entiende también como “economías de libre mercado”.

proceso competitivo está presente, es decir, en los mercados (de bienes y servicios y de activos o títulos) se eliminan las brechas entre oferta y demanda.

II.2. Fenómenos económicos no reconocidos por la TFO

En la realidad económica existen fenómenos que la teoría financiera tradicional es incapaz de reconocer cuando esta tiene como base a la TEGC. Dichos fenómenos son inherentes a la realidad económica, sin embargo, la teoría monetaria y financiera ortodoxa no los reconoce. Con esto, no se pretende decir que la teoría (en este caso la financiera) debe reflejar completamente fenómenos empíricos, sino que un análisis hecho desde esta óptica es insuficiente o incapaz para analizar las economías que sufren estos fenómenos. Enseguida se abordan brevemente algunos fenómenos no reconocidos por la teoría financiera ortodoxa.

El *arbitraje* es la práctica de tomar ventaja de una diferencia de precio entre dos o más mercados o bien, “una estrategia de inversión que garantiza una rentabilidad positiva en alguna contingencia sin posibilidad de rentabilidad negativa y sin inversión neta” (Dybvig & Ross, 2008). Tal rentabilidad se logra debido a la diferencia de precios de los mercados. El término arbitraje es comúnmente aplicado a las transacciones de instrumentos financieros como bonos, acciones y derivados financieros. Si los precios de mercado no permiten la ejecución del arbitraje, entonces los precios son de equilibrio, es decir, se trata de precios correctos. De acuerdo a lo que se ha planteado hasta el momento, la TFO tiene implícita la hipótesis de mercados eficientes y si esto es así, entonces el arbitraje no tiene lugar en un análisis de este tipo pues al existir precios correctos, existe por añadidura, una asignación eficiente en todos los mercados tal que no existen brechas entre ofertas y demandas. El arbitraje de instrumentos financieros es incompatible con la teoría de las finanzas tradicional por lo que se trata de un fenómeno que no puede ser analizado con la caja de herramientas de la TEGC.

Por otro lado, la *especulación financiera* es la práctica de la participación en arriesgadas operaciones financieras en un intento de sacar provecho de las fluctuaciones a corto o mediano plazo del valor de mercado (o precio) de un instrumento financiero. En este caso se presta poca atención al valor fundamental²⁸ de los instrumentos financieros. Los rendimientos que puede conseguir un especulador son muy elevados, pero también pueden ser muy grandes las pérdidas en

²⁸ El valor fundamental de un activo es el precio que los inversionistas *bien informados* deben pagar por el activo en un mercado libre y competitivo. Véase la definición de burbujas (y burbujas especulativas) (Brunnermeier, 2008).

caso de no tener acierto en sus perspectivas sobre la evolución de los precios. Un especulador no busca disfrutar del bien (activo o instrumento financiero) que compra en sí mismo, sino que lo que desea es beneficiarse de las fluctuaciones de los precios asociados a éste. Cuando se produce un aumento anormal y prolongado del precio de un instrumento financiero, de manera que éste se encuentre cada vez más alejado del precio real (o de equilibrio) se produce una *burbuja especulativa* que trae como consecuencia que los nuevos compradores de dicho bien tengan que adquirirlo a un precio mayor. En este tenor, nuevamente la teoría financiera tradicional es incapaz de dar luz acerca de este fenómeno, pues al hablar de precios de equilibrio no existe la posibilidad de sacar provecho de las fluctuaciones en los precios debido a que estos son precios correctos.

Otro término asociado a la especulación financiera es el concepto de *burbuja financiera*. En la realidad económica se observan entradas y salidas de capitales (ocasionadas por diversos factores que no abordaremos aquí), las cuales están acompañadas por cambios en el mismo sentido en el volumen del crédito y en el precio de los activos. En la medida que estos cambios no sean precedidos por una modificación sustantiva en las condiciones económicas de fondo, estamos frente a una burbuja o alejamiento del precio de mercado de su valor fundamental. De acuerdo a Bebzuck:

Las burbujas reflejan expectativas desafortunadas de ganancias o pérdidas futuras por parte de los operadores. Aunque no es sencillo distinguir una burbuja de un movimiento fundamental, los estudiosos tienden a sustentar que los cambios acentuados y bruscos en las cotizaciones son la exteriorización de una burbuja. Tengamos en cuenta que el precio de un activo depende de las expectativas futuras de ingreso, estimación ésta que se realiza siempre bajo una fuerte incertidumbre. Sin embargo, salvo circunstancias muy excepcionales, los fundamentos no cambian tan repentinamente ni con la intensidad con que sí lo hacen en ocasiones los precios de los activos financieros (Bebczuk, 2000, pág. 197).²⁹

Las burbujas financieras se asocian típicamente con aumentos espectaculares en los precios de los activos, e históricamente estos grandes incrementos están seguidos por el colapso. Las burbujas surgen si el precio excede el valor fundamental de los activos o precio de equilibrio. Esto puede ocurrir si los inversionistas poseen los activos porque creen que pueden venderlos a un precio más

