

# La Neutralidad del Dinero y la Dicotomía Clásica en la Macroeconomía <sup>★</sup>

Andrés Felipe Giraldo Palomino <sup>a,\*\*</sup>

<sup>a</sup>*Departamento de Economía, Pontificia Universidad Javeriana  
Bogotá, Colombia*

---

## Resumen

Uno de los temas que se trabaja en macroeconomía está relacionado con el efecto que tiene las variables nominales, en particular el dinero, sobre las reales. En este artículo se presenta una revisión teórica del punto de vista que tiene cada una de las escuelas en macroeconomía con respecto a la neutralidad del dinero y la dicotomía clásica, el cual tiene consecuencias para la política monetaria y junto al debate de reglas y discreción constituye uno de los elementos que influye en la ejecución de la política monetaria.

*Palabras Clave:* Neutralidad del dinero, dicotomía clásica, escuelas en macroeconomía.

*Clasificación JEL:* B22, E50

---

## 1. Introducción

A lo largo de la historia del pensamiento económico, y en particular de la macroeconomía, dos son los conceptos que plantean grandes dificultades para el planteamiento de los modelos, así como el análisis de sus consecuencias de política. Ellos son el tiempo y el dinero. El primero se ha enfrentado mediante el uso de la estática y la dinámica, en el cual el uso del instrumental matemático ha sido de gran utilidad. En un principio, la estática comparativa permitió resolver algunas preguntas relacionadas con la comparación de dos estados de equilibrio. A medida en

---

<sup>★</sup> Ponencia preparada con motivo del encuentro virtual “Escuelas de Macroeconomía, históricas y contemporáneas” organizado por la Universidad de Málaga - Grupo de Investigación EUMED entre Abril 5 y 25 de 2005. Un resumen se encuentra en <http://www.eumed.net/eve/2005macroec.htm>

*Email:* [a.giraldo@javeriana.edu.co](mailto:a.giraldo@javeriana.edu.co) (Andrés Felipe Giraldo Palomino).

<sup>\*\*</sup> Para la elaboración de este documento fueron muy importantes las discusiones con el profesor Ömer Özak M. y con los asistentes a los seminarios de Nueva Macroeconomía Clásica y de Fundamentos Teóricos de la Macroeconomía Moderna dictados en la Universidad Nacional de Colombia y Universidad Externado de Colombia. Cualquier error no los compromete.

las preguntas estaban relacionadas con el paso de un equilibrio a otro, la dinámica se fue incorporando a los modelos macroeconómicos, como por ejemplo a los de crecimiento económico. Así, el tiempo constituye una fuente de preguntas e inquietudes para la macroeconomía<sup>1</sup>.

En cuanto al segundo problema, motivo de estudio del presente artículo, los efectos del dinero sobre la actividad real han sido motivo de continua controversia entre las escuelas, y acá se presenta esa discusión.

En las distintas escuelas de pensamiento macroeconómico (clásica, keynesiana, monetarista, nueva clásica, *real business cycles* o RBC, nueva keynesiana, poskeynesiana y austriaca<sup>2</sup>) se presenta el dinero como parte fundamental del sistema económico, pero los efectos que este puede generar son variados en las distintas escuelas, así como el papel que desempeña.

Para analizar los distintos efectos del dinero y alcanzar los objetivos del presente artículo, la exposición se dividirá en cinco secciones, siendo esta introducción la primera de ellas. En la segunda se presentará la definición de conceptos que se tratarán a lo largo del texto. En esta sección se plantea que dicotomía clásica y neutralidad son sinónimos, aunque algunos autores, como Sargent (1987), muestran que estos dos conceptos son diferentes aunque relacionados.

Seguidamente, se presentará la discusión del papel del dinero en el corto plazo (CP), así como en el largo plazo (LP). Por último se concluye.

## 2. Neutralidad y Dicotomía

Siguiendo a Snowdon, Vane, y Wynarczyk (1994), para analizar el comportamiento de las variables nominales y reales en un modelo macroeconómico clásico<sup>3</sup>, se debe tener en cuenta los siguientes componentes (ver Snowdon, Vane, y Wynarczyk, 1994, capítulo 2):

1. La teoría clásica de la determinación del empleo y el producto.
2. La ley de Say.
3. La teoría cuantitativa del dinero

Teniendo en cuenta los dos primeros componentes, se tiene la determinación de las variables reales en los mercados de bienes y de trabajo, en tanto que el tercer componente explica la determinación de las variables nominales. Así, el modelo clásico es neutral y dicotómico ya que las variables reales se determinan independientemente de las nominales<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Para esta discusión, se puede revisar González y Pecha (1995).

<sup>2</sup> Dichas escuelas son presentadas, siguiendo a Snowdon, Vane, y Wynarczyk (1994)

<sup>3</sup> Se entiende economía “clásica” en el sentido de Snowdon, Vane, y Wynarczyk (1994), en donde las desviaciones del equilibrio son temporales y el mismo sistema retorna al equilibrio.

<sup>4</sup> Para una forma de resolver este tipo de modelos macroeconómicos ver Sargent (1987) capítulo 1 y McCallum (1989) capítulo 5.

