

editado por
eumed.net

APUNTES DE TEORÍA Y POLÍTICA MONETARIA

Mario Alberto Gaviria Ríos

Economista, Universidad de Antioquia
Maestría en ciencias económicas, Universidad Nacional de Colombia
Coordinador grupo de investigación Crecimiento Económico y Desarrollo
Profesor Asociado, Universidad Católica Popular del Risaralda

Envíe sus comentarios sobre el libro directamente al autor:
mgavi@ucpr.edu.co

Para citar este libro puede utilizar el siguiente formato:

Gaviria Ríos, M.A.: (2007) *Apuntes de teoría y política monetaria* Edición electrónica gratuita. Texto completo en www.eumed.net/libros/2007a/233/

Pereira (Colombia), 2007

APUNTES DE TEORÍA Y POLÍTICA MONETARIA

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

LA TEORÍA CUANTITATIVA DEL DINERO

EN BUSCA DE SU ORIGEN HISTÓRICO

LOS POSTULADOS DE LA TEORÍA CUANTITATIVA DEL DINERO

FORMALIZACIÓN DE LA TEORÍA CUANTITATIVA DEL DINERO

- Irving Fisher: la ecuación de cambio

El mecanismo de transmisión de las variaciones en la oferta de dinero sobre los precios de la economía

- Alfred Marshall: la ecuación de saldo de efectivo

El mecanismo de transmisión de los efectos de las variaciones en la oferta de dinero sobre los precios, enfoque Cambridge

CONCLUSIONES

GUÍA DE ESTUDIO

BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO II

LA TEORIA MONETARIA DE KEYNES

UN MODELO SENCILLO DE FLUJO CIRCULAR DEL INGRESO

LA IGUALDAD AHORRO – INVERSIÓN

- El planteamiento Clásico

- Los argumentos keynesianos

LA DEMANDA DE DINERO EN KEYNES

EFFECTOS DE LOS DESEQUILIBRIOS EN EL MERCADO MONETARIO: sobre el interés, el PIB, el empleo y la inversión

GUÍA DE ESTUDIO

BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO III

LA MODERNA TEORÍA CUANTITATIVA DEL DINERO

OBSERVACIONES KEYNESIANAS Y MONETARISTAS A LA TEORÍA CUANTITATIVA

**LA FUNCIÓN DE DEMANDA DE DINERO EN LA TEORÍA
NEOCUANTITATIVA.**

EL MECANISMO DE TRANSMISIÓN

- El mecanismo de transmisión con expectativas adaptativas
- El mecanismo de transmisión con expectativas racionales

**LOS EFECTOS DE LOS CAMBIOS EN LA CANTIDAD DE DINERO
SOBRE LA TASA DE INTERÉS.**

IMPLICACIONES DE POLÍTICA.

ANEXO: las funciones homogéneas

GUÍA DE ESTUDIO

BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO IV

LOS ORÍGENES DE LA INFLACIÓN

LAS CONSECUENCIAS DE LA INFLACIÓN

TEORÍAS SOBRE LAS CAUSAS DE LA INFLACIÓN

1. La inflación por tirón de demanda:

- La explicación clásica
- La explicación keynesiana
- El Monetarismo

2. La inflación por tirón de costos.

**3. Una visión heterodoxa de la inflación aplicada al caso de
economías como la colombiana.**

GUÍA DE ESTUDIO

BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO V

EL LEGADO TEÓRICO DE J. M. KEYNES

**EL EQUILIBRIO CON DESEMPLEO: la Ley de Say y la Teoría del
interés**

LA POLÍTICA ECONÓMICA

KEYNES FRENTE AL CAPITALISMO

VIGENCIA DE LA TEORÍA DE KEYNES

BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

La bibliografía sobre teoría monetaria es voluminosa y ha estado creciendo de manera acelerada. Frente a esa amplia oferta de artículos y textos de heterogénea calidad, claridad y extensión, el propósito de este libro es presentar de manera sencilla las teorías clásica, keynesiana y neoclásica de la demanda de dinero y la inflación, procurando hacer énfasis en los desarrollos históricos de la teoría monetaria.

Si bien la teoría monetaria no puede presentarse en justicia como un cuerpo unificado de teoría aceptada, dado que aún persisten muchos lugares de controversia, el mismo debate conceptual propiciado por las nuevas interpretaciones del fenómeno monetario ha sido fundamental para el desarrollo de la teoría. En el texto se resalta el papel que ha jugado el conflicto teórico en la evolución del pensamiento económico en materia monetaria.

El libro es fruto de un trabajo de docencia desarrollado durante varios años en la Universidad Católica Popular del Risaralda, en la cátedra de teoría y política monetaria. Constituye una síntesis de la teoría monetaria clásica, keynesiana y neoclásica, elaborada a partir de una juiciosa revisión bibliográfica y un análisis comparado de dichos planteamientos teóricos. Por ello mismo, se considera que el texto beneficiará a los estudiantes de pregrado que estén trabajando sobre el tema, al servirles como una bibliografía complementaria que presenta la teoría monetaria por escuelas de pensamiento.

El material está organizado en cinco capítulos cuyo contenido es el siguiente. En el capítulo I se hace una presentación de la teoría cuantitativa del dinero, partiendo de sus orígenes dentro de la Escuela Clásica hasta llegar a su formalización más difundida en lo que hoy se conoce como la ecuación de saldo de efectivo marshalliana. En el mismo se establecen las principales diferencias que se observan entre los distintos desarrollos que vivió la teoría y se muestra el mecanismo a través del cual las variaciones en la cantidad de dinero se traducen en cambios directos y proporcionales de los precios.

En el capítulo II se presenta una síntesis de la teoría monetaria keynesiana. Para esto, inicialmente se recurre a un modelo simple para mostrar el origen de los desequilibrios macroeconómicos en el enfoque

keynesiano y derivar de ello el papel que en esas circunstancias puede entrar a desempeñar el mercado monetario. Posteriormente se hace referencia a la función de demanda de dinero keynesiana y los impactos de las decisiones de la política monetaria sobre las variables reales de la economía.

El Capítulo III está dedicado al estudio de la Moderna teoría Cuantitativa del Dinero, también conocida como “*El Monetarismo*”, la cual tuvo su origen en la década de los cincuenta del siglo XX cuando se planteó como propósito fundamental el rescatar la tradición de la Teoría Cuantitativa Clásica, venida a menos con la llamada “*revolución Keynesiana*” de los años treinta y cuyo predominio teórico se extiende hasta la década de los sesenta.

Teniendo como referentes los planteamientos teórico anteriores, el capítulo IV aborda la discusión conceptual sobre los orígenes de la inflación. Ella se inicia con una revisión de los posibles efectos de la inflación tanto sobre la producción y el empleo, cómo sobre la eficiencia económica y la distribución del ingreso y la riqueza. Posteriormente se hace una presentación de las diferentes teorías que abordan el análisis de sus causas, en donde se evidenciará la ausencia de un paradigma universalmente aceptado; por lo que no es posible plantear la teoría contemporánea de la inflación como una sucesión de modelos de complejidad creciente.

Finalmente, el capítulo V está dedicado a la obra de Keynes. En el mes de abril de 2006 se cumplieron sesenta años de la muerte de John Maynard Keynes, sin duda el economista de los últimos tiempos más famoso y discutido. Al igual que sucedió en su momento con Marx y Schumpeter, la obra de Lord Keynes significó una ruptura frente a las ideas económicas vigentes. Su lucha contra la ortodoxia neoclásica dominante se constituye en el gran proyecto teórico de este notable economista. Con motivo de ello, el propósito del capítulo es destacar algunas de las contribuciones de Keynes a la teoría económica, teniendo como referencia básica los desarrollos incorporados en su Teoría General, una obra que desbordó el ámbito académico y sirvió para orientar la política económica de los países capitalistas desarrollados y en desarrollo.

CAPÍTULO I



LA TEORÍA CUANTITATIVA DEL DINERO

“La teoría cuantitativa del dinero, que estuvo en escena tanto tiempo, es todavía la hipótesis más comúnmente aceptada por la gran mayoría de banqueros del mundo y por un desconcertante número de economistas, sobre la relación entre dinero y precios”
Nicholas Kaldor (1960)

La teoría cuantitativa clásica del dinero, cuyo principal postulado establece una relación directa entre la cantidad de dinero existente en la economía y el comportamiento de los precios¹, fue la teoría macroeconómica dominante hasta los años treinta del siglo XX cuando, frente a los desequilibrios que presentaron los diferentes mercados durante la gran depresión, los postulados keynesianos mostraron una mayor capacidad para explicar y enfrentar la situación que vivieron las economías del mundo.

El propósito de este capítulo es hacer una presentación de la teoría cuantitativa del dinero, partiendo de sus orígenes dentro de la Escuela

¹ Algo que según este planteamiento teórico es especialmente observable en períodos de hiperinflación (inflación de más de tres dígitos).

Clásica hasta llegar a su formalización más difundida en lo que hoy se conoce como la ecuación de saldo de efectivo marshalliana. En desenvolvimiento de la misma se establecen las principales diferencias que se observan entre los distintos desarrollos que vivió la teoría y se muestra el mecanismo a través del cual las variaciones en la cantidad de dinero se traducen en cambios directos y proporcionales de los precios.

Dicha presentación contribuye tanto al estudio de la teoría monetaria, al mostrar el desarrollo de los postulados clásicos en esta área, como al análisis de la política monetaria, pues es indiscutible la actualidad que han tomado las conclusiones y recomendaciones cuantitativistas básicas en la elaboración de estrategias para enfrentar los fenómenos inflacionarios de las economías modernas. Quizás hoy más que nunca, un buen número de analistas de la economía colombiana y de responsables de la política económica creen en la existencia de una relación estrecha entre el comportamiento de los precios y de la cantidad de dinero (Misas y Posada)².

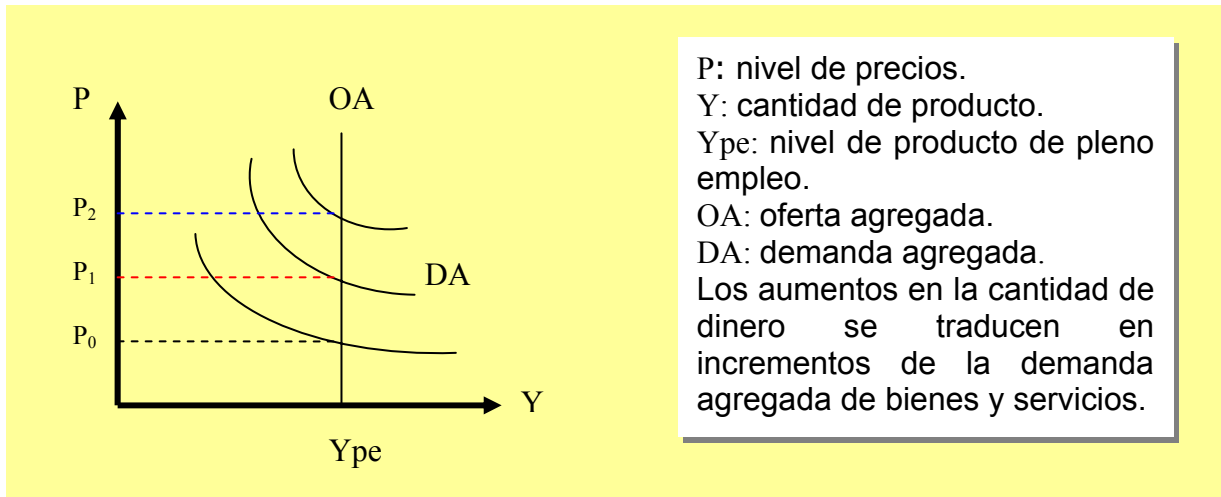
EN BUSCA DE SU ORIGEN HISTÓRICO

La Teoría Cuantitativa del Dinero tiene su origen histórico en los esfuerzos de los teóricos clásicos por explicar la inflación europea posterior al descubrimiento y conquista del continente americano. Según sus argumentos, dicho fenómeno tuvo origen en la gran expansión de la cantidad de dinero (oro en el periodo histórico referido) producto de la exportación de metales preciosos desde las colonias americanas hacia el viejo continente.

El ingreso de esos metales preciosos no estuvo acompañado por una expansión paralela de la capacidad productiva de la economía europea, con lo cual en estos países se vivió un fenómeno donde, dada la mayor cantidad de dinero poseída por las personas, la elevación continua de la demanda agregada de bienes y servicios era constantemente insatisfecha (una mayor cantidad de dinero en procura de la misma cantidad de bienes y servicios) y, por consiguiente, se elevaban los precios de los productos. Esta situación podría representarse en términos gráficos así:

² En Colombia, durante el decenio de los noventa, trabajos empíricos como el de Misas y Posada construyen sus modelos de análisis partiendo de la teoría cuantitativa tradicional y llegan a concluir que la inflación es algo cuya responsabilidad atañe, “prima facie”, a las autoridades monetarias (Misas y Posada, 1995, 128), que son las que controlan la cantidad de dinero en la economía.

Gráfico No 1: La expansión monetaria y el aumento en los precios



La idea implícita en este planteamiento es que las economías tienden a estar en situación de *pleno empleo*³, lo cual se expresa de manera gráfica por una curva de oferta agregada (OA) vertical a ese nivel de empleo. En consecuencia el sector productivo de esa economía estará limitado para ampliar su oferta de bienes y servicios y, mientras no varíen las condiciones de oferta y se amplíe la capacidad productiva, las expansiones de la demanda agregada, provocadas por el aumento en la cantidad de dinero de la economía, sólo generan presiones inflacionarias como las que se muestran en el gráfico No1.

Esa situación de pleno empleo está garantizada, según la visión clásica, por la flexibilidad de precios y salarios. Cualquier desbalance que se presente en los distintos mercados de productos, individuales o agregados, se corregirá de manera automática y rápida a través de la modificación de los precios de los bienes y servicios que se intercambian en ese mercado. A su vez, los desequilibrios que se presenten en el mercado de trabajo⁴ se resolverán mediante variaciones en el salario nominal.

Por lo anterior es improbable una situación de desequilibrio permanente en los mercados de productos que conduzca a la aparición del

³ Situación en la cual la tasa de desempleo es solo friccional y estructural, es decir no existe desempleo cíclico (aquel ocasionado por las fluctuaciones cíclicas de la demanda agregada de productos).

⁴ Con excepción de aquellos desequilibrios que obedecen a la movilidad de la fuerza de trabajo entre distintas ocupaciones y sectores de la producción (desempleo friccional) y a los desajustes observados en las características y niveles de calificación que presenta la oferta de trabajo frente a los requerimientos implícitos en la demanda de trabajo.

desempleo de carácter cíclico, y si este se presenta provocará una caída de los salarios nominales que animará a los productores a contratar más trabajo, corrigiéndose así el desajuste.

LOS POSTULADOS DE LA TEORÍA CUANTITATIVA DEL DINERO

La interpretación clásica del fenómeno inflacionario europeo posterior al descubrimiento y conquista del continente americano plantea la existencia de una relación positiva entre la cantidad de dinero y el comportamiento de los precios de una economía. Sin embargo, en sus orígenes, la reflexión teórica clásica consideró que, en la determinación de los precios y la inflación, contaban tanto la cantidad de dinero como la disponibilidad de bienes y servicios.

David Hume, en su *postulado de la homogeneidad*, enunció una de las proposiciones básicas de la teoría monetaria. Según Hume:

“Los precios de todo dependen de la proporción existente entre los bienes y el dinero, ... Si aumentan los bienes, se vuelven más baratos; si se aumenta el dinero, aumenta el valor de los bienes”. (Mehgan Desai, 1991, Capítulo 1).

A partir de dicho enunciado quedaba entonces planteado que el comportamiento de los precios y la inflación en una economía estaba tanto determinado por la cantidad de dinero existente, como por la evolución en la producción de bienes y servicios, por la cantidad existente de mercancías para atender las demandas que propiciaba ese volumen de dinero.

Sin embargo, en sus planteamientos David Ricardo desechó el lado de los bienes y servicios en el análisis, invocando para ello al largo plazo: cualquiera que sean los factores de corto plazo que afectan el comportamiento de los precios, todas sus variaciones se deben finalmente a los cambios en la cantidad de dinero.

El argumento ricardiano, que fue el que finalmente se impuso en la teoría cuantitativa, descuida los factores reales del fenómeno inflacionario y, en el largo plazo, considera a este como un aspecto cuyos orígenes son netamente monetarios⁵.

⁵ Esa idea ricardiana es la que persiste en la actualidad, pues es evidente la visión ortodoxa que predomina en las autoridades monetarias de América Latina cuando insisten en ver en la inflación un

Al perderse la dimensión real implícita en el postulado de la homogeneidad de David Hume, se están marginando del análisis factores importantes en el estudio de la inflación. Por ejemplo, al evaluar con la óptica ricardiana períodos históricos como la hiperinflación colombiana de principios de siglo (ver cuadro No 1), el centro de atención estará en los desordenes monetarios previos descuidando el análisis de las circunstancias que presentaba el sector productivo.