²⁹ “Las burbujas se asocian típicamente con aumentos espectaculares en los precios de los activos, seguidos por el colapso. Las burbujas surgen si el precio excede el valor fundamental de los activos. Esto puede ocurrir si los inversores poseen el activo porque creen que pueden venderlo a un precio más alto que el de otro inversor, aunque el precio del activo exceda su valor fundamental” (Dybvig & Ross, 2008).

alto que el de otro inversionista, aunque el precio del activo exceda su valor fundamental (Dybvig & Ross, 2008). Al igual que el arbitraje y la especulación financiera, las burbujas financieras no están contenidas en el análisis ortodoxo de la teoría financiera. La base de esta teoría es refractaria hacia estos fenómenos.

En este tenor también está el *apalancamiento y la bancarrota*. El apalancamiento, en términos financieros, se refiere a la deuda o el préstamo de fondos para financiar la compra de los activos. El uso del apalancamiento aumenta el riesgo de bancarrota de una compañía. Los inversionistas pueden financiar la compra de activos mediante deuda, pero sólo hasta cierto punto, pues más allá la situación se vuelve insostenible y la quiebra se hace presente. Cuando hay demasiada financiación de la deuda se eleva el riesgo de incumplimiento de la empresa y existe la posibilidad de la bancarrota.³⁰ Esto significa que no se podrá hacer frente a las deudas de ninguna manera.³¹ Así mismo está la *inestabilidad financiera*, la cual se podría definir como la situación en la que la actividad económica se puede ver afectada por las fluctuaciones en el precio de los activos financieros o por la incapacidad de los agentes financieros para cumplir sus obligaciones. De acuerdo a Minsky (1992) las fluctuaciones en la producción y el empleo son el resultado de la evolución endógena de la estructura de pasivos (deudas y obligaciones) de las empresas hacia posiciones cada vez más frágiles, lo que hace que ocurra, inevitablemente, una crisis financiera. En suma, tanto la inestabilidad financiera como el apalancamiento y la bancarrota no tienen lugar en el modelo de EGC ni en la TFO.

Finalmente, otros elementos que se verifican empíricamente y que no son reconocidos en su verdadera magnitud por la teoría financiera tradicional son el *riesgo y la incertidumbre*.³² Rogers (2009) afirma que una de las fallas en la teoría contemporánea del dinero y las finanzas que contribuyó a la crisis de 2007-2008 es que se “descuidó la importancia de la estabilidad del mercado financiero y que el enfoque gaussiano para el análisis estadístico subestimó seriamente los riesgos en los mercados de derivados” (Rogers, 2009, pág. 1). Tal subestimación tiene razón de ser en el

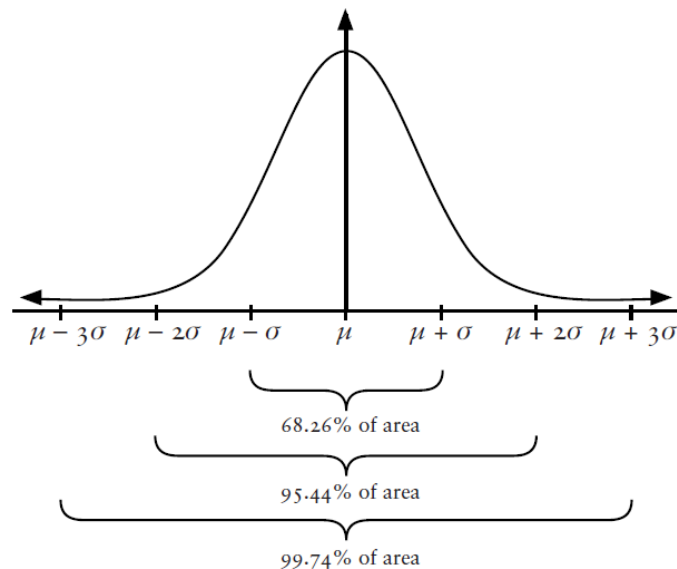
³⁰ La bancarrota es la situación de una empresa que no puede pagar la totalidad de sus deudas con cargo a sus activos corrientes. Se dice que una empresa o persona está en bancarrota cuando se declara en quiebra, es decir, cuando las deudas y obligaciones superan el patrimonio total (bienes y derechos).

³¹ Rogers (2009) muestra que en la TEGC el dinero no tiene cabida. En este tenor, si la moneda como medio de cambio o de liquidación final es una propiedad necesaria de cualquier sistema monetario, entonces la noción de liquidez no tiene lugar en el EGC “debido a que todos los bienes serían igualmente líquidos [...] y ahí no hay papel para el crédito y no hay posibilidad de bancarrota” (Rogers, 2009, pág. 8).