Profundizando, Sargent (1987) define la neutralidad como:

*“Un sistema posee la propiedad de neutralidad si puede escribirse de forma que cada ecuación contenga únicamente magnitudes medidas en unidades “reales”. Así pues, si dondequiera que aparezca una magnitud medida en dólares (como la cantidad de dinero o bonos o el salario) la dividimos por otra variable igualmente medida en dólares (como el precio o el salario), el modelo describirá relaciones entre magnitudes reales. Si esto es cierto, doblar o triplicar las magnitudes nominales no puede tener efecto alguno sobre los valores de equilibrio de las variables reales.”* (Sargent, 1987, Pág. 46),

en tanto que define la dicotomía clásica como:

*“Se dice que un modelo macroeconómico dicotomiza si un subconjunto de ecuaciones puede determinar los valores de todas las variables reales, sin que el nivel de oferta monetaria juegue un papel alguno en la determinación de los valores de equilibrio de las mismas. Dados los valores de equilibrio de las variables reales, el nivel de la oferta monetaria ayuda a determinar los valores de equilibrio de las variables nominales que sean endógenas, pero no puede influenciar ninguna variable real. En un sistema que dicotomiza, los valores de equilibrio de todas las variables reales son independientes del nivel absoluto de precio. En tal sistema “el dinero es un velo”.”* (Sargent, 1987, Pág. 46)

Aunque Sargent (1987) plantea la diferencia entre neutralidad del dinero y dicotomía clásica<sup>5</sup>, en el presente trabajo se toman ambos conceptos como iguales. En el contexto de Snowdon, Vane, y Wynarczyk (1994), parece ser que el concepto de neutralidad y dicotomía es el mismo, ya que al realizar el recorrido a través de las escuelas de pensamiento macroeconómico, ellos revisan el papel de la moneda en cada escuela sin diferenciar ninguno de los dos conceptos. Igualmente, si se revisa el índice de temas, el concepto de neutralidad sí aparece mientras que el de dicotomía no. Este último solo es mencionado explícitamente cuando se discute neutralidad en el contexto del modelo clásico y de los nuevos keynesianos. Pero en el resto de escuelas, la exposición acerca de la moneda y sus efectos en la economía, hacen uso del concepto de neutralidad.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> La posición de Sargent (1987) la plantea en el siguiente sentido:

*“Obviamente “neutralidad” y “dicotomía” son conceptos distintos. Un sistema neutral no necesariamente dicotomiza, mientras que un sistema en el que el “dinero es un velo” no tiene por qué satisfacer nuestra definición de sistema neutral.”* (Sargent, 1987, Pág. 47)

Sin embargo, se considera que la distinción no es tan clara en el sentido en que ambos conceptos conducen a definiciones similares que pueden usarse sin ninguna distinción en términos de este artículo (ver también González, 1999).

<sup>6</sup> Un concepto que trata la literatura y que está relacionado con la neutralidad, aunque no se trate en este artículo, es el de *superneutralidad*. Blanchard y Fischer (1990) la definen como sigue:

*“Se dice que la moneda es neutral si los **cambios en la cantidad nominal** no tienen efectos en el equilibrio real. Se dice que es superneutral si los **cambios en el crecimiento de la cantidad de moneda** no tienen efectos en el equilibrio real.”* (Blanchard y Fischer, 1990, Pág. 207, énfasis)

Por último, la definición que se tomará para el siguiente artículo es la de Cagan (1969), en donde define:

*“El dinero puede ser definido como “neutral” si cambios en la oferta no tienen efectos sobre los gastos reales y la asignación de recursos.”* (Cagan, 1969, Pág. 207)

### 3. Corto Plazo

La neutralidad en el corto plazo se da cuando ante cualquier cambio en la política monetaria, las variables reales no reaccionan, y únicamente se ven afectadas por cambios en otras variables reales. Para que esto suceda, de acuerdo a la Figura 1, la oferta agregada debe ser perfectamente inelástica y ante cualquier perturbación originada en la demanda agregada, como una expansión monetaria, los precios absorben completamente el shock (el nivel de precios pasa de  $P_0$  a  $P_1$ ) y el PIB se mantiene en su tasa natural ( $Y_n$ ).

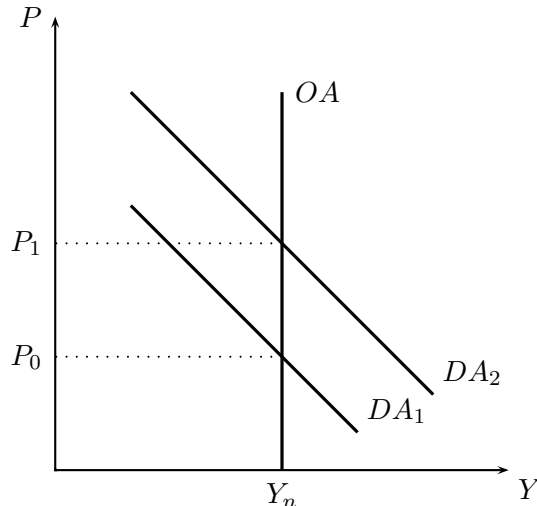


Figura 1. Modelo Clásico

Con esta estructura, la escuela *clásica* (de donde proviene el nombre de dicotomía clásica), la escuela de los nuevos clásicos y la escuela de los RBC, defienden la dicotomía clásica.

Como se mencionó en la introducción, la escuela clásica parte de tres primicias, por medio de las cuales se muestra que un modelo clásico es dicotómico; el producto está determinado por la estructura del mercado laboral y de bienes, y en ella el dinero entra como un medio de cambio. La formalización de esto último la da la Teoría Cuantitativa del Dinero (Ecuación 1),

$$MV = PY \tag{1}$$

donde M es la oferta monetaria, V es la velocidad del dinero, P el nivel de precios y Y el producto real, el cual está fijo.

