

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES

**MAESTRÍA EN ECONOMÍA
PERÍODO 1993-1995**

TESIS DE GRADO

**"LA CREACIÓN DE DINERO COMO INSTRUMENTO DE FINANCIAMIENTO DEL
GASTO PÚBLICO. ¿SEÑORIAJE EXÓGENO EN ECUADOR?"
ANÁLISIS RETROSPECTIVO PARA EL CASO ECUATORIANO (1965-1994)**

ALFREDO STORNAIOLO PIMENTEL

Quito, octubre de 1995

ÍNDICE

	página
1 Introducción	1
2 Reseña teórico-histórica	5
2.1 La Teoría Cuantitativa	6
2.2 El Monetarismo	16
2.3 Keynes, el Keynesianismo y el Postkeynesianismo	26
3 Los determinantes de la base monetaria y la causalidad	46
3.1 Un análisis de Causalidad	49
3.2 Los determinantes de la base monetaria	65
3.3 Comentarios	73
4 El Señoriaje	76
4.1 Utilización del Señoriaje en el Ecuador	82
4.2 Comentarios	93
5 Conclusiones generales	95
6 Bibliografía	100

RESUMEN EJECUTIVO

Basado en el debate teórico entre monetaristas y postkeynesianos sobre la exogeneidad o endogeneidad del dinero, el presente trabajo de investigación puede resumirse como un estudio del comportamiento de la oferta monetaria, de los determinantes de la base monetaria y del destino del señoriaje.

El capítulo teórico es una reseña teórico histórica que pone énfasis en los fundamentos básicos de la Teoría Cuantitativa, en el enfoque monetarista sobre el papel del dinero en la economía y en las aportaciones postkeynesianas sobre la endogeneidad de la oferta monetaria.

La inclusión de una reseña de la Teoría Cuantitativa y del Monetarismo es importante para documentar los tantas veces repetidos argumentos de que la inflación es un fenómeno monetario y que la oferta monetaria es controlable por la autoridad. Por otro lado, la importancia de la referencia keynesiana y más específicamente postkeynesiana, se explica por la necesidad de probar la hipótesis teórica principal de la investigación: el comportamiento endógeno de la oferta monetaria en el Ecuador.

En el tercer capítulo, para evidenciar empíricamente la endogeneidad del dinero, se optó por los tests de causalidad tipo Granger. Las pruebas de causalidad se basan en métodos espectrales y se aplican en análisis de series de tiempo para determinar qué variable antecedió en su variación a la otra. Adicionalmente, se aplicó un modelo de reacción para, además de reforzar las pruebas de causalidad, encontrar los determinantes de las variaciones de la base monetaria. Este último

modelo consiste en regresiones simples entre series temporales estacionarias corregidas por autocorrelación.

Los resultados del tercer capítulo dan soporte empírico a la visión "horizontalista" de la oferta monetaria, en la medida en que las variaciones en la cantidad de dinero pueden atribuirse a las necesidades del sector real de la economía. En este sentido, podemos afirmar que el comportamiento monetario en el Ecuador se ajusta a la explicación teórica postkeynesiana de endogeneidad de la oferta monetaria. De acuerdo a las pruebas econométricas realizadas, los cambios en las necesidades de la economía anteceden y "causan" a las variaciones monetarias. Esto concuerda con el enfoque acomodaticio de la escuela postkeynesiana que sostiene que las autoridades monetarias se "acomodan" a las necesidades de la economía al emitir el dinero que ésta necesita para su funcionamiento. Sin embargo, para los postkeynesianos "acomodaticios" el mecanismo de transmisión entre la actividad real y los cambios en la oferta monetaria es el volumen de crédito bancario, el cual en ninguna de las pruebas tuvo significación. En todo caso, tanto la actividad real (PIB nominal) como los precios (nivel de precios representado por el deflactor del PIB) antecedieron y "causaron" a las variaciones monetarias, contrariamente a lo afirmado por los monetaristas.

Para complementar la investigación se incluyó un capítulo de señoriaje, que además de definir claramente su concepto diferenciándolo del impuesto inflación, introduce un modelo contable muy útil para identificar los diferentes usos que ha tenido la creación de dinero primario en el Ecuador. El objetivo principal de la aplicación de este modelo es, partiendo del supuesto comprobado de endogeneidad de la oferta monetaria, identificar los usos de la creación primaria de dinero en el país.

La aplicación de este modelo evidencia utilidades diversas de la creación de dinero primario. Por lo general la autoridad incrementa la base monetaria para

atender necesidades específicas de la economía. En algunos años se acumuló reserva monetaria internacional, en 1983 y 1984 se expandió la base monetaria para asumir la deuda externa privada, antes de 1982 y en 1987 se financiaba el déficit público. El señoriaje nunca fue utilizado como una fuente permanente de financiamiento del gasto público, como tampoco la expansión o contracción de la base monetaria fue una variable eficiente de control.

En resumen, en el Ecuador el ejercicio del señoriaje entre 1965 y 1994 ha sido endógeno. El comportamiento de las variaciones en los agregados monetarios puede explicarse más eficientemente desde el punto de vista teórico de la escuela postkeynesiana. Y, desde la misma óptica, es evidente que la expansión de la base monetaria obedece a necesidades de liquidez del sector productivo o a necesidades coyunturales del gobierno.

INTRODUCCIÓN

El objeto del presente trabajo de investigación no es el planteamiento y la solución de un problema de optimización de los recursos que, mediante la aplicación del señoríaje, pueden obtenerse para fines de financiamiento público. En este sentido, no se trata de un ejercicio de optimización sino más bien de un estudio sobre la exogeneidad de la oferta monetaria, los determinantes de la base monetaria y el destino del señoríaje.

La problemática central de la investigación se reduce a la política monetaria, específicamente de creación de dinero primario, que se implantó en Ecuador desde 1965 hasta 1994. En este sentido, se investigará el nivel de control directo que tuvieron sobre la base y la oferta monetaria las diferentes autoridades económicas. Adicionalmente, se examinará la utilización de esa creación primaria de dinero.

En esta perspectiva, la pregunta central de la investigación está estrechamente vinculada con el debate teórico sobre la exogeneidad de la oferta monetaria, con el objeto de evidenciar si la creación primaria de dinero ha estado directamente controlada por la autoridad monetaria, o si ha tenido un comportamiento endógeno dependiente de variables exógenas. Y si se puede evidenciar el carácter exógeno o endógeno de la oferta monetaria, también será posible sacar conclusiones sobre el ejercicio monetario del señoríaje.

La hipótesis que se maneja está de acuerdo con la tesis postkeynesiana sobre endogeneidad acomodaticia, o sea, la oferta monetaria es de carácter endógeno y depende de variables representativas de la actividad económica. En otras

palabras, la autoridad monetaria se acomoda a las necesidades del sector productivo y crea dinero primario para atender su demanda de dinero.

Es importante mencionar que el análisis de endogeneidad de la oferta monetaria ha sido enfocado desde el punto de vista postkeynesiano, al margen de que el manejo monetario por parte de la autoridad pierde fuerza si se fija exógenamente el tipo de cambio.

Para el desarrollo de la investigación se utilizó como discusión teórica relevante al debate entre la escuela monetarista y la escuela postkeynesiana.

Los monetaristas desarrollaron una versión mucho más sólida de la teoría cuantitativa del dinero, lo cual constituyó un renacer de esa política monetaria que, antes de Keynes, había dominado durante siglos tanto en el ámbito académico como en el de la política económica. Los argumentos centrales de esta escuela están relacionados con la estabilidad y predecibilidad de la demanda de dinero y con la exogeneidad de la oferta monetaria. En este contexto, los monetaristas aseguran que la oferta y la demanda de dinero son independientes y que la oferta monetaria es una variable directamente controlable por la autoridad monetaria, sobre todo en el largo plazo. También defienden la neutralidad del dinero, es decir, los cambios en la cantidad de dinero no afectan en el largo plazo a las variables reales, sus efectos serán permanentes solamente sobre las variables nominales, como por ejemplo el nivel de precios. Esto último concuerda con la tesis, también monetarista, de que la inflación es un fenómeno monetario.

Los postkeynesianos son un grupo heterogéneo de estudiosos que tienen en común el afán de rescatar el verdadero espíritu de Keynes, que había sido mal interpretado tanto por los los keynesianos como por los neokeynesianos y la síntesis neoclásica. Entre los aspectos destacables de la escuela postkeynesiana, se puede mencionar la relevancia que le otorgan a los factores tiempo e

incertidumbre y la importancia de las instituciones dentro de la economía. Además, sostienen que el empleo es incentivado por la inversión, la cual puede ser asumida por el estado y que no existe competencia perfecta sino una alta concentración empresarial y/o sindical, por lo que tanto los monopolios y oligopolios como los sindicatos afectan a los precios. Pero lo que realmente diferencia a los postkeynesianos del resto de economistas es que aseguran que la oferta monetaria es endógena y no exógena. Este último argumento postkeynesiano es el que se asume en la investigación empírica central del trabajo.

Lo mencionado es un pequeño resumen del marco teórico e histórico, el cual se expone en el segundo capítulo de la investigación.

En el tercer capítulo se aplica una técnica empírica para determinar la causalidad entre dinero de alto poder y otras variables, con el objeto de evidenciar bastante aproximadamente si la base monetaria ha sido exógena o si ha respondido a las variaciones de las otras variables. También se aplica la misma técnica para verificar la dirección de la causalidad entre dinero y precios. El modelo utilizado está basado en las pruebas de Granger, Sims, Tobin y Moore.

Concomitantemente con lo anterior, se utiliza un modelo econométrico lineal para establecer las variables determinantes de la base monetaria o dinero de alto poder, con la intención de corroborar la hipótesis postkeynesiana de endogeneidad del dinero.