La explicación cuantitativa del fenómeno referido acudiría al hecho histórico según el cual a finales del siglo XIX el país enfrentó grandes conflictos sociales y políticos, los mismos que desembocaron en sucesivas guerras civiles. Los distintos gobiernos de la época financiaron los gastos militares a que se vieron abocados mediante sucesivas emisiones monetarias del Banco Nacional (el banco central de ese entonces), propiciando con ello grandes desordenes monetarios que expandieron la demanda de bienes para las guerras.

Cuadro No 1. Inflación en Colombia 1901-1903

AÑO	INFLACIÓN (%)
1901	400
1902	118
1903	318

FUENTE: OCAMPO, J. A. (1994). Regímenes monetarios variables en una economía preindustrial. En: Ensayos de historia monetaria y bancaria de Colombia.

Pero en un análisis con perspectiva ricardiana como el anterior se están marginando del estudio aspectos tan relevantes como la caída en la producción agrícola, por efectos del reclutamiento de hombres para la guerra y el consecuente abandono de cultivos.

Algo similar se puede observar en la explicación de otros fenómenos hiperinflacionarios de la historia económica mundial. Por ejemplo, cuando la Teoría Cuantitativa analiza bajo el postulado ricardiano la hiperinflación alemana de la primera posguerra (la cual llegó a alcanzar niveles del millón por ciento anual), se concentra en las sucesivas expansiones monetarias de la época y olvida los efectos que debió tener la ocupación francesa de territorios alemanes que generaban un tercio de la producción de su economía (Desai, 1991, capítulo 1).

“La relación que existe entre el dinero y el nivel de precios, postulada por la teoría cuantitativa del dinero, se puede ver claramente durante las hiperinflaciones... muchos economistas no aceptan la teoría cuantitativa del dinero aplicada a las economías en circunstancias normales. Sin embargo, los datos de hiperinflación sí ilustran una implicación de la teoría cuantitativa en la que hay consenso general, las tasas de inflación sostenidas demasiado elevadas exigen el ajuste de altas tasas de crecimiento del dinero.”

Inflación y crecimiento del dinero en cuatro hiperinflaciones

Economía	Período	Tasas de inflación (mensualmente por ciento)	Tasas de crecimiento del dinero (mensualmente por ciento)
Alemania	Agosto de 1922 a noviembre de 1923	322	314
Grecia	Noviembre de 1943 a noviembre de 1944	365	220
Hungría	Agosto de 1945 a julio de 1946	19.800	12.200
Polonia	Enero de 1923 a enero de 1924	81	72

Fuente: Philip Cagan (1956). The monetary dynamics of hyperinflation.

Richard Froyen (1997)

FORMALIZACIÓN DE LA TEORÍA CUANTITATIVA DEL DINERO

Son muchos los esfuerzos de distintos teóricos por formalizar en términos matemáticos los planteamientos y postulados de la Teoría Cuantitativa, sin embargo acá solo se hará referencia a los trabajos de Irving Fisher y Alfred Marshall por considerar que en ellos se resumen los principales logros en este campo de la teoría monetaria clásica⁶.

a. Irving Fisher: la ecuación de cambio.

En su esfuerzo de formalización Irving Fisher⁷ parte del principio según el cual la suma total de dinero pagada por los compradores en una economía siempre es igual a la suma de dinero recibida por los vendedores, es decir que toda compra o venta tiene su contrapartida monetaria equivalente.

⁶ Los lectores interesados en abordar otras formalizaciones pueden consultar en los textos: Desai, (1991), Caps 1 y 2. Argandoña (1981), Cap 1.

⁷ Economista norteamericano, cuyo trabajo fue expuesto en su libro “El poder de compra del dinero” (The purchasing power of Money) escrito en 1922.

Ahora, la suma de dinero pagada por los compradores de una economía puede asimilarse como igual a la cantidad de dinero existente en esa economía (oferta de dinero) multiplicada por la cantidad promedio de veces en que cada unidad monetaria participa en una transacción en determinado período de tiempo (concepto más conocido como la velocidad de circulación del dinero).

De otro lado, la suma recibida por los vendedores puede considerarse como igual a la cantidad de bienes transados multiplicada por los precios de estos. Si solo se tienen en cuenta las transacciones de bienes finales, entonces los bienes transados pueden medirse a través del producto interno bruto (PIB).

Los anteriores planteamientos se pueden resumir en la siguiente ecuación (1), que en términos formales es más una identidad pues la igualdad se cumple por definición:

$$M \times V = P \times PIB \quad (1)$$

Donde, M: oferta de dinero de la economía.
 V: velocidad de circulación del dinero.
 P: nivel general de precios de la economía.

Dada la identidad macroeconómica básica según la cual PIB = Ingreso (Y), entonces la ecuación puede replantearse de la forma siguiente:

$$M \times V = P \times Y \quad (2)$$

Esta expresión matemática se conoce en el mundo académico como la **ecuación de cambios** de la Teoría Cuantitativa del Dinero, pues en ella están contenidos sus postulados básicos. Dichos postulados se harán más explícitos una vez se analice el comportamiento de cada una de las variables contenidas en la ecuación.

Según Fisher, la oferta de dinero (M) es una variable que es determinada de manera exógena por la autoridad monetaria. Es decir, es una variable que toma valores de manera independiente y, por lo tanto, debe ser considerada como dada en la ecuación de cambios.

La velocidad de circulación del dinero (V) es una variable que depende de factores estables como los hábitos de pago predominantes en la

sociedad y la tecnología bancaria y, en todo caso, no se relaciona para nada con las demás variables que componen la ecuación. Por ello Fisher considera a V como constante⁸.

Dada la confianza de Fisher y los teóricos clásicos en la capacidad de ajuste de los mercados para conducir la economía hacia el pleno empleo, en la ecuación se considera que el nivel de ingreso (Y) corresponde al de pleno empleo y, por lo tanto, dicha variable se considera también una constante.

El nivel de precios (P) es la variable dependiente en la ecuación. Es decir, es la variable que se ajusta de manera endógena para corregir cualquier desequilibrio y garantizar así el cumplimiento de la igualdad entre las sumas de dinero pagado por los compradores y las sumas recibidas por los vendedores.

De lo anterior se desprende que, como el ingreso y la velocidad de circulación son constantes, una variación en la oferta de dinero, cuyo único origen posible está en las decisiones de política de la autoridad monetaria, siempre se traduce en variaciones equivalentes en el nivel de precios. El comportamiento del nivel de los precios estará pues determinado por la cantidad de dinero existente en la economía, postulado básico de la Teoría Cuantitativa del Dinero.

“Nos encontramos con que, en las condiciones supuestas, el nivel de precios varía (1) directamente con la cantidad de dinero en circulación (M), (2) directamente con la velocidad de circulación (V), (3) inversamente con el volumen de comercio que realiza (Y). Vale la pena hacer hincapié en la primera de estas tres relaciones, la cual constituye la ‘teoría cuantitativa del dinero’.”

Irving Fisher (1922)

Realizando algunas transformaciones en la ecuación original se tiene que (la línea sobre la variable indica que ella es constante):

$$M \times \bar{V} = P \times \bar{Y}$$

⁸ Según Fisher, esos hábitos y esa tecnología pueden cambiar a lo largo del tiempo, pero de manera lenta. Por eso es de esperar que la velocidad de circulación del dinero sea constante en el corto plazo.

$$P = \left(\overline{V/Y} \right) \times M \quad (3)$$

De lo cual se deduce que las variaciones en la oferta de dinero afectan en forma directa y proporcional a los precios de la economía (ecuación 3).

En un enfoque dinámico es posible mostrar igualmente que, en una perspectiva de corto plazo, los cambios en la oferta de dinero sólo se traducen en modificaciones de los precios. Para la presentación formal de este planteamiento se obtiene la ecuación cuantitativa en diferencia tomándole logaritmos y derivando respecto al tiempo⁹:

$$\log(M \times V) = \log(P \times Y)$$

$$\log M + \log V = \log P + \log Y$$

$$\frac{\partial \log M}{\partial t} + \frac{\partial \log V}{\partial t} = \frac{\partial \log P}{\partial t} + \frac{\partial \log Y}{\partial t}, \text{ con } t: \text{ tiempo}$$

$$\left(\frac{1}{M} \right) \left(\frac{\partial M}{\partial t} \right) + \left(\frac{1}{V} \right) \left(\frac{\partial V}{\partial t} \right) = \left(\frac{1}{P} \right) \left(\frac{\partial P}{\partial t} \right) + \left(\frac{1}{Y} \right) \left(\frac{\partial Y}{\partial t} \right) \quad (4)$$

Donde $\left(\frac{1}{X} \right) \left(\frac{\partial X}{\partial t} \right)$ representa la tasa de crecimiento de la variable X en el tiempo.

Dada la estabilidad en los hábitos de pago y otros factores determinantes, la visión cuantitativa espera que $\left(\frac{1}{V} \right) \left(\frac{\partial V}{\partial t} \right)$ tienda a cero.

De igual manera, como los cambios en la oferta de dinero no afectan las condiciones de producción de la economía, mientras no cambien los factores que determinan dichas condiciones¹⁰ se puede esperar que

$\left(\frac{1}{Y} \right) \left(\frac{\partial Y}{\partial t} \right)$ también tienda a ser cero. En consecuencia, la tasa de crecimiento de los precios en el tiempo será igual a la tasa de crecimiento de la oferta de dinero:

⁹ El símbolo “ ∂ ” representa una derivada parcial, es decir, lo demás permanece constante.

¹⁰ Variaciones en la dinámica de acumulación del capital, modificaciones cuantitativas y cualitativas de la fuerza de trabajo y cambio tecnológico.

$$\left(\frac{1}{P}\right)\left(\frac{\partial P}{\partial t}\right) = \left(\frac{1}{M}\right)\left(\frac{\partial M}{\partial t}\right)$$

Como lo normal es que las condiciones de producción sufran grandes transformaciones en el tiempo, es más real pensar que en el largo plazo la tasa de crecimiento del producto y el ingreso - $\left(\frac{1}{Y}\right)\left(\frac{\partial Y}{\partial t}\right)$ - sea mayor

que cero. En ese caso la variación en el tiempo de los precios tenderá a ser igual a la diferencia entre las tasas de crecimiento de la oferta de dinero y del producto:

$$\left(\frac{1}{P}\right)\left(\frac{\partial P}{\partial t}\right) = \left(\frac{1}{M}\right)\left(\frac{\partial M}{\partial t}\right) - \left(\frac{1}{Y}\right)\left(\frac{\partial Y}{\partial t}\right)$$

Es por eso que la regla de oro para las autoridades monetarias, que se sigue a partir del planteamiento cuantitativista, es mantener una tasa de crecimiento de la oferta de dinero igual a la tasa esperada de crecimiento del producto. Se considera que con una estrategia como esas se estarán creando las bases para lograr una expansión de la economía sin inflación.

El mecanismo de transmisión de las variaciones en la oferta de dinero sobre los precios de la economía:

Hasta el momento solo se ha hecho referencia a que las variaciones en la cantidad de dinero de la economía son la fuente de los cambios en el nivel general de los precios, pero no se ha explicado el proceso a través del cual esas fluctuaciones de la oferta de dinero afectan los precios. El propósito de esta sección del capítulo es precisamente abordar el análisis de dicho proceso, el mismo que en la literatura en macroeconomía se conoce como el mecanismo de transmisión.

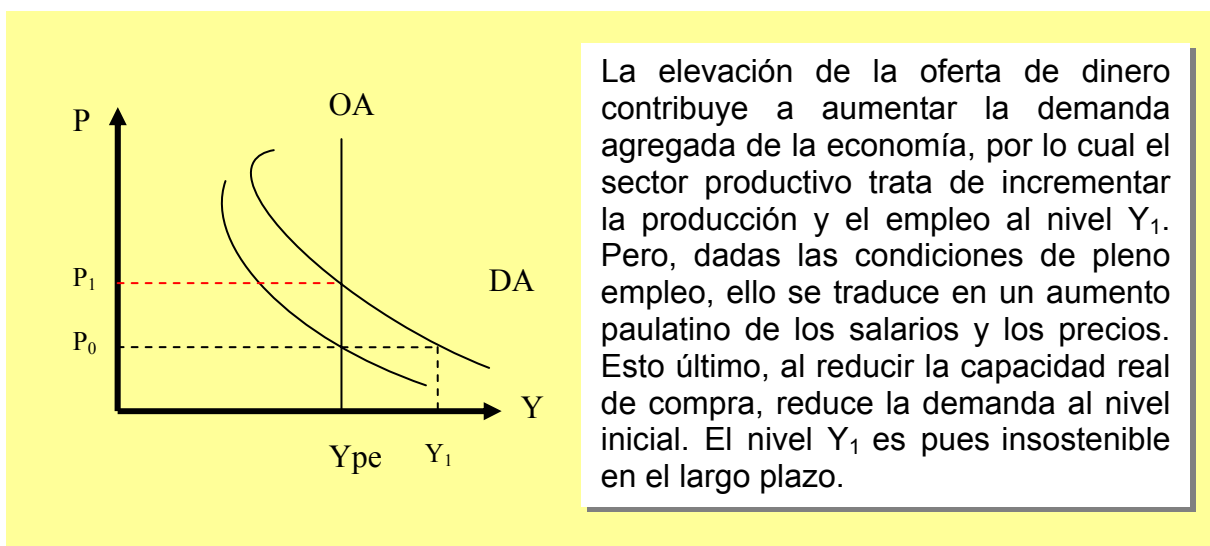
En la explicación del proceso se puede acudir a los postulados de Hume y Ricardo, llegando a las mismas conclusiones finales pero por caminos y razones distintas. Según el postulado de David Hume, las variaciones en la oferta de dinero se transmiten a los precios a través de los cambios que se producen en el corto plazo en los salarios y el nivel de empleo. En el caso de un incremento en la cantidad de dinero, ello genera inicialmente una mayor demanda de bienes y servicios en la economía lo cual estimula una mayor producción y, como resultado de ello, se traduce en el corto plazo en una elevación en el nivel de

empleo¹¹ y en una consecuente mejora en los salarios de los trabajadores.

Pero con el tiempo esa mejora en los salarios conduce, por el aumento en los costos, a la elevación de los precios y la consiguiente reducción en la demanda y el nivel de empleo. Es decir, lo único permanente es la elevación en los precios siendo lo demás transitorio.

En términos gráficos:

Gráfico No 2a: El mecanismo de transmisión bajo el postulado de David Hume



Mecanismo de transmisión bajo los postulados de Hume:

$\Delta M \rightarrow \Delta DA \rightarrow \Delta Y, \Delta N, \Delta W \rightarrow \Delta P \rightarrow \nabla DA \rightarrow \nabla N, \nabla W$

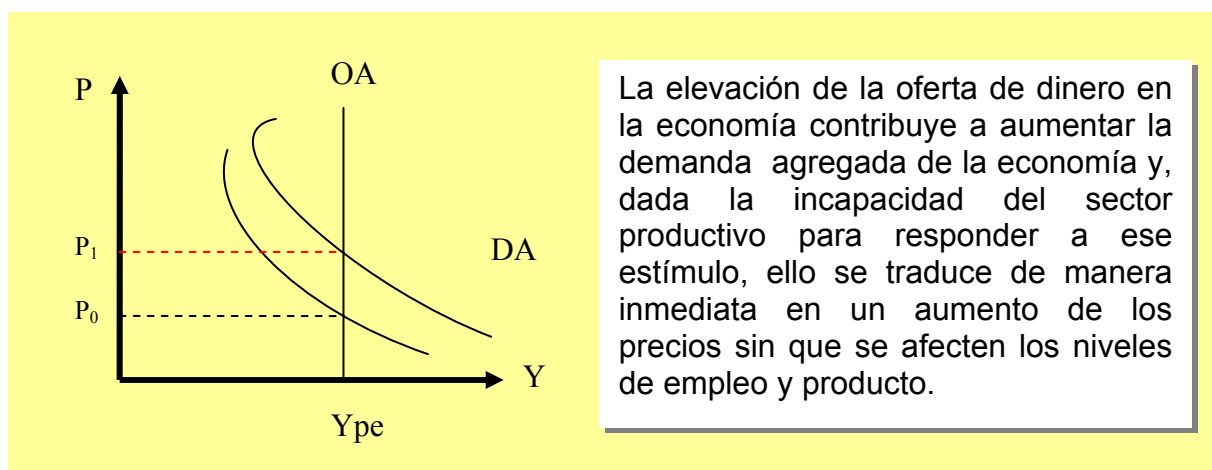
Con N: nivel de empleo y W: salarios.