---

adicional)

De la Ecuación 1 se tiene que:

$$\pi = \frac{dM/dt}{M} + \frac{dV/dt}{V} - \frac{dY/dt}{Y} \quad (2)$$

donde  $\pi$  es la inflación,  $\frac{dM/dt}{M}$  es la tasa de crecimiento de la oferta monetaria,  $\frac{dV/dt}{V}$  es la tasa de crecimiento de la velocidad del dinero y  $\frac{dY/dt}{Y}$  es la tasa de crecimiento de la economía. Para los clásicos la velocidad del dinero tiende a ser constante, por lo que  $\frac{dV/dt}{V} = 0$ , y el producto se encuentra en su nivel natural o de pleno empleo,  $\frac{dY/dt}{Y} = 0$ . Así de la Ecuación 2 se tiene que:

$$\pi = \frac{dM/dt}{M} \quad (3)$$

es decir, la inflación está enteramente explicada por el crecimiento de la oferta monetaria.

De esta manera se muestra que la dicotomía clásica y la neutralidad del dinero se presenta en un modelo macroeconómico clásico. Más específicamente, la interacción de la Oferta Agregada, OA, con la Demanda Agregada, DA, determinan el nivel de precios de equilibrio a un nivel de producto de pleno empleo, y cualquier perturbación en la demanda afectará únicamente al nivel de precios, es decir a la inflación (ver Figura 1).

La siguiente escuela que acepta la neutralidad del dinero es la escuela de los nuevos clásicos<sup>7</sup>. Los representantes de esta escuela (ver Snowdon, Vane, y Wynarczyk, 1994, capítulo 5) plantean que para que se cumpla la condición de neutralidad del dinero, las perturbaciones en la DA deben ser anticipadas y/o anunciadas. De esta manera, los agentes se acomodan a la política monetaria anticipando cualquier cambio en ella. En esta situación la economía que rige es una de tipo clásica y la condición de neutralidad del dinero se cumple plenamente.

Sin embargo, si la perturbación es no anunciada o no esperada, el dinero sí puede tener efectos reales, violando la neutralidad, pero solo en el CP. El mecanismo es como sigue. Si los agentes esperan una inflación y forman sus expectativas, la autoridad monetaria puede generar una sorpresa monetaria<sup>8</sup>, y obtener ganancias en empleo y producto, pero solo temporales (ver Romer, 2002, capítulo 6 para una exposición detallada), dado que la economía retorna a su nivel de equilibrio de LP, con un mayor nivel de precios (ver Figura 2, donde se observa que la economía hace el tránsito del punto *A* al *B* y luego al *C*)<sup>9</sup>.

El supuesto principal que utiliza la escuela de los nuevos clásicos es que los agentes poseen expectativas racionales, lo cual significa que los agentes tienen conocimiento acerca del comportamiento tanto de la economía como el de autoridades económicas.

<sup>7</sup> Aunque reconocen que puede no presentarse la dicotomía clásica, como se verá más adelante.

<sup>8</sup> Con el fin de explotar la Curva de Phillips.

<sup>9</sup> Esta característica se denomina inconsistencia dinámica, presentado por Kydland y Prescott (1977). Para una exposición aplicada a la política monetaria se puede consultar Barro y Gordon (1983) y Romer (2002) sección 10.4.

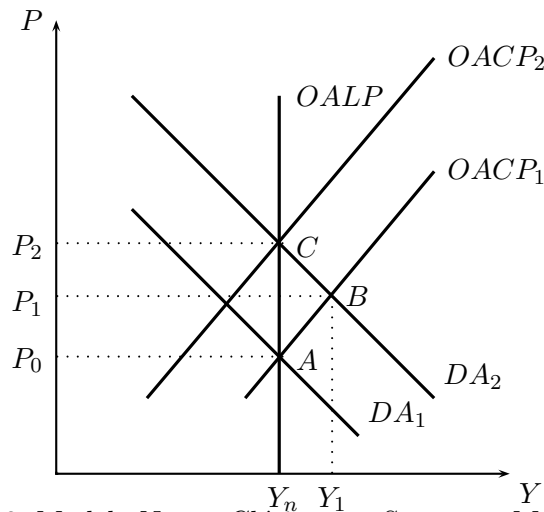


Figura 2. Modelo Nuevo Clásico con Sorpresas Monetarias

La condición para que esos cambios anunciados y anticipados en la política monetaria no tengan efectos reales son dos: la primera, es que la autoridad encargada del manejo monetario posea credibilidad ante los agentes. La segunda, es que esos cambios anunciados sean efectivamente realizados y no se pretenda engañar a los agentes, es decir no debe existir sorpresas monetarias. La primera condición es bastante importante para la autoridad monetaria, ya que si posee credibilidad los agentes incorporarán los cambios anunciados en la oferta monetaria a sus expectativas reduciendo a cero los costos de la desinflación<sup>10</sup>. En cuanto a la segunda condición, si la autoridad monetaria anuncia metas monetarias que realmente la autoridad va a cumplir, los agentes incorporan el anuncio a sus expectativas y el encargado de la política cumple su anuncio para evitar violar la condición uno<sup>11</sup>.

De lo anterior se puede deducir que la existencia de la inconsistencia dinámica previene a los agentes de utilizar las sorpresas monetarias para tener ganancias en el producto, debido a que si en un futuro se implementa un programa de estabilización de la inflación, la razón de sacrificio puede ser positiva, con amplios costos sobre el producto. Así, la neutralidad desaparece en el CP cuando la autoridad monetaria pretende explotar el *tradeoff* entre inflación y desempleo y los agentes con expectativas racionales incorporan ese comportamiento en su conjunto de información. En conclusión, un shock de oferta monetaria puede tener efectos diferentes que dependen de la credibilidad en la autoridad monetaria y de si ha sido anunciado o no.

