

# EL DINERO, DEFINICIONES Y EVIDENCIA: UN EXAMEN DE LA LITERATURA

Ernesto Martínez-Alas

“La moneda no toma su valor de la materia de que se compone, sino más bien de la forma que es o la marca del príncipe”.

Scipion de Grammont

“Una fe antigua comulga con el credo de Chicago al afirmar que todos respetarán y utilizarán el genuino conocimiento científico y que la sociedad será mejor por cada verdad conquistada y cada error derrotado”.

George Stigler

## I. Introducción.

El artículo tiene como propósito realizar un examen de la literatura que consideramos más relevante en relación a la determinación del nivel del agregado monetario que llamamos dinero. Específicamente, el artículo se concentra en dos aspectos: las diferentes definiciones de dinero que se han propuesto y los resultados de las investigaciones

que se han realizado para diferentes países (con especial referencia a El Salvador), tendientes a comprobar o refutar dichas definiciones.

La importancia y la necesidad de una definición de dinero “adecuada” se observa cuando deseamos hacer predicciones sobre la conducta de los agentes económicos partiendo de la oferta de y de la demanda por dinero. En ese caso,

para que nuestras predicciones digan algo sobre el mundo real, es preciso que el concepto de dinero que usemos posea significación teórica y sea susceptible de verificación empírica.

En los últimos años se han realizado gran cantidad de trabajos, tanto teóricos como empíricos, encaminados a estimar funciones de demanda por dinero; razón por la cual los diversos autores se han esforzado por encontrar una definición de dinero que permita que las funciones de demanda por dinero que se estimen sean útiles para los fines de predicción y explicación del comportamiento y reacciones de los agentes económicos frente a las variaciones del acervo monetario.

En la sección II, el artículo examina las diferentes definiciones de dinero que diversos autores han propuesto como más adecuadas a los fines del análisis monetarista. El amplio conjunto de definiciones existentes se ha dividido siguiendo a Argandoña (1972, p. 135), en dos grandes grupos: i) definiciones "a priori" y ii) definiciones "empíricas". En el primer grupo se incluyen aquellas definiciones que parten del criterio que consiste en determinar, a partir de las notas esenciales del dinero, un concepto teórico del mismo, e intenta después encontrar, en el mundo real, aquellas magnitudes que correspondan de una manera unívoca y directa con el concepto predeterminado. Para las definiciones del segundo grupo "...la prueba es estrictamente pragmática: que contrapartida es más útil para hacer previsiones sobre fenómenos observables con base en la teoría que uno acepta" (Friedman y Schawrtz, 1970, p. 1).

En este caso, lo que nos interesa es la delimitación de aquel conjunto de activos que convenga mejor al concepto de "dinero". Para esto es necesario disponer de una lista de activos relevantes; asimismo, de un criterio analítico que nos permita decidir cual o cuales activos deben incluirse en el concepto de dinero; es decir, necesitamos un criterio para decidir cual es el nivel de agregación monetaria más útil para efectuar predicciones sobre el mundo real.

En la sección III, examinamos una selección de la literatura monetaria, que consideramos más importante, la cual se ocupa de verificar, para diferentes países, si las definiciones consideradas tienen una contrapartida empírica significativa y, finalmente, en la sección IV se concluye.

Es importante señalar que el nivel de agregación más adecuado para la variable dinero depende, en gran medida, del contexto institucional, financiero en particular y económico en general, de que nos estamos ocupando; razón por la cual, no podemos esperar llegar a una definición concluyente sobre lo que el dinero sea, en esta área de lo económico, más que en ninguna otra, más investigación es siempre necesaria.

## II. La definición de dinero

Es usual encontrar, sobre todo en los libros de texto, que se considera que el dinero es aquello que realiza las funciones del dinero (*money is what money does*), esta definición que no define, traslada el problema del concepto del dinero a las funciones que éste cumple. Ante

esto, la pregunta que surge es: ¿Cómo saber cuáles activos son dinero y cuáles no lo son? ¿Qué es lo que nos permite trazar una línea divisoria dentro de un conjunto de activos y catalogar a unos como dinero y a otros como no-dinero? ¿Qué es lo que le da "dineraridad" a unos activos y a otros no? Esa línea divisoria, ese espacio determinado, sólo nos lo pueden proporcionar la teoría y la evidencia empírica sobre esa teoría; es la evidencia la que, repetida una y otra vez, nos confirmará si nuestros límites teóricos coinciden con los del mundo real.