El cuarto capítulo se refiere enteramente al señoriaje. En primer lugar se define el concepto de señoriaje diferenciándolo del impuesto inflación ya que en muchos trabajos se los ha confundido. Después se aplica un modelo contable que había sido diseñado para Alemania y adaptado al caso colombiano. Este modelo contable es muy útil para ver cuál ha sido la utilización del señoriaje en el Ecuador.

En resumen, el objetivo principal de la investigación es estudiar el señoriaje de acuerdo a su definición formal, la variación de la base monetaria en términos reales. Si los cambios en la base monetaria son el resultado de políticas exógenas de la autoridad monetaria, el señoriaje será un ejercicio aplicable de acuerdo a la voluntad de la autoridad. En cambio, si la variación del dinero de alto poder se acomoda endógenamente a los cambios de otras variables, el señoriaje será una variable dependiente que responde a necesidades de la economía, diferentes del control directo por parte de la autoridad económica.

CAPÍTULO 2

RESEÑA TEÓRICO - HISTÓRICA

De todas las ramas de la economía, la teoría monetaria es quizá la más interesante en cuanto a concordancias y divergencias entre los autores actuales y todos sus antecesores, debido principalmente a que los aportes a la teoría han sido siempre de gran altura y por lo general han generado discusión académica relevante.

La teoría monetaria ha evolucionado en base a contribuciones de gran nivel por parte de autores de primera línea como David Hume, David Ricardo, Irving Fisher, Alfred Marshall, John Maynard Keynes, Milton Friedman, etc. Estos aportes teóricos han constituido tanto mejoras como rompimientos de tendencias pasadas. Las contribuciones más relevantes al respecto pertenecen a los cuantitativistas cuyas ideas dominaron la teoría durante siglos, y que después del paréntesis keynesiano han vuelto a actualizarse gracias al Monetarismo. Otro aporte fundamental a la teoría es el de Keynes, quien además de ser el principal economista del siglo veinte, sentó las bases de una nueva teoría monetaria, la cual ha sido continuada con desarrollos muy importantes por parte de la escuela postkeynesiana.

Además de los cuantitativistas tradicionales, los monetaristas y los postkeynesianos, muchos otros autores han aportado a la teoría monetaria, como por ejemplo los marxistas. Al respecto existe toda una teoría monetaria basada en el problema del valor de la moneda-mercancía.

Para la presente investigación, el fundamento teórico pertinente está en el monetarismo y el postkeynesianismo. Al respecto se revisará la teoría cuantitativa, el monetarismo moderno y los aportes de Keynes y de los postkeynesianos. Cualquier contribución adicional a las mencionadas no será tratada por considerarse lo anotado fundamental para la investigación, sin que ello quiera desmerecer a los otros aportes teóricos.

2.1 LA TEORÍA CUANTITATIVA

Después del descubrimiento de América se desencadenaron procesos inflacionarios en Europa, la causa fue la entrada masiva de metales preciosos procedentes de América. Estos procesos inflacionarios se iniciaron en España y Portugal y luego se propagaron hacia el resto de Europa e incluso al Lejano Oriente. La primera explicación satisfactoria al respecto fue de Jean Bodin¹ que en 1568 mencionó como causas de la inflación la existencia de monopolios, la piratería, los gastos excesivamente suntuarios de los reyes y la depreciación tanto del dinero privado como del oficial. Pero el aporte fundamental de Bodin consistía en la inclusión de "shocks monetarios" positivos generados por la llegada de metales preciosos de América.

Dos siglos después, en su artículo "Of Money" publicado en 1752, David Hume formuló un postulado que se mantiene y se defiende hasta nuestros días. Hume dijo que si la cantidad de dinero que tienen las personas en sus bolsillos se duplicara de la noche a la mañana, los precios también se duplicarían sin afectar otras variables, aunque sí podría producirse un estímulo al comercio de muy corto plazo.

¹ Véase: Antonio ARGANDOÑA; La Teoría Monetaria Moderna; páginas 17-20

Además de haber enunciado la proposición básica de la teoría cuantitativa, Hume posiblemente fue quien por primera vez dijo que la causalidad iba desde el dinero hacia los precios. Delineó el mecanismo de transmisión entre un aumento en la cantidad de dinero y un aumento en los precios de los bienes y servicios. Para el autor, un incremento monetario en primer lugar aumenta el empleo sin mejorar los salarios hasta que los trabajadores se vuelvan escasos obligando al empresario a pagar mejor. De esta forma, con el salario mejorado, el patrono podrá exigir mayor esfuerzo de sus trabajadores, quienes con la mejora salarial demandarán mayor cantidad de bienes y servicios con el consiguiente efecto en la demanda acompañado por aumento de los precios. En la perspectiva de Hume, el mecanismo de transmisión permite que un cambio en la cantidad de dinero se refleje en un aumento de precios vía mejora en los salarios, en el empleo y en la productividad de la mano de obra. Sin embargo, si bien estos efectos son favorables para el empleo en el corto plazo, en el largo plazo serán desfavorables. A la larga, los precios se ajustarán a la nueva cantidad de dinero y el único efecto del aumento monetario será un aumento proporcional de precios.

Hume también era claro en cuanto a qué dinero y qué bienes se interrelacionaban para el funcionamiento del mecanismo de transmisión. Él se refería al dinero en circulación y a los bienes ofrecidos en el mercado, excluía el dinero atesorado y los bienes almacenados en bodegas. En este punto vale preguntarse ¿qué determina la cantidad de dinero en la economía? ¿Acaso el dinero depende del volumen del comercio de bienes? ¿O el nivel de transacciones de la economía depende de la cantidad de dinero?

Estas interrogantes siempre han estado presentes a lo largo de la historia de la teoría monetaria. Incluso Hume tuvo oposición en cuanto a la proporcionalidad entre los cambios en la cantidad de dinero y en los precios. Sir James Steuart fue un estudioso de los determinantes de la cantidad de dinero en circulación, que

discrepó con Hume en cuanto a los cambios proporcionales de dinero y precios. Para Steuart si había exceso de dinero, éste sería atesorado y si el stock de oro y plata era menor que el producto industrial ofrecido a la venta, había que recurrir al "dinero simbólico" o crédito².

Al finalizar el siglo XVIII, al inicio de las guerras Napoleónicas, frente a la suspensión de la convertibilidad de los billetes en el Banco de Inglaterra, David Ricardo empezó a escribir sobre economía. La depreciación del papel moneda en Inglaterra estuvo seguida por un aumento del precio del maíz y el consecuente proceso inflacionario generó tanta inquietud que en 1809 se formó un Comité Parlamentario³.

En su libro "On the High Price of Bullion" publicado en 1810, Ricardo presentó la teoría cuantitativa del dinero conocida hasta ahora. Planteó que la caída de la libra esterlina o la subida del precio del oro se explicaba por el exceso de dinero existente por la suspensión de pago de los billetes por parte del Banco de Inglaterra. A pesar de haber explicado la conexión entre el exceso de billetes y el precio del oro, refutó cualquier vínculo mecánico aceptando cierto nivel de "acomodo" entre las variaciones de dinero y precios.

Ricardo dominaba en el grupo "metalista"⁴ que era antigubernamental y opuesto al grupo "antimetalista", el cual aseguraba que por efecto de la guerra y de las malas

² Al respecto puede revisarse: Meghnad DESAI; El monetarismo a prueba; páginas 43-46

³ La inflación provocada por la prohibición de la convertibilidad de los billetes en Inglaterra causó tanto descontrol que se conformó un Comité Parlamentario, el cual en 1809 publicó su famoso Informe Monetario. La depreciación de la moneda causó una subida del precio del oro que incluso sobrepasó el valor que había establecido Isaac Newton y que permanecía igual desde el siglo XVII. Toda esta situación motivó a Ricardo a preocuparse por la redacción de escritos económicos.

⁴ La interpretación "metalista" se refiere a que el precio de un bien aumenta con respecto al de otro bien cuando la oferta de este último aumenta, diferente de la interpretación cuantitativista que dice que el precio de todos los bienes respecto del dinero se eleva cuando aumenta la oferta monetaria.

cosechas había disminuido la cantidad de bienes para el consumo y que por lo tanto, Inglaterra demandaba oro a nivel internacional para financiar la guerra. Ricardo eliminó los bienes y desechó los factores de corto plazo, ya que para él todos los aumentos de precios se explicaban por excesos de la cantidad de dinero.

De esta manera, los efectos a corto plazo de aumentos monetarios sobre la producción que Hume sostuvo, desaparecieron de la teoría cuantitativa enunciada por Ricardo. Esta nueva y más precisa teoría cuantitativa ponía énfasis en una tendencia automática de todos los mercados a equilibrarse siempre y cuando los precios fueren flexibles. Además, en su teoría cuantitativa, Ricardo le otorga al largo plazo gran importancia frente a la irrelevancia de los factores de corto plazo. Esto último es lo que se conoce como el "largo plazo ricardiano".

Otro aspecto fundamental en la formulación ricardiana de la teoría cuantitativa, es el establecimiento de la famosa dicotomía clásica entre lo real y lo monetario. De acuerdo a esto, son los factores reales los que determinan la producción real, convirtiéndose el dinero en un velo. Esta dicotomía se refiere a que ningún disturbio monetario puede influir en las variables reales. Ricardo desecha el complicado mecanismo de transmisión de Hume que incluía salarios, empleo y productividad de la mano de obra, y lo sustituye por una respuesta proporcional de todos los precios frente a un aumento monetario. En esta perspectiva, los movimientos de corto plazo de las variables reales no pueden responder a variaciones de la cantidad de dinero sino que son cambios transitorios y no sistemáticos. En todo caso, lo que le interesaba a Ricardo no era el mecanismo de transmisión sino el efecto final: el equilibrio a largo plazo.

La política monetaria de David Ricardo fue incuestionable entre 1815 y 1940, y en general, la teoría cuantitativa del dinero ha sido la teoría monetaria predominante

durante siglos hasta que fuera desplazada parcialmente por la teoría keynesiana en los años treinta. Y aun actualmente ha adquirido gran importancia una nueva versión de la teoría cuantitativa, el neocuantitativismo o monetarismo liderado por Milton Friedman de la Universidad de Chicago.

