EL DINERO EN MODELOS DE EQUILIBRIO GENERAL SOBRE LA NO-NEUTRALIDAD DEL DINERO, UNA NOTA INTRODUCTORIA*

Luis Jorge Garay S.

Luis Jorge Garay S. Asesor Ministro de Hacienda y Crédito Público

El dinero en Modelos de Equilibrio General. Sobre la no-neutralidad del dinero, una nota introductoria

Cuadernos de Economía. No. 14, Bogotá, 1990. pp. 7-21

Resumen. Sólo en la medida en que el dinero sea concebido dentro de un esquema de equilibrio general, es posible llegar a comprender en su integridad, tanto las funciones como la naturaleza misma de la moneda. De otra manera, si se incorpora "desde afuera" el dinero en modelos en los que se supone la existencia de un equilibrio, independientemente de la mediación del dinero -es decir, un equilibrio de trueque, que posteriormente es especificado en unidades monetarias, mediante la introducción artificial del dinero- se dificulta entender el papel del dinero en la economía. Esto es así, porque se le niega de partida toda función real al dinero en la economía capitalista. La revisión de las distintas teorías sobre el rol de la moneda: la de la dicotomía neoclásica, las expectativas adaptativas y, las expectativas racionales muestra que la teoría supone que el dinero existe pero no explica el por qué de su existencia; la pretendida neutralidad del dinero y de la política monetaria no está probada ni siquiera en los modelos más simples; y cuando se conoce el dinero como activo propiamente tal, la teoría neoclásica pierde su marco de referencia. La alternativa al modelo de Equilibrio General, Arrow-Debreu es una teoría que explique la intertemporalidad de las decisiones económicas, la demanda de dinero como activo, el hecho de que el dinero es una institución social y que evoluciona junto con la sociedad. La tarea no es fácil y la teoría convencional no puede simplemente ser ignorada: es un análisis de un caso particular, en el marco de la heurística propia del programa de investigación científica de las teorías clásica y neoclásica. Pero es esa heurística la principal restricción para avanzar en modelos más aproximados a la realidad. La teoría "verdadera" de la moneda está por construir.

Versión libre de grabación, conferencia dictada en la Universidad Nacional de Colombia

El objetivo de este ensayo es simplemente hacer un breve resumen o recuento de desarrollos teóricos recientes sobre TEORIA MONETARIA y, en particular, sobre el "dinero" en modelos de equilibrio general. Es un tema que hasta ahora no ha sido tratado como objeto de estudio en libros de texto, porque apenas a mitad de los años 70's, se empezó a desarrollar en trabajos parciales. El tema es técnico: consiste en un desarrollo especializado en esta área de la Teoría Económica.

Para comenzar, es necesario afirmar que sólo en la medida en que el dinero sea concebido dentro de un esquema de equilibrio general, es posible llegar a comprender en su integridad, tanto las funciones como la naturaleza misma de la moneda. De otra manera, incorporar "desde fuera" al dinero en modelos en los que se supone la existencia de un equilibrio, independientemente de la mediación del dinero —es decir, un equilibrio de trueque, que posteriormente es especificado en unidades monetarias, mediante la introducción artificial del dinero—, impide entender el papel de la moneda en la economía. Esto es así, porque se le niega de partida toda función "real" al dinero en la economía capitalista.

Una vez se estudia al dinero en un esquema de equilibrio general -es tan contradictorio concebirlo en este sistema, que es necesario adecuar el concepto mismo de equilibrio general- de esta manera resulta posible entender tanto la "razón de ser" como el programa de investigación, por decirlo así, de la teoría monetaria ortodoxa clásica y neoclásica.

Existen, al menos, tres cuestionamientos básicos en el debate sobre la Teoría Monetaria. En primer lugar, surge un interrogante esencial: ¿Por qué el dinero?. Las teorías ortodoxa clásica y neoclásica no han podido dar respuesta clara a dicho interrogante. Simplemente y a manera ilustrativa, se aduce que el dinero es necesario porque incrementa la eficiencia de un sistema capitalista, al brindar fluidez, ligereza y efectividad a las transacciones necesarias entre agentes económicos. Sin embargo, si bien intuitivamente se puede aceptar que eso es cierto—porque si se estuviera en la actualidad en un sistema de trueque, sería supremamente complejo realizar todos los cambios necesarios para satisfacer oportunamente las necesidades de todos y cada uno de los agentes del sistema—, evidentemente, no existe todavía un modelo teórico sustentado que demuestre la diferencia entre un modelo monetario en sentido estricto y un modelo de trueque. En éstas circunstancias, simplemente, como petición de principio, se supone que el dinero incrementa la eficiencia del sistema.