Siguiendo a David Ricardo, el impacto de las variaciones en la cantidad de dinero sobre los precios se transmite de manera directa y sin que se presenten cambios, ni aun a corto plazo, en variables reales como el

¹¹ Esto es posible en el corto plazo por la elevación momentánea de la tasa de participación de la población en edad de trabajar en la fuerza de trabajo o población económicamente activa. También, por la incorporación de desempleados estructurales en los nuevos puestos de trabajo.

empleo y el producto. Es decir, la expansión de la oferta de dinero genera una elevación en la demanda agregada de la economía y ello conduce de manera inmediata a una elevación de los precios, ante la incapacidad de la economía para responder a ese estímulo de demanda.

Gráfico No 2b: El mecanismo de transmisión bajo el postulado de David Ricardo



Mecanismo de transmisión bajo los postulados de Ricardo:

$\blacktriangle M \rightarrow \blacktriangle DA \rightarrow \blacktriangle P \rightarrow \blacktriangledown DA$, con N y Y constantes.

b. Alfred Marshall: la ecuación de saldo de efectivo.

Una formalización complementaria al trabajo de Fisher fue desarrollada en Cambridge a principios del siglo XX por los economistas Alfred Marshall y A. C. Pigou, pero es al primero de ellos a quien se le atribuyen los mayores desarrollos y a quien se asocia la versión formalizada de la Teoría Cuantitativa del Dinero.

El trabajo de Marshall y Pigou, también conocido como el **enfoque de Cambridge**, apunta más hacia la construcción de una teoría de la demanda de dinero, lo cual se constituye en la gran contribución de estos teóricos al desarrollo de la teoría monetaria, pues las conclusiones sobre el impacto de los cambios en la oferta de dinero sobre los precios y el mecanismo de transmisión de dichos efectos no son en nada diferentes a las anteriores.

Los economistas de Cambridge parten de considerar la existencia de un mercado de dinero o monetario, donde la oferta (las disponibilidades de dinero) es determinada de manera exógena por la autoridad monetaria y la demanda (las necesidades de dinero) depende de las decisiones de los individuos, es decir, es una variable endógena.

Para definir la demanda de dinero de la economía Marshall y Pigou se preguntan qué es lo que determina la cantidad de dinero que una persona quiere poseer en un momento o período determinado. La pregunta se plantea entonces en términos microeconómicos, haciendo énfasis en el comportamiento de los individuos a la hora de hacer elecciones y conservando la tradición neoclásica que confía en que esos individuos –agentes económicos- toman decisiones racionales¹².

En el análisis de esos determinantes se observa que el dinero no genera ningún rendimiento financiero y que su beneficio está en la facilidad que provee para realizar transacciones, por ser un activo universalmente aceptado en el intercambio de bienes y servicios. En tal sentido, cuantas más transacciones tenga que efectuar un individuo, tanto más dinero deseará mantener (léase demandar).

Sin embargo, un individuo no puede conservar todo el dinero que desea y ese monto no puede exceder a su nivel de riqueza total. Adicionalmente, no es claro que ese individuo quiera mantener toda su riqueza en dinero, pues existen otras formas alternativas de posesión que si ofrecen rendimientos financieros, como los bonos y las acciones, los mismos que se constituyen en el coste de oportunidad de demandar dinero.

Todo esto significa que la demanda de dinero, además de depender del volumen de transacciones que un individuo piensa realizar, también debería estar influenciada por su nivel de riqueza (que actúa como restricción) y las tasas de interés que ofrecen otros activos alternativos al dinero a la hora de conservar la riqueza (los costes de oportunidad). No obstante, al momento de formalizar su modelo los economistas de **El enfoque de Cambridge** centraron su atención en las transacciones que realiza el individuo (Laidler, 1980, capítulo 4).

El nivel de transacciones que puede realizar un individuo está a su vez vinculado con el monto de su ingreso, por lo cual los requerimientos (demanda) de dinero de las personas son en últimas una proporción de

¹² En ese sentido harán consideraciones sobre los beneficios de conservar dinero, las restricciones para hacerlo y el coste de oportunidad de sus decisiones.

su nivel de ingreso nominal. Adicionalmente, como lo que interesa a las personas es su poder adquisitivo¹³, esa demanda es una proporción constante en términos reales del nivel de ingreso. Es decir, si aumentan los precios la demanda de dinero aumentará en forma proporcional.

Una expresión matemática de lo anterior es la siguiente (ecuación 5):

$$\begin{aligned} M^d &= k \times Y' \\ Y' &= P \times Y \\ M^d &= k \times (P \times Y) \end{aligned} \quad (5)$$

Donde, Y': nivel de ingreso nominal
 Y: nivel de ingreso real
 M^d: demanda de dinero
 k: proporción de ingreso que se demanda como dinero.

Dada la confianza en la racionalidad de las personas y la consecuente inexistencia de “**ilusión monetaria**” entre ellas (ver nota de pie de página número 11), a medida que aumentan los precios la demanda de dinero también lo hace ($\Delta M^d = k \times (\Delta P \times Y)$). Por lo que dicha demanda en términos nominales (M^d) y reales (M^d/P) guarda una relación “k” constante con el ingreso (ecuación 6).

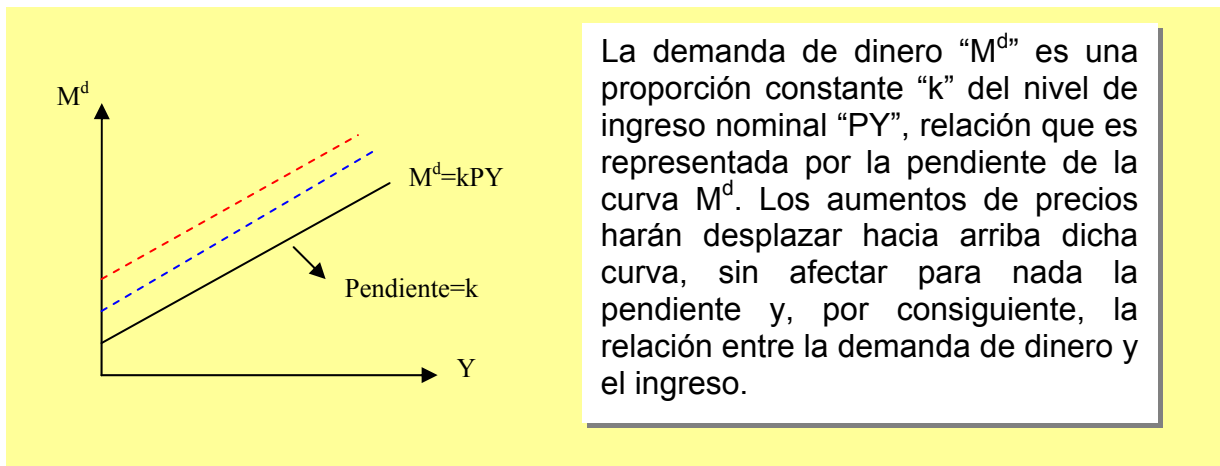
$$\frac{M^d}{P} = k \times Y \quad (6)$$

Esta relación se representa en la gráfica No 3.

La proporción “**k**”, que permanece constante en la ecuación de la demanda de dinero, es considerada por el enfoque Cambridge como una variable estable en el corto plazo, dado que depende de factores igualmente estables como la tecnología bancaria que afecta el desarrollo de los sistemas de pago de la economía y la periodicidad de los mismos.

¹³ Fieles a la tradición neoclásica, Marshall y Pigou confían en que los individuos no sufren de **ilusión monetaria** y lo que les interesa entonces es el poder adquisitivo de los activos que poseen, manteniendo plena claridad frente a los efectos que sobre dicho poder tiene un alza en los precios de los bienes y servicios.

Gráfico No 3: La función de demanda de dinero en el enfoque de Cambridge.



En el caso de la tecnología bancaria, se reconoce que el desarrollo de sistemas novedosos de pago como, por ejemplo, las tarjetas de crédito y las tarjetas débito, reducen las necesidades de demandar dinero como único medio para realizar transacciones y en consecuencia esa proporción " k " tiende a ser menor. Pero esas transformaciones se presentan de manera lenta, por lo que puede esperarse que " k " sea constante en el corto plazo.

De otro lado, mientras más cortos sean los períodos de pago que predominan en la economía menor será el valor de " k ". Para aclarar este aspecto considérense dos períodos distintos de pago de salarios, uno mensual y otro quincenal, suponiendo por sencillez que las personas gastan sus ingresos de manera uniforme a través del tiempo. Tal periodicidad en los pagos y el comportamiento que se podría observar en la demanda de dinero (en teoría claro está), se presentan en el gráfico No 4.

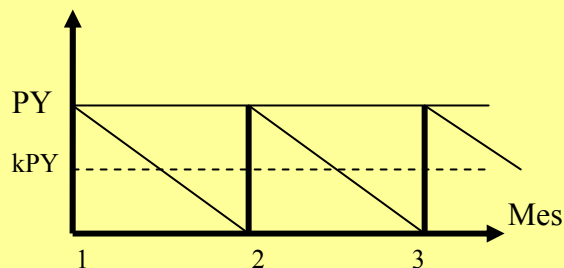
La proporción " k " representa en la ecuación de la demanda de dinero el porcentaje de ingresos que las personas están dispuestas a conservar en dinero, un concepto que viene a ser el opuesto de la velocidad de circulación del dinero " V " contenida en la ecuación de cambios de Irving Fisher¹⁴. Es por ello que técnicamente se considera que " k " es el inverso de la velocidad de circulación del dinero (ecuación 7).

¹⁴ Dicha velocidad puede ser entendida como la rapidez con que las personas se desprenden del dinero, lo cual es el opuesto al deseo de las personas de conservar parte de su ingreso en dinero.

$$k = \frac{1}{v} \quad (7)$$

Gráfico No 4: la demanda de dinero en relación con los períodos de pago predominantes en la economía

Caso 1: pago mensual.

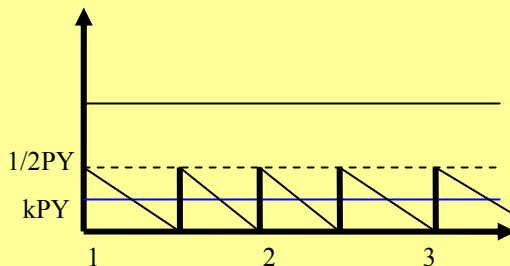


PY: nivel de ingreso (salario) mensual.

Al inicio del mes la persona recibe su salario PY, el cual gasta de manera uniforme terminando el mes con cero ingresos. Pero de manera inmediata recibe el salario del mes siguiente.

Entonces, como promedio, la persona conserva (demanda) la mitad del salario mensual en dinero, siendo $k = 1/2$.

Caso 2: pago quincenal



$1/2PY$: nivel de ingreso quincenal.

Al inicio de la quincena la persona recibe su salario $1/2PY$, el cual gasta de manera uniforme terminando la quincena con cero ingresos. Pero de manera inmediata recibe el salario de la quincena siguiente.

En este caso, en promedio conservó la mitad de su quincena en dinero, es decir, $1/4$ de su salario mensual, siendo $k=1/4$.

De manera integrada, la consideración de la oferta (M) y la demanda (M^d) de dinero como los componentes del mercado monetario o de dinero conforman, desde el punto de vista formal, un modelo con las características siguientes:

Dos ecuaciones:

$$M = M^d, \text{ condición de equilibrio}$$

$$M^d = kPY.$$

Dos variables endógenas¹⁵: M^d , P .
 Una variable exógena: M .
 Parámetros constantes: k , Y .

Modelo que de acuerdo con los postulados matemáticos tiene una única solución y para hallarla se deben resolver en forma simultánea ambas ecuaciones. Como una primera ecuación nos señala que en equilibrio la oferta y la demanda de dinero son iguales, entonces se puede igualar la ecuación de demanda de dinero a la cantidad de dinero (ecuación 8).

$$M = k \times P \times Y \quad (8)$$

En la ecuación 8 la única variable endógena o dependiente es el nivel de precios P , la misma que se ajusta ante disequilibrios entre la oferta y la demanda de dinero, garantizando la tendencia hacia el equilibrio. Entonces los precios dependen de la oferta de dinero M , la proporción “ k ” y el nivel de ingreso real Y (ecuación 9).

$$P = \frac{M}{k \times Y} \quad (9)$$

Como k y el ingreso Y son constantes en el corto plazo, los precios varían en proporción al comportamiento de la oferta de dinero M . Los movimientos en el nivel de precios P actúan como factores equilibradores del mercado monetario.

Ejemplo:

$$M^d = 0.25(P \times Y)$$

$$M = 500$$

$$Y = 1000$$

$$P = \frac{M}{k \times Y} = \frac{500}{0.25 \times 1000} = 2$$

$$M^d = 0.25(2 \times 1000) = 500.$$

¹⁵ Se ajustan de manera endógena a las decisiones de los individuos, la primera, y a las condiciones de oferta de dinero, la segunda.

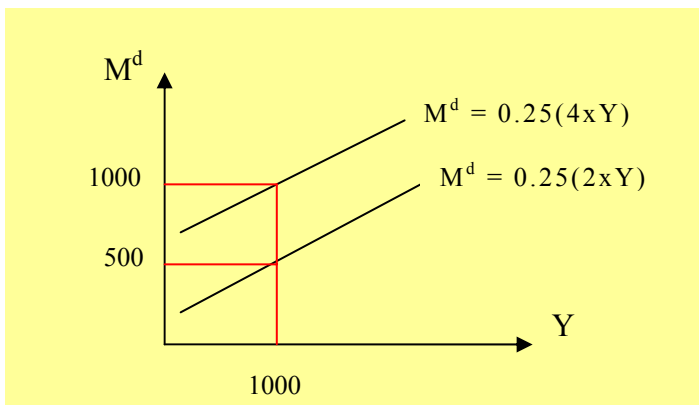
Si la oferta de dinero se duplica: $M = 1000$,

Nuevos precios:

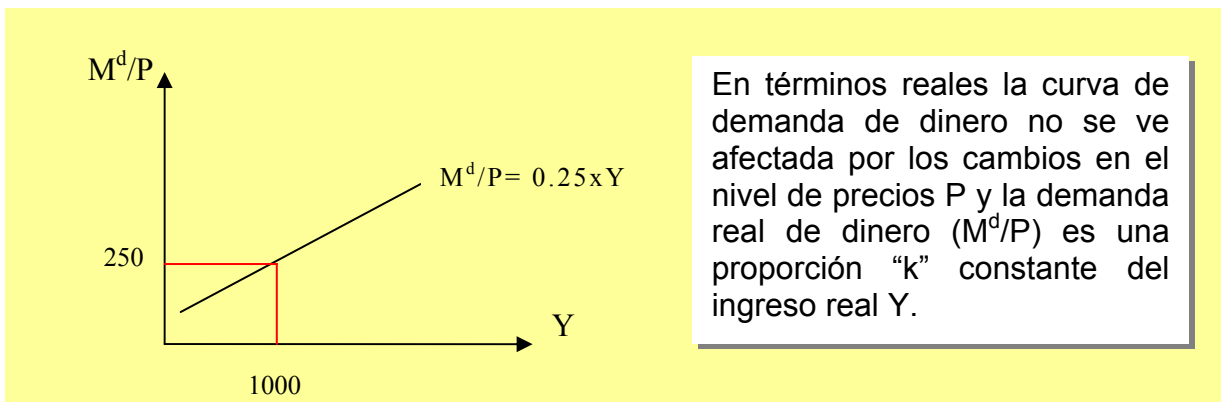
$$P = \frac{M}{k \times Y} = \frac{1000}{0.25 \times 1000} = 4 ,$$

Además, $M^d = 0.25(4 \times 1000) = 1000$.

Es decir, los precios también se duplican para equilibrar el mercado de dinero. Una representación gráfica de esta situación es la siguiente:



Si el tratamiento se hiciese en términos reales, en ambos casos la demanda de dinero real es 250 y la representación gráfica es:



“Aunque las dos formulaciones de la teoría cuantitativa son formalmente equivalentes, la versión de Cambridge representa un paso hacia las teorías monetarias más modernas. El enfoque de Cambridge se centraba en la teoría cuantitativa como una teoría de la demanda de dinero...”

Richard Froyen (1997)

El mecanismo de transmisión de las variaciones en la oferta de dinero sobre los precios, enfoque Cambridge.

En el enfoque Cambridge un incremento en la oferta de dinero genera desequilibrios en el mercado de dinero, en tanto con dicho incremento se producen excesos de dinero en manos de las personas, pues no por ello sus niveles de transacciones han variado y, por lo tanto, su demanda de dinero tampoco tiene porque haberse modificado.

Como a las personas sólo les interesa el dinero como elemento que les facilita la realización de transacciones y saben que mantener cantidades de dicho activo superiores a sus necesidades de financiamiento les representa asumir un costo de oportunidad, en términos del interés que dejan de ganar, tratarán de desprenderse rápidamente de dichos excesos monetarios.