Esta teoría monetaria vigente hasta ahora es una de las ideas más viejas y duraderas de la economía. Tanto los clásicos como los neoclásicos se basaron en la teoría cuantitativa del dinero, la cual en términos generales proclama que los cambios en el nivel general de precios son determinados por los cambios en la cantidad de dinero en circulación. La forma elemental de esta teoría puede expresarse en forma de dos versiones alternativas y matemáticamente similares, la Ecuación de Cambios y la Ecuación de Cambridge.

La Ecuación de Cambios fue formulada por Irving Fisher en 1911 en su obra "The Purchasing Power of Money" y se expresa así:

$$MV = PT \quad (1)$$

donde M es el stock de dinero, V es la velocidad de circulación del dinero (número promedio de veces en que una unidad monetaria es utilizada para la compra de bienes y servicios finales), P es el nivel general de precios y T es un índice del comercio⁵.

La derivación de Fisher supone que todas las compras y ventas tienen una contrapartida monetaria equivalente. El volumen de transacciones incluye tanto bienes y servicios de nueva producción como también antiguos bienes durables (tierra y maquinaria). De esta manera, la definición de transacciones de Fisher

⁵ Keynes le atribuye la fórmula algebraica original a un matemático, Simon Newcomb, a quien Fisher le dedicó su libro. Véase: Meghnad DESAI; El monetarismo a prueba; op. cit., página 50, nota

incluye la compra y venta de riqueza, propiedades y servicios. Por el lado monetario se incluyó el circulante, los depósitos bancarios y sus respectivas velocidades, como puede verse en la ecuación (1a):

$$MV + M'V' = \sum_i P_i Q_i \quad (1a)$$

donde M es el circulante, V su velocidad, M' los depósitos bancarios, V' su velocidad, P_i los precios de los bienes y servicios mencionados y Q_i las "cantidades" de esos bienes y servicios.

Fisher redujo el término de la derecha de la ecuación (1a) a algo manejable usando el concepto de índice general de precios y definió como "transacciones" a la variable compuesta por la ponderación de las cantidades por los precios. Entonces:

$$P_t T_t = \sum_i P_i Q_i \quad (2)$$

donde

$$P_t = \frac{\sum_i (P_i Q_i)}{\sum_i (P_{i0} Q_{i0})}$$

y

$$T_t = \sum_i P_{i0} Q_{it}$$

De esta manera, T viene a ser un índice de cantidades ponderadas por los precios del año base y P_t un índice de precios.

Pero, para Fisher tanto la ecuación (1) como la (1a) eran identidades tautológicas que, para dejar de serlo y convertirse en ecuaciones tenía que cumplirse la condición de que los cambios en M producen cambios proporcionales en M' . Basado en Ricardo, sostuvo que M y M' no afectaban a Q , por lo que argumentaba no que

V y V' eran constantes sino que eran independientes de M y M' por implicaciones de P o T . Por lo tanto, lo esencial para interpretar la relación causal de la ecuación de cambio no es la constancia de V (o V') sino su independencia de M , P y T .

Resumiendo, el aporte fundamental de Irving Fisher a la teoría cuantitativa ha sido la formalización matemática de la teoría clásica. En este sentido, Fisher menciona:

"(...) uno de los efectos normales de un aumento de la cantidad de dinero es un aumento exactamente proporcional del nivel general de precios."⁶

Además, reforzó aquello de la dicotomía clásica al separar totalmente los factores que determinan el producto real de cualquier influencia del dinero. El dinero no influye en la producción real, influye en la determinación del nivel general de precios, aunque no descartó alguna incidencia de muy corto plazo en el producto real.

De acuerdo a lo último, Fisher rescata en algo el debate Hume-Ricardo sobre si el dinero tiene efectos en el producto real en el corto plazo. Sin embargo, si se acepta alguna incidencia en el corto plazo, T deja de ser independiente de M en la ecuación de cambio y aparece una inconsistencia entre el corto y el largo plazos en la teoría.

Se realizaron algunos esfuerzos para resolver esta inconsistencia, sobre todo por Alfred Marshall, cuya formulación de la teoría cuantitativa para el corto plazo es fundamental dentro del monetarismo moderno.

⁶ Citado por Meghnad DESAI en: El monetarismo a prueba; op. cit. página 52; y puede verse en: Irving FISHER; The Purchasing Power of Money; página 157

Marshall estuvo de acuerdo con la ecuación de cambios como una teoría para el largo plazo, pero para el corto plazo propuso una aproximación denominada "saldos de efectivo". Este enfoque de Marshall fue un buen argumento microeconómico, aunque no una teoría, del monto y del por qué la gente mantiene saldos de dinero en efectivo. Asimismo, relacionó las tenencias de efectivo con la posibilidad de aprovechar los posibles cambios de precios.

Si bien Marshall nunca expresó en términos matemáticos la ecuación del saldo de efectivo, sus alumnos de Cambridge la formularon de algunas formas. Pigou incluyó los depósitos bancarios, los cuales no habían sido considerados por Marshall:

$$M = kPA[c + b(1 - c)] \quad (3)$$

donde A es el producto real expresado en términos de un solo bien, P es el precio del bien, k es la proporción de recursos que se mantienen en dinero, c es la proporción de dinero mantenida en efectivo, b es la proporción de reserva de efectivo del sistema bancario y $(1 - c)$ es la proporción mantenida como depósitos bancarios.

Keynes, también discípulo de Marshall, elaboró una versión más sencilla de la ecuación⁷:

$$M = kPA \quad (4)$$

Robertson también formuló dos ecuaciones en las que sustituyó A por el ingreso nominal real y :

$$M = kP_y y \quad (5)$$

⁷ Véase: John Maynard KEYNES; Breve tratado sobre la reforma monetaria; capítulo III

$$M = k'P_T T \quad (6)$$

donde los P son los niveles de precios del ingreso y las transacciones, T el volumen anual de transacciones y los k son las proporciones.

Justamente es la ecuación (5) la que conocemos actualmente como la Ecuación de Cambridge:

$$M = kPy \quad (5a)$$

donde M es la oferta monetaria nominal, P es nivel general de precios, y el ingreso nacional real y k la proporción entre los saldos reales y ingreso nominal real.

El producto Py es el ingreso o producto nacional nominal (corresponde al PNB) y representa la sumatoria de todos los bienes y servicios multiplicados por sus precios:

$$Py = P_1Y_1 + P_2Y_2 + \dots + P_nY_n$$

La ecuación (5a) se deriva de tres ecuaciones:

$$L_1 = kPy \quad (7)$$

En donde la demanda de dinero es igual a k multiplicado por el ingreso nacional nominal;

$$M = \bar{M} \quad (8)$$

Que quiere decir que la oferta monetaria se determina exógenamente, o sea, que no depende de las variables del modelo; y

$$M = L_1 \quad (9)$$

Que es la ecuación de equilibrio del modelo, en donde la oferta monetaria es igual a la demanda de dinero.

Para obtener la ecuación (5a) se substituyó la función de demanda de dinero (7) en el lado derecho de la condición de equilibrio (9), y la función de oferta monetaria (8) en el lado izquierdo de la condición de equilibrio (9).

Si se compara las ecuaciones de Cambridge y de Cambio, se tiene la tentación de decir que son matemáticamente equivalentes en la medida en que k equivaldría a $1/V$ y que ambas son válidas por definición. Sin embargo, la definición de T de Fisher incluye más que el flujo de ingreso real y las dos ecuaciones se relacionan separadamente en el corto y el largo plazos. Además, se ha trabajado muy poco teóricamente para encontrar alguna conexión sistemática entre T y y .

En resumen, dentro de la perspectiva de la teoría cuantitativa, se sostiene que las variaciones en el nivel de precios son proporcionales a las variaciones en la oferta monetaria en circulación. Y más aún si se supone que tanto para clásicos como para neoclásicos los individuos siempre desean mantener constante el volumen de saldos reales.

En este sentido, los aumentos en la oferta monetaria producen aumentos proporcionales en el nivel de precios, por lo que, desde la óptica cuantitativista, la causalidad va desde la cantidad de dinero hacia los precios. De esta manera, *las variaciones en la cantidad de dinero anteceden y son la causa de las variaciones en el nivel de precios*. De acuerdo a esto, la inflación es un fenómeno netamente monetario, por lo que en el largo plazo los cambios en los precios no son una respuesta a cambios en las variables reales sino a la oferta monetaria nominal.

Para los clásicos, el mecanismo de ajuste supone llegar a un nivel de precios más alto después de una expansión de oferta monetaria, ya que cualquier variación en la cantidad de dinero afecta solamente a variables nominales como el nivel de precios, los salarios nominales, o la tasa nominal de interés. Esta proposición teórica se conoce como neutralidad del dinero y consiste en que el dinero solamente sirve de medio de intercambio, por lo que sus variaciones afectarán nada más a las variables nominales sin incidir en las reales. O sea, la demanda de dinero se debe solamente al motivo de transacción, a pesar de que Marshall y Fisher también eran conscientes de la existencia de un motivo de precaución.

Concluyendo, la teoría monetaria vigente antes de Keynes se podría resumir en los siguientes puntos: el dinero es neutral, es un velo que tapa la realidad pero no tiene efectos sobre ella. Los salarios y los precios son flexibles tanto hacia arriba como hacia abajo. No hay ilusión monetaria y la demanda de dinero guiada por la teoría cuantitativa de la moneda, no está influida por la tasa de interés. Los cambios en la cantidad de dinero determinan cambios proporcionales en el nivel de precios.

2.2 EL MONETARISMO

Si bien el Monetarismo como término fue creado a fines de los años sesenta⁸, su filosofía es tan antigua como la teoría cuantitativa, es más, podría decirse que el monetarismo constituye un renacer de la teoría cuantitativa del dinero. Milton Friedman de la escuela de Chicago es considerado el patriarca del Monetarismo.