La reacción inmediata de ciertos monetaristas sería argumentar que sí existe un modelo con dinero que es más eficiente que un modelo de trueque. A lo que habría que responder que, en efecto, existen modelos en los que se diseña la economía capitalista como si fuera un sistema de trueque, cuyo equilibrio esencial no es otro que el equilibrio de trueque, que viene a ser monetizado mediante la mediación ex-post del dinero. Sin embargo, su falencia esencial radica en que ellos constituyen modelos de trueque y no modelos monetarios.

Un segundo cuestionamiento básico al análisis de la Teoría Monetaria hace referencia a lo que se ha llamado recientemente como la "Dictomía Neoclásica del Dinero", o, en otras palabras, sobre la "Neutralidad del Dinero". La "neutralidad del dinero" ha sido entendida de muy diversas maneras en la literatura económica especializada. Por un lado, se entiende como "neutralidad del dinero" el hecho de que el dinero afecta únicamente la parte monetaria del sistema económico —o sea, el nivel general de precios—, sin afectar la parte "real" del sistema económico: en particular, los precios relativos, las cantidades de producción y el consumo de cada uno de los agentes del sistema.

Así, si el dinero fuera neutral, un aumento exógeno de la cantidad de dinero únicamente generaría un cambio en el nivel absoluto de precios, pero *no* en el nivel relativo de precios, ni en las condiciones de equilibrio del sistema real —o sea, ni en la producción ni en el consumo—. Pero, bajo ese entendido general, la "neutralidad del dinero" lleva a un grave dilema a la teoría clásica monetaria.

Si, por un lado, la cantidad de dinero en el sistema afecta únicamente el nivel general de precios y no la parte "real" del sistema, ¿de dónde surge la llamada "demanda de dinero" y cuáles son los determinantes de esa "demanda de dinero"?. He ahí lo que se ha denominado como la "Dicotomía Neoclásica".

En efecto, por más que se suponga que la demanda de los bienes es una función homogénea de grado cero en los precios relativos, queda en el aire todavía la forma cómo se determina el nivel general de precios. Y ello por más que se separe exógena y artificialmente la parte real de la parte monetaria del sistema.

Ante esta incongruencia de la teoría ortodoxa, Patinkin, en los años 50's buscó dar respuesta al dilema introduciendo lo que se llama el "Efecto distribucional" o el "Efecto real distributivo". Afirma que es necesario integrar esas dos partes del sistema, artificialmente separadas, que además del conjunto de demandas y ofertas en la parte real del sistema, existe una demanda específica por dinero, esencialmente diferente a las otras demandas del sistema real. Esa demanda por dinero depende de los "balances reales del sistema" —o sea, la cantidad de dinero disponible en el sistema en un momento dado—.

Así, pues, el propósito de introducir la cantidad de dinero dentro de una función de demanda es permitir eludir esa separación artificial ortodoxa. En cuanto a la aparente integración planteada por Patinkin, más adelante se verá hasta qué punto ello puede representar una solución verdadera.

La otra aproximación sobre la "neutralidad del dinero" es la de Milton Friedman y su escuela. Evidentemente, la teoría cuantitativa del dinero supone

en alguna forma, un principio de neutralidad. Ahora bien, en el caso del mismo Friedman, dicha aceptación lo lleva realmente a una situación paradójica bien interesante; ilustrada claramente con su defensa de que: "El dinero en sí mismo no es importante, o sea, la moneda no tiene importancia alguna. Lo que es importante es el manejo monetario".

Así, la dicotomía es de tal naturaleza, que se expresa mediante una tajante diferenciación entre lo que es el dinero en sí mismo y lo que es la política monetaria. Como es bien conocido, Friedman postula que la ha de seguir unas reglas determinadas, a fin de evitar sobresaltos en el sistema y, de esa manera, impedir la generación de efectos perturbadores en la economía real del sistema. En otras palabras, bajo esa percepción del funcionamiento del dinero en el sistema, a pesar de que el dinero en sí mismo no importa, su manejo ha de ser neutral para que no se produzcan efectos perturbadores en el sistema.

A pesar de la aparente solución de Patinkin a la dicotomía neoclásica, en los 60's surge una nueva revisión del problema, elaborada a la luz de los desarrollos históricos del capitalismo de esa década. Es en esos años cuando se busca dar respuesta no sólo a cuáles son los costos de la inflación, sino, también, a cuáles son las relaciones determinantes de la inflación. Ello lleva de nuevo a preguntarse: ¿Cuál es el "rol" del dinero en los modelos teóricos?

Como se recordará, en esa época surgía en el mundo capitalista un fenómeno económico nuevo, conocido como la estanflación, que mostraba una relación desconocida hasta entonces. Se empezó a constatar que en algunos casos, mientras aumentaba la tasa de inflación, disminuía la tasa de desempleo, y viceversa. Esa relación casuística es lo que se ha llamado en la literatura especializada como la Curva Phillips.