Si el shock es completamente sorpresivo, los agentes se enfrentan al problema de extracción de señales y no saben si el aumento en los precios es un aumento en el nivel general de precios o en su precio relativo. Si la historia muestra que la variabilidad en el nivel de precios es alta,

<sup>10</sup> Con solo anunciar la política desinflacionaria, el Banco Central puede reducir la inflación sin ningún costo, es decir, la razón de sacrificio, que es la pérdida de producto por reducir la inflación, sería cero.

<sup>11</sup> En el contexto de inconsistencia dinámica, la autoridad siempre tiene la tentación de explotar el *tradeoff* entre inflación y desempleo. Para evitar que esa tentación exista, o por lo menos para mitigarla, se propone la independencia de la banca central, en un contexto de delegación, el castigo a los miembros de la autoridad tanto en términos de salario como de credibilidad en un juego repetido o el de los beneficios de la reputación. Para ver el detalle de estas soluciones ver Romer (2002), capítulo 10.

el problema de la extracción de señales es más profundo, y esto puede afectar los planes de la autoridad monetaria, si lo que pretende es bajar la inflación.

Debido a la mala percepción de los agentes acerca del cambio en los precios, es posible que los productores cambien su nivel de producción si ellos perciben el cambio en el nivel de precios, como un cambio en el precio relativo de su producto. Lo anterior genera una variabilidad en el producto de la economía, y esa variabilidad se incrementa entre más variable sea el nivel de precios. En ausencia de shocks monetarios, para los nuevos clásicos la economía siempre se encontrará en el producto de equilibrio o su nivel natural. Por lo tanto, la neutralidad del dinero se rompe si existen sorpresas monetarias que confunden a los agentes económicos. En efecto, cambios anunciados y anticipados que sean creíbles permiten aceptar la propiedad de dicotomía en los modelos de los nuevos clásicos. Cualquier ruptura de las anteriores condiciones, genera efectos reales en la economía.

A pesar de lo anterior, a los nuevos clásicos se les presentó un problema. ¿Qué tan coherente era su apreciación acerca de la posibilidad de sorpresas monetarias, en un ambiente de ER? Los desarrollos teóricos relacionados con la inconsistencia dinámica (ver Kydland y Prescott, para una aplicación general y Barro y Gordon, para una aplicación a la política monetaria), prácticamente impedían la cohabitación del supuesto de Expectativas racionales con la posibilidad de que el Banco Central generara sorpresas monetarias, dado que a LP las variables reales no se afectaban y se generaba una mayor inflación. Es decir, la posibilidad de explotar el *tradeoff* entre inflación y desempleo desaparece por la inconsistencia dinámica.

Por tales razones, los nuevos macroeconomistas clásicos fueron un paso más allá de sus planteamientos teóricos y así nació lo que se conoce como la escuela de los RBC (ver Snowdon, Vane, y Wynarczyk, 1994, capítulo 6 ), la cual defiende la dicotomía clásica tanto en el CP como en el LP. Para ellos, el dinero no es importante para explicar las fluctuaciones de la economía. El dinero, a diferencia de los nuevos clásicos, aunque es manejado por el Banco Central, la política monetaria responde a cambios en la actividad real, es decir fluctúa en la medida en que se presenten fluctuaciones reales. Por tanto, estas últimas ya no eran generadas por la política monetaria, sino por los choques tecnológicos que hacían cambiar las decisiones óptimas intertemporales entre ocio y trabajo de los agentes.

Con los *RBC* se tiene la noción del dinero como algo endógeno al sistema económico. Partiendo de la Ecuación 1, la relación de causalidad no va de derecha a izquierda, sino de izquierda a derecha, es decir el PIB nominal es el que determina la cantidad de dinero de la economía. Es decir, los cambios planeados en el producto, son los que afectan la demanda de dinero, y el dinero resulta siendo una variable endógena. Esta visión es defendida por King y Plosser (1984), citado en Snowdon, Vane, y Wynarczyk (1994), en donde plantea que la *industria financiera* es “... una proveedora de flujo de servicios de cuenta que ayudan a facilitar las transacciones de mercado” (Snowdon, Vane, y Wynarczyk, 1994, capítulo 6, Pág. 254). Por lo tanto, la única función del dinero es la de medio de cambio y esa característica no afecta el sector real de la economía. Cualquier cambio en la oferta monetaria es producto del ritmo de la actividad económica real, y no como se afirma tradicionalmente que el dinero es una variable exógena. King y Plosser muestran que los movimientos en el mercado de dinero, están

positivamente relacionados con los movimientos en el producto. Snowdon, Vane, y Wynarczyk (1994) lo presenta de la siguiente forma: “... en tal situación el dinero es endógeno y las correlaciones de dinero a producto que observamos es evidencia de una causación en reversa; esto es, expectativas de expansiones futuras en el producto llevan a incrementos corrientes en la oferta de dinero” (Snowdon, Vane, y Wynarczyk, 1994, capítulo 6, Pág. 153). Esto garantiza que la dicotomía se cumple para los modelos RBC, ya que no son cambios exógenos en la oferta monetaria los que tienen efectos en la economía sino que los movimientos en el producto generan cambios endógenos en la cantidad de dinero. Es decir, los movimientos en las variables reales generan cambios en las nominales pero no viceversa.

En cuanto a la defensa de la no neutralidad, Keynes planteó en primera instancia que, aunque reconoce que en el LP la economía tiende a funcionar como lo sugieren los clásicos (citado por Snowdon, Vane, y Wynarczyk, 1994, Pág. 4), para él ese periodo de tiempo es irrelevante dado que en el LP todos estaremos muertos.