En los últimos años se han realizado intentos para establecer esa línea divisoria, los cuales pueden separarse en dos grandes grupos. El primero, es el que hemos denominado definiciones "a priori" y el segundo, es el que le hemos llamado definiciones "empíricas".

Las definiciones "a priori" intentan definir el dinero a partir de dos de las tradicionales funciones del mismo: actuar como medio de cambio (medio de pago) y como depósito de valor. Las definiciones del segundo grupo, parten de uno de los siguientes criterios: i) definición por la elasticidad de sustitución cruzada de los activos financieros; ii) definición por el análisis de las características de las series temporales; iii) definición a partir de la capacidad de explicar estadísticamente el ingreso nacional agregado.

**A. LAS DEFINICIONES "A PRIORI":** Estas parten de las funciones del dinero y son definiciones "...analíticamente razonables, pero empíricamente insustanciales" (Kauffman, 1969, p. 78), y conciernen al uso de los activos ya sea co-

mo medio de cambio o bien como depósito de valor.

1. La definición del dinero a partir de su función de medio de cambio tiene una tradición tan larga como la de la teoría cuantitativa de la moneda; una formulación típica de esta definición la encontramos en Lord Robbins (1935, p. 56), quien piensa que "...el dinero es evidentemente un medio para una compra final ...es obvio que el dinero es en si mismo tan sólo un medio: un medio de cambio, un instrumento de cálculo".

Más recientemente, a la pregunta qué es dinero? Newlyn (1962), responde diciendo que "...la función primordial, cuyo desempeño nos permite identificar al dinero, es muy simple: la de fungir como medio de cambio" (p. 11).

El problema que surge, entonces, es determinar que activos son medios de cambio. El criterio que Newlyn establece es el de la neutralidad; es decir, un pago se denomina neutral "...si el cambio no implica ningún cambio en el complejo activo/obligaciones del público, además del cambio entre pagador y beneficiario"; entonces, "...sólo si el conjunto de transacciones que efectúa el pago es igual a una transferencia de dinero de unas manos a otras puede considerarse como dinero el activo a que se ha recurrido para financiar el pago", (p. 59).

Esto conduce a Newlyn a considerar que sólo el circulante (billetes y monedas del Banco Central) y los depósitos a la vista son dinero.

2. Otro grupo de definiciones enfatizan la función del dinero como depósito de valor. De este modo, van a subrayar que el dinero es un

activo cuyo valor de capital no cambia con el tipo de interés. Es indudable que el circulante y los depósitos a la vista poseen esa característica, pero no son los únicos activos que la poseen. Dado que los depósitos a plazo en los bancos comerciales, los depósitos en las instituciones de ahorro, y las participaciones en las sociedades de ahorro y préstamo son como "dinero". Dichos activos proporcionan a sus poseedores un tipo de interés mayor que el correspondiente a los depósitos a la vista y al dinero en circulación, que es un activo que no gana interés. No obstante lo anterior, los individuos poseen dinero de curso legal y depósitos a la vista en cantidades significativas; un concepto de dinero que se base en la función de depósito de valor y que no explique al mismo tiempo por qué los individuos mantienen tenencias de activos que no ganan (o que ganan muy poco interés), debe ser revisado en favor de un concepto un poco más amplio.

De acuerdo con Argandoña (1972), el concepto clave en el que descansan las definiciones del dinero como depósito de valor es el de liquidez, y considera que el Informe Radcliffe y Gurley y Shaw son representantes típicos de esta formulación.