La aceptación de la existencia de esa relación inversa entre inflación y desempleo llevó a reconocer que hay una relación entre la política monetaria, el comportamiento monetario y el comportamiento real del sistema; esto, porque la inflación se refiere al cambio en el nivel absoluto de los precios del sistema o sea, a la parte monetaria, y, el desempleo a la parte real del sistema.

De ser así, surge un interrogante sobre: ¿Cuál sería o cuál debería ser el rol del dinero y cuál el papel de la política monetaria? En otras palabras, se vuelve a cuestionar si el dinero es neutral o no. Los primeros que llegaron a reconocer el problema fueron los monetaristas liderados por Friedman y por algunos de sus seguidores inmediatos. La primera respuesta consistió en defender que: "Evidentemente, es posible que esa relación inversa entre desempleo e inflación se dé en el corto plazo, pero ella no puede mantenerse en el largo plazo; definitivamente, en el largo plazo la neutralidad de la política monetaria y del dinero se mantienen intactas".

El primer desarrollo importante en ese sentido lo hace el mismo Friedman, al afirmar que: "En el largo plazo los agentes económicos van adaptando su conducta al comportamiento que van siguiendo las autoridades monetarias, especialmente respecto a la emisión de dinero. En efecto, ellos van ajustando su

comportamiento acorde con una formación de expectativas sobre la evolución del comportamiento de las autoridades monetarias".

En el trabajo inicial de Friedman, el modelo de formación de expectativas se distingue por ser uno de adaptación de expectativas, para denominarlo en términos técnicos. Es una hipótesis particular mediante la cual Friedman pretende mostrar que a pesar de que el dinero no importa, la política monetaria sí importa y, también, enfatizar que la política monetaria llega a ser neutral, siempre y cuando se observen estrictamente unas reglas determinadas por parte de las autoridades monetarias. Por ejemplo, si la autoridad monetaria pactara un acuerdo social para aumentar anualmente en un 5% la masa de dinero en el sistema, y lo cumpliera, en el largo plazo no se produciría ningún efecto real en la economía, fruto de la adaptación del comportamiento de los agentes de dicha política monetaria. De incumplir, se perturbaría el sistema, afectándose, en consecuencia, las condiciones de equilibrio del sistema en su parte real.

Así, pues, Friedman buscó complementar su teoría de la "neutralidad del dinero" con una teoría particular de formación de expectativas, consistente con una racionalidad de comportamiento de los agentes económicos, adaptable, perfectamente acorde con la experiencia pasada. Con base en las expectativas adoptadas, se formulan las acciones futuras.

Ese fue el primer avance para tratar de integrar dentro de la concepción monetarista, la teoría de la "neutralidad del dinero" —más concretamente, la neutralidad de la política monetaria— y la teoría de formación de expectativas. Posteriormente, se siguieron modelos mucho más elaborados que buscaban dar respuesta a cuestionamientos abiertos en ésta temática. Entre los modelos más relevantes se destacan los modelos de "expectativas racionales".

El modelo de "expectativas racionales" fue desarrollado a finales de la década de los 60's y, posteriormente, fue reelaborado y refinado por Lucas a principios de la década de los 70's. Con el modelo de expectativas racionales se busca derivar las condiciones necesarias y suficientes para garantizar la neutralidad de la política monetaria.

El desarrollo de Friedman era un desarrollo descriptivo sin un modelo mediante el cual se pudiera demostrar formalmente la neutralidad de la política monetaria. Ahí reside, precisamente, el vacío que pretende llenar el modelo de expectativas racionales.

El modelo dice que las personas, poseen toda la información que en un momento dado van a utilizar y hacen el mejor uso de la misma, sin que al menos en su primera versión, se tome en consideración el costo de su recolección (información "libre" como un bien "público"). Sólo posteriormente se involucra el costo de la información y se introducen aún más complejidades.

Al menos en un inicio, no se le da interés al origen y a la formación de la información; simplemente, se parte del principio de que las personas poseen la información necesaria para actuar en su debido momento. Con base en ese modelo

particular de comportamiento, se derivan y se especifican aquellas condiciones suficientes para garantizar la neutralidad de la política monetaria.

Bajo dicho esquema analítico, si todos los agentes económicos poseen las mismas expectativas racionales, además de la misma información que las autoridades monetarias, y si estas autoridades actúan acorde con una regla general de comportamiento, entonces la política monetaria ha de ser necesariamente una política neutral. Así, pues, en esas condiciones, aumentos en la masa monetaria bajo una norma de actuación estable y bien definida por parte de las autoridades monetarias, lo único que afectan es el nivel general de precios y no la parte real del sistema. En este escenario particular, se vuelve de nuevo al paradigma rector de la teoría monetaria que se había desarrollado con base en la teoría cuantitativa.

Una vez introducido el tema, conviene retormar la crítica a la conceptualización.

Los críticos del modelo de "expectativas racionales", en particular los que abocan la no neutralidad de la política monetaria, ponen en serio cuestionamiento su significado, al aducir la severidad y excesiva restricción de los supuestos básicos en los que se sustenta.