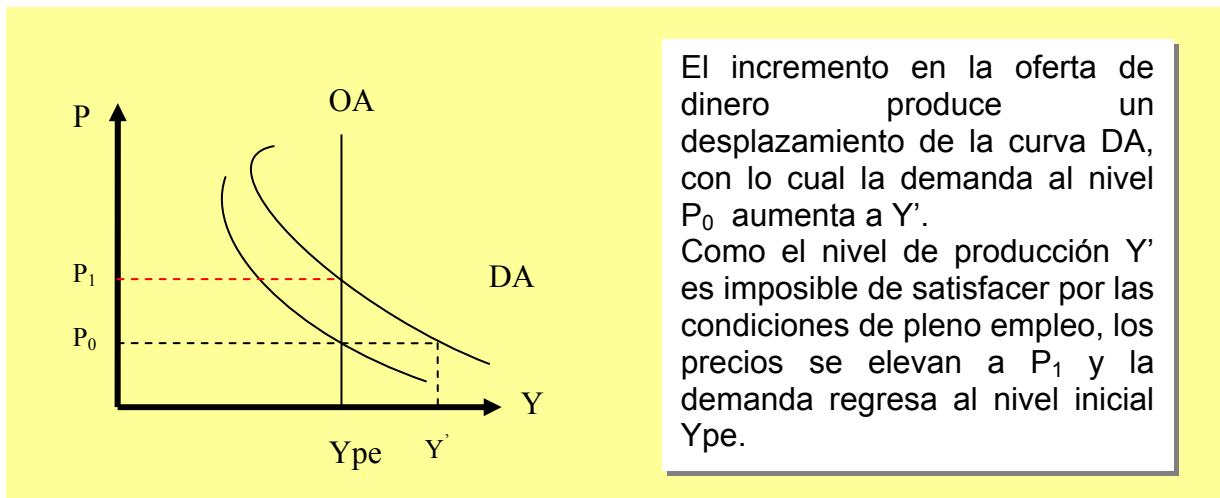
Según Marshall y Pigou, las personas cambiarán ese dinero por bienes y servicios, adelantando para ello las compras de periodos futuros. Como consecuencia de una acción que es generalizada en la economía, la demanda agregada se expandirá y, como la economía nos es capaz de responder a ese estímulo de demanda por estar en pleno empleo, los precios tenderán a elevarse.

Ese incremento en los precios conllevará a su vez a que la demanda agregada vuelva a su nivel inicial, con lo cual lo único permanente es la variación que sufren los precios. Así mismo, por la elevación de los precios y la consecuente mayor necesidad de dinero para financiar el mismo nivel de transacciones, la demanda de dinero en términos nominales aumentará en la misma proporción que lo hicieron éstos, recuperándose con ello el equilibrio en el mercado de dinero (ver gráfico No 5).

Mecanismo de transmisión en el enfoque de Cambridge:

▲ M → ▲ DA → ▲ P → ▼ DA, con N y Y constantes.

Gráfico No 5: El impacto de un aumento en la cantidad de dinero sobre la demanda agregada y posprecios.



CONCLUSIONES.

Es indiscutible que hasta la segunda década del siglo XX la Teoría Cuantitativa del Dinero fue el cuerpo teórico dominante en la explicación de los fenómenos de orden macroeconómico, y aun hoy mantienen vigencia sus postulados básicos.

En general, dicha teoría plantea la existencia de una relación directa y proporcional entre el comportamiento de los precios de una economía y la cantidad de dinero existente en ella, siendo esa cantidad de dinero la que determina a los precios. En consecuencia el origen de los fenómenos inflacionarios está en los desordenes monetarios causados por expansiones incontroladas de la cantidad de dinero:

$$\Delta M \longrightarrow \Delta P$$

Para demostrar tal planteamiento, la teoría cuantitativa parte de la consideración según la cual, dada la eficiencia en el funcionamiento de los mercados y la flexibilidad plena de precios y salarios, las economías tienden hacia el equilibrio de pleno empleo.

Por lo anterior una elevación de la demanda agregada, causada por una expansión de la oferta de dinero, sólo se traduce en un incremento en los precios de la economía, sin tener ningún efecto sobre la actividad productiva y el empleo. Es decir, **el dinero es neutral** lo cual significa

que:

- ✓ La cantidad de dinero en la economía no interviene para nada en la marcha de ésta hacia el pleno empleo.
- ✓ La cantidad de dinero no afecta las variables reales de la economía: el producto, el nivel de empleo y la tasa de interés.

A estos resultados conduce el análisis de ambos enfoques, de Fisher y Cambridge. Sin embargo, entre uno y otro planteamiento existen diferencias importantes, observándose en el segundo una mayor preocupación por la construcción de una teoría de la demanda de dinero, antes que por establecer una teoría formal del mercado de dinero.

De manera adicional, aunque como se señaló la versión formal de la función de demanda de dinero de Cambridge no incluye la tasa de interés como una de sus variables determinantes, es importante destacar que una de las principales contribuciones de la escuela de Cambridge a la teoría monetaria fue llamar la atención sobre el papel que podrían jugar variables como ésta en el comportamiento de la demanda de dinero. Sin embargo, no investigaron en detalle este aspecto y dejaron en manos de sus sucesores el trabajo por ellos sugerido¹⁶.

Finalmente, toda la discusión precedente conduce al corolario general de que el único **objetivo** válido **de política económica monetaria** es el control de los fenómenos inflacionarios, a través del control de la cantidad de dinero en la economía. Esa es la gran responsabilidad que tienen las autoridades monetarias.

¹⁶ Reto que fue asumido posteriormente por Keynes y Friedman, cuyos trabajos representan desarrollos de la función de demanda de dinero inicialmente planteada por el enfoque de Cambridge (Laidler, 1980, 75).

GUIA DE ESTUDIO

1. ¿En qué consiste el postulado básico planteado y defendido por la Teoría Cuantitativa del Dinero? ¿Existe alguna diferencia entre este y el inicialmente planteado por David Hume? Explique.
2. Supóngase que en la economía el desarrollo de la tecnología bancaria ha permitido a las personas utilizar en forma creciente las tarjetas débito y crédito (el dinero plástico). ¿Qué les puede suceder a “V” y “k”? ¿Cuál es la razón intuitiva de su respuesta?.
3. Supóngase el caso de una economía donde estudios empíricos han encontrado que “V” no es constante y su comportamiento se ve afectado por los cambios en la oferta de dinero. ¿Qué se puede decir en ese caso de los cambios en el nivel de precios cuando varía la oferta de dinero?
4. ¿Por qué la demanda de dinero en términos reales es una proporción constante del nivel de ingreso?
5. El señor Buendía recibe un ingreso mensual de \$1000000 el primer día de cada mes, gasta mensualmente la totalidad de su ingreso y la misma cantidad cada día. ¿Cuál es el valor promedio de su demanda de dinero? ¿Cuál es el valor de k?
6. Explique cuales son las principales diferencias y similitudes entre los enfoques de Fisher y Marshall-Pigou.
7. Según la teoría cuantitativa del dinero ¿Cuáles son los efectos de una expansión monetaria sobre las variables reales de la economía? Si por alguna circunstancia la economía presenta una situación de desempleo ¿Cuáles serían entonces esos efectos? Explique.
8. ¿Cuáles son las principales implicaciones que se desprenden de la Teoría Cuantitativa del Dinero para la política económica?

BIBLIOGRAFIA

1. ARGANDOÑA, Antonio (1981). La teoría monetaria moderna. Editorial Ariel. Segunda edición. Capítulo 1.
2. BUTLER, Emonn. (1989). Milton Friedman: su pensamiento económico. Editorial Limusa. Capítulo 2.
3. CABARROUY, Evaldo (1983). Principios de macroeconomía. Editorial Prentice Hall. Capítulo 7.
4. DESAI, Meghnad (1991). El monetarismo a prueba. Editorial FCE. Capítulos 1 y 2.
5. FROYEN, Richard (1997). Macroeconomía: teorías y política. Editorial. Mc Graw Hill. Capítulo 4.
6. HARRIS, Laurence (1993). Teoría Monetaria. Fondo der Cultura Económica. Primera reimpresión en español. México.
7. LAIDLER, David (1980). La demanda de dinero: teorías y evidencia empírica. Antoni Bosch, editor. Capítulo 4. Barcelona.
8. LORA TORRES, Eduardo (1988). Dinero, actividad económica y precios. Editorial Universidad Nacional.
9. MISAS, Martha y POSADA, Carlos Esteban (1995). P-estrella en Colombia: un punto de vista sobre la inflación. Revista Lecturas de Economía, No 42. Medellín.

CAPÍTULO II



LA TEORIA MONETARIA DE KEYNES

“Sin embargo, si nos vemos tentados de asegurar que el dinero es el tónico que incita la actividad del sistema económico, debemos recordar que el vino se puede caer entre la copa y la boca; porque si bien puede esperarse que, ceteris paribus, un aumento en la cantidad de dinero reduzca la tasas de interés, esto no sucederá si las preferencias por la liquidez del público aumentan más que la cantidad de dinero”
Keynes, J. M. (Teoría General)

El principio cuantitativista según el cual los desajustes monetarios solo se traducen en variaciones de precios sin afectar, en último término, las variables reales de la economía (producción, empleo, inversión), se fundamenta en dos premisas esenciales:

- a. La situación normal de la economía es el pleno empleo de los factores productivos¹⁷. El libre juego de las fuerzas del mercado asegura tal condición de la economía.
- b. A los agentes económicos les importa es el poder adquisitivo del

¹⁷ Situación aquí asumida como equivalente a la presencia de desempleo sólo friccional y estructural.

dinero que conservan para realizar sus transacciones y la cantidad que desean del mismo es una proporción constante de sus niveles de ingreso. En otras palabras, la demanda de dinero en términos reales (de poder adquisitivo) de una economía es constante.

De dichos principios se desprende la idea cuantitativista, según el cual la intervención del Estado en el mercado monetario solo se traduce en movimientos de precios, las más de las veces entorpecedores. Cuando una autoridad monetaria incrementa la cantidad de dinero en la economía propicia la aparición de excesos de dinero en manos de las personas, dada una demanda de dinero constante como proporción del ingreso. En su afán de desprenderse de tales excesos, esas personas aumentan su demanda de bienes y servicios, la misma que no puede ser satisfecha por una economía en pleno empleo. En consecuencia se elevan los precios del mercado.

En síntesis, el dinero determina el nivel general de precios pero no afecta las variables reales de la economía, es NEUTRAL. Este activo no tiene nada que decir en la marcha de la economía hacia el pleno empleo, el cual es asegurado por las fuerzas del mercado, y resulta irrelevante para la determinación del nivel de actividad económica.

En contrapelo con el ideal cuantitativista, surge el planteamiento Keynesiano, fruto de la observación y la experiencia de la gran depresión de los años 30: Altos niveles de desempleo, enormes fluctuaciones de la actividad económica, cambios dramáticos en la demanda de dinero. En general, grandes desequilibrios frente a la supuesta estabilidad señalada por el cuantitativismo clásico.

Debe advertirse que a pesar de que Keynes llega a conclusiones bastante distintas a las que obtuvo el cuantitativismo clásico, es claro que su trabajo fue en gran medida un desarrollo del enfoque de Cambridge sobre la demanda de dinero (Ladler, 1977, capítulo 4). Además de haber considerado la existencia de grandes desequilibrios, en contraposición a la estabilidad defendida por el cuantitativismo, la diferencia está en que analizó con más detalle los motivos que inducen a las personas a mantener dinero.

El objetivo de este capítulo es presentar una síntesis de la teoría monetaria keynesiana. Inicialmente se recurrirá a un modelo simple para mostrar el origen de los desequilibrios macroeconómicos en el enfoque keynesiano¹⁸ y derivar de ello el papel que en esas

¹⁸ Tradicionalmente se ha considerado que en el modelo keynesiano es necesario suponer la

circunstancias puede entrar a desempeñar el mercado monetario. Posteriormente se hará referencia a su función de demanda de dinero y los impactos de las decisiones de los responsables de la política monetaria sobre las variables reales de la economía.

UN MODELO SENCILLO DE FLUJO CIRCULAR DEL INGRESO.

Para efectos de exponer en la forma más sencilla posible la idea de Keynes sobre el origen del desequilibrio macroeconómico, acá se hace abstracción de la existencia del gobierno y de las relaciones con el sector externo¹⁹.

En una economía sin gobierno y cerrada como ésta la contabilidad nacional arroja las siguientes identidades (igualdades que se cumplen para todo valor de las variables) básicas:

$$DA \cong C + I$$

$$DA \cong PIB$$

$$PIB \cong Y$$

$$Y \cong C + S$$

*Donde: DA = Demanda Agregada
C= Consumo de las familias
I= Inversión de la economía
PIB= Producto Interno Bruto
Y= Ingreso
S= Ahorro de las familias*

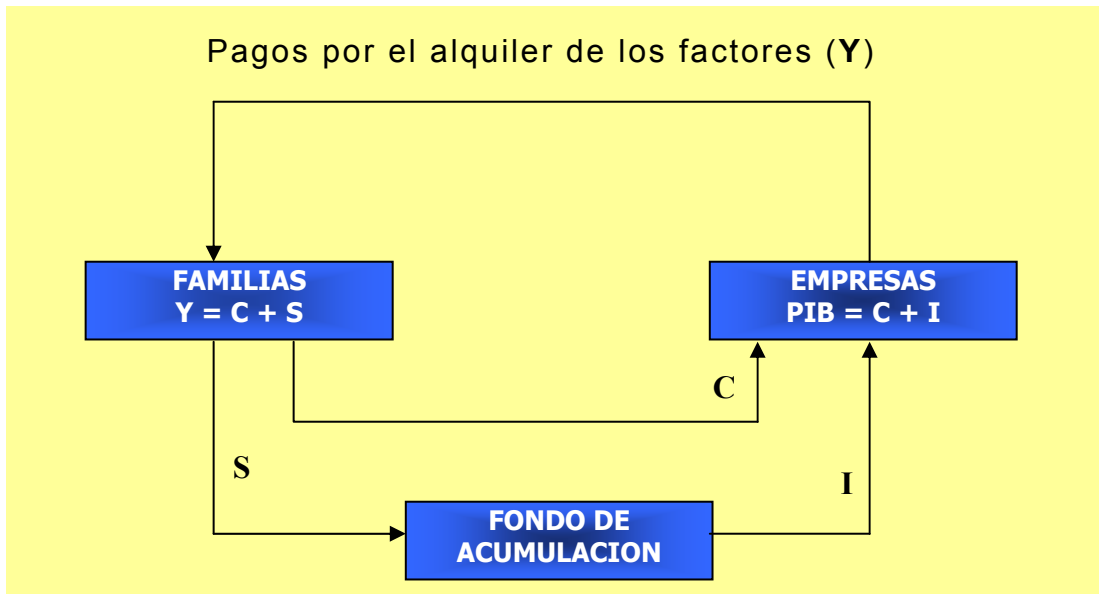
Dichas identidades pueden representarse en un flujo circular sencillo del ingreso, que parte de la idea de que las familias son las dueñas de los factores productivos y las empresas son las encargadas de combinar estos factores para producir bienes y servicios (los cuales pueden ser destinados al consumo -C- o la inversión -I), previo alquiler

inflexibilidad de precios y salarios para explicar la existencia de desequilibrios macroeconómicos (Sachs y Larrain, 1994, 10). En realidad el proyecto keynesiano estuvo orientado a mostrar que aun con precios y salarios flexibles eran posibles esos desequilibrios (Keynes, Teoría General, capítulos 14 y 19).

¹⁹ El modelo se puede transformar fácilmente al de una economía abierta y con gobierno, obteniendo conclusiones similares. Entonces, para los objetivos de esta parte del documento, se considera pertinente el modelo simple que se propone.

de los mismos a las familias (esquema No 1).

Esquema No 1: flujo circular del ingreso



Como retribución a sus servicios de préstamo de los factores productivos, las familias obtienen el ingreso -Y- pagado por las empresas, el cual puede ser consumido o ahorrado. En caso de ser ahorrado, éste servirá para financiar los proyectos de inversión de las empresas²⁰. En suma, las demandas de consumo de las familias y de inversión de las empresas agotan en conjunto el producto de la economía, con lo cual ésta siempre estará en equilibrio.

De las identidades y del flujo del mismo pareciera que siempre las empresas venden todo lo que producen. Es indiscutible que en una economía siempre existe la capacidad de demanda necesaria para absorber todo el producto de las empresas, pues es una constante que el ingreso que reciben las familias es igual al producto generado por éstas. Esto no es más que la constatación empírica de la conocida "Ley de Say"²¹.

²⁰ El sistema financiero (fondo de acumulación en el esquema) tiene precisamente esa misión de canalizar los recursos de ahorro hacia los proyectos de inversión.