⁸ No se conoce exactamente quién bautizó como "Monetarismo" a esta escuela de pensamiento, pero se atribuye tal acto tanto a Karl Brunner como a David Fand. Sin embargo, en repetidas ocasiones Milton Friedman ha mostrado su desacuerdo con el nombre con que se conoce a su escuela. Al respecto puede verse: Meghnad DESAI; El monetarismo a prueba; op.cit., página 43

A decir de muchos, la teoría cuantitativa expuesta en la universidad de Chicago es mucho más sólida que la versión original ofrecida tanto por Fisher en Yale como por Marshall en Cambridge.

En 1956 Milton Friedman publicó "Studies in the Quantity Theory of Money", obra en la que se daba el primer paso para el renacimiento de la teoría cuantitativa del dinero. En un principio no tuvo aceptación e incluso se llegó a pensar que tratar de resucitar a la teoría cuantitativa era una excentricidad de Chicago. Sin embargo, este primer intento fue reforzado por dos obras en las que participó activamente Milton Friedman y que fueron publicadas simultáneamente en 1963.

La primera de ellas fue escrita conjuntamente con David Meiselman y consistía en un estudio econométrico llamado "The Relative Stability of Monetary Velocity and the Investment Multiplier in the United States, 1897-1958", en el que se aseveraba que las variaciones del ingreso nominal eran mejor explicadas por la teoría cuantitativa que por la entonces predominante interpretación keynesiana. Friedman y Meiselman argüían que un modelo de demanda de dinero basado en el multiplicador monetario, tenía mayor poder de predicción que el modelo keynesiano basado en el multiplicador de la inversión. No obstante, los méritos de este estudio eran econométricos y no teóricos.

La segunda obra publicada en 1963 en que intervino Friedman se denominó "A Monetary History of the United States", fue escrita conjuntamente con Anna Schwartz. Esta obra, a diferencia de la primera, no solamente fue un trabajo econométrico notable sino una combinación de historia descriptiva con técnicas econométricas y preeconométricas, por lo que ha llegado a considerarse como una extraordinaria obra académica. En esta historia monetaria de los Estados Unidos, Friedman y Schwartz proponen que las variaciones de la oferta monetaria son el principal determinante de las variaciones del ingreso nacional. Adicionalmente, y

como una parte importante del estudio, en un capítulo dedicado al tema, los autores tratan de demostrar que la explicación de la Gran Depresión de 1929-1933 es monetaria. En efecto, la explicación de la Depresión en esta obra es diferente de la keynesiana ya que argumentaban, y evidenciaban empíricamente, que la reducción de la oferta monetaria impuesta por la autoridades de la Reserva Federal en esos años, fue la causa fundamental de la caída de los precios, del empleo y de la producción. La argumentación keynesiana tradicional decía que las políticas monetarias eran ineficaces y que no podían salvar de la depresión a la economía, por lo que la única salida era la política fiscal vía aumento del gasto autónomo del gobierno. Friedman y Schwartz aseguraron que la política monetaria no solo que era eficaz sino que su errada utilización había llevado a la economía a la Gran Depresión, y que la supuesta eficacia de la política fiscal se explicaba por el efecto expansivo que tuvo sobre la oferta monetaria.

Si bien la teoría cuantitativa original ponía énfasis en la explicación monetaria de los precios, la innovación de Friedman más bien ensayaba una explicación del ingreso nominal. Justamente éste fue su argumento principal al reformular la teoría cuantitativa, además de darle más importancia a la ecuación marshalliana que a la de Fisher. Así reformuló la teoría cuantitativa como una teoría de demanda de dinero, resaltando el carácter exógeno de la oferta monetaria. De esta manera, Friedman presentó una teoría de la determinación del ingreso nominal.

De acuerdo a Friedman, no existe una formulación sistemática de la teoría desarrollada en Chicago, sino que se trata de un enfoque teórico que insiste en la importancia del dinero. Sin ser una versión definitiva, el autor propuso en 1956 un

modelo particular de la teoría cuantitativa reformulada por la escuela de Chicago⁹.

El modelo comienza refiriéndose a la riqueza. Para los poseedores de riqueza el dinero es un activo, una forma de mantener riqueza, por lo que la demanda de dinero de un agente puede analizarse como la demanda de consumo. En este sentido, la demanda de dinero, similarmente a la elección del consumidor, depende de la riqueza total mantenida en diferentes formas, del precio y del rendimiento de las diferentes formas de riqueza y de las preferencias de los "consumidores" de riqueza.

La riqueza total incluye todas las fuentes de ingreso y "la tasa de interés, por lo tanto, expresa la relación entre el stock que es la riqueza y el flujo que es el ingreso, de manera que si llamamos Y al flujo de ingreso, r a la tasa de interés y W a la riqueza total, tenemos:

$$W = \frac{Y}{r} \quad (1)$$

La riqueza puede mantenerse de cinco formas diferentes: dinero, bonos u obligaciones, acciones, bienes físicos y capital humano. Cada una de estas formas de riqueza tiene un determinado rendimiento. Si se considera el rendimiento de cada una de las formas de mantener la riqueza, se puede obtener una función de demanda de dinero.

Se supone que el rendimiento que proporciona el dinero es en especies, o sea, en forma de mercancías o de títulos valores. Ese rendimiento está expresado en

⁹ El que se expone es un resumen del modelo que desarrolló Friedman en 1956. Para una explicación completa puede verse: Milton FRIEDMAN; "The Quantity Theory of Money: A Restatement", en: Studies in the Quantity Theory of Money; páginas 3-21

términos reales y corresponde al volumen de bienes que se podría adquirir por cada unidad nominal de dinero, es decir, el nivel general de precios P .

En cuanto a los bonos, se asume como este tipo de obligación a una perpetuidad de renta nominal constante, por lo que tiene dos rendimientos: al primero es el monto anual que percibe el "cupón" y el segundo es la variación en el tiempo del precio del bono, el cual puede ser tanto positivo como negativo. Si se define r_b como la tasa de interés de los bonos, $1/r_b$ el precio del bono (suma anual del cupón dividido para el precio de mercado del bono), si t representa el tiempo y si por simplicidad se aproxima el funcional al momento cero, se obtiene:

$$r_b - \frac{1}{r_b} \frac{dr_b}{dt} \quad (2)$$

La expresión (2) conjuntamente con P , representa el rendimiento real de mantener \$1 de riqueza en forma de títulos valores.

Análogamente a lo realizado con los bonos, Friedman desarrolla una expresión que representa el rendimiento de las acciones:

$$r_e + \frac{1}{P} \frac{dP}{dt} - \frac{1}{r_e} \frac{dr_e}{dt} \quad (3)$$

donde r_e es el tipo de interés de mercado de las acciones. Asimismo, la expresión (3) junto con P es el rendimiento real de mantener \$1 de riqueza en forma de acciones.

El tratamiento de los bienes físicos es similar al de las acciones excepto en que el monto anual que rinden es en especies y no en dinero. En términos nominales su rendimiento depende del comportamiento de los precios en el tiempo.

$$\frac{1}{P} \frac{dP}{dt} \quad (4)$$

De la misma manera, la expresión (4) conjuntamente con P define el rendimiento real de mantener \$1 de riqueza en forma de bienes físicos.

En cuanto al capital humano, es muy difícil definir en términos de mercado su sustitución por otras formas de capital, por lo que no se puede decir cuál es la unidad física que corresponde a \$1 de capital humano.

Para dar contenido empírico a la teoría, Friedman supone que los gustos y las preferencias son constantes a intervalos significativos de espacio y de tiempo.

Si se combinan las ecuaciones obtenidas y se toman en cuenta todos los supuestos, se obtiene la siguiente función de demanda de dinero:

$$M = f\left(P, r_b - \frac{1}{r_b} \frac{dr_b}{dt}, r_e + \frac{1}{P} \frac{dP}{dt} - \frac{1}{r_e} \frac{dr_e}{dt}, \frac{1}{P} \frac{dP}{dt}, w, \frac{Y}{r}, u\right) \quad (5)$$

En donde se puede ver que la demanda nominal de dinero depende del nivel general de precios, de los diferentes tipos de interés, de la riqueza y de las preferencias. Sin embargo, es preciso realizar algunas observaciones.

La función de demanda (5) contiene tres tipos de interés, dos para activos específicos (r_b y r_e) y uno general (r) que podría interpretarse como un promedio ponderado tanto de las tasas para bonos y acciones como para los bienes físicos y

el capital humano. Esta última tasa no es observable, por lo que Friedman asume que varía conjuntamente con r_b y r_e , y la elimina como variable explícita. Se supone además que r_b y r_e son diferentes y que si se quiere incluir los diferentes rendimientos de acuerdo con los plazos de vencimiento, se puede suponer que estas tasas son estables en el tiempo. Además, si se ha considerado por separado la variación de los precios, se pueden simplificar reemplazando las complicadas expresiones de rendimiento de bonos y acciones por r_b y r_e respectivamente.

Además, de la misma manera que un análisis de demanda basado en la maximización de una función de utilidad, la ecuación de demanda de dinero también es independiente de las unidades nominales utilizadas para la medición de las variables monetarias. En otras palabras, la ecuación (5) es homogénea de grado uno para Y y P :

$$f\left(\lambda P, r_b, r_e, \frac{1}{P} \frac{dP}{dt}, w, \lambda Y, u\right) = \lambda f\left(P, r_b, r_e, \frac{1}{P} \frac{dP}{dt}, w, Y, u\right) \quad (6)$$

que es la misma ecuación (5) pero con las simplificaciones mencionadas anteriormente.