En la literatura sobre economía monetaria no queda claro que se entiende por liquidez; usualmente se define la liquidez como la capacidad de un activo para ser convertido con facilidad y rapidez en una suma nominal de dinero sin pérdida, o con una pérdida muy pequeña de valor, de modo que, entre más difícil es la realización de un activo, menor es su grado de liquidez. A su vez,

Laidler (1977, p. 57), dice que la liquidez es el resultado de la conjunción de dos características: la primera, es que el dinero es aceptado como medio de cambio de bienes y servicios, y la segunda, es que se puede predecir su valor de mercado. Características ambas que muchos activos comparten en diferente grado.

Por otra parte según Gurley (1960), el Informe Radcliffe, al considerar que "... todos los activos financieros son relevantes para la política financiera" (p. 672), introduce la liquidez como variable clave de la política económica, en tanto que "... la oferta monetaria ha sido en gran parte no controlada durante el período de la postguerra; ni la razón de efectivo de los bancos, ni su razón de liquidez han establecido un efectivo límite superior al crecimiento monetario" (p. 673); no obstante lo anterior, como señala Newlyn (1962, p. 250), "... el Comité Radcliffe no define la liquidez, pero parece que significa la dificultad que encuentran los gastadores en sus esfuerzos por obtener dinero para gastarlo en bienes y servicios. La obtención de dinero en este contexto comprende tanto la ventas de activos como el endeudamiento".

Este criterio nos enfrenta a un espectro continuo de liquidez que hace difícil la verificación empírica de este concepto teórico. El problema principal es determinar un límite de liquidez para obtener un conjunto de activos que deben denominarse dinero. "El Comité —dice Gurley (1960, p. 674)— considera la oferta de dinero como consistente en billetes fuera de los bancos más los depósitos netos; sin embargo en el Informe no hay una serie estadística

en concordancia con esta definición. Los depósitos bancarios comprenden no solamente las cuentas corrientes, que no ganan interés y son pagables a la demanda, sino también las cuentas de depósitos, ..., que no son transferibles mediante cheques, los cuales estrictamente hablando, no son usados como dinero por el público. El Comité reconoce que las cuentas de depósitos no son del todo iguales a las cuentas corrientes, sin embargo, ellas son contadas como dinero. La inclusión de esas cuentas hace surgir la pregunta de por qué otros activos altamente líquidos no son incluidos...; el Comité no tiene una explícita definición de dinero".

Como puede verse, las definiciones que hemos llamado apriorísticas no pueden ser empíricamente verificadas, por cuanto parten de una definición previa de dinero y luego intentan buscar aquellos activos o gama de activos que correspondan con la definición.

## B. DEFINICIONES EMPÍRICAS

Vista la imposibilidad de encontrar en el mundo real de los fenómenos monetarios, un correlato de las definiciones apriorísticas nos vemos inducidos a aceptar que "... en orden a determinar si los consumidores consideran los diversos activos líquidos como sustitutos del dinero o no, uno tiene que ir a ver el comportamiento del mercado". Chetty, (1969, p. 270). Puesto que, cuando consideramos que unos activos son o no son sustitutos del dinero estamos reconociendo que todos los activos proporcionan unos servicios al tenedor de los mismos; lo que implica que cuando defini-

mos un conjunto como dinero y otro como no dinero, lo que hacemos es afirmar que los servicios prestados por los diversos activos que se incluyen en la primera categoría son lo suficientemente parecidos a los de la otra categoría como para considerarlos a todos como activos y que, a la vez, son lo suficientemente diferentes de los servicios prestados por los otros activos como para poder colocar a los segundos en una categoría diferente. "Es, entonces, el poseedor de bonos y sus decisiones, y no el economista que estudia su comportamiento, quien determina qué activos son perfectamente unos sustitutos de otros y cuales no. La única manera de averiguar que es lo que piensan los poseedores de activos es analizar su comportamiento ... el definir correctamente qué es el dinero se convierte en una cuestión empírica" Laidler, (1977, p. 111). Como Lord Robbins señala "... una correcta comprensión de lo que debe considerarse como dinero, es una cuestión que sólo pueden descubrir los hechos". Y como Johnson (1962) y Cagan (1965) han señalado, en otro contexto ligeramente diferente, el problema no puede ser resuelto por argumentos teóricos, la cuestión es esencialmente empírica. Esta concepción ha dado lugar a diferentes niveles de agregación de activos de donde derivan principalmente las siguientes definiciones de dinero:

M1: Incluye las monedas y billetes fuera de la caja de los bancos más los depósitos a la vista susceptibles de ser transferidos mediante cheques. Este es el criterio usado por Latane (1954); Brofenbrenner y Mayer (1960); Teigen (1964); etc.