Los críticos no radicales argumentan que lo importante es desentrañar en qué medida este modelo simplificador permite, como punto inicial de comparación, especificar y analizar el realismo de las condiciones suficientes para que la política monetaria resulte ser neutral, o sea, para que la teoría monetaria convencional, neoclásica funcione apropiadamente en la práctica real. Su línea de análisis parte del entendido de que *no* se busca representar el mundo real y que lo único que se pretende es especificar un modelo aproximativo que permita alcanzar una adecuada comprensión de la política monetaria en la realidad.

Esto los diferencia de los radicales, quienes argumentan que el modelo de expectativas racionales resulta absurdo e irrealista porque requiere de la posesión de información completa por parte de todos y cada uno de los agentes económicos. Es decir, en términos de econometría, por suponer de entrada el conocimiento del modelo "verdadero" de comportamiento de la economía, o sea, de la "verdadera estructura del sistema económico", como conjunto de relaciones fuincionales que definen el comportamiento económico de los agentes representativos del sistema. Desafortunadamente, en la vida real nunca se conoce dicho modelo "verdadero", sino que se estima por métodos estadísticos, para alcanzar, así, la representación estocástica de un modelo del comportamiento de la economía.

El modelo de expectativas racionales supone que tanto los agentes económicos como las autoridades monetarias conocen perfectamente la "verdadera" estructura del sistema de la economía, sin que se llegue a ella como fruto de un proceso de estimación estadística basado en la experiencia, sino que su conocimiento resulta perfectamente predeterminado. Así, el conocimiento es determinístico —no de carácter estocástico—.

Evidentemente, dicho modelo resulta muy restrictivo, ya que si se parte de modelar unas ciertas reglas de comportamiento y unas normas de racionalidad de los agentes económicos, es de suponer que las relaciones de comportamiento pueden cambiar a través del tiempo, que no hay una necesaria estabilidad y constancia de las mismas. Por eso, es incongruente asumir la estructura como predeterminada.

La respuesta a la crítica de los radicales reside, en primer lugar, en afirmar que no se requiere del conocimiento del "verdadero" modelo, que sólo basta con que todos y cada uno de los agentes económicos actúen acorde con un *mismo* modelo de la economía –esto es, bajo unos mismos parámetros—, que no necesariamente ha de corresponder al modelo "verdadero". Todos pueden estar equivocados respecto al comportamiento "verdadero" de la economía, pero lo que se requiere es que todos estén igualmente equivocados y por las mismas razones. Este supuesto es menos fuerte, pero, no cambia el carácter restrictivo del modelo.

En segundo lugar, otro grupo de defensores, argumentan que ni siquiera es necesario el conocimiento explícito del conjunto de relaciones funcionales de comportamiento, sino que basta con que todos y cada uno de los agentes coincidan en la especificación de las condiciones particulares de equilibrio de la economía, así éstas no sean necesariamente las "verdaderas". Lo que se requiere es que todos reconozcan el mismo conjunto de condiciones de equilibrio.

Claramente, éste supuesto es menos fuerte y restrictivo, porque no se requiere especificar el conjunto de relaciones funcionales características del funcionamiento del sistema económico, sino apenas el conocimiento de las condiciones de equilibrio.

Aún si se aceptara dicha argumentación de los defensores, queda todavía por resolver un serio dilema en torno a la supuesta neutralidad del dinero. Este es el relacionado con la presencia de efectos redistributivos de la política monetaria en la práctica real. Y ello, aún bajo las condiciones restrictivas en que se sustenta el modelo de expectativas racionales.

En efecto, si los agentes económicos ya tienen compromisos de deuda expresada en unas ciertas unidades determinadas, ya sea en oro o en unidades monetarias —es decir, en presencia de contratos en términos monetarios y no reales—, un cambio en la política monetaria evidentemente produce efectos redistributivos entre acreedores y deudores. El caso más sencillo lo constituye el impacato diferencial de la inflación, consistente en que, ceteris paribus, un incremento en el nivel general de precios lleva al deudor a ganar y el acreedor a perder, por concepto de su relación crediticia monetaria.

Así, aunque se aceptara un modelo de expectativas racionales y de comportamiento eficiente, la existencia de contratos monetarios pre- establecidos pondría en cuestión la pretendida neutralidad de la política monetaria. Esta situación conduce la discusión al fondo del problema; esto es, a indagar acerca del papel del dinero, el lugar del mismo en la teoría monetaria y acerca de su incorporación en una teoría de equilibrio general.

Para afrontar este último cuestionamiento es necesario aclarar, a guisa de conclusión, que la postulación de condiciones de eficiencia se quiebra en el

momento de introducir el dinero como un activo propiamente dicho. Ello, aún en el caso del modelo de equilibrio general más elaborado y simplificador de la teoría convencional —el modelo Arrow-Debreu— y en presencia del modelo de comportamiento más restrictivo —el de expectativas racionales con la información como un bien libre—. Por consiguiente, el andamiaje axiomático y normativo clásico de la teoría convencional se resquebraja.