La homogeneidad de grado uno permite reescribir la ecuación (5) de dos formas distintas:

a) Si $\lambda=1/P$, la ecuación se convierte en:

$$\frac{M}{P} = f\left(r_b, r_e, \frac{1}{P} \frac{dP}{dt}, w, \frac{Y}{P}, u\right) \quad (7)$$

Que es una función de demanda por saldos reales que depende de variables reales.

b) Si $\lambda=1/Y$, la ecuación toma la siguiente forma:

$$\frac{M}{Y} = f\left(r_b, r_e, \frac{1}{P} \frac{dP}{dt}, w, \frac{P}{Y}, u\right) = \frac{1}{v\left(r_b, r_e, \frac{1}{P} \frac{dP}{dt}, w, \frac{Y}{P}, u\right)} \quad (8)$$

o también:

$$Y = v\left(r_b, r_e, \frac{1}{P} \frac{dP}{dt}, w, \frac{Y}{P}, u\right) \cdot M \quad (9)$$

Que si se define v como la velocidad de circulación del ingreso, es la expresión usual de la teoría cuantitativa.

Todas las ecuaciones desarrolladas representan, en resumen, el modelo monetarista que Friedman presentó en 1956, que como se mencionó, no es la descripción del monetarismo sino un modelo particular de la teoría, el cual ilustra bastante bien el espíritu de la escuela de Chicago, que según el autor:

"(...) no es un sistema rígido ni una ortodoxia invariable sino una manera de mirar las cosas. Se trata de un enfoque teórico que insiste en la importancia del dinero, en que toda interpretación de los movimientos de corto plazo será errónea si no explica porqué las personas están dispuestas a mantener determinada cantidad de dinero."¹⁰

En esta perspectiva, el argumento central de Friedman es que la demanda de dinero es una función estable y predecible, o lo que es igual, la velocidad de circulación del dinero, que es su recíproca, es estable. La estabilidad de esta función no significa que sea constante, sino que ante variaciones finitas de las

¹⁰ Milton FRIEDMAN; "The Quantity Theory of Money..."; op. cit.; página 4

variables explicativas, la demanda por saldos reales responderá asimismo de manera finita y predecible.

De las variables explicativas de la demanda de dinero, la fundamental es el ingreso permanente y la menos importante la tasa de interés, la elasticidad de la demanda de dinero con respecto al tipo de interés es baja, lo que hace colegir a los monetaristas que será imposible llegar a la situación keynesiana de la trampa de la liquidez. La función de demanda de dinero incluye también valores esperados, esto es, la tasa de interés nominal es igual a la real más la inflación esperada, lo cual implica una formulación de expectativas inflacionarias. La teoría al respecto que usan los monetaristas es la de las expectativas adaptativas¹¹

Otro aspecto importante es que la oferta y la demanda de dinero son independientes, la oferta monetaria es exógena y controlable por la autoridad monetaria en el largo plazo.

De acuerdo al enfoque monetarista, un aumento de la oferta monetaria provocará un desequilibrio entre la cantidad de dinero de la economía y su demanda. Este aumento de dinero producirá también un desajuste en la cartera de activos de una parte del público, el cual demandará otros activos para volver a equilibrar su portafolio. Lo cual es posible solamente si la función de demanda de dinero es estable.

En este sentido, si los cambios en la cantidad de dinero producen efectos de corto plazo tanto en el ingreso real y en los precios, solamente estos últimos

¹¹ El enfoque de expectativas adaptativas plantea que las expectativas de precios se forman de acuerdo a las experiencias inflacionarias pasadas, y mientras más antigua es una experiencia, menos peso tiene en la ponderación total. Este enfoque es atribuido a Phillip Cagan, que para expresar la inflación esperada en términos observables, desarrolló un modelo de expectativas bajo la dirección de Friedman. Se ha llegado a decir que su aporte a la economía - las expectativas adaptativas - fue un descubrimiento casual.

permanecerán como efectos permanentes sobre la tasa de inflación. Esto concuerda con la neutralidad del dinero y con la tesis de que la inflación es un fenómeno monetario. Al respecto anota Friedman:

"(...) en general, la cantidad de dinero no parece ser un factor importante que afecte a los cambios seculares en las magnitudes reales. Lo que las determina, principalmente, son fenómenos tales como la naturaleza del sistema económico, las cualidades de la población, el estado de la tecnología, las disponibilidades de recursos naturales, etc. Son éstos, y no las instituciones y políticas monetarias, los factores críticos que, en última instancia, determinan la riqueza de las naciones y de sus ciudadanos. En general, el mayor impacto a largo plazo de la cantidad de dinero se ejerce sobre magnitudes nominales, y especialmente sobre el nivel general de precios."¹²

Si bien los cuantitativistas establecían una relación directa entre la cantidad de dinero en un país y el nivel de precios, los monetaristas ampliaron el escenario a una economía abierta. En este caso, los precios internos dependen también de los precios internacionales y del tipo de cambio, es decir, la autoridad monetaria no controla directamente el nivel de precios interno vía política monetaria, sino que lo hace mediante política cambiaria. En otras palabras, la política monetaria se vuelve exógena en régimen de tipo de cambio flexible y endógena cuando el tipo de cambio es fijo.

El monetarismo enfatiza en la neutralidad del dinero y en la tesis de que la inflación es un fenómeno principalmente monetario. Las fluctuaciones cíclicas en el ingreso se explican por fluctuaciones en la cantidad de dinero, si bien en el corto plazo puede haber un *trade-off* entre inflación y desempleo, en el largo plazo no existe tal disyuntiva.

¹² Milton FRIEDMAN; The optimum quantity of money and other essays. Traducido y citado por Luis RODRÍGUEZ SAIZ en: "Inflación, cuantitativismo y política monetaria", página 150

Resumiendo, para los monetaristas el dinero es muy importante y constituye el principal determinante del ingreso nominal y sus variaciones son la explicación de las variaciones en el nivel general de precios. La función de la autoridad monetaria es la de vigilar con mucho cuidado a la oferta monetaria y no a las tasas de interés. Lo ideal es mantener una regla clara de emisión monetaria para efectos de estabilización. La política monetaria es muy poderosa, por lo que hay que tener cuidado en su utilización, su uso discrecional puede ser nefasto para la economía. La política fiscal no es muy efectiva a diferencia de lo que sostienen los keynesianos.

En esta perspectiva, cabe mencionar que lo que más contribuyó al fortalecimiento del monetarismo fue la inflación, ya que el enfoque keynesiano no fue capaz de presentar a tiempo una solución al problema. No es de extrañarse, entonces, que fue en la década de los sesenta en América Latina donde primeramente se manifestó el monetarismo, ya que en algunos países latinoamericanos fue donde se presentó la inflación como algo endémico. La inflación no era conocida como un mal de duración prolongada. Posteriormente la enfermedad se contagió al mundo capitalista. Entonces, frente al problema de la inflación y a la desconfianza que generaba el intervencionismo estatal, surgió con fuerza la ortodoxia neoclásica manifestada nítidamente en la escuela monetarista.

2.3 KEYNES, EL KEYNESIANISMO Y EL POSTKEYNESIANISMO

Para la presente investigación, se revisará de Keynes y el Keynesianismo todo lo que tenga relación con la teoría y política monetaria que sea relevante para el tema.

Si bien la teoría marxista siempre se ocupó de la crisis, solamente a partir de Keynes se empezó a cuestionar con fuerza a la teoría clásica de pleno empleo. Sin

embargo, es interesante mencionar que antes del desarrollo de Keynes, el economista polaco Michal Kalecki había llegado a muchas de las mismas conclusiones teóricas en sus investigaciones. La desventaja que tuvo Kalecki fue que Keynes publicó sus obras en Inglaterra, las que obviamente tuvieron una mejor difusión que las suyas. En todo caso, el gran aporte teórico por todos conocido por lo general se le atribuye a Keynes.

Una contribución keynesiana fundamental se refiere al planteamiento de ciclos económicos y a la posibilidad teórica de la existencia de crisis. Los elementos principales al respecto y que además son muy importantes en la teoría monetaria, son la intertemporalidad y el atesoramiento. La intertemporalidad se refiere a la posibilidad de que no coincidan la decisión de invertir con el momento de producción de los bienes de capital, lo cual introduce la incertidumbre, que permite que los precios de esos bienes varíen haciendo variar también a la tasa de ganancia esperada sobre la inversión. El otro elemento es el atesoramiento, que se refiere a la posibilidad cierta de mantener dinero y no gastarlo. O sea, que el poder de compra no coincida con el deseo de comprar. El atesoramiento o preferencia absoluta por liquidez rompe el circuito producción-ventas y posibilita el desequilibrio. Estos desequilibrios son acumulativos y generan ciclos económicos, con lo que la explicación keynesiana de los ciclos es la propensión al ahorro, ya que dependiendo de ésta, puede bajar el precio de la inversión y, por lo tanto, las expectativas de ganancia que esa inversión generaría.

En esta perspectiva, Keynes habla de algunos motivos para demandar efectivo¹³. Además de aquellos de transacción y precaución reconocidos por los "economistas clásicos"¹⁴, incluye el motivo de especulación que es particularmente importante

¹³ Véase: John Maynard KEYNES; Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero; páginas 176-177

¹⁴ Si bien fue Marx quien inventó aquello de "economistas clásicos", Keynes se refirió como tales tanto a clásicos como a neoclásicos. Véase pie de página, pág. 15 de la Teoría General..., op. cit.

en cuanto a cambios en la cantidad de dinero en la economía. El motivo especulativo a diferencia de los de transacción y precaución, depende no sólo del nivel de actividad de la economía sino también de la tasa de interés.

En cuanto a la tasa de interés, la escuela keynesiana la distingue claramente de la tasa de ganancia, lo cual constituye, según el propio Keynes, la diferencia fundamental con la escuela clásica. La tasa de interés no se determina en el mercado de ahorro sino en el mercado monetario, ya que no es un premio por ahorrar sino por abstenerse de mantener liquidez. La decisión de ahorrar es anterior y depende de la propensión a consumir.