M2: Incluye monedas y billetes fuera de la caja de los bancos más todos los depósitos en los bancos comerciales (a la vista y a plazo) excluyendo los depósitos interbancarios. Es la definición propuesta por Friedman (1959).

M3: Añade a la anterior, los depósitos de ahorro. Meztler (1963) y Laidler (1966a) han realizado estimaciones de este nivel de agregación.

M4: Incluye además de las anteriores, las participaciones en las asociaciones de ahorro y préstamo. Lee (1967), es partidario de la misma.

Más recientemente, (cfr. Diewerf, 1976) se ha cuestionado la validez de estos agregados monetarios convencionales, y se han propuesto índices agregados superlativos, el más importante de los cuales es el llamado índice Divisia. Estos surgieron porque los agregados monetarios convencionales excluyen muchos activos, tales como los depósitos cuasi-bancarios; así como también excluyen los instrumentos del mercado monetario; y, entre los activos incluidos, se prescinde de la naturaleza heterogénea que los mismos muestran. De modo que los índices superlativos propuestos para sustituir los índices convencionales, asignan proporciones singulares, en los coeficientes de ponderación, a los activos integrantes, reconociendo su limitada sustituibilidad y su diversa índole. Como señalan Barnett, Offenbacher y Spindt (1984, p. 1051) "... los agregados de alto nivel construidos tradicionalmente (tales como M1 o M2) implícitamente consideran los diferentes sustitutos

del dinero como sustitutos perfectos del circulante. Más bien que incluir solamente parte de los servicios monetarios de la economía, como hace M1, el agregado monetario superlativo incluye servicios monetarios como servicios no monetarios. El resultado no se parece mucho al concepto de dinero de los economistas. Sin embargo, el agregado aprehende la contribución de todos los activos monetarios al flujo de servicios no monetarios de la economía". Aún cuando a estos índices superlativos se les atribuyen ventajas teóricas sobre los índices convencionales, más restrictivos, queda por ver si suministran alguna ventaja práctica en términos empíricos.

### III LA EVIDENCIA EMPIRICA

"Considerada como un cuerpo de hipótesis sustantivas la teoría ha de juzgarse por su poder de predicción respecto de la clase de fenómenos que intenta explicar. Únicamente la evidencia empírica puede mostrar si es aceptada como válida o rechazada" (Friedman, 1953, p. 25). En este sentido nos ocupamos, en esta sección, de los trabajos que se han realizado para comprobar las definiciones que denominamos empíricas, puesto que las definiciones a priori, dada su naturaleza, no son susceptibles de trasladarse a formulaciones concretas. No debemos olvidar que la evidencia en torno a la definición de dinero es algo contradictoria puesto que de los estudios, hasta ahora realizados, se deduce que sin lugar a dudas "... pueden utilizarse con garantías de éxito tanto la definición en sentido amplio, como la definición en sentido restringido" (Laidler, 1977, p. 111).

En la medida que el dinero es un agregado macroeconómico y en tanto que, como se dijo antes, sólo la evidencia empírica puede comprobar nuestra hipótesis sobre el dinero, en lo que sigue examinamos la literatura monetaria, más relevante, destinada a comprobar, para diferentes países, las definiciones empíricas de dinero.