Para Keynes y los keynesianos (ver Snowdon, Vane, y Wynarczyk, 1994, Capítulos 2 y 3) la dicotomía no se presenta, dado que el desempleo es persistente y solo con políticas de demanda agregada la economía puede alcanzar su nivel de equilibrio. El solo hecho de que se de espacio para que la política monetaria y fiscal<sup>12</sup> puedan afectar el nivel de ingreso, se concluye que la neutralidad no se cumple desde el punto de vista de esta escuela.

Siguiendo a la Figura 3, sólo las políticas de impulso a la demanda agregada pueden acercar a la economía a su nivel de LP.

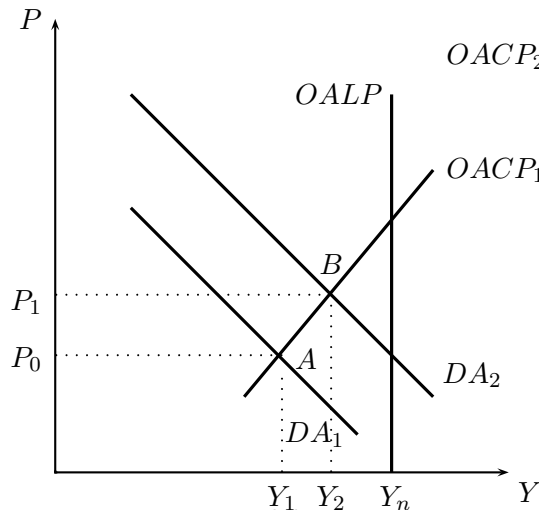


Figura 3. Modelo Keynesiano

La noción de inestabilidad del sistema capitalista de Keynes y de los keynesianos es la que

<sup>12</sup> Aunque las políticas fiscal y monetaria están identificadas con políticas de impulso a la demanda agregada, para los keynesianos la más efectiva de ellas es la fiscal. La monetaria tiende a ser irrelevante por la posibilidad de que se caiga en la *trampa de liquidez*. Sin embargo, Tobin(1987) citado en Snowdon, Vane, y Wynarczyk (1994) muestra que los factores monetarios también son importantes para la economía keynesiana.

sustenta la imposibilidad de que la economía alcance su nivel de equilibrio de LP y hace que el desempleo sea persistente, constituyéndose esa situación en un equilibrio con desempleo. En conclusión, Keynes rompe con la tradición clásica que sustenta su análisis a partir de la *Ley de Say*, en la cual se sostiene que cualquier crecimiento de la oferta es absorbido por un crecimiento igual en la demanda, para referirse a la insuficiencia en la demanda efectiva como causante principal de las fluctuaciones.

La utilización continua de los instrumentos de política económica podía romper con la persistencia en el desempleo. Keynes no consideró de manera explícita la posibilidad de que la economía alcanzara niveles de producto por encima de los de equilibrio. Sin embargo, si el argumento keynesiano funciona para una situación, se puede concluir que ante un recalentamiento de la economía, la política económica se puede utilizar para evitar una mayor expansión y guardar reservas<sup>13</sup> para cuando el ciclo entre en una fase recesiva<sup>14</sup>.

Siguiendo a la teoría cuantitativa del dinero (Ecuación 1), la causalidad se presenta de izquierda a derecha (a diferencia de los *RBC*). La política monetaria por tanto afecta el PIB nominal, y sus efectos son distribuidos en cambios tanto en el nivel de precios como en el nivel de producto real, eliminando la posibilidad de la existencia de dicotomía desde el punto de vista keynesiano. A diferencia de los clásicos, en donde las perturbaciones son absorbidas enteramente por los precios, la existencia de rigideces impiden que los precios se ajusten, por lo que parte de los choques también es absorbido por el PIB real.

Aunque los nuevos clásicos reconocen que el análisis desde el punto de vista keynesiano se enfocó a mejorar el método que se venía utilizando hasta los 30's, las fallas teóricas y empíricas que presentó la economía keynesiana fueron tan grandes, que los 70's constituyeron en el salvamento de la teoría macroeconómica (Lucas y Sargent, 1978 y Mankiw, 1990).

Sin embargo, los nuevos keynesianos surgieron como respuesta a los nuevos clásicos, utilizando la misma metodología de expectativas racionales y agente representativo, con el fin de microfundamentar la macro, pero planteando características keynesianas a sus modelos, que permitieran concluir que la economía presenta fallas de coordinación y la posibilidad de alcanzar un equilibrio de pleno empleo es más distante que la noción de equilibrio con desempleo (Ver Mankiw y Romer, 1991, para los desarrollos de los nuevos keynesianos y Snowdon, Vane, y Wynarczyk, 1994, Capítulo 7 para analizar sus proposiciones fundamentales).

A partir del trabajo de microfundamentación de la macro que presenta la nueva macroeconomía, se presenta la rivalidad más importante en teoría macroeconómica de los últimos 30 años. Los nuevos keynesianos defienden la no neutralidad, por lo que la política económica ocupa un lugar importante, aunque restringido por la inconsistencia dinámica y por la limitada información que tienen las autoridades para calcular sus intervenciones.

A diferencia de los nuevos clásicos, que asumen que los precios son totalmente flexibles y

---

<sup>13</sup> Por ejemplo, generar un superávit fiscal.

<sup>14</sup> La política económica, en el contexto keynesiano, debería ser contracíclica.

los productores son tomadores de precios, los nuevos keynesianos asumen que el ajuste de los precios es lento<sup>15</sup> y que los productores son formadores de precios, ya que predomina el poder de mercado y la existencia de monopolios. Cuando existe flexibilidad de precio, el ajuste de precios es instantáneo ante un shock en la economía. Pero la rigidez de precios, hace que el ajuste sea costoso y permita la existencia de ciclos económicos.