La determinación de la tasa de interés en el mercado monetario es lo que rompe la dicotomía entre lo monetario y lo real, y le adjudica al dinero la capacidad de incidir en el producto real. La tasa de interés afecta a la inversión y por lo tanto al producto real.

Además de esta refutación a la teoría cuantitativa, para Keynes el nivel general de precios no se determina en el mercado monetario, ya que si el precio de un producto se determina por su oferta y su demanda, en el agregado esto no tiene por qué cambiar¹⁵. En consecuencia, *las variaciones en el nivel de precios no son proporcionales a las variaciones en la cantidad de dinero* desde el punto de vista de Keynes. La cantidad de dinero incide - no proporcionalmente - de dos formas: sobre la demanda efectiva por el lado de la oferta y sobre los ingresos monetarios por el lado de la demanda, de manera que la intersección entre la oferta global y la demanda efectiva determina los precios monetarios. En este sentido, sería posible, si la elasticidad de la demanda de dinero con respecto a los activos

¹⁵ Véase: John Maynard KEYNES; Teoría General ..., op. cit. ;páginas 261 y 262

financieros fuese muy alta, toda la cantidad de dinero creada podría ser atesorada sin incidir en los precios.

En cuanto a la causalidad, Joan Robinson critica a la teoría cuantitativa por asumir un sentido para la ecuación $MV = PT$, de izquierda a derecha. Si se la leyera de derecha a izquierda, se podría interpretar que ante un aumento en la actividad económica se generaría la necesidad de más dinero, cambiando totalmente la causalidad asumida por los cuantitativistas.¹⁶ Esto es contrario a lo afirmado por los monetaristas cuando definen una causalidad basados en una siempre evidente correlación entre dinero y precios.

También es importante mencionar que para los keynesianos la política monetaria resulta ineficiente en una recesión o en una depresión. Es decir, ante un episodio de esa naturaleza, grandes cambios en la cantidad de dinero generan pequeñas o nulas variaciones en las tasas de interés. Esto se conoce como "trampa de la liquidez"¹⁷ y se le atribuye al propio Keynes, aunque también se dice que es un aporte de sus seguidores.

En este punto, vale anotar que quienes rescatan las ideas de Keynes y que además aportan a la teoría, siempre dentro de su misma línea, son los postkeynesianos.

2.3.1 EL ENFOQUE POSTKEYNESIANO

Posteriormente a Keynes hubo desarrollos teóricos que trataron de incorporar elementos keynesianos a los fundamentos neoclásicos. Esta nueva corriente

¹⁶ Véase: Joan ROBINSON; Herejías económicas; páginas 103-105

¹⁷ Para una muy clara explicación de la trampa de la liquidez keynesiana, véase: Robert EKELUND y Robert HEBERT; Historia de la teoría económica y de su método, páginas 557-560

teórica ha sido llamada de algunas formas: *síntesis neoclásica*, *contrarrevolución keynesiana*, *neokeynesianismo*, *teoría del desequilibrio*, etc. En muchos casos estos aportes han interpretado erradamente el espíritu de Keynes en su afán de adaptarlo a la teoría neoclásica. Entre las malas interpretaciones tenemos, entre otras, la excesiva simplificación del papel de la tasa de interés y del dinero en el modelo IS-LM. Otra apreciación errónea de Keynes se encuentra en los modelos de *precios fijos*, lo cual de ninguna manera puede asociarse a su teoría. Lastimosamente para los verdaderos keynesianos, enfoques como estos son los que se enseñan en casi todas las facultades de economía con el membrete de keynesianismo.

La escuela postkeynesiana, conjuntamente con los neorricardianos, los neoestructuralistas, las revisiones marxistas y los nuevos clásicos constituyen alternativas opcionales a la síntesis neoclásica, que como se mencionó, representa más bien un enfoque neoclásico que ha querido incorporar aspectos de tipo keynesiano para tratar de hacer más realistas a sus modelos.

El postkeynesianismo es un paradigma que aglutina a un conjunto heterogéneo de estudiosos, que entre sus características comunes sobresalen tanto el afán de rescatar todo aquello que se había dejado de lado por la síntesis neoclásica, como la intención de recuperar fundamentos que de alguna manera habían sido mal interpretados e incluso tergiversados.

Posiblemente la principal diferencia entre postkeynesianos y el resto de economistas está en cómo se determina el stock monetario. En contraste con los monetaristas, los postkeynesianos consideran que la oferta monetaria es endógena y que responde a variaciones en el nivel de los salarios monetarios. O en palabras de Basil Moore:

"La oferta monetaria está relacionada con los contratos de trabajo y con cualquier necesidad financiera de los trabajadores. El dinero no entra al sistema como maná que cae del cielo o desde el helicóptero de Milton Friedman, y tampoco es la criatura de las políticas del banco central."¹⁸

En este sentido, si bien el banco central aparentemente determina la base monetaria o dinero de alto poder, es el público el que decide cuánto dinero va a tener en sus bolsillos y cuánto va a depositar en un banco. Asimismo, los bancos deciden la cantidad de efectivo que mantendrán como reservas y la cantidad que invertirán en activos financieros. La escuela monetarista asume que el comportamiento del público y de los agentes financieros es estable, por lo que las proporciones en que destinan el efectivo son constantes y por lo tanto, la oferta monetaria es exógena. Lo dicho no toma en cuenta los factores históricos del comportamiento de los agentes económicos y la función principal de los bancos centrales, que es la de acomodar la cantidad de dinero a las necesidades del público.

Pero quien probablemente más aportó sobre la endogeneidad de la oferta monetaria fue Keynes. Solamente en la *Teoría General* aceptó la exogeneidad del dinero, aunque tanto en sus escritos anteriores como en los posteriores, siempre le atribuyó a la oferta monetaria la condición de endógena¹⁹.

Si bien son los postkeynesianos quienes en los últimos años han insistido en aquello de la endogeneidad de la oferta monetaria, con anterioridad ya hubo aportes al respecto. Entre 1830 y 1840 surgió en Inglaterra el debate entre la Currency School y la Banking School. Los economistas de la primera escuela (Torrens y Overstone) tenían planteamientos muy parecidos a los de los monetaristas

¹⁸ Basil Moore; "Monetary factors", en: *A guide to post keynesian economics*, página 125

¹⁹ Al respecto puede verse: Basil MOORE; *Horizontalists and Verticalists. The macroeconomics of credit money*; op. cit. capítulo 8

actuales, en cambio los de la Banking (Tooke y John Stuart Mill) postulaban que los cambios en la cantidad de dinero no influían en los precios, ya que la creación adicional de dinero no necesariamente se destinaría al consumo. También Marx coincidió con el enfoque de endogeneidad de la oferta monetaria en cuanto a que afirmaba que el dinero era una función de los precios y de la cantidad de transacciones²⁰.

Como se mencionó anteriormente, son los postkeynesianos quienes, además de rescatar el verdadero espíritu de Keynes, han trabajado tanto en teoría como en política monetaria, y uno de sus principales fundamentos teóricos es el de la endogeneidad de la oferta monetaria. A decir de Galindo Martín²¹, el postkeynesianismo está compuesto por tres grupos:

- El postkeynesianismo norteamericano basado en los planteamientos de Marshall y de Keynes. Está conformado principalmente por Sidney Weintraub, Paul Davidson, Jan Kregel, Basil Moore, Alfred Eichner y Hyman Minsky.
- El postkeynesianismo italiano que incorpora ideas marxistas a las de Keynes. Sus autores principales son Piero Sraffa, Luigi Passinetti, Jan Kregel y P. Garegnani.
- El tercer grupo es conocido como postkeynesianismo inglés y está integrado por autores que además de mantener la línea de Keynes incorporan el aporte de Kalecki. Son más moderados que los italianos y más globalizadores que los norteamericanos. Entre ellos se puede mencionar a Joan Robinson, Geoffrey Harcourt, A. Asimakopulos, Victoria Chick y P. Arestis.

²⁰ Sobre los aspectos históricos referentes a la endogeneidad de la oferta monetaria véase: Miguel Ángel GALINDO MARTÍN; "Diversas aportaciones postkeynesianas sobre la endogeneidad de la oferta monetaria" en: Hacienda Pública Española N° 122; páginas 116-118

²¹ Véase: Miguel GALINDO MARTÍN; "Diversas aportaciones postkeynesianas..."; op. cit. página 118

También postkeynesiano pero difícil encasillarlo en uno de los tres grupos mencionados, Nicholas Kaldor es otro autor que ha defendido el carácter endógeno de la oferta monetaria.

En esta perspectiva, si bien la corriente postkeynesiana es en apariencia una agrupación bastante heterogénea, existen muchos rasgos comunes que permiten darle un tratamiento de escuela de pensamiento. Entre las características coincidentes tenemos:

- Los postkeynesianos son críticos frente a la escuela neoclásica y a la keynesiana (síntesis neoclásica, neokeynesianismo, etc.).
- Le otorgan mucha importancia al factor tiempo.
- Para esta escuela de pensamiento las instituciones tienen gran relevancia en sus análisis.
- Según ellos, el equilibrio es solamente un caso particular de la tendencia crónica al desequilibrio de la economía capitalista.
- Sostienen que la función de inversión depende en gran medida de la incertidumbre.
- Para ellos el empleo es un objetivo clave y para incentivarlo es muy importante la inversión, la cual puede ser asumida por el estado.
- Aseguran que no existe competencia perfecta sino una gran concentración empresarial y/o sindical. Los comportamientos monopolísticos, oligopolísticos y las negociaciones salariales afectan a los precios.
- La oferta monetaria es endógena y no exógena, y la demanda de dinero tiene que completarse incorporando el motivo financiero de Keynes introducido en obras posteriores a su *Teoría General*.

Sobre este último punto quisiera poner énfasis, porque precisamente la endogeneidad de la oferta monetaria es el argumento central de la política monetaria de la escuela postkeynesiana.