³² Es muy importante que quede claro que los conceptos de *riesgo* en *incertidumbre* no son, en ningún sentido, sinónimos. Por cuestiones de orden expositivo se trabajan en conjunto.

tipo de distribuciones que se utilizan para el análisis estadístico (Figura 1). Los modelos de gestión del riesgo tienen como elemento fundamental a la eficiencia (véase la *Efficient Financial Markets Theory*). En este caso lo que se hace es establecer la posibilidad o probabilidad de eventos futuros. Tal probabilidad tiene una distribución normal, es decir, que el riesgo es captado mediante una curva del tipo de campana de Gauss. Se trata de una distribución en la que el valor medio es también el valor más frecuente. En este tipo de distribuciones de probabilidad no se incluyen periodos de pánico o movimientos no previstos en los precios. La distribución refleja esta situación en sus estrechas colas a los extremos de la campana gaussiana. La posibilidad de que se generen situaciones de pánico o de riesgo, según la TFO, son mínimas. Se ignora la posibilidad de acontecimientos extremos, es decir, se supone que la gran mayoría de los sucesos tienen lugar muy cerca del promedio. Se sabe que la suma de las probabilidades es igual a la unidad (se trata del área debajo de la curva acampanada) y combinando esto con la elevada concentración de probabilidades alrededor de la media (μ), entonces esto implica que el área debajo de las colas de la distribución es muy pequeña. Esto último refleja la idea de que los eventos extremos son muy poco probables.

Figura 1. Distribución normal



Fuente: *The return of the master* (Skidelsky, 2009, pág. 40).

Rogers (2009) fortalece este argumento cuando afirma que “la probabilidad que sustenta la teoría monetaria y financiera contemporánea es un caso especial. Refleja una visión gaussiana

del mundo que requiere resultados económicos independientes y normalmente distribuidos” (Rogers, 2009, pág. 9). Los datos económicos y financieros no se ajustan a la visión gaussiana del mundo. La consecuencia práctica de esta visión distorsionada es que gran parte de la teoría financiera contemporánea subestima groseramente el riesgo en los mercados financieros. (Ibidem: págs. 8-9).

Mandelbrot y Hudson (2004) en su capítulo *Riesgo, ruina y recompensa* afirman, al hablar de las estimaciones que hacen las teorías estándar (u ortodoxas) en las cuales sucesos extremos no ocurren nunca o casi nunca, que “en el lenguaje de las estadísticas, era ‘atípico’ lejano, lejano, lejos de la expectativa normal [...] Lo que parece improbable ocurre todo el tiempo en los mercados financieros” (Mandelbrot & Hudson, 2004, pág. 1). Rogers comenta al respecto que:

como explican Mandelbrot y Hudson (2004), el examen de los datos financieros deja claro que no se ajustan a la distribución normal gaussiana y que se requieren especificaciones alternativas. No sólo son necesarias, sino que están disponibles, por lo que no hay excusa para la obsesión con el enfoque gaussiano (Rogers, 2009, pág. 9).³³

El problema que salta a la vista ante la utilización de una distribución normal o gaussiana es que dicha curva acampanada no es una herramienta realista para medir el riesgo. Los precios de los activos principalmente no se ajustan a una distribución de probabilidad de este tipo. En este caso, la “visión gaussiana del mundo” ha ocasionado que se subestime fuertemente el riesgo que es inherente al sistema financiero.

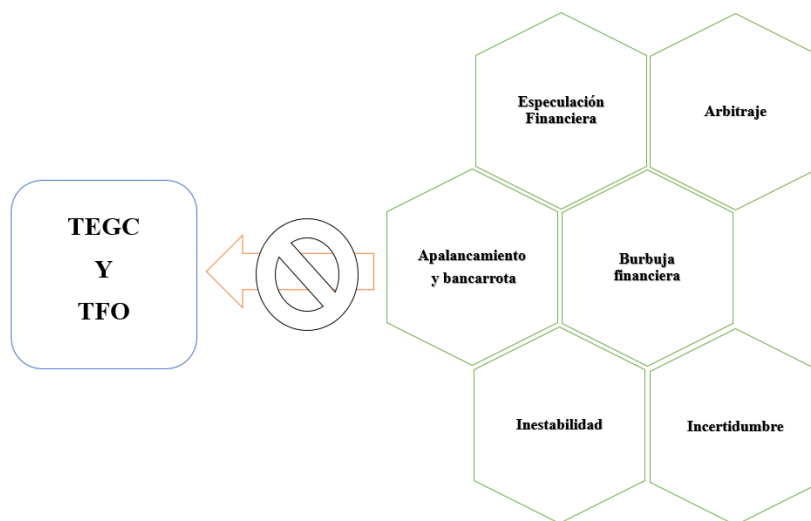
Por otra parte, la incertidumbre a diferencia del riesgo no es cuantificable. De acuerdo a Fitzgibbons (2002), “probabilidades no cuantificables no pueden conducir a predicciones cuantitativas” (Fitzgibbons, 2002, pág. 14). La incertidumbre es algo ineludible sobre el futuro y los agentes “racionales” no poseen conocimiento sobre éste. En muchas situaciones los participantes en el mercado se enfrentan a una “incertidumbre irreductible” y “no se tiene ninguna base para calcular los riesgos a los que se enfrentan [los participantes del mercado] al realizar una