Los estudios más numerosos y más importantes se han realizado para Estados Unidos. Así, Meltzer, (1963), usando la riqueza humana y no humana y el tipo de interés a largo plazo, en la función de demanda de dinero, determinó que la relación sería más estable utilizando la definición de dinero restringida; aunque por su parte Laidler (1966 a 1971), cubriendo un período de tiempo similar, pero haciendo uso de la renta permanente y del tipo de interés a corto plazo, descubrió que era preciso hacer uso de una definición más amplia. Meyer y Nery (1975), observaron que su distinción entre renta esperada a corto plazo y renta permanente resultaba más importante con una definición restringida de dinero que con una definición más amplia.

La división panorámica que sobre este problema plantea Feige (1964), demuestra que la evidencia obtenida, a partir de los estudios del comportamiento del consumidor, es que existe un mayor grado de sustituibilidad entre los depósitos a plazo y los depósitos en las entidades de ahorro y las participaciones de las asociaciones de ahorro y préstamo, que entre los depósitos a la vista y los depósitos a plazo y, en consecuencia, señala que resulta más apropiada una definición restringida de dinero. Laidler (1977), piensa que

se pueden aceptar como definitivos estos resultados, sin embargo, Lee (1967), usando los datos de Feige y otros datos, concluye que las participaciones de las asociaciones de ahorro y préstamo son mejores sustitutos para el dinero en sentido restringido que los depósitos a plazo.

Por su parte Hamburger (1966), usando series temporales, encontró que el poder predictivo de la función de demanda por dinero no se incrementaba significativamente cuando se usaba una definición más amplia de dinero. A su vez, Chetty (1969), llega a la conclusión de que los depósitos a plazo, los depósitos en las instituciones de ahorro y las participaciones en las asociaciones de ahorro y préstamo, son también muy buenos sustitutos del dinero en su acepción restringida.

A partir de lo anterior Laidler piensa que, para el caso de los Estados Unidos, es más adecuada una definición restringida.

En lo que a Gran Bretaña se refiere, el problema no ha sido cuidadosamente estudiado, pero resulta interesante señalar, siguiendo a Artis y Lewis (1976), que es mucho más fácil encontrar una continuidad en la estructura de la función de demanda por dinero, cuando éste se define en sentido restringido, que cuando se define en sentido amplio.

Canadá presenta una peculiaridad institucional (que recientemente ha sido adoptada por Estados Unidos y algunos países europeos) que consiste en la existencia de cuentas de depósitos a la vista que pagan intereses, junto a la existencia de depósitos de ahorro que son transferibles mediante cheque; pe-

cularidad que introduce un problema adicional en la definición de dinero; y al menos un economista, Courchene (1976), argumenta en favor de una definición de dinero más amplia para esa economía. Melitz (1976), para el caso de Francia, llega a la misma conclusión.

Para el caso del Uruguay, Santo y Banda (1982), encuentran que los depósitos en la caja de ahorros y los depósitos a plazo fijo son sustitutos del dinero en sentido restringido, pero que los valores de las elasticidades cruzadas son tan bajos que no implican un grado de sustituibilidad muy elevado; aún cuando estos resultados pueden autorizar una definición ampliada de dinero, los autores no consideran que tenga muchas ventajas sobre el concepto más restringido.

Para el caso de El Salvador, Fernández (1970) señala que, éste país ofreció el ejemplo más impresionante en relación a los otros países del área centroamericana, en el sentido de que con las definiciones más amplias de dinero, se llega a resultados significativamente mejores. De ahí que concluye por recomendar "... el uso de la definición más amplia de dinero para los fines de la política monetaria en Centro América". Un resultado adicional que Fernández encuentra es que, excepto en el caso de Guatemala, no se advirtió, en los otros países del área, la presencia de un efecto sustitución entre los depósitos a plazo y los depósitos de ahorro... dicho resultado señala la posibilidad de incrementar los ahorros líquidos totales del público si se le ofrecen instrumentos financieros más atractivos" (p. 93). También encuentra él que, la demanda

de dinero es estable para los países del área centroamericana, excepto para el caso de El Salvador.