Tradicionalmente, se ha considerado a la oferta monetaria como una variable exógena fácilmente controlable por las autoridades económicas. De esta manera, cualquier desviación no deseada con respecto a su programación podría ser corregida. No obstante, los economistas que defienden el carácter exógeno de la oferta monetaria, aceptan la existencia de factores autónomos que pueden provocar en cualquier momento variaciones inesperadas en la cantidad de dinero. Por ejemplo, un déficit del sector público o un superávit de balanza de pagos de hecho que pueden producir incrementos en la base monetaria y, por lo tanto en la oferta monetaria a través del multiplicador.

Pero a pesar de los mencionados factores autónomos que podrían restarle consistencia a la tesis de la exogeneidad del dinero, sus defensores manifiestan que el control de la base monetaria se da mediante otro de sus componentes. En efecto, el crédito del sistema financiero supuestamente es manipulable por la autoridad económica, y ante cualquier variación inesperada del sector fiscal o del externo que afecte a la base monetaria, el banco emisor "sugerirá" a la banca privada que reduzca la actividad crediticia para compensar el inesperado aumento monetario.

A grandes rasgos se ha descrito el comportamiento que tradicionalmente se les atribuye tanto a la base como a la oferta monetaria. Comportamiento que ha sido cuestionado principalmente por los autores postkeynesianos, quienes discrepan en cuanto al control de los agregados monetarios por parte de la autoridad monetaria. Esta discrepancia se basa en algunos aspectos fundamentales, entre ellos, que la oferta monetaria depende de otras variables además de los factores autónomos, y que la autoridad difícilmente podrá incidir sobre las decisiones del sistema financiero, ya que son distintos los factores que determinan el crédito.

En este sentido, se han desarrollado algunas posturas postkeynesianas sobre la endogeneidad de la oferta monetaria. Para su revisión será muy útil la clasificación de Robert Pollin²², que habla de dos planteamientos sobre la endogeneidad de la oferta monetaria: *el acomodaticio y el estructural*.

a) EL ENFOQUE DE LA ENDOGENEIDAD ACOMODATICIA

Los autores que defienden esta postura son aquellos que señalan al banco central como un prestamista de última instancia, o sea, el instituto emisor concede todos los préstamos que los bancos y otras instituciones financieras le solicitan. De esta manera, el banco central evita las crisis financieras y propende a la expansión del sector real.

Sidney Weintraub fue uno de los primeros economistas postkeynesianos que trató sobre la endogeneidad de la oferta monetaria. Su enfoque está basado en su teoría de salarios, que supone que los precios se determinan por el margen de ganancia sobre los costos unitarios del trabajo²³. Weintraub plantea la siguiente

$$P = k \left(\frac{W}{A} \right)$$

ecuación:

²² Véase: Robert POLLIN; "Two Theories of Money Supply Endogeneity"; en Journal of Post Keynesian Economics; páginas 369-377

²³ Véase: Miguel GALINDO MARTÍN; "Diversas aportaciones postkeynesianas..."; op. cit. página 119

donde P es el nivel de precios, k el grado de monopolio²⁴, W el salario nominal promedio exógenamente determinado por los contratos colectivos y A la productividad media del trabajo que es considerada constante.

El autor supone constante la velocidad del dinero, entonces si $W > A$, aumentan los precios. A consecuencia de lo anterior y suponiendo un nivel constante de producto real, a corto plazo se incrementa el ingreso nominal, lo cual implica un aumento de la demanda de dinero por el motivo transacción. Y si se quiere que los niveles de empleo y de producción se mantengan, habrá que aumentar la oferta monetaria. De no expandirse la oferta monetaria, el exceso de demanda de dinero hará que las tasas de interés suban y afecten, desde la óptica keynesiana, a la inversión y por lo tanto al producto y al empleo.

Entonces, para Weintraub la oferta monetaria está directamente relacionada con el empleo y con la producción real, e indirectamente relacionada con los precios a través de los salarios. O sea, mientras los precios dependan de la fijación colectiva de salarios que escapen del control del banco central, la autoridad monetaria se limitará a responder a las necesidades de dinero para impedir que caigan el producto real y el empleo. De esta manera, la endogeneidad de la oferta monetaria se explica por causas políticas e institucionales antes que por motivos económicos.

El enfoque de Nicholas Kaldor sobre la endogeneidad de la oferta monetaria es mucho más conocido y sus ideas al respecto aparecen en algunos de sus trabajos, en los que critica duramente a la teoría cuantitativa del dinero.

²⁴ Weintraub se basa en la definición de Michal Kalecki sobre grado de monopolio. Kalecki definió como grado de monopolio a todos los factores institucionales que influyen en la fijación de costos directos. Entre estos factores se puede mencionar el grado de concentración de la industria, la fuerza de los sindicatos de trabajadores y los cambios en las estructuras laborales.

Para Kaldor, la velocidad del dinero difiere según el país y la reacción macroeconómica ante iguales tasas de crecimiento de la oferta monetaria es distinta de acuerdo a la economía. Además, la teoría cuantitativa actúa diferentemente según el tipo de dinero que se considere: dinero bancario o dinero mercancía.

El autor rechaza la idea de que la oferta monetaria puede controlarse independientemente de la demanda de dinero, es más, la cantidad de dinero se comporta endógenamente en función de los siguientes aspectos²⁵:

- Los bancos centrales no tienen el poder de impedir que el público restrinja la utilización de efectivo cuando las tasas de interés están altas.
- Al aumentar las tasas de interés aparecen sustitutos del dinero que disminuyen su utilización (por ejemplo, tarjetas de crédito).
- Los mercados internacionales permiten a los agentes económicos obtener liquidez en determinados casos.
- Los bancos centrales en su función de prestamistas de última instancia dotan de recursos a las instituciones necesitadas.

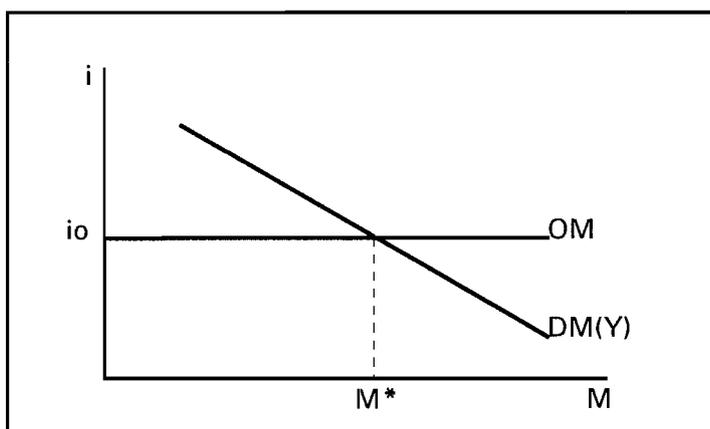
Sobre todo en esta última particularidad se apoya el autor para decir que la oferta monetaria es endógena, ya que la autoridad monetaria lo que hace es responder a los cambios en la demanda por efectivo y por depósitos bancarios del público. En este caso se está hablando de dinero bancario y no de dinero mercancía.

En este sentido, para Kaldor la oferta monetaria no es vertical como dicen los monetaristas sino horizontal, de manera que la política monetaria se representa por un tipo de interés dado y la cantidad de dinero se determina por su demanda,

²⁵ Véase: Miguel GALINDO MARTÍN; "Diversas aportaciones postkeynesianas..."; op. cit. página 120

la cual depende del ingreso. Las tasas de interés son manipulables por la autoridad. Gráficamente, la postura de Kaldor se representa en el gráfico 2.1, que es lo que Basil Moore llama enfoque horizontalista.

GRÁFICO 2-1



Notas:

i = tasa de interés

M = cantidad de dinero

OM = oferta monetaria

DM(Y) = demanda de dinero

i_0 = tasa de interés fijada exógenamente

M^* = cantidad de dinero determinada por la tasa de interés

Fuente:

Miguel GALINDO MARTÍN; "Diversas aportaciones postkeynesianas sobre la endogeneidad de la oferta monetaria"; pág.120

De esta forma, el control de la cantidad de dinero se da a través de las tasas de interés, las cuales son manipulables por la autoridad monetaria. De acuerdo al gráfico, la política monetaria se vuelve menos efectiva que la fiscal al ser la oferta monetaria perfectamente elástica al tipo de interés y es la tasa de interés la que se convierte en el objetivo intermedio de política.

Las ideas de Kaldor fueron asimiladas y ampliadas por algunos autores postkeynesianos, que en muchos casos elaboraron modelos, como por ejemplo los de Arestis y Basil Moore que se exponen a continuación.

Basado en Kaldor, sobre todo en que los bancos centrales son prestamistas de última instancia, y en Kalecki, en que el dinero responde a la demanda de préstamos en el sistema bancario, P. Arestis desarrolló un modelo en 1988²⁶ en el que se pueden comprobar todas las causas que provocan aumentos no deseados de la oferta monetaria, desde factores autónomos de liquidez hasta factores típicos del sistema bancario, como los depósitos monetarios.

El autor señala que un aumento en los costos de producción provoca mayores necesidades de financiamiento de capital de operación, lo cual se presenta como un incremento de la demanda de crédito bancario por parte de las empresas productivas. Esta demanda adicional de crédito tiene que satisfacerse para no detener la inversión ni el crecimiento económico. Los bancos privados al otorgar préstamos presionan al banco central para que aumente la oferta monetaria.

De esta manera, la necesidad de financiamiento bancario es la determinante de la expansión monetaria. Pero, dentro del proceso de crecimiento del crédito bancario la variable clave es la tasa de interés, porque si las tasas están demasiado elevadas, las empresas no solicitan préstamos aunque los necesiten, disminuyendo así la inversión productiva.

Para Arestis, entonces, lo fundamental al analizar la endogeneidad de la oferta monetaria es el papel que juega el crédito bancario para financiar las necesidades adicionales de capital de operación por parte de las empresas productivas, y la variable explicativa es la tasa de interés.