³³ “En esencia, Jorion y Danéllsson confirman la opinión de Mandelbrot de que los datos financieros no se ajustan al modelo aleatorio de Gauss. Como Mandelbrot ha señalado constantemente, los mercados financieros exhiben aleatoriedad mucho más salvaje que la forma suave implicada por el modelo gaussiano. En particular, Jorion señala que era bien sabido que los datos financieros presentaban «colas más gruesas» de lo que implicaba la distribución normal gaussiana y que la aplicación de estas últimas distorsionaría gravemente las estimaciones de riesgo” (Rogers, 2009, pág. 9).

inversión” (Skidelsky, 2009, pág. 75). En este tenor, la TFO postula relaciones entre variables, sin embargo, no muestra que dichas relaciones pueden ser impredecibles. El comportamiento diverso y cambiante (impredecible) de los agentes necesita ser tomado en cuenta.

En suma, una vez que se ha detectado que existen procesos inherentes a la realidad económica y que no pueden ser abordados de forma satisfactoria por la TFO, la cual sienta sus bases en la TEGC, es crucial hacerse una pregunta: ¿la teoría monetaria y financiera tradicional tiene relevancia para analizar fenómenos que se verifican empíricamente en la actualidad? La respuesta es negativa (Figura 2). La idea de mercados financieros eficientes con Fama (1969) se refiere a que los mercados van a determinar o incluir precios de equilibrio (como en el EGC) para títulos, acciones o para algún activo financiero. El hablar de precios equilibrio implica que, si los mercados financieros determinan precios correctos, entonces tales precios incluyen información correcta y completa para tomar decisiones acertadas por parte de los agentes. En este sentido no existe la posibilidad para que se genere *arbitraje*, *inestabilidad financiera*, *burbujas especulativas*, *riesgo*, *apalancamiento* y *bancarrota*. En el enfoque de mercados eficientes está presente el proceso competitivo. Si esto es así, el precio de un título o acción es el precio correcto que da información correcta. Este proceso evita los fenómenos económicos mencionados; no se puede hablar, por tanto, de una falla en el proceso de mercado y en consecuencia tales fenómenos no existen.

Figura 2. Fenómenos no reconocidos por la TFO



Elaboración propia.

II.3. Activos financieros sin fricciones

Una vez que se ha mostrado, de forma breve, que el engarce entre la TEGC y la TFO es posible, y que esta integración no reconoce fenómenos inherentes a la realidad económica, queda una pregunta: ¿dónde deja a la moneda la TFO? Woodford (2003) plantea la idea de *activos financieros sin fricciones* que permiten realizar el proceso financiero sin dinero, lo cual implica, en cierta forma, evadir los problemas alrededor de la moneda (véase apartado 1). Woodford propone un modelo de determinación del nivel de precios en el contexto de una economía sin dinero en efectivo y financiera, en donde los activos financieros permiten llevar a cabo los intercambios y los procesos financieros, pero sin resolver los problemas de la teoría monetaria pues estos últimos no se han podido resolver.³⁴ De acuerdo a Woodford, se trata de:

[...] una economía puramente sin dinero en efectivo, en la que se supone que no hay fricciones en las transacciones que puedan reducirse mediante el uso de saldos monetarios y que, en consecuencia, proporcionen una razón para mantener dichos saldos, incluso cuando ganan una tasa de rendimiento que está dominada por la disponible en otros activos. Tal escenario, comúnmente asumido en la economía financiera y en modelos puramente reales de fluctuaciones económicas, nos permite mostrar las relaciones que son de importancia central en la teoría neo wickselliana en su forma más simple. (Woodford, 2003, pág. 2. Cap. 2).³⁵

Este modelo se puede generalizar, según Woodford, a un modelo monetario que mantiene las mismas propiedades.³⁶ Los supuestos del modelo son: una oferta de bienes dada, plena flexibilidad de precios, sustituibilidad infinita y perfecta, inexistencia de fricción alguna entre cualquier activo financiero y ausencia de dinero.³⁷ De esta forma, “se suponen así no sólo mercados financieros completos y sin ‘fricciones’, sino que cubren todo el espectro posible de variaciones para cualquier agente” (Ortiz, 2011, pág. 10). En este enfoque el dinero es visto sólo como *unidad de cuenta* y no

³⁴ Nos referimos al problema de la incorporación de la moneda a la TEGC.