La inapropiada incorporación del dinero en el análisis del equilibrio por parte de la teoría neoclásica lleva, necesariamente, a criticar la conceptualización del equilibrio en la teoría tradicional en su conjunto, no sólo a la teoría monetaria convencional. Pero antes de seguir adelante vale la pena ilustrar el significado para la teoría neoclásica de la pérdida de toda noción de eficiencia. Como se sabe, para la teoría neoclásica, la eficiencia es el concepto crucial que le permite adquirir el carácter de teoría normativa, en sentido estricto. Ese concepto brinda el debido sustento analítico y operacional necesario para la calificación y jerarquización de situaciones de equilibrio alternativas.

La pérdida de un patrón normativo viene a ser tan definitiva que ni aún para el mismo modelo Arrow-Debreu, en presencia de un esquema de comportamiento característico de expectativas racionales, el dinero como un activo y como medio de cambio, permite desarrollar teoremas y relaciones axiomáticas sobre estados de equilibrio. Esto es debido a la pérdida de unicidad, la invariabilidad y la consistencia de unas reglas de comparación como condiciones indispensables para la configuración de una normatividad congruente en sí misma, hasta el punto de que, per se, la disponibilidad de una mayor información sin costo adicional alguno, no implica necesariamente una mayor eficiencia del sistema económico, resultado que viene a contradecir hasta a la intuición misma!

En este sentido, es posible afirmar que cuando el dinero se concibe como un medio de cambio y como un activo, en sentido estricto, ya la teoría económica neoclásica deja de prescribir la teoría del primer orden (o de Pareto-óptimo), para restringirse a la racionalización de la llamada teoría del segundo orden —o sea, la teoría de la suboptimalidad—. En efecto, a priori, la teoría neoclásica ya no puede prescribir la jerarquía entre situaciones de equilibrio no Pareto-óptimas. El criterio de normatividad apriorística se quiebra en condiciones de sub-optimalidad.

Pero lo anterior no basta, el problema va mucho más allá; todavía queda otra contradicción para mostrar debidamente. En efecto, resulta que si se reconoce, como Friedman, la neutralidad del dinero y, a su vez, como en la teoría monetarista, se supone que la demanda por dinero es relativamente inelástica a la tasa de interés, se dá lugar a uno de los grandes debates en la teoría monetaria, ante el surgimiento de una decisiva incongruencia. A saber: si realmente se llega a reconocer el efecto denominado "Balanza Real" –según el cual, la demanda del dinero ha de depender del nivel de ingreso y de los precios relativos–, surge de inmediato como contradictorio el carácter intertemporal del ingreso.

Es claro que la propia teoría neoclásica concibe el ingreso neto como el valor presente del flujo de ingresos futuros, siendo que ese valor presente, a su vez, depende de la tasa de interés –como indicador de la valoración relativa entre los

ingresos futuros y los ingresos presentes, como descuento del ingreso futuro en ingreso actual—. Pero, entonces, si la demanda de dinero depende del ingreso y el ingreso depende a su turno de la tasa de interés, ¿cómo es que la demanda de dinero es inelástica a la tasa de interés?

La respuesta monetarista radica realmente en argumentar que el dinero es un verdadero activo en el sentido de que su demanda sucede como una demanda de diversificación de portafolios, tal y como cualquier otro activo. En otras palabras, la demanda del dinero depende de la riqueza y de los precios relativos, pero sin estar determinada por el comportamiento del ingreso común y corriente. Acorde con la teoría del consumo desarrollada por Friedman, la demanda depende no del ingreso común y corriente, sino del ingreso permanente. De esta forma, según los monetaristas radicales, dicho cuestionamiento quedaría absuelto sin mayor traumatismo para la lógica misma de su teoría monetaria.

Pero, por más que se acepte el artificio en cuestión, la dicotomía sigue siendo válida y la propia presencia del dinero continúa impidiendo desarrollar una verdadera teoría del equilibrio.

Planteada así la situación, conviene recapitular las principales implicaciones de lo expuesto hasta ahora. Primero, la teoría supone que el dinero existe, pero es distribuido en paracaídas, sin que se hubiera demostrado el por qué de su existencia. Segundo, se ha demostrado que el problema de la neutralidad del dinero y de la política monetaria no está resuelto aún en los modelos más simplificadores. Y ello hasta el punto que cuando se concibe al dinero como un activo propiamente dicho, la teoría neoclásica pierde toda norma de juzgamiento; esto es, llega a perder casi su paradigma central.