Posiblemente el economista que más se ha interesado en difundir la tesis postkeynesiana de la endogeneidad de la oferta monetaria es Basil Moore. En sus

²⁶ Todas las ecuaciones y una explicación del modelo de P. Arestis puede verse en: Miguel Ángel GALINDO MARTÍN; "Diversas aportaciones postkeynesianas..."; op. cit. páginas 121-122

trabajos al respecto, que han sido escritos desde los años setenta hasta la actualidad, ha tratado de demostrar la dependencia de la oferta monetaria con respecto a la actividad real por intermedio de la banca y del tipo de interés.

En esta perspectiva, si bien es el banco central el que aparentemente determina la oferta de base monetaria, es el público el que decide cuánto desea mantener en efectivo y cuánto depositar en el banco. Asimismo, los bancos determinan cuánto mantener como reserva voluntaria y cuánto invertir en activos financieros. Tradicionalmente se ha asumido que la proporción de mantener en efectivo y de invertir en activos financieros es estable y que por lo tanto la autoridad monetaria controla la oferta monetaria. Sin embargo, este punto de vista ignora el hecho histórico de que la función principal de los bancos centrales es acomodar el stock monetario a los cambios en las necesidades de dinero para las actividades económicas.

Justamente el enfoque de Basil Moore constituye el marco teórico principal de la presente investigación, y la mayoría de las pruebas empíricas a realizarse están basadas en las suyas.

Moore diferencia dinero mercancía de dinero de curso legal y de dinero bancario²⁷ con el objeto de evidenciar que si bien el paradigma monetarista es relevante para el dinero mercancía y el dinero legal, no lo es para el dinero bancario.

El dinero mercancía es un bien material y no financiero, representa un activo para quien lo posee pero no es un pasivo de nadie. En este sentido, la cantidad de dinero mercancía no está relacionada con el volumen de crédito ni con los cambios en los

²⁷ Traducido del inglés "commodity, fiat and credit money" en: Basil MOORE; Horizontalists and Verticalists; op. cit. capítulo 1

activos ni en los pasivos financieros. El dinero mercancía tampoco tiene nada que ver con el ahorro y la inversión ni con los préstamos bancarios, no genera intereses ni es un activo riesgoso, representa poder inmediato de compra porque es perfectamente líquido. La oferta de dinero mercancía es independiente de su demanda.

La legalización del dinero mercancía o la obligatoriedad de su aceptación impuesta por un gobierno lo convierte en dinero de curso legal. Entonces, debido a la intervención de una autoridad, las monedas y los billetes adquieren la función por todos aceptada de ser medio de pago. De esta manera, el dinero legal sirve para comprar bienes y servicios, pagar deudas e impuestos, etc.

Sin embargo, en la actualidad las sociedades se han dado cuenta que es mucho más conveniente y eficiente realizar la mayoría de las transacciones mediante promesas de pago de dinero legal. En este sentido, la creación secundaria por parte de las entidades financieras se ha convertido en el dinero más utilizado. Asimismo, muchos economistas han venido tratando al dinero bancario como "el" dinero de una economía.

De esta manera, definido el dinero bancario como "el" dinero en una economía, Moore afirma que este dinero responde a las necesidades de crédito de una economía, esto es, la actividad económica demanda recursos, los que son obtenidos mediante crédito bancario principalmente. El "stock" de dinero bancario está determinado por la demanda de crédito. Este dinero sí está sujeto a riesgo, paga intereses y su oferta responde a su demanda, por lo que el autor asegura que la demanda de crédito es la verdadera demanda de dinero.

En esta perspectiva, el dinero bancario es endógeno y responde a la actividad real vía demanda de crédito. La variable exógena es el precio al cual el banco central

provee base monetaria y por el cual se determinan las tasas de interés de corto plazo.

De acuerdo al autor la base monetaria también es endógena. Convencionalmente se ha venido afirmando que mediante las operaciones de mercado abierto, la autoridad monetaria tiene el poder de aumentar o reducir la base monetaria de acuerdo a su iniciativa, por lo que ha sido considerada como una variable exógena bajo el control de la autoridad. El argumento central es que la base monetaria no está atada a ningún stock exógeno de oro. Si se supone además la existencia de mercados secundarios desarrollados, un banco central será capaz de aumentar la base monetaria a su voluntad comprando títulos valores. De esta manera, la autoridad monetaria puede expandir libremente la base monetaria y solventar cualquier aumento de la intermediación bancaria, al lograr que las reservas de los bancos superen a sus reservas requeridas. Sin embargo, el instituto emisor no tiene la misma habilidad para disminuir la base para restringir el crédito bancario. Mediante el mismo mecanismo anterior pero a la inversa, un banco central podría reducir las reservas bancarias por debajo de las requeridas saliendo al mercado a vender títulos valores. Pero el problema se presenta porque los préstamos bancarios no son inmediatamente convertibles. Un banco no puede llamar a sus clientes y decirles que necesita que precancelen sus préstamos para poder adquirir los bonos que está vendiendo el banco central. Tanto los montos como las condiciones de crédito han sido determinadas por los clientes de los bancos.

La perspectiva teórica de Moore se basa en los siguientes puntos:

- Es extremadamente difícil para los bancos centrales incidir por su propia iniciativa el volumen de crédito o de depósitos bancarios. Los préstamos bancarios no son instrumentos negociables.
- La oferta monetaria es endógena y determinada por la demanda de crédito tanto en el corto como en el largo plazo a una tasa de interés exógenamente

determinada por el banco central, la que está influenciada y limitada por factores externos como flujos de capital y tipo de cambio.

- La base monetaria o dinero de alto poder es endógena y no está controlada directamente por el banco central. Una vez que se acepta la tesis de que la oferta monetaria depende de la demanda de crédito, la base monetaria pasa a ser una variable que se acomoda a las necesidades de crédito y por lo tanto a la actividad económica.
- La oferta monetaria es endógena y en el espacio dinero nominal - tasa de interés es una función horizontal. Esta es la noción "horizontalista" a diferencia de la "verticalista" propia de la escuela monetarista²⁸.
- Los bancos centrales no pueden controlar los agregados monetarios por intermedio del multiplicador²⁹, al aumentar o disminuir la base monetaria mediante operaciones de mercado abierto. Estas operaciones son defensivas, o sea, realizadas por el banco central para mantener a la economía fuera de peligro de una posible escasez de dinero.

Según el autor, la causalidad va desde la actividad real de la economía a la base monetaria. Si la economía requiere de recursos financieros recurrirá a los bancos privados, los cuales prestarán mientras la economía les pida. El papel del banco central es acomodarse al dinero bancario que crean los bancos privados y asegurar que haya la suficiente cantidad de dinero para solventar las necesidades de los bancos para prestar.

En resumen, el enfoque acomodacionista se caracteriza por recalcar determinados comportamientos que afectan a la oferta monetaria y le impiden ser controlada

²⁸ Véase: Basil MOORE; Horizontalists and Verticalists; op. cit., capítulo 5 y Gráfico 3.1 de este capítulo

²⁹ Para una muy clara explicación del multiplicador monetario véase: Jeffrey SACHS y Felipe LARRAÍN; Macroeconomics in the Global Economy; páginas 262-269

totalmente por la autoridad monetaria. Entre estos aspectos se destacan el crédito bancario, las tasas de interés y la función del banco central como prestamista de última instancia.

b) EL ENFOQUE DE LA ENDOGENEIDAD ESTRUCTURAL

Esta es otra alternativa teórica para estudiar el problema de la endogeneidad de la oferta monetaria. Se trata de un planteamiento menos conocido y que se diferencia del enfoque acomodaticio fundamentalmente en el papel que desempeña el banco central con respecto a los préstamos de último recurso y al manejo de las tasas de interés. Al respecto anota Pollin³⁰:

- Salvo en casos extremos, el banco central no tiene por qué actuar siempre como prestamista de última instancia.
- Al utilizar las operaciones de mercado abierto para tratar de influir en las tasas de interés, los bancos centrales suelen tener problemas sobre todo por falta de información.

Como consecuencia de lo anterior y basados en la hipótesis de inestabilidad financiera de Minsky³¹, los defensores del enfoque de la endogeneidad estructural dicen que los bancos prestan la mayor cantidad posible sin preocuparse de sus reservas. De esta manera, tratan de captar la mayor cantidad posible de recursos internos o externos.

³⁰ Véase: Robert POLLIN; "Two theories of money supply endogeneity..."; op. cit. páginas 373-374

³¹ Todo un estudio al respecto puede encontrarse en: Hyman MINSKY; Can it happen again?

Lo anterior provoca que las tasas de interés aumenten con la consiguiente complicación para los demandantes de crédito, que en algunos casos se verán forzados a obviar el financiamiento. Los bancos tratan de evitar el aumento de las tasas, generando un proceso de innovación financiera mediante la emisión de nuevos instrumentos de crédito más baratos. Este proceso de innovación permite a los bancos eludir en el corto plazo ciertos controles de la autoridad, como por ejemplo los encajes bancarios.

Desde este enfoque estructural, también las altas tasas de interés desestimulan a la inversión productiva. Sin embargo, el incremento de los tipos de interés no responde a la intervención de la autoridad monetaria, sino que en este caso es el mercado el desestabilizador y no hay efectividad del banco central mediante las operaciones de mercado abierto para influir en el tipo de interés.

Por otro lado, el problema podría complicarse porque las diferentes entidades crediticias no siempre pueden conceder toda la liquidez que requiere la economía para su funcionamiento.

Concluyendo, la endogeneidad de la oferta monetaria se manifiesta en el comportamiento de los mercados, los cuales pueden generar crisis financieras debido a que las tasas de interés no son controladas por la autoridad monetaria. Justamente lo que diferencia a este enfoque estructural del acomodaticio es su postura sobre el carácter también endógeno de las tasas de interés.