²¹ Tradicionalmente se ha difundido la Ley de Say en estos términos: "*Toda oferta crea su propia demanda*". Acá se considera que el planteamiento original de Say hacía referencia más a la idea de que "*Toda oferta crea su propia capacidad de demanda*".

Sin embargo, Keynes aportó un nuevo concepto, el de demanda efectiva. Si bien es cierto que siempre existirá esa capacidad de demanda suficiente para absorber el producto, es posible que parte de esa demanda potencial no se haga efectiva y, en consecuencia, parte del producto no se logre vender.

Volviendo a las identidades se tiene que, en términos contables, esa capacidad de demanda siempre se va a hacer efectiva, dado que todo lo que se ahorra se invierte:

$$Y \cong PIB$$

$$\text{Entonces: } C + S \cong C + I,$$

$$\text{En consecuencia, } S \cong I.$$

No obstante, es pertinente una observación. La inversión $-I$ contemplada en las identidades de la contabilidad nacional involucra la variación no deseada de existencias (**EI**), es decir aquella parte de la producción que los empresarios no logran vender y por tanto se ven obligados a acumular. En la contabilidad nacional esa **EI** se considera como Inversión no planeada, no deseada²².

Resulta entonces que el equilibrio contable no significa necesariamente equilibrio macroeconómico, entendido como una situación en donde los empresarios venden todo lo que esperaban vender (dado el consumo esperado de las familias y la inversión deseada o planeada por ellos), por lo mismo que $EI=0$.

$$I_{\text{planeada}} + EI \cong S \quad \longrightarrow \quad \text{Equilibrio contable}$$

$$I_{\text{planeada}} = S, EI = 0 \quad \longrightarrow \quad \text{Equilibrio macroeconómico.}$$

En síntesis, existe equilibrio macroeconómico cuando la inversión que planean los empresarios es suficiente para absorber la parte del ingreso (del producto) no consumida (el ahorro). En la figura del flujo circular, cuando el ciclo no se ve interrumpido por un bajo nivel de inversión planeada.

²² Esa parte de la producción de un período que la sociedad decidió no consumir, acumulándola para períodos posteriores.

LA IGUALDAD AHORRO - INVERSIÓN²³

A partir de la discusión anterior es claro que el ahorro que realizan las personas crea una situación en la cual el ingreso obtenido por producir bienes y servicios puede no gastarse totalmente en aquellos bienes y servicios. Como resultado la demanda agregada termina siendo insuficiente para absorber el producto del período, con lo cual el sector productivo tenderá a disminuir sus niveles de empleo y producción en el futuro. El ahorro actúa pues como una filtración de demanda.

“La afirmación de la ley de Say en una u otra forma juega un papel importante en el análisis ortodoxo de política. Sustenta una economía política centrada en la producción, en economías capitalistas donde la producción es por la ganancia, basada en la rentabilidad. Desde este punto de vista la sociedad siempre gana, en el sentido de asegurarse mayor producción social, o al menos mayores beneficios agregados, al reducirse las restricciones en la búsqueda de ganancia. Los argumentos de política que fluyen de esta posición se resumen en el consenso familiar de la ortodoxia económica: libre comercio externa e internamente; preferencia por negociación de salarios en mercado libre; crítica a los intentos de encauzar la inversión socialmente; y defensa de una distribución desigual del ingreso como una forma de promover el ahorro social.”

Duncan Foley (1983)

Pero dicha filtración puede ser compensada por la inversión. Esta última puede absorber todo el ahorro de la economía, reorientándolo hacia la demanda. Con ello todo el ingreso se gasta en la compra de bienes y servicios producidos durante el periodo y, por tanto, desaparecen los problemas de insuficiencia de demanda. Lo anterior es algo que es válido sólo si el ahorro es totalmente invertido.

Resulta entonces que el problema no está en que la economía ahorre, sino en que dicho ahorro no sea totalmente absorbido por la inversión en un periodo determinado. Aclarado esto, es tiempo de abordar la discusión teórica sobre la existencia o no de elementos que garanticen la igualdad ahorro-inversión. Al respecto existen dos corrientes básicas, la clásica y la keynesiana, sobre las cuales se va a centrar nuestro trabajo²⁴.

²³ En adelante cuando se hable de inversión se entenderá implícitamente como planeada.

²⁴ Al estudiante interesado en abordar el análisis de otros planteamientos se le recomienda ver el artículo de Wullner y Brigante (1991).

1. El planteamiento Clásico

Los economistas clásicos argumentan que el ahorro (S) y la inversión (I) de una Economía de mercado están determinados principalmente por la tasa de interés (r). A su vez, es esta última variable el mecanismo que garantiza que en dichas economías ese ahorro y esa inversión sean iguales de manera automática.

Para comprender este planteamiento es necesario explorar brevemente la naturaleza clásica de la inversión y el ahorro.

El ahorro representa una previsión para el consumo futuro. Las personas ahorran para su retiro de la actividad productiva, para acumular cuotas iniciales para la adquisición de bienes durables, para emergencias futuras, entre otras. El ahorro les permite a las familias tener un nivel más constante y uniforme de consumo a través del tiempo. El ahorro significa renunciar a consumo presente a cambio de un consumo futuro.

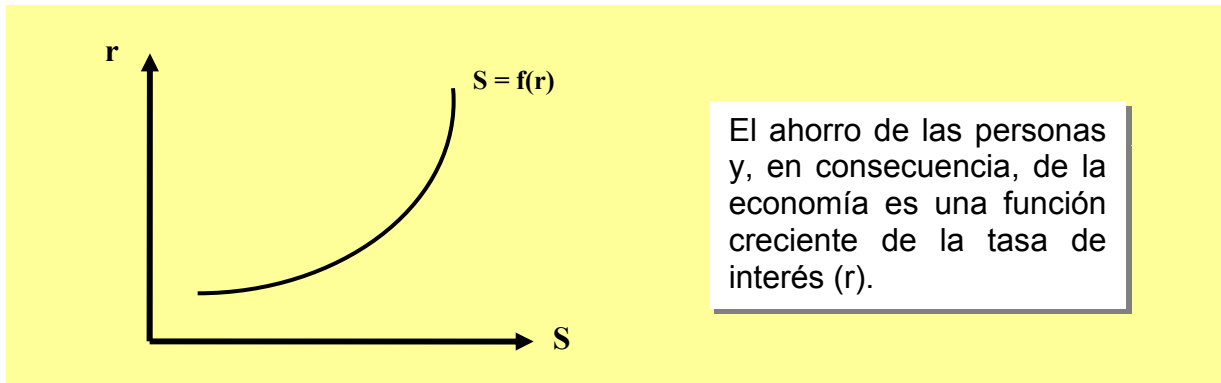
Puesto que la tasa de interés permite a las personas comparar valores presentes con valores futuros (principio básico de la ingeniería económica), el ahorro depende directa y principalmente del comportamiento de dicha variable. En concreto, las personas ahorran de manera creciente si la tasa de interés aumenta, prefiriendo el consumo futuro al consumo presente, debido a que se les retribuye de manera ascendente dicho sacrificio.

Cuanto más alta sea la tasa de interés mayor será la capacidad que una determinada cantidad de ahorro le dé a un individuo para consumir en el futuro. Es por esto que, según los economistas clásicos, existe una relación directa entre la tasa de interés y la cantidad que se ahorra de un determinado nivel de ingreso (ecuación 1 y gráfico No 1).

$$S = f(r)$$
$$\frac{\partial S}{\partial r} > 0 \quad (1)$$

Con, r: tasa de interés.

Gráfico No 1: función de ahorro clásica



Los economistas clásicos reconocen, sin embargo, que las variaciones en el ingreso afectan las decisiones de ahorro. Según estos, la curva de ahorro se desplaza a la derecha si el ingreso de las personas, y de la economía, aumenta (y viceversa). Es decir, se incrementa el nivel de ahorro a cualquier tasa de interés

A su vez, los economistas clásicos plantean que la curva de ahorro se puede considerar como una curva de fondos disponibles para préstamo existentes en el sistema financiero. Las personas no conservan parte de su ahorro en efectivo²⁵, pues ello significa renunciar a obtener un interés (elemento motivador) por realizar ese esfuerzo de no consumo presente. El ahorro siempre va a engrosar los fondos disponibles para préstamo del sistema financiero.

Por su parte, la inversión depende de manera inversa de la tasa de interés, porque a medida que esta sube desestimula las iniciativas de inversión al reducirse el número de proyectos rentables desde el punto de vista financiero.

En efecto, las empresas interesadas en maximizar sus ganancias tomaran dinero en préstamo para financiar proyectos de inversión hasta el punto en que el beneficio sea igual al costo que implica la operación de crédito. Dicho costo no es otra cosa que la tasa de interés del mercado, mientras que el beneficio es la Tasa Interna de Retorno del proyecto (TIR)²⁶.

Entonces, cuanto más baja sea la tasa de interés las empresas demandaran mas préstamos para financiar un mayor número de

²⁵ En otros términos, las personas no atesoran su ahorro.

²⁶ El rendimiento esperado del proyecto, más que su resultado histórico.

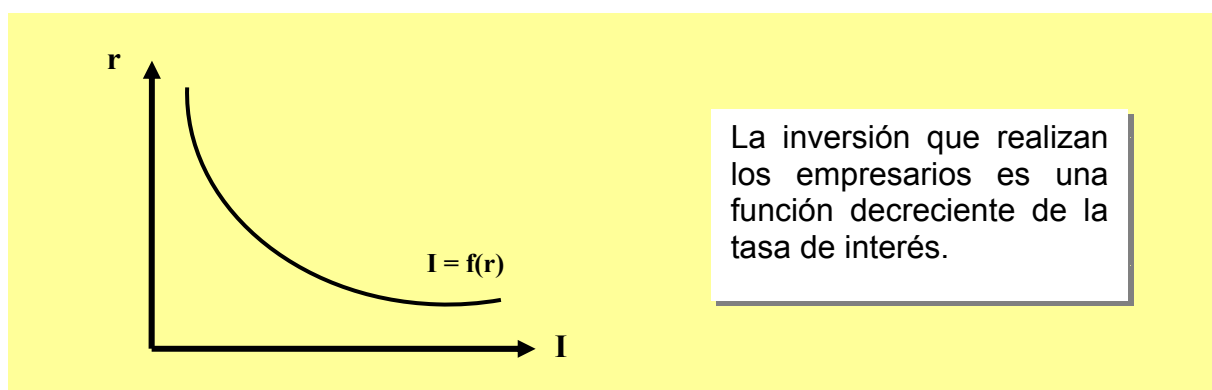
proyectos de inversión. De ello resulta que la demanda de fondos disponibles de préstamo para realizar inversiones esta inversamente relacionada con la tasa de interés (ecuación 2 y gráfico No 2).

$$I = f(r)$$

$$\frac{\partial I}{\partial r} < 0 \quad (2)$$

De otro lado, la visión clásica confía en que una mejora en las expectativas de ganancia de los empresarios generará cambios positivos en la TIR y, en consecuencia, se demandarán más fondos prestables a cualquier “r”. Es decir la curva de inversión se desplazará hacia la derecha (y viceversa).

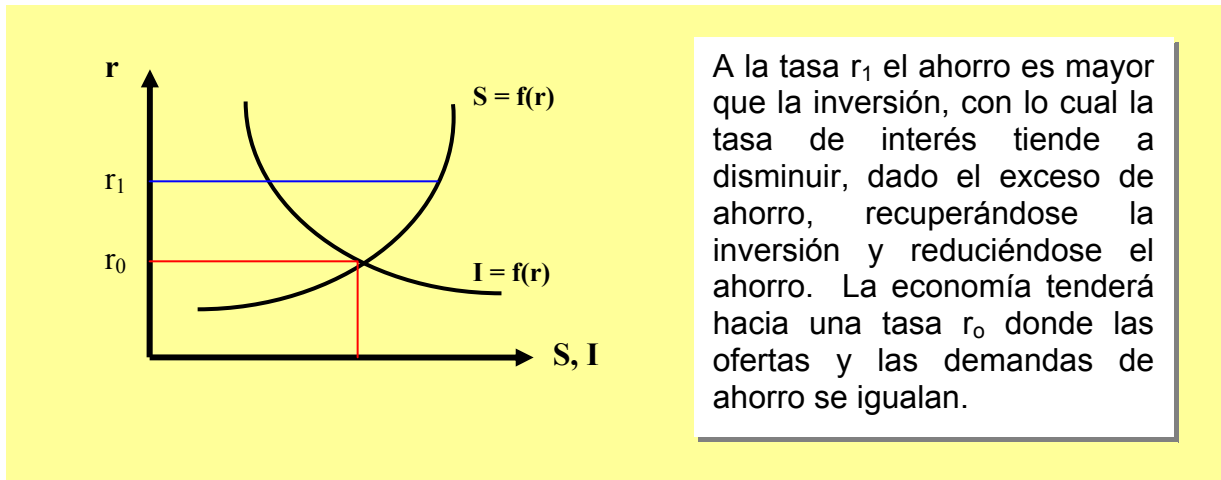
Gráfico No 2: función de inversión clásica



Resumiendo, se tiene que el ahorro es la fuente de fondos disponibles para préstamo y la inversión la demanda de dichos fondos. A su vez, el ahorro aumenta con la tasa de interés mientras que la inversión disminuye. De ello resulta que la tasa de interés actúa como cualquier otro precio en una economía de mercado, ajustándose hasta que el ahorro (oferta de fondos) y la inversión (demanda de fondos) se igualen (gráfico No 3).

En el caso clásico, entonces, la tasa de interés se determina en el mercado de fondos prestables, en el mercado ahorro - inversión, actuando como un precio que asegura la igualdad de ambas variables en forma automática. Como consecuencia, el mercado mismo asegura que no se presenten insuficiencias de demanda agregada en la economía, pues todo lo que se filtra por concepto de ahorro regresa como inversión.

Gráfico No 3: La igualdad ahorro – inversión, caso clásico



2. Los argumentos keynesianos:

Para Keynes el ahorro y la inversión son dos actos independientes y realizados por individuos diferentes. En tal sentido, no existe en el mercado nada que garantice la igualdad entre ambas variables, nada conduce al ajuste automático entre las mismas.

Frente a la naturaleza de la inversión no existen diferencias sustanciales entre lo que plantean los clásicos y lo que piensa Keynes (Keynes, Teoría general, 160), a lo que ellos llaman TIR él le da el nombre de Eficiencia Marginal del Capital (EMK). Los planteamientos comienzan a distanciarse en el análisis de la naturaleza del ahorro.

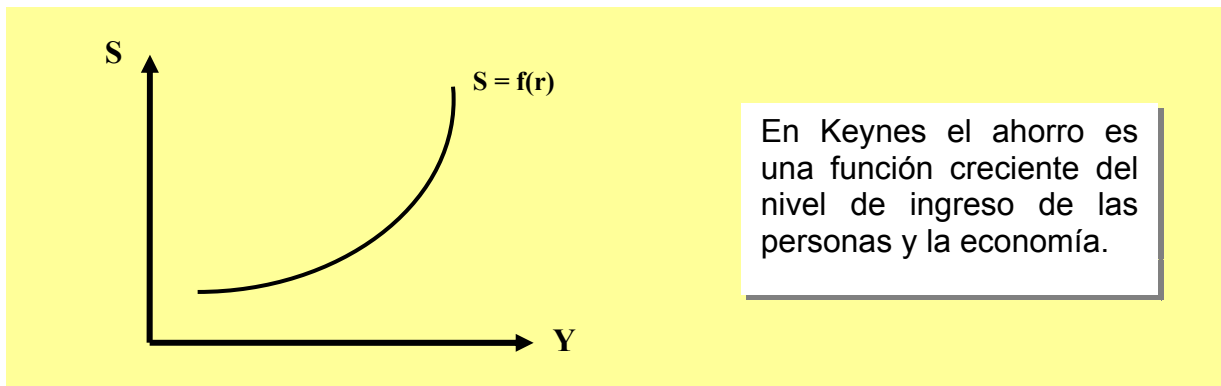
Keynes considera que el ahorro, más que depender de la tasa de interés, depende del nivel de ingreso (es decir, de la capacidad de ahorro de los individuos o las familias). Esto sin negar “que la tasa de interés puede quizás tener una influencia (aunque tal vez no de la clase que ellos suponen) sobre la parte ahorrada de un determinado ingreso” (Keynes, Teoría General, 160).

En su reflexión señala que mientras mayor sea el ingreso (Y) mayor será la capacidad de ahorro de individuos y familias, por tanto tenderá a incrementarse el ahorro de la economía (ecuación 3 y gráfico No 4).

$$S = f(r)$$

$$\frac{\partial S}{\partial Y} > 0 \quad (3)$$

Gráfico No 4: función de ahorro keynesiana.