En cuanto a la neutralidad, los nuevos keynesianos plantean que la posibilidad de implementar una política monetaria antiinflacionaria ante la existencia de esos costos, hace que la razón de sacrificio sea positiva, reduciendo la efectividad de la desinflación sin costos para el producto (ver Mankiw, 2000). Por tal razón, la propiedad de dicotomía clásica en los modelos nuevos keynesianos no existe.

Por otro lado, para los poskeynesianos, la neutralidad tampoco se cumple por los mismos planteamientos de Keynes, aunque tratan el dinero como endógeno. Para ellos, a diferencia de los *RBC*, el sector bancario es un agente activo en la creación de crédito para financiar el gasto planeado. El crédito nace por la existencia del gasto planeado, pero cuando este es ejecutado se convierte en gasto corriente o actual permitiendo que el dinero tenga efectos reales en la economía; de esa manera, los poskeynesianos continúan con la tradición keynesiana de un modelo de una economía de producción, usando dinero, moviéndose a través del tiempo, sujeto a incertidumbre y la posibilidad de errores. La neutralidad es violada y rechazada ya que la economía es una economía monetaria de la producción, por lo que el dinero juega un papel activo en la determinación de las variables reales (ver Snowdon, Vane, y Wynarczyk, 1994, capítulo 8, sección 8.9.4).

Los monetaristas también plantean la posibilidad de que en el CP la neutralidad del dinero no se cumpla, y la Gran Depresión es para Milton Friedman el mejor ejemplo de que la política monetaria no es neutral. El comportamiento de la Reserva Federal al facilitar una contracción monetaria, dejó a la economía sin liquidez y facilitó la aparición de la deflación, que ocasionó la contracción real tan pronunciada en Estados Unidos (ver Snowdon, Vane, y Wynarczyk, 1994, capítulos 1 y 4). Los hechos presentados en la Gran depresión, llevaron a Friedman a considerar la posibilidad de que la política monetaria cuando se utiliza de manera activa, pueda producir fluctuaciones que tienen costos sobre el bienestar. La diferencia fundamental con los keynesianos es el período de ajuste de los precios. Aunque para los monetaristas los precios son flexibles, el proceso de formación adaptativa de las expectativas por parte de los agentes permite que el dinero tenga efectos reales. Dado que ese mecanismo implica tener en cuenta valores pasados de las variables, los agentes adaptan sus proyecciones de acuerdo a los hechos del pasado, abriendo la posibilidad para que se cometan errores sistemáticos, que hacen que el dinero sea un factor importante para que se presenten fluctuaciones en la economía.

De la discusión del poder desestabilizador que puede tener la política monetaria, Friedman concluye que lo mejor es que la política monetaria se conduzca por medio de reglas, en lugar de utilizarla de manera activa, ya que la variable información disponible en el mercado impide

---

<sup>15</sup> Por la existencia de rigideces nominales y reales. Un ejemplo son los costos de menú (ver Mankiw, 1985 y Romer, 2002, capítulo 6).

alcanzar los objetivos de estabilización propuestos. El principal ejemplo es el de los rezagos endógenos y exógenos<sup>16</sup> a los que se enfrenta la política económica, que reducen su poder para mitigar los ciclos económicos.

Por último, para los austriacos, al igual que para los keynesianos y sus seguidores, la neutralidad no existe y el dinero afecta los precios relativos y la estructura del tiempo de la producción. Para ellos, no solo el tamaño de la oferta monetaria sino también el mecanismo de transmisión de la política monetaria hacia la economía, incide grandemente en las variables reales. Por lo tanto, el dinero puede ser un factor estabilizador o desestabilizador de la economía, y es un factor importante para explicar las fluctuaciones económicas. Según los austriacos, “...no sólo el tamaño de el cambio en la oferta monetaria sino también la ruta por la cual el dinero entra, y a través de esto, el sistema económico afecte las variables reales y el resultado del mercado final” (Snowdon, Vane, y Wynarczyk, 1994, capítulo 8, Pág. 355). El dinero en esta escuela, siempre importa y por lo tanto no es neutral frente a la economía real.

#### 4. Largo Plazo

En cuanto a la discusión del LP, existe un mayor consenso. Para los clásicos, monetaristas, nuevos clásicos y RBC la neutralidad existe, mientras que para los nuevos keynesianos y austriacos la neutralidad a largo plazo no. No se tiene en cuenta ni keynesianos ni poskeynesianos dado que el LP no existe y es irrelevante.

En lo que respecta a los clásicos, la dicotomía se cumple tanto a corto como a largo plazo, ya que el producto siempre será de equilibrio y por lo tanto si está en su nivel natural nunca va a cambiar. La afirmación de que en el largo plazo el producto es de equilibrio, es decir está en el pleno empleo de los recursos productivos, impide que el dinero tenga efectos reales en la economía. Cualquier shock monetario, es absorbido completamente por los precios, generando inflación (el esquema es igual al de la Figura 1).

Para los monetaristas, la dicotomía a largo plazo existe. Ellos afirman que debido a la existencia de una Curva de Phillips completamente vertical a largo plazo, la economía se encontrará en el equilibrio de pleno empleo, situándose en la tasa natural de desempleo. Cualquier cambio en la cantidad de dinero sólo conlleva a situaciones de mayor inflación. Por tal razón, la inflación es un fenómeno monetario.