Pero si sucede así, ¿qué pasos se deben seguir en adelante para avanzar hacia una "mejor" aproximación del mundo real?. Bueno, ahí reside realmente el aporte que se está llevando a cabo alrededor de éste debate. Se ha avanzado en brindar respuesta a cuál es la razón de ser del dinero y a cuál es su naturaleza. Para ello se ha partido de diferenciar el modelo de equilibrio general a la Arrow-Debreu, de un modelo de equilibrio general que incorpore con propiedad el dinero.

El modelo de equilibrio general de Arrow-Debreu es un modelo especial, en razón a que supone que al inicio del tiempo todos los agentes económicos ya establecen sus intercambios con los demás, fijándose de entrada los precios de equilibrio y las condiciones del intercambio. Es así como el equilibrio se establece desde el inicio y de una vez por todas. De ahí que en un horizonte de tiempo indefinido, ilimitado, todos los agentes económicos, aún desde antes de emprender toda negociación, desde el inicio y hasta el infinito, ya disponen de toda la información relevante, ya saben cuales son las reacciones de los demás agentes y ya conocen todas las condiciones de equilibrio.

Un sistema económico de dicho tipo es eficiente, pero queda por aclarar cuál es la condición fundamental para que ese sistema funcione. Ella distingue a todo aquel sistema económico caracterizado porque todos sus mercados son perfectamente "completos", para expresarlo en términos técnicos.

Hay que aclarar que en ese modelo como no hay dinero y como se supone que todos los agentes poseen información completa, evidentemente todos actuarán cooperativamente, a pesar de que, al menos en apariencia, subsista una contradicción con el "homus-económico" de la teoría ortodoxa, según la cual, cada agente busca su propio beneficio. Sin duda alguna, cuando cada agente posee la información relevante y cada uno actúa en su propio beneficio, se genera una estrategia cooperativa en la búsqueda del óptimo colectivo, en el que ninguno puede mejorar sino a costa del sacrificio de otro. Así, entonces, todos buscan mejorar al mismo tiempo, a la manera de la gran "mano invisible", como medio para alcanzar conjuntamente el estado óptimo.

Pero para ello se requiere además de los supuestos conocidos de la teoría convencional, de la credibilidad perfecta en todos y cada uno de los mercados. Pero, ¿qué es la credibilidad?. Consiste en la convicción plena de que todos y cada uno de los acuerdos o los compromisos de intercambio entre agentes se cumplen en su debida oportunidad. No hay ningún riesgo, ninguna incertidumbre de que no se vayan a cumplir. En estas circunstancias y sólo en éstas se pueden pactar con seguridad todos los acuerdos de una vez por todas. Pero cuando surge algún problema de confiabilidad —por la duda que de pronto en el futuro no se vayan a cumplir la totalidad de los compromisos existentes—, ya no se deben hacer todos los compromisos previsibles, sino que, por el contrario, conviene irlos pactando a través del tiempo, al ir constatando el cumplimiento de los compromisos que vayan madurando. De lo contrario, un exceso de confianza hoy puede conducir a la bancarrota el día de mañana.

Así, pues, si hay falta de credibilidad, las condiciones básicas de equilibrio en el modelo Arrow-Debreu dejan de satisfacerse; o sea, la falta de confianza implica que ya todos los acuerdos no sean del tipo una vez por todas (de hoy hasta el infinito), sino que tengan que ser secuenciales, con el paso del tiempo y a medida en que van madurando los contratos. Así, se da lugar a un sistema económico de naturaleza secuencial, en el que las condiciones de equilibrio ya no se deben cumplir de una vez por todas, más bien, etapa por etapa, período por período. Dicho sistema se diferencia fundamentalmente del modelo original. Dada la importancia de las consecuencias, resulta indispensable indagar por qué surge la falta de confianza.

En un modelo estrictamente intertemporal en el que hay varios períodos y en el que existe el dinero como un activo, debe responderse primero por qué existe el dinero. En otras palabras, ¿por qué se mantiene dinero y no todo se mantiene en otros activos como bonos, por ejemplo? aceptar la existencia real del dinero, en sentido estricto, surge la "razón de ser" de la falta de confianza.

En lo que respecta a los bonos, éstos poseen denominación propia, se pueden definir como un bien respaldado por un determinado agente (p.e. una cierta empresa), diferenciables entre sí, según el agente emisor o garante de los mismos. Su valor depende de la solidez financiera y confiabilidad del agente económico emisor, es decir, de la probabilidad de que en un momento dado esa empresa que respalda el bono se llegare a declarar en bancarrota y, por ende, el agente tenedor

del bono se viere en la necesidad de aceptar la no realización de su valor en libros -dejándolo como ingreso pendiente.

Ahí es que surge realmente, primero, la falta de confianza en el sistema, y, segundo, la necesidad del dinero como un activo, depósito de valor.