En consecuencia, no existe una variable que ligue en forma automática el ahorro y la inversión, garantizando su igualdad. Uno y otra están determinados, en lo fundamental, por elementos distintos: por el ingreso el primero y por la tasa de interés la segunda. Si no está asegurada la igualdad ahorro-inversión entonces es posible que parte de la demanda que se filtra por concepto de ahorro no regrese como inversión, existiendo por consiguiente la probabilidad de que se presenten insuficiencias de demanda agregada.

De la discusión anterior quedan claras dos situaciones:

- a) Es probable, según Keynes, una desigualdad permanente entre el ahorro y la inversión, lo cual origina grandes desequilibrios macroeconómicos
- b) Para alcanzar la igualdad entre estas variables, es posible estimular la inversión a través de modificaciones en la tasa de interés. Una disminución de esta haría rentables proyectos de inversión que en otras condiciones no lo serían.

Pero, ¿Cómo hacer variar la tasa de interés? ¿Dónde se determina la tasa de interés? Las respuestas a estas preguntas, en el pensamiento Keynesiano, se encuentran en el análisis del mercado monetario y sus desequilibrios. Esto se analizará de manera detallada en la próxima sección.

LA DEMANDA DE DINERO EN KEYNES

En el planteamiento Keynesiano los agentes económicos tienen tres motivos para demandar (conservar) dinero. Dos de ellos, la necesidad de realizar transacciones y de cubrirse contra imprevistos de la vida cotidiana, no guardan una diferencia sustancial frente a lo planteado por el cuantitativismo clásico y al igual que para este cuerpo de pensamiento la demanda de dinero por tales motivos depende en general del nivel de ingreso.

Sin embargo, Keynes no era partidario de considerar la demanda de dinero para transacciones y por precaución como una proporción constante del ingreso, pues advirtió que ésta también era afectada por la tasa de interés debido a que las personas eran conocedoras del costo de oportunidad que les implicaba la posesión de dinero. Pero lo cierto es que no insistió mucho en este aspecto del análisis²⁷, concentrando su atención en el papel de la tasa de interés sobre la determinación de lo que él llamó “**la demanda especulativa de dinero**”.

Entonces la demanda de dinero por los motivos transacciones y precaución (M_t), que Keynes consideró estaba determinada básicamente por el ingreso, queda definida de la forma que aparece en la ecuación No 4.

$$M_t = f(Y)$$
$$\frac{\partial M_t}{\partial Y} > 0 \quad (4)$$

La gran aportación de Keynes a la teoría monetaria es la consideración del motivo especulación. Marshall y Pigou habían sugerido que la incertidumbre frente al futuro podía ser uno de los factores influyentes en la demanda de dinero. El análisis de Keynes del motivo especulación representa el intento de formalizar un aspecto de esta sugerencia. En vez de hablar de la incertidumbre en general, Keynes centró el análisis en la incertidumbre sobre el nivel futuro de la tasa de interés de la forma siguiente.

Dados los ingresos de un individuo, este decide cuanto orientar al consumo y cuánto ahorrar. Definido ese ahorro puede optar por

²⁷ Keynes vio en esta parte de la demanda de dinero a la tasa de interés como un factor de poca importancia, excepto en el caso que se presentasen grandes cambios en el costo de conservar dinero (Keynes, Teoría General, 176).

conservarlo en dinero o adquirir otros títulos que le proporcionan un interés. Esa parte que se conserva en dinero es lo que constituye la demanda por motivo especulación y la razón por la que puede resultar preferible conservar en forma líquida (de dinero) parte del ahorro es la incertidumbre sobre el futuro de las tasas de interés. El dilema que enfrenta un individuo al decidir en que forma conservar su ahorro nace de la posibilidad que existe de enfrentar pérdidas de capital, al poseer títulos valores cuando se espera un incremento futuro en las tasas de interés, dado que con ello se disminuye el precio de esos títulos.

Para ejemplificar esta situación, supóngase que el agente A adquiere un certificado a término por un año, por valor de \$100.000 y una tasa de interés del 30%, con lo cual ese título promete reeditar al final de período \$130.000

Técnicamente podría hablarse de un valor presente (VP) de ese título igual a \$100.000 y un valor futuro (promesa de pago) del mismo equivalente a \$130.000, donde:

$$VF = VP + r \times VP$$

$$130.000 = 100.000 + 0.3 \times 100.000$$

Es decir,

$$VF = VP(1 + r)$$

$$130.000 = 100.000(1 + 0.3)$$

Con r : tasa de interés del título.

Despejando VP,

$$VP = \frac{VF}{(1 + r)}$$

$$VP = \frac{130.000}{(1 + 0.3)} = 100.000$$

Si por alguna circunstancia, pasados algunos días, el agente A concurre

al mercado de valores a vender su título, encontrará que, dado el incremento de la tasa de interés del mercado al 35%, el precio del mismo (VP) ha disminuido. Difícilmente, encontrará a otro agente dispuesto a pagar por su título más del VF descontado a la tasa de interés vigente:

$$VP = \frac{VF}{(1+r)} = \frac{130.000}{(1+0.35)} = 96.296$$

Si encontrase una persona dispuesta a pagar los \$100.000 que inicialmente había costado el título, ella obtendría un rendimiento en su inversión financiera de sólo un 30%, mientras que hubiese podido obtener fácilmente un 35% en una inversión diferente. Pagando solo \$96.296 asegura un rendimiento mínimo del 35% prevaleciente en el mercado.

$$VF = VP(1+r), \text{ por lo que,}$$

$$\frac{VF}{VP} = 1+r \quad \Rightarrow$$

$$r = \frac{VF}{VP} - 1$$

$$r = \frac{130.000}{96.296} - 1 = 0.35$$

Entonces, si se tienen expectativas de incremento de la tasa de interés, los agentes económicos estarán tentados a conservar al menos una parte de su ahorro en dinero, dado el riesgo de pérdida al conservarlo en títulos valores²⁸. Los títulos valores además de ofrecer el atractivo

²⁸ Es importante observar que, de igual manera, existe una relación inversa entre el precio de los títulos valores y su rendimiento. Ello puede constatarse en la misma ecuación: **$VP = VF/(1+r)$** .

En este sentido si, por efectos de la oferta y la demanda en el mercado de valores, el precio del título disminuye, su rendimiento (tasa de interés) aumenta.

En nuestro ejemplo:

VP = 100.000

de unos intereses, también ofrecen la posibilidad de obtener pérdidas de capital cuando se espera que el interés aumente. La situación es la opuesta cuando se espera una baja en las tasas de interés, pues en tal caso el poseedor de títulos tiene la posibilidad de obtener ganancias adicionales de capital.

Pero aun no es claro que indica a las personas cuando y como se espera que varíe la tasa de interés. Keynes consideró que la variable que servía de indicador era el nivel de interés **normal**. Para ello argumentó que en las economías tiende a existir un nivel de tasa de interés que las personas consideran como **normal** y cuando el nivel observado de esa tasa es superior a éste ellas tenderán a esperar que baje. A su vez, cuando el nivel observado es menor, esperarán que suba.

En este sentido las personas, en un momento dado, o bien esperan que el interés baje en cuyo caso estarán decididamente inclinados a poseer títulos valores en vez de dinero, o bien esperan que el interés suba con lo que se prevén pérdidas de capital por la posesión de títulos. Si esas pérdidas no son exageradamente altas y pueden ser ampliamente compensadas con los intereses que ofrece el título, las personas decidirán mantener su ahorro en títulos. En caso contrario, las personas tenderán a poseer su ahorro en dinero, demandarán dinero por el motivo especulación²⁹.

Puede plantearse entonces la existencia de un valor **crítico** de la tasa interés por encima del cual el rendimiento previsto total (intereses más ganancias/pérdidas de capital) de la posesión de títulos es positivo, por debajo del cual es negativo, e igual a cero en ese nivel. Para calcular ese valor crítico, se plantea la posibilidad de comprar un título valor que ofrece una renta anual R . Por definición, esa renta debe ser igual al valor del título $-VP-$ multiplicado por la tasa de interés observada $-r$:

$R = VP \times r$, es decir:

$$VP = \frac{R}{r}$$

VF = 130.000

$r = 0.3$

Ahora, supóngase una disminución de VP a $VP = 90.000$, ¿cuál es el nuevo rendimiento?

$r = (VF/VP) - 1 = 130.000/90.000 - 1 = 0.44$.

²⁹ Existe una tercera posibilidad, que las pérdidas de capital y los ingresos por intereses sean iguales, en cuyo caso para las personas será indiferente conservar su ahorro en dinero o en títulos valores.

La ganancia o pérdida esperada de capital es igual al cambio porcentual esperado del valor del título (ΔVP):

$$\Delta VP = \frac{(VP^e - VP)}{VP}$$

Así mismo,

$$VP^e = \frac{R}{r^e}$$

Con VP^e y r^e valores esperados del título y la tasa de interés, respectivamente.

Esa ganancia o pérdida también puede ser expresada en términos de tasas de interés:

$$\Delta VP = \frac{\left(\frac{R}{r^e} - \frac{R}{r}\right)}{\frac{R}{r}}$$

Es decir,

$$\Delta VP = \frac{r}{r^e} - 1$$

La compra del título resulta rentable si la suma de la ganancia o pérdida de capital y el interés que él ofrece es mayor que cero:

$$\Delta VP + r > 0$$

$$\frac{r}{r^e} - 1 + r > 0$$

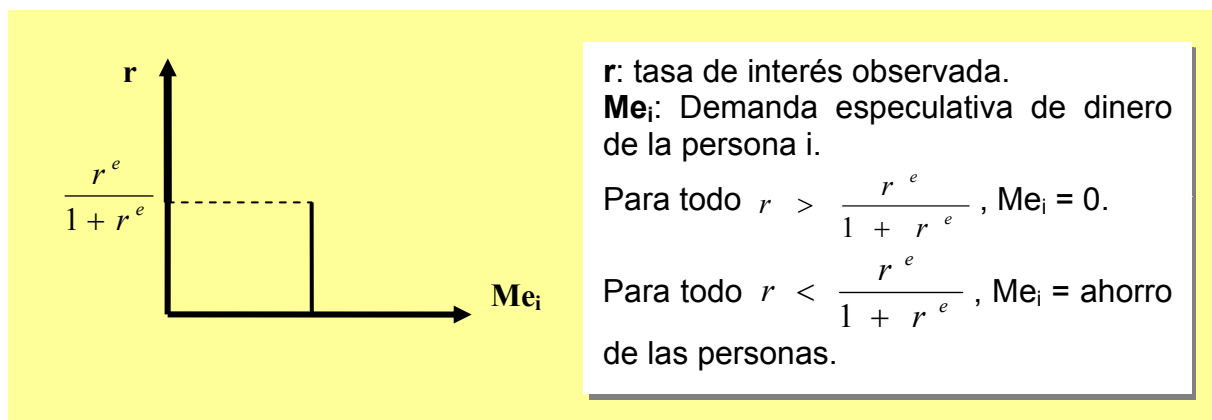
$$r > \frac{r^e}{1 + r^e}$$

Donde $r > \frac{r^e}{1 + r^e}$ es el valor crítico de la tasa de interés.

Cuando a la tasa de interés observada vigente el rendimiento previsto total de la posesión de títulos es positivo [$r > \frac{r^e}{1 + r^e}$] la demanda de dinero por motivo especulación será igual a cero, cuando es negativo [$r < \frac{r^e}{1 + r^e}$] la demanda de dinero será igual al ahorro de la persona y cuando es cero [$r = \frac{r^e}{1 + r^e}$] la demanda de dinero se encontrará en un punto cualquiera entre los dos extremos.

Resulta así que, visto de manera individual, la demanda especulativa de dinero de una persona con unas expectativas determinadas sobre el nivel futuro de la tasa de interés (Me_i), será una función discontinua del nivel observado de dicha tasa (gráfico No 5).

Gráfico No 5: demanda especulativa de dinero para una persona

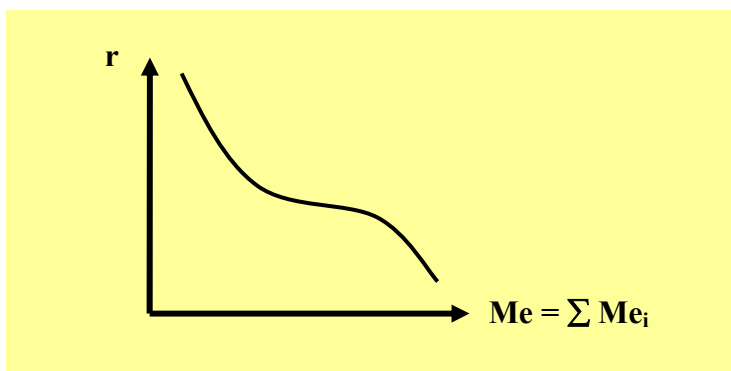


Pero en términos agregados las distintas personas se forman diferentes expectativas respecto al comportamiento futuro de la tasa de interés, por lo que las demandas individuales tendrán su punto crítico en diferentes niveles. Por eso al agregarse horizontalmente las demandas individuales se obtiene una curva de demanda especulativa de dinero agregada (Me) con las características expresadas en el gráfico No 6.

De ello resulta que cuanto más bajo sea el nivel observado de la tasa de interés las personas en conjunto esperarán que ella suba de manera rápida y desearán mantener una mayor parte de su ahorro en dinero. En

forma correspondiente, cuanto más alto sea ese nivel mayor será la confianza en un descenso rápido y menor será la demanda agregada de dinero especulativo.

Gráfico No 6: Demanda especulativa de dinero agregada.



En consecuencia la demanda especulativa de dinero keynesiana, vista en forma agregada, se transforma en una función continua y negativa del nivel observado de tasa de interés (ecuación No 5).

$$M_e = f(r)$$

$$\frac{\partial M_e}{\partial r} < 0 \quad (5)$$

Recapitulando, se puede plantear la demanda de dinero como la suma de los requerimientos de dinero por los motivos transacciones y precaución (**M_t**) y el motivo especulación (**M_e**)³⁰. Esa demanda de dinero (**M^d**) estará en función de ingreso y la tasa de interés, aumenta con el primero y disminuye con la segunda (ecuación No 6).

$$M^d = M_t + M_e$$

³⁰ En la práctica es imposible separar la demanda de dinero de una persona según sus motivos. El mismo Keynes señala que “el dinero guardado para cada uno de los tres objetos forma, sin embargo, un mismo depósito, que el tenedor no necesita dividir en tres compartimentos herméticos; porque no requieren ser separados en forma tajante, ni siquiera mentalmente...” (Keynes, Teoría General, 175).

$$M^d = f(Y, r)$$

$$\frac{\partial M^d}{\partial Y} > 0$$

$$\frac{\partial M^d}{\partial r} < 0$$

(6)

De manera tradicional, aunque no exclusivamente, se ha considerado la existencia de una relación lineal entre la demanda de dinero y las variables ingreso y tasa de interés, por lo que es posible plantear una ecuación de demanda de dinero keynesiana como la de la ecuación No 7.

$$M^d = [kY - hr]P \quad (7)$$

El primer componente de la ecuación de demanda representa los motivos transacciones y precaución y el segundo los saldos especulativos. A su vez, k y h son parámetros que representan la sensibilidad de la demanda de dinero a las variaciones en el ingreso y la tasa de interés respectivamente. De otro lado, el hecho de que toda la expresión de la derecha esté multiplicada por los precios indica que, permaneciendo todo lo demás constante, la demanda de dinero es proporcional al nivel de precios³¹.

EFFECTOS DE LOS DESEQUILIBRIOS EN EL MERCADO MONETARIO: sobre el interés, el PIB, el empleo y la inversión.

Anteriormente quedó claro que en las economías de mercado tienden a presentarse desequilibrios macroeconómicos, producidos por el desajuste entre la inversión y el ahorro de la economía. Cuando en un período determinado el nivel de inversión no es el necesario para absorber todo el ahorro que se genera en la economía, se presentan insuficiencias de demanda agregada que obligan a la reducción de la actividad económica y el empleo.

Keynes plantea que es posible corregir ese desequilibrio a través de

³¹ En esto existe plena coincidencia con la Teoría Cuantitativa del Dinero.

política económica. Una de las opciones de política es precisamente la monetaria, a través de la cual se pueden crear condiciones de estímulo a la inversión³², logrando que alcance el nivel suficiente para absorber el ahorro y, en consecuencia, eliminar el exceso de demanda agregada.

En esta sección del capítulo se quiere presentar el proceso a través de cual, según el enfoque keynesiano, la política monetaria puede afectar la tasa de interés y, en consecuencia, la inversión, el empleo y el nivel de producción de la economía. Con ello debe quedar claro que para la óptica teórica keynesiana la tasa de interés es una variable que se determina en el mercado monetario y no en el mercado de ahorro inversión, como lo señala la tradición clásica.