Los resultados de los estudios de Cambiaso (1978), respecto de la estabilidad de la demanda de dinero, coinciden con los de Fernández en lo que a El Salvador se refiere. Cambiaso, usando M1 y M2, encuentra que, en general, la hipótesis según la cual la demanda de saldos monetarios reales es una función estable del ingreso real —actual o potencial— y del costo de oportunidad de mantener dinero, representado por la tasa de inflación, se confirma en la mayoría de los casos estudiados; excepto para El Salvador y Argentina, usando la definición M1, la variable ingreso no resultó ser significativa en los modelos sin ajuste. En los modelos con ajuste, resultó no ser significativa en los casos de El Salvador, Argentina y Chile.

Más recientemente, Bonilla (1981) y Rosenthal y Cuéllar (1982) encuentran que una definición más amplia de dinero, es empíricamente más significativa para El Salvador. Bonilla concluyó que "...la definición más relevante es la oferta monetaria ampliada M2" (p. 67). Es importante señalar que el concepto M2, utilizado por Bonilla, es sustancialmente diferente del M2 descrito en este artículo, puesto que el M2 de Bonilla incorpora, los depósitos de ahorro en los bancos comerciales y los depósitos en divisas, además de los depósitos a plazo, lo cual convierte esta definición en un agregado bastante más amplio que la definición ampliada correspondiente al M2 de Friedman.

Por su parte, Rosenthal y Cuéllar (1982), concluyen que la de-

finición más adecuada, para el caso de El Salvador, es la definición M3.

El criterio que dichos autores usaron para determinar el nivel de agregación más adecuado es el que se refiere a la capacidad del dinero para explicar las variaciones del ingreso nacional agregado, así, dicen "... consideramos que la elección del agregado monetario deberá basarse en la relación empírica de éste ... (con) el PTB". Encuentran que la correlación simple entre el PTB y M1, M2, M3, es cada vez mayor a medida que el nivel de agregación es mayor, razón por la cual concluyen que debe realizarse "un análisis de M3". Finalmente, concluyen que "... el agregado monetario M3 ... es el más indicado, como definición de dinero, para El Salvador, desde un punto de vista empírico, (...) y que en las investigaciones de temas monetarios y en la formulación de políticas monetarias y crediticias, deberá usarse la definición de oferta monetaria M3 ... como una mejor definición de dinero".

Como puede observarse la evidencia es no sólo insuficiente para hacer recomendaciones definitivas sino también en alto grado controverial.

#### IV. Conclusiones

La selección de un criterio de agregación monetaria y su posterior calificación como el más adecuado es una cuestión delicada y difícil, como dicen Barnett, Ofenbacher y Spindt (1984) "... al nivel más bajo de agregación, M1, tenemos resultados conflictivos entre el agregado sumatoria y el agregado Divisia. Sin embargo, a mayores niveles de agregación, los agregados Divisia

tienden a proporcionar mejores resultados que los agregados convencionales ... (pero) cuando se consideran varios criterios, la selección de un mejor criterio es un asunto arduo" (pp. 1075-76).

No obstante, como señala Argandoña (1972, p. 168), la "... elección de una definición idónea de dinero no es una cuestión bizantina: puesto que en las contrastaciones empíricas no suele depender de ella ninguna conclusión sustancial"; en frase de Friedman "... no hay ninguna cuestión de principio implicada en la elección de definición; sólo es una cuestión de utilidad empírica de una u otra afirmación que sabemos imperfecta, a la construcción teórica".

En suma, podemos, decir que ninguna de las evidencias expuestas puede considerarse definitiva, y que las argumentaciones teóricas expuestas deben ser objeto de ulteriores desarrollos.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Argandoña, A. 1972. "La teoría monetaria Moderna". Ediciones Ariel, Barcelona.
- Artis, M. J. y Lewis, M. K. 1976. "The demand for money in the United Kingdom, 1963-1973". Manchester School, 44 (junio) pp. 147-181.
- Barnet, W. A., Offenbacher, E. K. Spindt, P. A. "The new Divisia Monetary aggregate". Journal of Political Economy, 1984, Vol. 92, No. 6 (noviembre-diciembre), pp. 1049-85.
- Bronfenbrenner, M. y Mayer, T. 1960. "Liquidity functions in the american economy". Econométrica, 28, (octubre), pp. 710-843.
- Banda, A. y Santo M. 1982. "Una aproximación empírica al estudio de los sustitutos del dinero en el Uruguay". Monetaria, No. 3.