Ahora, no antes, se comienza a entender el dinero como una institución social, respaldada por el Estado, como ente integrador de la sociedad. La institucionalidad del dinero se sustenta en la práctica, en la solvencia del Estado garante de la estabilidad del sistema socio-económico en vigor –al fin de cuentas, en el ingreso que recibe el Estado de parte de todos los agentes económicos por concepto de impuestos, de tarifas de servicios públicos, de préstamos, etc.—, y en su gestión en la conducción de los asuntos públicos como agente racionalizador del interés colectivo. Así, el dinero surge de una relación social de correspondencia.

En este contexto, resultan rebasadas las razones de ser del dinero que comúnmente se aducen en los libros de texto. Aparte de su divisibilidad, de su utilidad como medio de intercambio y de su identidad como unidad de cuenta, existe otra razón, esa sí esencial, de la existencia del dinero en el sistema económico capitalista. El dinero es, innegablemente, aquel activo de índole social que permite minimizar los costos de transacción, ya que garantiza por sí mismo el cumplimiento de las obligaciones y de los compromisos de los agentes que lo posean en su debido momento. Los otros activos, riesgosos por su propia naturaleza, no garantizan necesariamente su permanente liquidez a través del tiempo, en razón a su dependencia del estado de solvencia financiera del agente emisor o garante del activo, y no de la disposición del mismo agente poseedor, tal y como ocurre con el dinero.

Por ello es que surge el dinero como una necesidad en el sistema y no como se aduce con frecuencia, por razón de su aceptabilidad y de su indivisibilidad. Ello no es más que una petición de principio. La razón fundamental reside en que el dinero es una relación social de correspondencia a nivel de la sociedad en su conjunto, que lo diferencia fundamentalmente de cualquier otro tipo de activo.

En condiciones normales, como requisito característico esencial, el dinero o moneda nacional resulta ser el único activo perfectamente realizable en cualquier momento a nivel social. Ahora bien, a pesar de su "realizabilidad" cierta, ello no implica la permanencia del valor real de la moneda nacional a través del tiempo. Por el contrario, en presencia de un aumento general de precios, su valor cae en proporción correlativa. Es por esto, entre otras razones, por lo que el dinero primario ha venido siendo enriquecido con la incorporación de instrumentos y modalidades institucionales que le permite resguardarse, aunque sea parcialmente, de una pérdida en su poder adquisitivo y de su costo de oportunidad por no ser utilizado productivamente por parte de su tenedor.

Así mismo, ante la evolución del capitalismo y la progresiva complejidad de la esfera del intercambio que ello ha traído consigo, se ha requerido robustecer la relación social del dinero, buscando refozar su divisibilidad, su versatilidad y, en fin, su maleabilidad como condiciones indispensables para incrementar la transparencia y fluidez en la realización de la transacción en el mercado. Este es

el caso de los cuasi- dineros y de otras formas próximas al dinero primario. A manera de parangón, el dinero adquiere cada vez más el carácter maleable de "gelatina", para utilizar la expresión con que Samuelson se refiere al capital como factor de producción.

Pero, claro está, en una situación de crisis social e institucional como la surgida en medio de un proceso de hiperinflación galopante, acompañada por un serio deterioro de la estructura financiera del Estado y de un profundo desequilibrio a nivel de la economía en su conjunto, se corre el inminente riesgo del resquebrajamiento de la relación social que sustenta a la moneda nacional como institución sólida y confiable, a nivel de la comunidad como un todo. La pérdida de confianza en la moneda nacional expresa una crisis de profundas consecuencias para el sistema social en su totalidad.

Siendo así, ¿por qué, entonces, es más eficiente el intercambio con dinero que el trueque tradicional? ¿Acaso no es más estable y cierto el sistema de trueque?

A ello buscó responder recientemente Clower, aduciendo que en la práctica real, los bienes no compran bienes, sino que, a la hora de la verdad, los bienes se intercambian por dinero y el dinero por bienes, pero no bienes contra bienes. De ahí, entonces, la existencia del dinero. Pero, de nuevo, dicha argumentación constituye una petición de principio. Entonces, surge de inmediato la pregunta, ¿por qué teóricos modernos siguen defendiendo esa posición? La defensa de ellos consiste en asignarle al dinero otro papel: el de mecanismo precautelativo, de seguridad. Aducen que una vez se acepta la existencia de diacronía entre el período de recepción de ingresos y el período de realización de gastos para la satisfacción de necesidades, se requiere de la acumulación de dinero durante un cierto lapso de tiempo para poder "completar" oportunamente todas las transaccioness requeridas en los diversos mercados. Así, pues, el dinero, concebido de esta manera, sirve para "completar los mercados" en su debida oportunidad, acorde con el patrón temporal de satisfacción de necesidades del tenedor del dinero.

Pero, bueno, se podría argüir que los agentees aprenden a conocer su patrón intertemporal ingreso-gasto, con base en el cual podrían hacer una planeación de sus intercambios con la antelación adecuada. Así, pueden llegar a repartir intertemporalmente los bienes que reciben como ingreso para "trocarlos" por otros bienes, sin necesidad de tener que recurrir al dinero. Debidamente planeado, se podrían "completar los mercados" sin presencia de dinero.