En cuanto a los nuevos clásicos, aunque la neutralidad no se pueda llegar a cumplir a corto plazo (por la existencia de sorpresas monetarias) a largo plazo se cumple la propiedad de

---

<sup>16</sup> El rezago endógeno es el tiempo transcurrido entre el momento en que se decide ejecutar la política y el momento en que se ejecuta. El exógeno es el tiempo que transcurre entre el momento en que se ejecuta y el momento en que tiene efectos. Se dice que la política fiscal tiene un gran rezago endógeno y un pequeño rezago exógeno a diferencia de la política monetaria, cuyo rezagó endógeno es pequeño pero el exógeno es muy grande y varía país en país.

dicotomía. Al igual que los monetaristas, ellos afirman que un cambio en la cantidad de dinero genera una mayor inflación. Cuando los nuevos clásicos incorporan las expectativas racionales en sus modelos, saben que los agentes, ante cualquier expectativa de cambio en la oferta monetaria, incluyen inmediatamente dichos cambios a sus expectativas generando una mayor inflación a partir del corto plazo. Además, la existencia del problema de la inconsistencia dinámica, sumado al supuesto de expectativas racionales, impide que la política económica sea utilizada sistemáticamente para afectar el producto<sup>17</sup>, y solo puede desembocar en procesos inflacionarios. Pero si las autoridades monetarias tienen en cuenta ese problema de inconsistencia dinámica, tanto a corto como a largo plazo la neutralidad se cumple sin ningún atenuante.

Para la escuela de los RBC, si la neutralidad existe a corto plazo, la misma se cumple para el largo plazo. La moneda es endógena y simplemente responde a cambios en la actividad económica real. Las fluctuaciones económicas son explicadas por el lado de la oferta agregada y la moneda no tiene ninguna incidencia real.

En las escuelas nueva keynesiana y escuela austriaca el hecho de elegir bajo incertidumbre y la existencia del riesgo impiden que el dinero no afecte el mercado real, negando por completo la existencia de la dicotomía. Para nuevos keynesianos la rigidez de los precios y las imperfecciones del mercado se cumplen tanto a corto como a largo plazo. El dinero siempre va a tener efectos reales, y más cuando este tiende a ser usado como un instrumento de la demanda agregada para empujar la economía al pleno empleo.

Para los austríacos si el riesgo y la incertidumbre afectan el corto plazo, estos mismos factores influyen a largo plazo la actividad económica real, y el dinero siempre va a ser un factor importante en determinar las variables reales.

## 5. Conclusiones

El dinero ha sido un tema de debate e investigación a lo largo de la historia de la economía, en particular de la macroeconomía. Las distintas escuelas, partiendo de distintos supuestos, han llegado a diferentes conclusiones sobre la participación del dinero y sus efectos sobre el sistema económico.

En el presente artículo se presentó el debate acerca de la neutralidad del dinero entre las escuelas de macroeconomía más representativas.

En el corto plazo la neutralidad del dinero se cumple con total perfección en la escuela clásica y RBC. En la primera el dinero es exógeno al sistema económico y su participación no cambia a las variables reales. La economía al estar en su nivel de pleno empleo, traslada a los precios y a las demás variables nominales los efectos que pueda tener un choque de la política monetaria.

---

<sup>17</sup> Es decir, explotar el *tradeoff* entre inflación y desempleo.

En cuanto a la escuela de los RBC el dinero es endógeno y solo sirve para proveer de liquidez a los empresarios que deseen emprender una inversión. El dinero cambia en la medida en que las variables reales cambien y no juega un papel en las fluctuaciones, distinto al de acompañarlas. Las fluctuaciones son producto de choques tecnológicos y cambios en las decisiones óptimas de los agentes entre ocio y trabajo.

En el campo de la endogeneidad del dinero, Tobin (1970), citado por Snowdon, Vane, y Wynarczyk (1994), mostró que aun con ella, la neutralidad se puede romper. La idea principal es que la expansión en el ingreso viene precedida de una expansión en la oferta monetaria, producto de una expansión del crédito del sector financiero al sector real de la economía. Los agentes realizan planes de gasto, *gasto planeado*, y para financiarlo acuden al sector financiero en busca de crédito. Cuando ya obtienen la liquidez el *gasto planeado* pasa a ser *gasto corriente*. Así, aunque el dinero depende del *gasto planeado*, de donde proviene su endogeneidad, afecta a las variables reales vía cambios en el *gasto corriente* (ver Snowdon, Vane, y Wynarczyk, 1994, Págs. 253-255).

Aunque la respuesta a los planteamientos de Tobin por parte de los *RBC* se refiere a la validez empírica del papel del dinero en las fluctuaciones económicas, el debate realizado entre los monetaristas y los keynesianos acerca de los ciclos muestra que aun la discusión no está cerrada y el campo para investigar el dinero y el equilibrio general está abierto.

Por otro lado, los monetaristas y los nuevos clásicos aceptan la neutralidad del dinero tanto a CP como a LP, pero advierten que en el CP puede violarse si los agentes forman sus expectativas de manera adaptativa, y la probabilidad de cometer errores sistemáticos que puedan hacer que la política monetaria tenga efectos reales es alta (monetaristas) o aun con expectativas racionales los agentes pueden ser engañados por la autotidad monetaria y confundir los cambios absolutos con cambios relativos en el nivel de precios, y así la política monetaria tener efectos reales (nuevos clásicos).

La solución a esas deficiencias son planteadas a partir de la discusión de la inconsistencia dinámica y su solución. Para las dos escuelas el seguimiento de reglas monetarias soluciona el problema y evita que la política monetaria actúe como factor desestabilizador. Así mismo, la delegación del control monetario a una institución independiente del control gubernamental, puede ser otra forma de eliminar la inconsistencia.