³⁵ De acuerdo a Ortiz (2011), el trabajo de Woodford “descansa en la determinación de la tasa de interés real, en las líneas indicadas por Wicksell.” Se trata “de un modelo neo wickselliano” (Ortiz, 2011, pág. 10).

³⁶ “Después de exponer la teoría para el caso sin dinero, mostramos cómo el marco puede ser fácilmente generalizado para permitir fricciones monetarias, modelando en una u otra de las formas que son comunes en los modelos monetaristas [...] Mostramos en este caso que se siguen obteniendo relaciones de equilibrio que son generalizaciones directas de las obtenidas para la economía sin dinero” (Woodford, 2003, pág. 2. Cap. 2).

³⁷ “En este modelo los mercados son perfectamente competitivos, los precios se ajustan continuamente para vaciar los mercados” (Woodford, 2003, pág. 3. Cap. 2).

como *medio de cambio*, esto es, una “unidad de cuenta monetaria en la que se cotizan los precios (tanto de bienes como de activos financieros)” (Woodford, 2003, pág. 3. Cap. 2).³⁸

De acuerdo al supuesto de sustituibilidad infinita y perfecta de instrumentos financieros puede pensarse que éstos tendrían precios en términos de títulos, acciones o cualquier activo financiero o cualquier mercancía, pero expresados en instrumentos financieros diversos. “De forma subrepticia, así se introduce una noción peculiar de dinero como instrumentos privados de pago, que carece de sustento al menos en la teoría monetaria corriente [ortodoxa]” (Ortiz, 2011, pág. 12).

En nuestra opinión, cuando Woodford introduce los activos financieros sin fricciones a su análisis, intenta superar el problema de la incorporación de la moneda a la TEGC. Sin embargo, esto aparentemente no es así, pues en la TEGC la moneda juega un papel distinto a lo que se propone en la TFO con Woodford. En la teoría del equilibrio general la moneda intenta superar los problemas del intercambio, esto es el problema de la coincidencia recíproca de necesidades. En el caso de la teoría financiera tradicional el intercambio no es un problema, pues se plantea que los activos financieros son tan líquidos como el dinero mismo. Éste último sólo juega el papel de unidad de cuenta. Si esto es así, entonces puede pensarse *a priori* que Woodford no resuelve el problema de la incorporación de la moneda en los términos que se plantea originalmente la problemática (véase apartado I). El breve análisis que se hace sobre Woodford (2003), evidentemente es insuficiente para afirmar o negar la superación de la incorporación de la moneda. Sin embargo, es importante mencionar que el hablar de dicho texto resulta relevante en términos de la importancia que éste juega en la comprensión de las propuestas teóricas tradicionales sobre el sistema financiero. El concepto de activos financieros sin fricciones, y en general la obra de Woodford, forma parte de nuestra agenda de investigación.

Balance del apartado

Con lo que se ha expuesto en este apartado es importante concluir con la siguiente pregunta: ¿la teoría financiera ortodoxa logró avanzar, en términos de dar explicaciones sensatas acerca de la realidad económica? La respuesta es negativa, pues es inadecuado dar explicaciones y, peor aún, soluciones basadas en una teoría que, por construcción, no reconoce fenómenos presentes en la

³⁸ Bajo el supuesto de mercados financieros sin fricción, se supone que no se necesitan activos monetarios para facilitar las transacciones. Woodford asume, sin embargo, que existe un "activo financiero distinguido" y que es la base monetaria. Tal activo representa la unidad de cuenta de la economía. (Woodford, 2003, pág. 5).

realidad económica. La teoría monetaria y financiera que sienta sus bases en la teoría del equilibrio general competitivo es incapaz de arrojar un análisis sensato sobre las problemáticas que encierra la actual economía financiera. En el enfoque de mercados financieros eficientes está presente el proceso competitivo. Si esto es así, el precio de un título o acción es el precio correcto que da información correcta. Este proceso evita los fenómenos económicos mencionados; no se puede hablar, por tanto, de una falla en el proceso de mercado y en consecuencia tales fenómenos no existen para la TFO.

La idea de mercados financieros eficientes implica precios de equilibrio no sólo para bienes sino también para títulos, acciones o para algún activo financiero. Si existen precios correctos, entonces tales precios incluyen información correcta y completa para tomar decisiones acertadas por parte de los agentes, y en este tenor no existe la posibilidad para que se genere *arbitraje*, *inestabilidad financiera*, *burbujas especulativas*, *apalancamiento* y *bancarrota*. La subestimación del *riesgo* tiene su origen en el uso de las distribuciones de probabilidad gaussianas, éstas no reflejan, en muchos niveles, el comportamiento real de las economías. Tal subestimación no debería ser un problema, pues existen distribuciones de probabilidad que muestran comportamientos atípicos, las cuales captarían de una mejor manera el riesgo. Por otro lado, hay que tener en cuenta que el precio de los activos financieros depende de las expectativas futuras (de ingreso, por ejemplo), por tanto, las estimaciones que se realizan se hacen siempre bajo incertidumbre. En este tenor, la incertidumbre debe ser fundamental en el análisis del sistema financiero.