En consecuencia, lo anterior llevaría a concluir válidamente que el dinero es ante todo una relación especial de correspondencia sistémica, como expresión explícita y concreta del sistema, que sirve, entre otras cosas, para "completar" los mercados de una manera eficiente y fluida. Y eso, siempre que se conciba al dinero como un activo, no como una mera unidad de cuenta.

Queda, sin embargo, un campo de investigación teórica sobre cómo analizar el sistema económico en presencia de dinero, en sentido estricto. Surgen grandes interrogantes, como el siguiente: ¿Existe un esquema de análisis como el utilizado hasta ahora por la teoría económica que permita comprender y analizar riguro-

samente las condiciones de equilibrio-desequilibrio en presencia de dinero? Y es que en el fondo pareciera existir una inherente incompatibilidad entre la esencia del dinero como un activo y el concepto de equilibrio, por lo menos aquel equilibrio entendido dentro del esquema Arrow- Debreu-Walras.

En el modelo común y corriente de equilibrio general, la política monetaria es neutral, porque simplemente no hay dinero, en sentido estricto. Pero, así la neutralidad pierde toda relevancia. El sistema es un mero sistema de trueque, y nada más!. No es un sistema monetario propiamente dicho. Cuando se introduce a dicho modelo el dinero como un verdadero activo, la relación de neutralidad se rompe, surge un infinito número de soluciones al sistema, se pierde la unicidad del equilibrio. Con ello ya no hay ni eficiencia, ni estabilidad, ni unicidad.

Así, entonces, todos los elementos del sistema de la teoría de equilibrio general de Arrow-Debreu-Walras se rompen, ya toda la teoría del corazón se resquebraja. ¿En qué sentido? Se resquebraja porque el dinero ya no puede ser analizado mediante un sistema de equilibrio Walrasiano.

En respuesta al problema planteado, los conformistas se contentan con proponer el tratamiento del dinero dentro de un modelo no de equilibrio Walrasiano, sino mediante un sistema de juegos no cooperativo que generalmente no brinda una solución definitiva, en tanto que plantean trabajar la parte real por separado, en el marco de los modelos usados corrientemente para ello. Pero ese procedimiento implica "desintegrar" al dinero del funcionamiento real de la economía, por lo que se daría lugar nuevamente a vacíos e inconsecuencias característicos de la teoría convencional.

En contraposición, los *no* conformistas parten de reconocer que la naturaleza del dinero es tal que resulta incompatible con todo concepto de equilibrio tradicional y que, por lo tanto, resulta necesario acudir a otro método de análisis. Por cierto, no es fácil llegar a un esquema analítico formal, lógico y axiomático como el análisis de equilibrio, en el marco de la teoría económica tradicional.

De cualquier forma, es de reconocer la gran utilidad de los análisis realizados del dinero en el contexto del esquema de equilibrio general convencional, ya que constituye el mejor ejemplo de cómo desarrollos "novedosos" con base en modelos típicos dentro del mismo esquema neoclásico, sirven para ilustrar problemáticas teóricas que ni los radicales, ni los monetaristas, ni los neoclásicos habían siquiera aceptado afrontar. En concreto, revelan a través de análisis concretos cómo la teoría del equilibrio general neoclásica es una teoría particular que supone un comportamiento bien excepcional de los mercados, cuyo objeto específico de estudio corresponde estrictamente a la heurística propia del programa de investigación científica de la teoría clásica y neoclásica.

Y, precisamente, ese reconocimiento permite demostrar por qué esa heurística impide per-se incorporar en su debida forma al dinero como un activo financiero propiamente dicho; y, por ende, probar la razón de ser de la ineludible presencia de una perfecta confiabilidad y certeza, de una información total y de mercados estrictamente "completos" en el sistema económico, objeto del análisis tradicional.

Sin duda, su heurística resulta tan restrictiva que, en la mayoría de los casos, el modelo de equilibrio general neoclásico no puede construir una adecuada aproximación en la representación del funcionamiento del sistema económico de mercado en la práctica real. No obstante, es de reiterar la insustituible utilidad del esquema de equilibrio tradicional como medio para poner al descubierto las limitaciones del análisis neoclásico en la realidad contemporánea.

El haber dilucidado con cierta propiedad las razones esenciales por las cuales no puede considerarse a la teoría monetaria convencional como una "verdadera" teoría de la moneda y de la intervención del dinero en el funcionamiento de un sistema de mercado, en sentido estricto, constituye, sin lugar a dudas, un gran avance para el desarrollo de la teoría económica y del análisis del capitalismo actual.

A trabajos teóricos convencionales recientes se les debe en gran medida, el reconocimiento de los retos teóricos, analíticos y paradigmáticos que impone una adecuada incorporación del dinero, en sentido riguroso, en el estudio de la economía de mercado.