El mercado monetario está conformado por una oferta – M^o - y una demanda de dinero – M^d . Sobre este último componente y sus determinantes ya se hicieron las anotaciones pertinentes en el caso Keynesiano.

En cuanto a la oferta monetaria, aunque no totalmente, el Banco Central posee un amplio control sobre la misma, razón por la cual es válido considerarla como una variable exógena, determinada por dicha entidad.

Al tener el Banco Central un poder discrecional sobre uno de los componentes del mercado monetario, concretamente sobre la oferta de dinero, es claro que puede influir en su evolución incrementando (o reduciendo) tal oferta.

Partiendo de una situación inicial de equilibrio en el mercado monetario, cuando el Banco Central decide incrementar la oferta de dinero se generará un desajuste en dicho mercado, dado que hasta el momento no existe ninguna razón para que las personas deseen variar en igual sentido sus demandas de dinero: no se han modificado ni el ingreso (Y) ni el interés (r).

Condición de equilibrio:

$$M^o = M^d$$

Es decir,

³² Con algunas restricciones que pueden conducir al fracaso en la consecución de los objetivos, como se mostrará más adelante.

$$M^o = [kY - hr]P$$

Si aumenta M^o a $M^{o'}$, entonces:

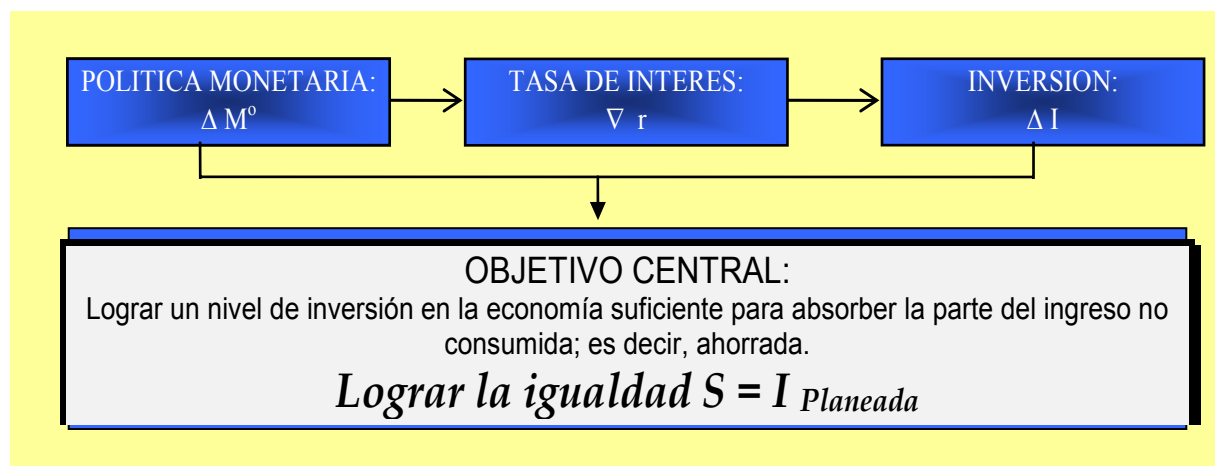
$$M^{o'} > [kY - hr]P$$

Dado el exceso de tenencias de dinero frente a lo deseado, es de esperarse un esfuerzo de las personas por desprenderse del mismo a través de la compra de títulos valores (alternativa de colocación de ahorro), con lo cual tienden a incrementarse los precios de estos y, por consiguiente, a disminuir la tasa de interés del mercado (ver nota de pie de página 27).

La disminución en la tasa de interés origina dos tendencias. De un lado, un aumento en la demanda de dinero (motivo especulación) y del otro un incremento en la inversión. Esa expansión de la inversión tiende a traducirse en un aumento del empleo, la producción y en el ingreso generado en la economía. Esto último refuerza la tendencia de incremento en la demanda de dinero, dado el efecto de un aumento en el producto sobre la demanda para transacciones.

El proceso anterior se mantiene hasta tanto no se logre un equilibrio en el mercado monetario, vía un incremento en la demanda de dinero impulsado por los comportamientos de la tasa de interés y el ingreso. El resultado último, después de resolver el equilibrio en el mercado monetario, se resume en: disminución de la tasa de interés, incrementos en el ingreso, la inversión y el empleo, y la demanda de dinero.

Esquema No 2: el efecto de la política monetaria sobre la inversión



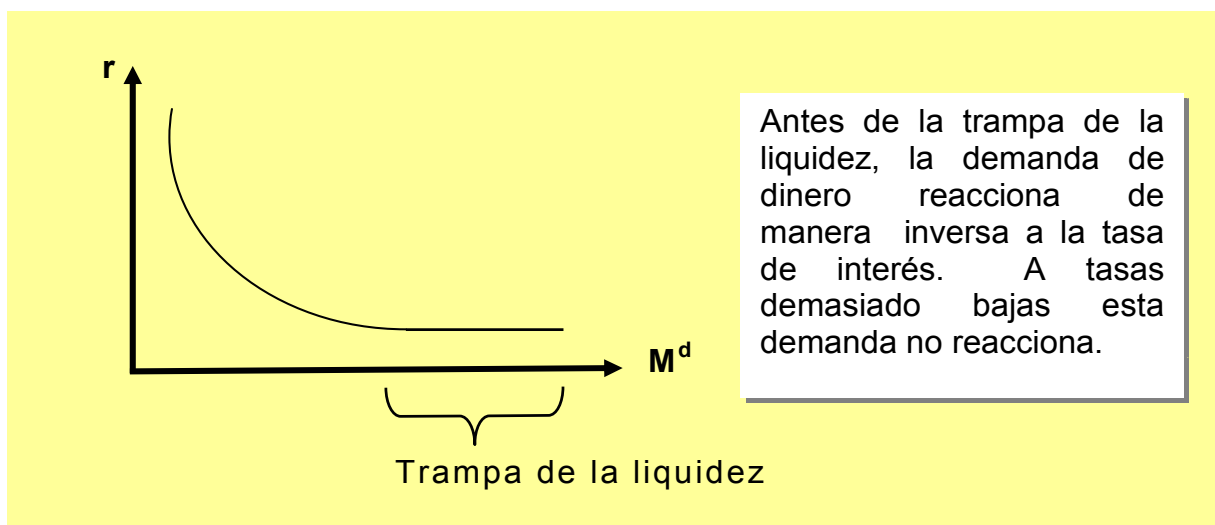
“Keynes descubrió que en una economía sumida en la recesión y el desempleo, las fuerzas del mercado no operan automáticamente para restablecer la plena utilización de los recursos materiales y humanos. La economía puede encontrarse en equilibrio con desempleo.” Hay múltiples equilibrios posibles y sólo uno de ellos es de pleno empleo. A partir de ese hallazgo y en búsqueda de una mejor comprensión de las leyes de movimiento que determinan las expansiones y contracciones, Keynes desarrolló un esquema conceptual para analizar la evolución del nivel de actividad y empleo. Con este desarrollo teórico Keynes fundó la macroeconomía como disciplina especializada dentro de la ciencia económica. En su teoría clasificó las variables exógenas y endógenas involucradas en la dinámica macroeconómica y subrayó la importancia crucial de las expectativas de largo plazo de los inversores y de las tasas de interés resultantes del funcionamiento de los mercados financieros.”

Roberto Frenkel, periódico La Nación (abril 2 de 2006)

La principal posibilidad de fracaso se encuentra en lo que Keynes llamó la “trampa de la liquidez” o, equivalentemente, la preferencia absoluta por la liquidez (Keynes, Teoría General, 185).

Al respecto, puede presentarse una situación en la que las tasas de interés actuales están anormalmente bajas. Ante ello las personas en general esperarán un incremento suficientemente rápido y significativo de las mismas, por lo que estarán poco dispuestas a poseer títulos valores y preferirán el dinero. En este punto la demanda agregada de dinero se hace perfectamente elástica a la tasa de interés (gráfico No 7).

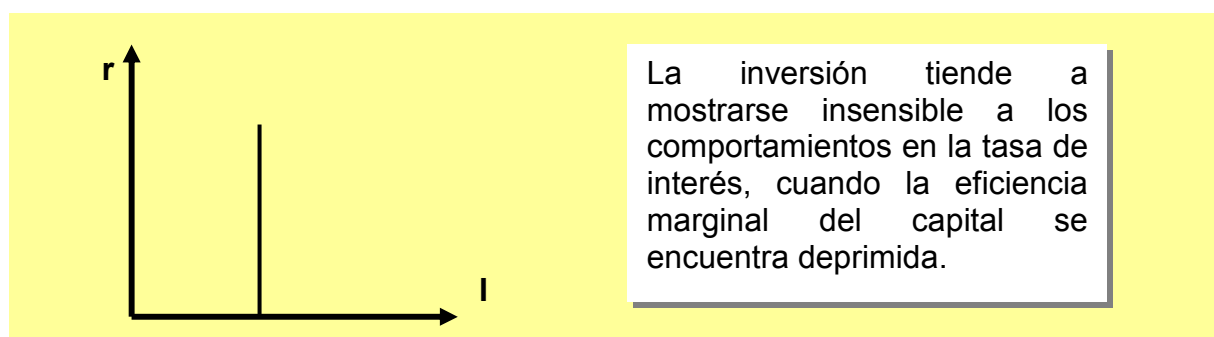
Gráfico No 7: la demanda de dinero en condiciones de trampa de la liquidez.



Dado ese estado de cosas, una decisión del Banco Central de incrementar la oferta monetaria no induce a las personas a adquirir títulos, en la forma que se observó en la situación inmediatamente anterior. Ello dado que el riesgo de pérdida de la posesión de títulos es muy grande, si se tiene en cuenta el bajo nivel de las actuales tasas de interés y el incremento esperado. Las personas prefieren conservar todo ese nuevo dinero esperando una situación más conveniente. Entonces cualquier aumento en la oferta de dinero será absorbido por la demandad de dinero de las personas sin ningún descenso en la tasa de interés y el Banco Central habrá perdido el control efectivo sobre esa variable³³.

La otra posibilidad de fracaso considerada por Keynes tiene que ver con ciertas situaciones en las que la inversión se muestra insensible a la tasa de interés. Normalmente se espera que la inversión aumente a medida que disminuye la tasa de interés, pero esto no ocurrirá si de manera paralela cae la eficiencia marginal del capital. Esto en términos gráficos podría representarse con una línea vertical de la función de inversión (gráfico No 8)

Gráfico No 8: función de inversión insensible a la tasas de interés.



En períodos de alto desempleo tiende a deprimirse esa eficiencia marginal del capital, pues las condiciones de realización de la producción se debilitan y, por consiguiente, el flujo de ingresos esperado es menor. En este sentido, Keynes considera que en tales circunstancias la sensibilidad de la inversión a la tasa de interés es menor y la capacidad de la política monetaria para estimular la inversión tiende a ser nula: “si nos vemos tentados de asegurar que el

³³ El planteamiento de Keynes sobre la trampa de la liquidez ha estado en la mira de sus críticos, por considerar éstos que no ha existido ninguna evidencia empírica que la respalde. Sin embargo, Keynes reconoció no haber vivido o conocido la existencia de una situación similar y la concibió más como una posibilidad teórica (Keynes, Teoría General, 185).

dinero es el tónico que incita la actividad del sistema económico, debemos recordar que el vino se puede caer entre la copa y la boca” (Keynes, Teoría general, 156).

“A pesar de su grandeza, la General Theory no constituye la última palabra en el mundo de la economía, pero, en la etapa actual del capitalismo debería ser la primera... La General Theory es un instrumento altamente constructivo para quienes se dan cuenta de sus limitaciones, pero resulta peligroso para los que las ignoran”.

Arthur Smithies (1948)

Corolarios

1. En Keynes, el libre juego de las fuerzas del mercado no asegura el pleno empleo. Dicha situación no es el estado natural de la economía, por lo cual la política económica se convierte en un instrumento esencial para orientar la economía hacia ese nivel de empleo.
2. De los desarrollos anteriores se desprende que, a diferencia de los planteamientos cuantitativistas, para Keynes el dinero no es NEUTRAL, puede afectar las variables reales de la economía a través de sus impactos en la tasa de interés.
3. La demanda total de dinero (M^d) no es una proporción estable del nivel de ingreso, pues está relacionada de manera inversa con la tasa de interés del mercado³⁴. De ello resulta que, siguiendo la ecuación cuantitativa, un incremento en la oferta de dinero puede resolverse en una mayor demanda de ese activo sin afectar los precios:

Ecuación de demanda Cuantitativa:

$$\frac{M^d}{P} = k \times Y$$

³⁴ Keynes afirma que si esto no fuese así las operaciones de mercado abierto serían impracticables. Dada esa relación el Banco Central siempre tendrá la posibilidad de comprar (vender) títulos valores al público, ampliando (reduciendo) con ello la oferta de dinero y disminuyendo (elevando) la tasa de interés, por lo que ese público seguirá teniendo motivos para vender (comprar) sus títulos al Banco (Keynes, Teoría General, 177).

O de manera equivalente:

$$M^d = kY \times P$$

En equilibrio:

$$M^o = M^d$$

$$M^o = kY \times P$$

Si se incrementa la cantidad de dinero de M^o a $M^{o'}$, entonces:

$$M^{o'} > kY \times P$$

Ese incremento en la oferta de dinero tiende a reducir la tasa de interés y, con ello, la demanda especulativa de dinero se eleva. Es decir, sin que haya variado el ingreso (Y), la cantidad demandada de dinero es ahora mayor, lo que en la ecuación cuantitativa equivale a un incremento en la proporción k . De esta manera, una posible solución en el mercado monetario es una nueva situación de equilibrio vía un aumento en la proporción k :

$$M^{o'} = k^*Y \times P$$

$$k^* > k$$

4. Los desequilibrios en el mercado monetario afectan básicamente la actividad económica (el ingreso). En Keynes los precios dependen más de los niveles de empleo y de la tasa de remuneración a los factores productivos. A medida que la economía se acerca al nivel de pleno empleo, se van presentando cuellos de botella en la oferta de algunos de esos factores y los trabajadores ganan poder de negociación frente a los empresarios, con lo cual se van incrementando los costos de producción.

Entonces, mientras más cerca se esté del pleno empleo, las variaciones en la oferta monetaria orientadas a estimular la inversión y el empleo a través de la disminución de la tasa de interés,

afectarán en mayor grado los precios vía incremento en los costos de producción.

Después de lograr el pleno empleo, variaciones en la oferta monetaria sólo se traducen en variaciones similares en los precios. Es decir, Keynes considera válido el planteamiento cuantitativista sólo en condiciones de pleno empleo.

GUÍA DE ESTUDIO

1) La demanda especulativa de dinero de una persona es igual a:

- (a) La suma de dinero que mantiene en títulos valores,
- (b) La suma de lo que tiene en títulos más lo que posee en dinero para especular,
- (c) El promedio de lo anterior,
- (d) El valor total de sus ahorros en cualquier momento,
- (e) Ninguna de las anteriores.

Justifique su respuesta.

2) ¿La demanda total de dinero keynesiana se puede considerar como una proporción constante del nivel de ingreso de la economía?

¿Y la demanda de dinero para transacciones y por precaución?

Justifique su respuesta.

3) Explique en que forma opera para Keynes la tasa de interés como vínculo entre los mercados monetario y de bienes y servicios.

4) Explique, a partir del enfoque keynesiano, cual es el proceso a través del cual una política monetaria de disminución en la oferta de dinero afecta la inversión, la demanda agregada, el nivel de empleo y los niveles de producto y precios de la economía.

5) Compare los mecanismos de transmisión de la política monetaria keynesiano y cuantitativista (ver capítulo I). ¿Qué tienen en común? ¿Qué es lo que hace la diferencia?

6) Explique las circunstancias especiales, consideradas por Keynes, en las cuales la política monetaria se muestra incapaz de afectar la actividad económica.

7) Keynes afirma que la mayor evidencia empírica de la existencia de una demanda especulativa de dinero es la posibilidad que tienen los Bancos Centrales de practicar Operaciones de Mercado Abierto.

Explique en que sentido ello es una evidencia empírica de su demanda especulativa de dinero.

- 8) ¿Cuál es el objetivo de la política monetaria en el planteamiento keynesiano?

Al respecto ¿Existen diferencias frente a los objetivos defendidos por el cuantitativismo clásico?

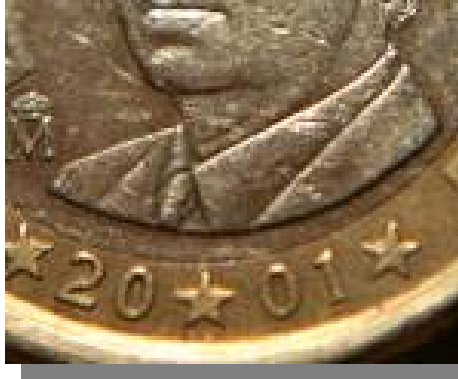
- 9) Cuando la tasa de interés es demasiado baja todo se demandará en dinero. En tal situación ¿Qué se habrán hecho los títulos valores? Discuta.