En el siguiente apartado, el cual es parte fundamental de nuestra agenda de investigación, se muestra que existen enfoques que distan en gran magnitud de los “saberes” de la TFO. Dichos enfoques retoman elementos relevantes que han sido olvidados “obligadamente” por la teoría financiera tradicional.

III. Agenda de trabajo

En contraste con la teoría financiera ortodoxa, Hyman Minsky (1992) afirma que los episodios de crisis son evidencias que apoyan la opinión de que la economía no siempre se ajusta a los preceptos clásicos de Smith y Walras, los cuales implican que la economía se puede entender mejor asumiendo que se trata de un sistema que busca y sostiene constantemente el equilibrio. Minsky plantea la *hipótesis de inestabilidad financiera*, la cual parte de la caracterización de la economía como una economía capitalista con activos de capital costosos y un sistema financiero complejo y sofisticado. Tal hipótesis, según Oreiro (2013) afirma que:

[...] de hecho las fluctuaciones en el producto y el empleo son el resultado de la evolución endógena de la estructura de pasivos de las empresas hacia posiciones crecientemente frágiles, haciendo inevitable la ocurrencia de una crisis financiera y la consecuente caída en los niveles de inversión y producción” (Oreiro, 2013, pág. 33).³⁹

En este tenor Minsky nos muestra que la inestabilidad y las crisis son posibles debido a la excesiva deuda que puede tener una firma, así como el apalancamiento que ésta puede presentar. Él reconoce fenómenos empíricamente relevantes y que la teoría financiera ortodoxa, basada en el equilibrio general walrasiano, es incapaz de analizar debido a que su caja de herramientas analíticas es insuficiente para dar luz acerca de estos fenómenos y mucho menos para proponer una solución ante ellos.⁴⁰

El enfoque de Minsky se aleja aún más de la visión ortodoxa al postular que la intervención frena la dinámica generadora de inestabilidad, la cual es propia de las economías de mercado. Tal intervención detiene el proceso de inestabilidad y ahora el comportamiento que se observará no es exclusivo del libre mercado, sino que éste entra en combinación con la habilidad de las instituciones “para contener y dominar las reacciones económicas endógenas del mercado que generan inestabilidad cuando éste opera por sí sólo” (Ferri & Minsky, 1994, pág. 15).

³⁹ “La hipótesis de la inestabilidad financiera, por lo tanto, es una teoría del impacto de la deuda sobre el comportamiento del sistema y también incorpora la forma en que la deuda es validada” (Minsky, 1992, pág. 6). De acuerdo a Oreiro, Minsky basó su propia teoría en la teoría del riesgo financiero de Kalecki, en la cual entre mayor sea el flujo de caja en la empresa, menor será la dependencia que ésta tenga de las fuentes externas de financiamiento y, por consiguiente, menor será el riesgo para el prestatario y para el prestador.

⁴⁰ Otro elemento de Minsky que refleja el distanciamiento de la TFO se da cuando afirma que “el problema económico se identifica siguiendo a Keynes como el ‘desarrollo del capital de la economía’, más que como la asignación de recursos dados entre empleos alternativos” (Minsky, 1992, pág. 2). Esta última idea está implícita en la TEGC.

Además, la importancia que Minsky otorga a las expectativas de los agentes (banqueros y empresarios) es fundamental en términos de que ésta se acerca a la idea de Keynes cuando esta última habla de la *incertidumbre radical*. Esta incertidumbre, según Skidelsky (2009), es la que hace que las economías sean inestables y, además, evita que las economías se recuperen rápidamente. Si el sistema económico padece conmociones los agentes no saben qué ocurrirá en el futuro y cuando se enfrentan a la incertidumbre no reajustan sus gastos, sino que se abstienen de gastar hasta que sus dudas se despejan, provocando así que la economía entre en crisis.⁴¹

Finalmente, Minsky toma en consideración que la complejidad del sistema financiero, en conexión con una mayor participación de los gobiernos como agentes que pueden financiar a instituciones financieras y a empresas, puede hacer que la estructura económica se comporte de forma distinta respecto a épocas anteriores. Esto es, se trata de considerar que las condiciones del sistema financiero hoy día son diferentes respecto al pasado y que éstas están en constante cambio.

La idea de introducir a Minsky en nuestra *agenda de trabajo* refleja el deseo de profundizar en enfoques teóricos alternativos, con el fin de conocer sus alcances y limitaciones desde una visión crítica. Minsky es sólo uno de muchos teóricos que rompen con la visión tradicional de la TEGC y, por supuesto, con la teoría financiera ortodoxa.