- Cagan, Phillip. 1965. "Determinants and effects of changes in the stock of money, 1875-1960". New York, McMillan Press.
- Cambiaso, J.E. 1978. "La demanda de dinero en América Latina". Serie ensayos, 40, CEMLA, México.
- Courchene, T.J. 1976. "Money and inflation: An evaluation of recent canadian monetary policy". Montreal, C.D. Howe Research Institution.
- Chetty, V.K. 1969. "On measuring nearness of near money". *American Economic Review*, LIX, 3, (junio).
- Diewert, W.E. 1976. "Exact and superlative index numbers". *Journal of Econometrics*, 4, (mayo).
- Fiege, E. 1964. "The demand for liquid assets: a temporal cross section analysis". Englewood Cliffs, N.S., Prentice Hall.
- Friedman, M. 1956. "The quantity theory of money: A Restatement" en M. Friedman (ed.) *Studies in the quantity theory of Money*". Chicago: Chicago University Press.
- 1959. "The demand for money some theoretical and empirical results". *Journal of Political Economy*, 67, 3, (junio).
- 1935. "The methodology of positive Economics" en M. Friedman "Essays in positive Economics". Chicago University Press.
- y Shwartz, A. 1963. "A monetary history of the United States, 1867 1960". New York.
- Fernández H., E. 1970. "Política Monetaria, estabilidad financiera y desarrollo económico en Centro América". México: CEMLA.
- Gurley, J.G. 1960. "The Radcliffe Report and Evidence". *American Economic Review*, 50, 4, (septiembre), pp. 672-700.
- Hamburger, M.J. 1966. "The demand for money by households, money substitutes and monetary policy". *Journal of Political Economy*, 74, 6, (diciembre), pp. 600-23.
- Johnson, H. G. 1962. "Monetary Theory and Policy". *American Economic Review* LII, 4 (junio) pp. 335-84.
- Laidler, D. 1966a. "Some evidence on the demand for money". *Journal of Political Economy*, 74, 1, (febrero), 545-55.
- 1966b. "The rate of interest and the demand for money: some empirical evidence". *Journal of Political Economy*, 74, 6, p. 545-555.
- 1977. "The demand for money: Theories and evidence". Dunn-Donnelly publishing House. Existe trad. esp. en Bosch Casa Editorial, Barcelona, 1980.
- Latane, H. A. 1954. "Cash balances and the interest rate- A pragmatic approach". *Review of Economics and Statistics*, 36, (noviembre), pp. 456-460.
- Lee, T. H. 1967. "Alternatives interest rates and the demand for money the empirical evidence". *American Economic Review*, 57, (diciembre), pp. 1168-1181.
- Meltzer, A.H. 1963. "The demand for money: The evidence of the time series" *Journal of Political Economy*, 71, 3, (junio), 219-246.
- Meyer y Nery, J.A. 1955. "A Keynes-Friedman Money Demand Function". *American Economic Review*, LXV, (septiembre), pp. 610-23.
- Newlyn, N.T. 1962. "The Theory of Money". Oxford University Press. Existe trad. esp. en Fondo de Cultura Económica, México, 1974.
- Teigen, R. 1964. "Demand and supply function for money in the United States" *Econometría*, 32, 4, (octubre) pp. 477-509.
- Robbins, Lord Lionel 1935 "Essay on nature significance of economic Science". London, MacMillan Press. Existe trad. español en Fondo de Cultura Económica, México, 1975.
- Rosenthal, V. y Cuéllar, H. 1982. "La base monetaria en El Salvador: 1962-1980". San Salvador, El Salvador. Tesis de Licenciatura en Economía.
- Bonilla, F. H. 1981. "Determinantes de la oferta de dinero, una aplicación al caso de El Salvador". San Salvador, El Salvador. Tesis de Licenciatura en Economía.