En el otro extremo se encuentran los keynesianos, poskeynesianos, nuevos keynesianos y austriacos, quienes acuden a la incertidumbre, el riesgo, las rigideces y los fallos de coordinación que presentan los mercados, para argumentar que el dinero si tiene efectos reales en la economía.

La consideración de la neutralidad o no neutralidad del dinero no son aspectos de poca importancia. No solo tiene consecuencias teóricas sino también desde el punto de vista empírico, en la medida en que discutir el papel del dinero implica discutir la política monetaria, el papel del banco central y del gobierno en la actualidad.

La tendencia actual es a manejar la política monetaria independiente del gobierno, pero bajo

mandatos claros constituidos en reglas. Estas últimas se diseñan con el fin de ser transparentes ante la opinión pública y de clarificar bajo qué condiciones el banco central va a intervenir en el mercado. Así mismo, incluyen la posibilidad de actuar bajo choques externos, pero con la total claridad de que la política monetaria no va a ser usada en favor de un gobierno, con el fin de evitar el resurgimiento de la inconsistencia dinámica.

## Referencias

- BALL, L., N. G. MANKIW, Y D. ROMER (1988): "The New Keynesian Economics and the Output-Inflation trade-off," *Brookings Papers on Economic Activity*, (1), 1–65, reimpresso en Mankiw, N. G y D. Romer (eds.) (1991), capítulo 6, Págs. 147-211.
- BARRO, R. J. (1989): "The Ricardian approach to budget deficits," en *Reflections on the development of modern macroeconomics*, vol. 3, pp. 37–54. Reimpresso en Snowdon, B y H. R. Vane (eds.) (1997a) Capítulo 13, Págs. 314-333.
- (1990): *Macroeconomic Policy*. Harvard University Press.
- BARRO, R. J., Y D. B. GORDON (1983): "Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy," *Journal of Monetary Economics*, (12), 101–121.
- BLANCHARD, O. J., Y S. FISCHER (1990): *Lecture on macroeconomics*. MIT Press.
- CAGAN, P. (1969): "The non-neutrality of money in the long run," *Journal of Money, Credit and Banking*, 1(2), 207–227, Conference on Money and Economic Growth.
- FISCHER, S. (1977): "Long-term contracts, rational expectations and the optimal money supply rule," *Journal of Political Economy*, 85(1), reimpresso en Mankiw, N. G y D. Romer (eds.) (1991). Capítulo 7, Págs. 215-231.
- FRIEDMAN, M. (1968): "The role of monetary policy," *American Economic Review*, 58(1), 1–17, reimpresso en Snowdon, B y H. R. Vane (eds.) (1997a), Capítulo 7, Págs. 164-179.
- GONZÁLEZ, J. I. (1999): "Dicotomía y Neutralidad," Notas de Clase de Macroeconomía Avanzada, Universidad Nacional de Colombia.
- GONZÁLEZ, J. I., Y A. PECHA (1995): "La dinámica en economía. Los enfoques de Hicks y Samuelson," *Cuadernos de Economía*, (23), 15–65, Universidad Nacional de Colombia.
- KEYNES, J. M. (1936): *Teoría general de la ocupación el interés y el dinero*. Fondo de Cultura Económica.
- KYDLAND, F. E., Y E. C. PRESCOTT (1977): "Rules rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans," *Journal of Political Economy*, 85(Junio), 473–492.
- LAIDLER, D. (1986): "The New-Classical Contribution to Macroeconomics," *Banca Nazionale Del Lavoro Quaterly Review*, (Marzo), 27–55, reimpresso en Snowdon, B y H. R. Vane (eds.) (1997a) Capítulo 14, Págs. 334-358.
- LUCAS, R. E., Y T. SARGENT (1978): "After Keynesian Macroeconomics," en *After the Phillips Curve: Persistence of High Inflation and High Unemployment*, pp. 49–72. Federal Reserve Bank of Boston, reimpresso en Snowdon, B y H. R. Vane (eds.) (1997a), Capítulo 11, Págs. 270-294.
- MANKIW, N. G. (1985): *Small menu costs and large business cycles* vol. 1, cap. 1, pp. 1–23. MIT Press.
- (1990): "A quick refresher course in macroeconomics," *Journal of Economic Literature*, 28(4), 1645–1660.

- (2000): “The inexorable and mysterious tradeoff between inflation and unemployment,” *NBER Working Paper Series*, (7884), National Bureau of Economic Research.
- MANKIW, N. G., y D. ROMER (eds.) (1991): *New Keynesian Economics*, vol. 1. MIT Press.
- MCCALLUM, B. T. (1989): *Monetary theory and policy*. Macmillan Publishing Company.
- MINFORD, P. (1997): “Macroeconomics: before and after rational expectations,” en *Reflections on the development of modern macroeconomics*, editado por B. Snowdon, y H. R. Vane, cap. 5, pp. 103–127. Edward Elgar Publishing.
- ROMER, D. (2002): *Advanced macroeconomics*. McGraw-Hill, 2da edn.
- SARGENT, T. (1987): *Macroeconomic Theory*. Academic Press, 2da edn.
- SNOWDON, B., y H. R. VANE (eds.) (1997a): *A macroeconomics reader*. Routledge.
- (eds.) (1997b): *Reflections on the development of modern macroeconomics*. Edward Elgar Publishing.
- SNOWDON, B., H. R. VANE, y P. WYNARCZYK (1994): *A modern Guide to macroeconomics: an introduction to competing schools of thought*. Edward Elgar Publishing.