Balance del apartado

Con lo que se analizó en este apartado, resulta aún más claro observar que la teoría monetaria y financiera tradicional es incapaz de dar explicaciones y soluciones a los problemas que se verifican en la realidad. El hacer que la TFO descansa sobre la teoría del mercado financiero eficiente o bien, sobre la teoría del equilibrio general competitivo resulta inadecuado. Este enfoque no tiene lugar para fenómenos como, el arbitraje y la inestabilidad financiera. Sin embargo, existen enfoques que se alejan de este análisis y resultaría conveniente, dado lo que se mostró aquí, revisar profundamente una visión teórica diferente, que nos permita poner mayor atención a los diferentes fenómenos que caracterizan al sistema financiero actual. Enfoques alternativos a la TEGC podrían brindar mejores explicaciones y, posiblemente, soluciones a las problemáticas que atañen a los

⁴¹ “Como teoría económica, la hipótesis de la inestabilidad financiera es una interpretación de la sustancia de la ‘Teoría General’ de Keynes” (Minsky, 1992, pág. 1).

mercados financieros. El rescatar algunas ideas de Hyman Minsky, como se dijo anteriormente, se debe a que estudiar enfoques alternativos al análisis ortodoxo de la teoría financiera es parte de nuestra agenda de investigación.

Conclusiones

Recuérdese que al inicio de este documento se afirmó que la teoría monetaria y financiera ortodoxa influye de manera importante en los sistemas económicos. Esto nos llevó a formular una pregunta: ¿la teoría monetaria y financiera dominante es pertinente en términos de los problemas que acontecen en la realidad económica? La respuesta a esta pregunta es clara. En el mundo real se observan fenómenos que la teoría monetaria y financiera tradicional, basada en la TEGC, es incapaz de analizar. En este tenor, la teoría monetaria y financiera ortodoxa está en bancarrota.

El problema de la incorporación de la moneda a la teoría del equilibrio general competitivo sigue siendo una asignatura pendiente pues Woodford, al parecer, no lo resuelve. Por otro lado, hoy día se hace teoría que apunta a que la economía financiera se comporta *ad hoc* al equilibrio general competitivo. Sin embargo, como se analizó, esto no es posible. Entonces, ¿la teoría monetaria y financiera ortodoxa logró avanzar, en términos de dar explicaciones más sensatas acerca de la realidad económica? La respuesta vuelve a ser negativa. Y tal vez no es que no se quiera avanzar, sino que el problema es que desde esta visión teórica no es posible.

La crisis económica y financiera de 2007-2008 es un elemento que prueba que la teoría monetaria y financiera tradicional no puede explicar, ni dar solución y mucho menos prevenir los diferentes fenómenos inherentes a la realidad económica y financiera. Más que propiciar un entorno de mejora, la teoría contemporánea ha contribuido a la crisis financiera. Desde este enfoque se descuidaron elementos de enorme importancia como la inestabilidad financiera, las burbujas especulativas, el riesgo y la incertidumbre. Además, la visión gaussiana del mundo, la cual está inmersa en estos enfoques, ocasiona que se subestimen los riesgos presentes en el sistema financiero.

Resulta claro visualizar que se requiere del abandono de un enfoque de este tipo para acercarse a un análisis que retome elementos que son inherentes a los sistemas financieros actuales. Esto no quiere decir que la construcción teórica deba reflejar en su completitud la realidad económica (y no económica) sino que se deben ir incorporando al análisis elementos que hoy en día causan estragos a muchas economías del mundo.

Finalmente, es importante recalcar que como parte de nuestra agenda de investigación se requiere analizar con profundidad enfoques que se apartan de la lógica tradicional, es fundamental conocer dichos aportes en términos de sus alcances y limitaciones.

Referencias bibliográficas

- Arrow, K. J., & Gérard, D. (1954). Existence of an equilibrium for a competitive economy. *Econometrica, Journal of the Econometric Society*, 22(3).
- Bebczuk, R. N. (2000). *Información asimétrica en mercados financieros*. Madrid, España: Cambridge University Press.
- Benetti, C. (1990). *Moneda y teoría del valor*. México: Fondo de Cultura Económica y UAM.
- Blaug, M. (2001). *Teoría económica en retrospectiva*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Boianovsky, M., & Trautwein, H. M. (2006). Wicksell after Woodford. *Journal of the history of economic thought*, 28(2).
- Brunnermeier, M. K. (2008). *The new palgrave dictionary of economics*. (S. N. Durlauf, & L. E. Blume, Edits.) New York: Palgrave Macmillan.
- Debreu, G. (1973). *Teoría del valor. Un análisis axiomático del equilibrio económico*. España: BOSCH, Casa Editorial.
- Dybvig, P. H., & Ross, S. A. (2008). *The new palgrave dictionary of economics* (Vol. 1). (S. N. Durlauf, & L. E. Blume, Edits.) New York: Palgrave Macmillan.
- Escorcía, R. R. (2013). *Fundamentación lógica del dinero y del proceso de financiamiento desde el concepto de capital*. México: Tesis doctoral.
- Fama, E. F. (1969). Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. *Journal of Finance*, 25, 383-417.
- Ferri, P., & Minsky, H. (1994). Procesos de mercado y sistemas bloqueantes. *Investigación económica*, 13-31.
- Fisher, I. (1911). *The purchasing power of money*. Nueva York: The Macmillan Company.
- Fitzgibbons, A. (2002). The microeconomic foundations of Keynesian economics. En S. Dow, & J. Hillard, *Keynes, uncertainty and the global economy: Beyond Keynes*. UK: Edward Elgar Pub.
- Hahn, F. (1965). On some problems of proving the existence of equilibrium in a monetary economy. En R. Clower, *Monetary theory* (1969 ed.). Penguin Books.
- Hume, D. (1758). *Ensayos morales, políticos y literarios* (2011, 1a ed.). Trotta, Liberty Fund.
- Jaime, C. D. (2011). Knut Wicksell: Tasa de Interés Natural y Monetaria. *Tiempo Económico*, 73-80.

- Klimovsky, B. E. (2000). Modelos básicos de las teorías de los precios. *Cuadernos de Economía*, XIX(32), 81.
- Landreth, H., & Colander, D. C. (2006). *Historia del pensamiento económico* (4a ed.). España: Mc Graw Hill.
- Mandelbrot, B., & Hudson, R. L. (2004). *The (mis) Behaviour of markets: a fractal view of risk, ruin and reward*. London: Profile Books.
- Minsky, H. P. (1992). The financial Instability Hypothesis. *Levy Economics Institute*.
- Noriega, U. F. (2001). *Macroeconomía para el desarrollo. TIMT*. México: Mc Graw Hill/UNAM.
- Oreiro, J. L. (2013). Regla de Tylor y burbujas especulativas en un modelos Keynes-Minsky de fluctuaciones cíclicas. *Investigación Económica*, 31-67.
- Ortiz, C. E. (2011). La ceguera de la macroeconomía contemporánea, vista desde la teoría del capital. *Academia Mexicana de Economía Política*.
- Patinkin, D. (1965). *Money, interest and prices*. Nueva York: Harper and Row.
- Ricardo, D. (1817). *Principios de economía política y tributación* (2014, 8a ed.). Fondo de Cultura Económica.
- Rogers, C. (1989). *Money, Interest and Capital: A study in the Foundations of Monetary Theory*. USA: Modern Cambridge Economics.
- Rogers, C. (2009). The state of monetary theory: Implications for monetary policy. *School of economics, University of Adelaide*.
- Schumpeter, J. (1954). *Historia del análisis económico* (1a ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Skidelsky, R. (2009). *Keynes: The return of the Master*. USA: Allen Lane, Penguin Books.
- Smith, A. (1776). *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones* (1958, 2 ed.). México: Fondo de cultura económica.
- Uribe, G. J., & Ulloa, V. I. (2011). Revisando la hipótesis de los mercados eficientes: Nuevos datos, nueva crisis, nuevas estimaciones. *Cuadernos de economía*.
- Woodford, M. (2003). *Interest and prices. Foundations of a theory of monetary policy*. Princeton and Oxford: Princeton University press.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ACTA DE EXAMEN DE GRADO

No. 00040

Matrícula: 2161801870

LA BANCARROTA DE LA TEORÍA
MONETARIA Y FINANCIERA
ORTODOXA

En la Ciudad de México, se presentaron a las 10:00 horas del día 4 del mes de enero del año 2018 en la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana, los suscritos miembros del jurado:

DRA. ISABEL RODRIGUEZ PEÑA
DR. ROBERTO ESCORCIA ROMO
MTRO. AARON AREVALO MARTINEZ

Bajo la Presidencia de la primera y con carácter de Secretario el último, se reunieron para proceder al Examen de Grado cuya denominación aparece al margen, para la obtención del grado de:

MAESTRO EN CIENCIAS ECONOMICAS

DE: LUIS ALBERTO TINOCO LEYVA

y de acuerdo con el artículo 78 fracción III del Reglamento de Estudios Superiores de la Universidad Autónoma Metropolitana, los miembros del jurado resolvieron:

APROBAR

Acto continuo, la presidenta del jurado comunicó al interesado el resultado de la evaluación y, en caso aprobatorio, le fue tomada la protesta.



LUIS ALBERTO TINOCO LEYVA
ALUMNO

REVISÓ

LIC. JULIO CÉSAR DE LARA ISASSI
DIRECTOR DE SISTEMAS ESCOLARES

DIRECTORA DE LA DIVISIÓN DE CSH

DRA. JUANA JUÁREZ ROMERO

PRESIDENTA

DRA. ISABEL RODRIGUEZ PEÑA

VOCAL

DR. ROBERTO ESCORCIA ROMO

SECRETARIO

MTRO. AARON AREVALO MARTINEZ