- 10) ¿Qué pasaría con la demanda de dinero si la apreciación general de las personas sobre la **tasa de interés normal** se elevase?

BIBLIOGRAFÍA

1. ARGANDOÑA, Antonio (1981). La teoría Monetaria Moderna. Editorial Ariel. Segunda edición. Capítulo II.
2. BUTLER, Eamonn (1989). Milton Friedman Su pensamiento económico. Editorial Limusa. México.
3. CABARROUY, Evaldo (1983). Principios de Macroeconomía. Editorial Prentice Hall.
4. DORNBUSH, Rudiger y FISCHER, Stanley (1994). Macroeconomía. Editorial McGraw Hill. Sexta edición. Madrid.
5. FOLEY, Duncan (1983). La ley de Say en Marx y Keynes. En: Marx, Keynes, Schumpeter. Cuadernos de Lecturas de Economía, Universidad de Antioquia. Medellín.
6. KEYNES. J. M (1981). Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero. Fondo de Cultura Económica. Décima reimpresión de la edición en español. Bogotá.
7. LAIDLER, David (1980). La demanda de dinero, teorías y evidencia empírica. Editorial Antoni Bosch. Barcelona.
8. LORA Torres, Eduardo (1988). Dinero, actividad económica y precios. Universidad Nacional.
9. SACHS, Jeffrey y LARRAIN, Felipe (1994). Macroeconomía en la economía global. Editorial Prentice Hall. México.
10. SMITHIES, Arthur (1948). Demanda efectiva y empleo. En: La nueva ciencia económica, influencia de keynes en la teoría y en la política. Seymour E. Harris (editor). Biblioteca de la ciencia económica. Madrid
11. WULLNER, Andrea y BRIGANTE, Vicenio (1991). "El ajuste ahorro - inversión, una revisión teórica". Rev. Universitas Económica. Vol. 7, No 1. Bogotá.

CAPÍTULO III



LA MODERNA TEORÍA CUANTITATIVA DEL DINERO

“No obstante su dificultad y brevedad, la teoría cuantitativa del dinero – nueva exposición vino a ser la nueva definición clásica moderna de los términos, supuestos y pronósticos empíricos de la teoría cuantitativa”
Eamonn Butler (1989)

Esta teoría, también conocida como “*El Monetarismo*”³⁵, tuvo su origen en la década de los cincuenta del siglo XX y se planteó como propósito fundamental el rescatar la tradición de la Teoría Cuantitativa Clásica, venida a menos con la llamada “*revolución Keynesiana*” de los años treinta y cuyo predominio teórico se extiende hasta la década de los sesenta.

De acuerdo con Milton Friedman, la revolución keynesiana de los años treinta había establecido una nueva ortodoxia según la cual los precios dependían más de los niveles de empleo y de la tasa de remuneración a los factores y que, mientras existiese desempleo en la economía, los aumentos en la cantidad de dinero -debido a su efecto expansivo sobre la demanda agregada - se traducirían en incrementos en la actividad

³⁵ EL nombre de monetarismo hace referencia al énfasis de esta corriente teórica, liderada por Milton Friedman, en el estudio de los fenómenos monetarios y al papel de privilegio que le asigna a la política monetaria, en oposición a la importancia que Keynes le concedió a la fiscal.

económica y en los precios³⁶ (ver gráfico No 1).

En el planteamiento keynesiano, sólo después de alcanzar el pleno empleo los aumentos en la cantidad de dinero se traducirían en variaciones similares en los precios (Keynes, Teoría General, 263), concediendo en este caso validez a la Teoría Cuantitativa del Dinero.

De la reflexión keynesiana se desprende la posibilidad de un intercambio (*trade - off*) entre desempleo e inflación, pues a medida que se incrementa la actividad económica y el empleo los precios tienden a aumentar y viceversa. Esta idea tomó fuerza particularmente en la década de los sesenta cuando el profesor A. W. Phillips representó en forma gráfica el desempleo comparándolo con el ritmo de aumento de los salarios, que fueron considerados por él como un indicador aproximado de la inflación.

“La tradición de la teoría cuantitativa reseñada en el capítulo VI quedó totalmente eclipsada entre los años treinta y los años cincuenta por la aceptación, por lo menos en los círculos académicos, de las ideas keynesianas. Hubo algunas excepciones importantes a este respecto. Dentro de la escuela de Cambridge, D. H. Robertson (1940, 1966) continuó atacando a su colega Keynes... En Chicago continuó enseñándose la teoría cuantitativa por partidarios tales como Mints. Pero es probable que estos profesores hayan constituido una excepción, y aun en sus enseñanzas de la antigua tradición de la teoría cuantitativa debieron tomar en cuenta el trabajo de Keynes.

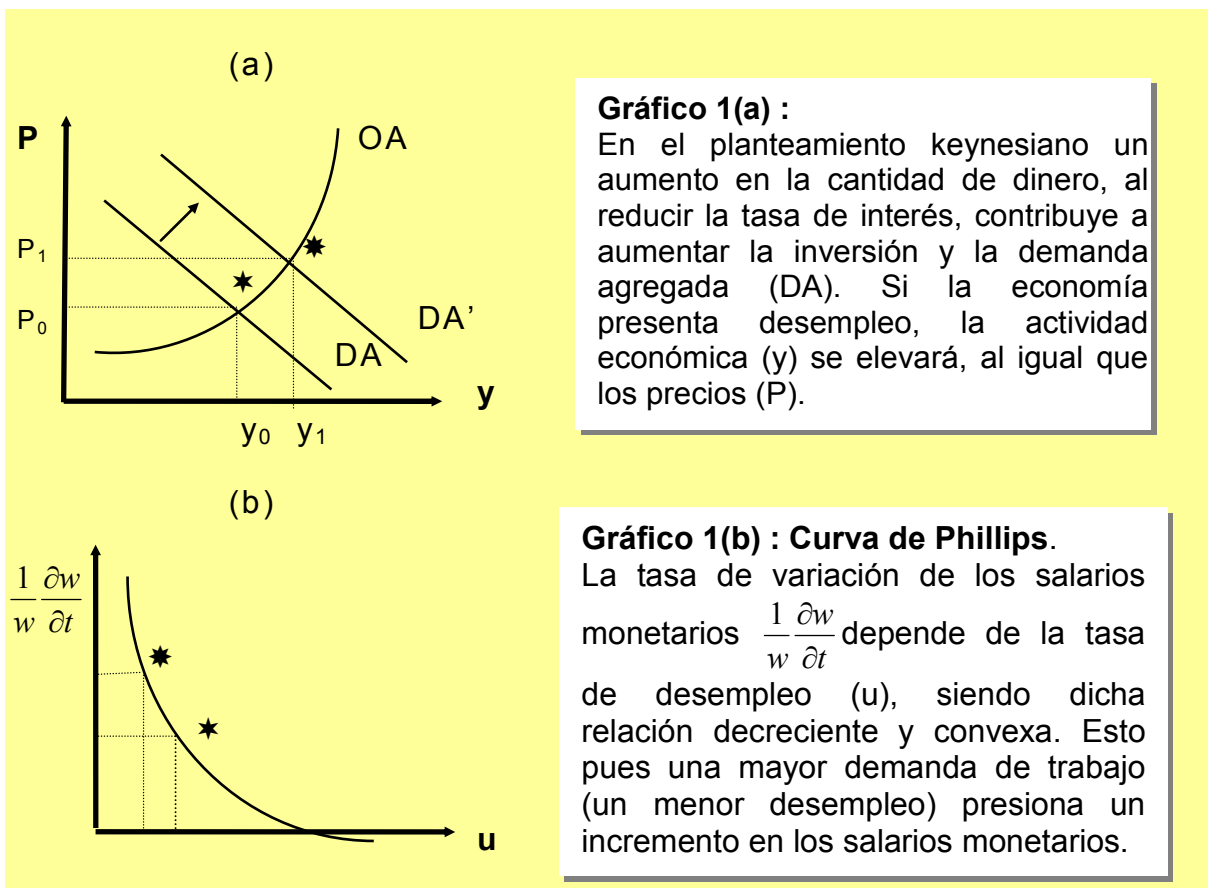
Pero en los años sesenta se inició una sustancial renovación del interés por la teoría cuantitativa. Sin embargo, se trataba de una versión moderna de esta teoría, cuyos principales lineamientos se encuentran en dos artículos de Friedman escritos en los años cincuenta...”

Laurence Harris (1993)

Según el gráfico 1, dada esa posibilidad de intercambio entre desempleo e inflación, los responsables de política económica podrían escoger entre enfrentar una baja inflación y un alto desempleo (punto ①) o una mayor inflación pero un menor desempleo (punto ②), para lo cual tendrían que utilizar una política económica expansiva como el aumento en la cantidad de dinero.

³⁶ Si la oferta agregada en el mercado de bienes y servicios fuese perfectamente elástica, la actividad económica variaría en proporción al aumento en la cantidad de dinero y los precios permanecerían constantes. Pero esto no es real, pues los recursos sin ocupación no son homogéneos o intercambiables y no todas las remuneraciones de los factores que entran en el costo marginal cambian en la misma proporción (Keynes, teoría General, páginas 262 - 263).

Gráfico 1: La teoría keynesiana de los precios y la Curva de Phillips.



A partir de ese planteamiento los hacedores de política de economías desarrolladas y subdesarrolladas estuvieron orientados a ejecutar políticas expansivas de demanda, buscando estimular el empleo y la actividad económica aunque ello les significará una mayor inflación.

Sin embargo, la estanflación (estancamiento económico combinado con inflación) observada en la década de los setenta (Bruno y Sachs, 1991, 13 - 16) se convirtió en el mayor contraste empírico de esa visión y, de manera consecuente, en un factor de desprestigio y pérdida de credibilidad entre los académicos y los hacedores de política económica.

Friedman consideró que ese intercambio era una ilusión. Si bien reconoció que una dosis de inflación podía generar en el corto plazo un impulso al empleo y la actividad económica, al reducir el salario real que pagan los empresarios, sostuvo que ese intercambio no era

sostenible pues, tan pronto como las personas llegaran a prever el alza en los precios, el salario monetario aumentaría en la misma proporción que éstos y la inflación perdería su capacidad para estimular la actividad económica y el empleo. En sus trabajos empíricos mostró que el nivel de inflación asociado con cualquier índice determinado de desempleo no parecía ser muy constante y variaba ampliamente entre países (Butler, 1989, capítulo 7).

Fue entonces el fracaso práctico de la teoría keynesiana en la década de los setenta lo que inclinó la balanza en favor del resurgimiento de la Teoría Cuantitativa, reformulada por Milton Friedman. En ella se renueva la idea de la inflación como un fenómeno netamente monetario y se reafirma la neutralidad del dinero.

“Hay muy pocos seres en la historia del ser humano cuya contribución en el campo de las ideas ha generado un cambio material demostrable, para el resto de la humanidad. Uno de ellos, sin duda, ha sido Milton Friedman.”

Alan Greenspan, Presidente de la Fed, 1987-2006

OBSERVACIONES KEYNESIANAS Y MONETARISTAS A LA TEORÍA CUANTITATIVA

En el planteamiento teórico de Keynes se encuentran al menos dos críticas centrales a la teoría cuantitativa: la primera está relacionada con la inestabilidad en la demanda de dinero como proporción del ingreso monetario de la economía y la segunda con la no neutralidad del dinero.

Como se planteó en capítulo II, Keynes reconoce dos motivos para demandar dinero. Uno de ellos es el “transacciones y precaución”, en el que el dinero se conserva con el fin de hacer compras y/o protegerse contra necesidades imprevistas; y el otro es el “especulativo”, en el que las personas guardan mayores o menores cantidades de dinero para sacar provecho del curso de las tasas de interés que prevén. De éste último se desprende la inestabilidad en la demanda de dinero, pues ella resulta dependiendo de las fluctuaciones en la tasa de interés.

En este sentido un aumento en la cantidad de dinero en la economía podría resultar absorbido en gran medida por una mayor demanda del mismo³⁷, sin que se haya presentado una variación en los precios como

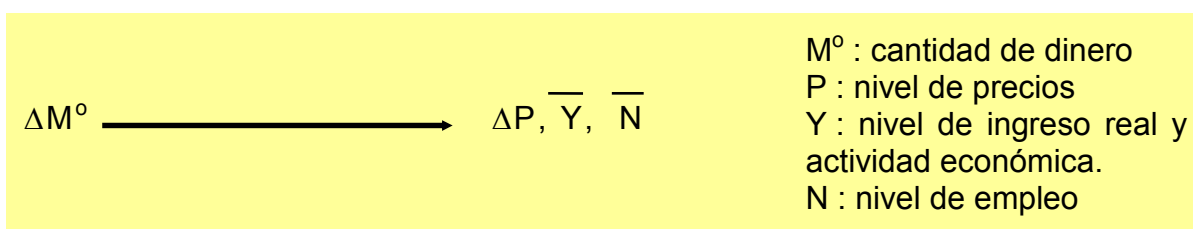
³⁷ Con “trampa de la liquidez” esa absorción sería total

lo prevé la teoría cuantitativa (capítulo II).

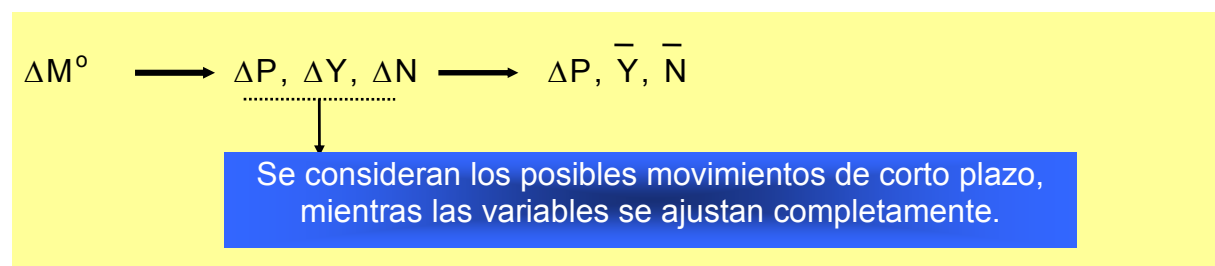
De otro lado, Keynes orientó su trabajo a mostrar que, en condiciones de desempleo, las variaciones en la cantidad de dinero si tienen efectos en las variables reales de la economía. Una situación de desempleo que es normal en las distintas economías, pues el libre juego de las fuerzas del mercado no asegura el logro del pleno empleo.

A partir de estas observaciones Friedman reelabora en algunos aspectos el planteamiento cuantitativista, reconociendo que uno de sus vacíos está en no haber considerado el corto plazo en el análisis de los impactos de las variaciones en la cantidad de dinero. Es decir, el análisis cuantitativista es más de “estática comparativa” (esquema No 1), en donde la atención está centrada en los momentos de equilibrio, cuando se presenta la variación y cuando han ocurrido todos los ajustes en las distintas variables, sin detenerse en la observación dinámica de los procesos intermedios (esquema No 2)³⁸.

Esquema No 1: Análisis de estática comparativa.



Esquema No 2: Análisis dinámico.



De otro lado, Friedman recoge los desarrollos de Keynes en relación con la demanda de dinero, considerando que efectivamente ésta depende de los rendimientos de los activos financieros, es decir de la tasa de interés. Como se ha señalado en los capítulos I y II de este

³⁸ En ambos esquemas la línea sobre la variable indica que ella permanece constante.

libro, ya Marshall y Pigou habían sugerido que la incertidumbre frente al futuro podría ser uno de los factores influyentes en dicha demanda, y Keynes desarrollo ésta idea en su discusión sobre el motivo especulación, centrando su atención en el análisis de la incertidumbre sobre la tasa de interés.

Pero la tarea de Friedman consistió en demostrar que, a pesar de estar relacionada con la tasa de interés, la demanda de dinero era estable; porque sólo así sería posible producir pronósticos adecuados sobre los resultados de los cambios monetarios. Aunque para él la estabilidad era un hecho empírico (Butler, 1989, 66), consideraba necesaria la argumentación teórica al respecto.

En síntesis, aunque existe una relación evidente entre la teoría neocuantitativa y la cuantitativa tradicional, que el propio nombre confirma, es claro que existen diferencias considerables entre ambas. La primera podría ser la versión más flexible del cuantitativismo clásico, pero es mucho más que eso, porque recoge aportaciones posteriores (de Marshall, Pigou y Keynes) que la enriquecen y amplían en forma notable.

“La teoría pura de la demanda de dinero de Friedman, con su hincapié en la estabilidad de las funciones de demanda y de velocidad y en la importancia de sus tasas de interés, no es un desarrollo de la antigua teoría cuantitativa elaborada en Chicago, aunque guarda cierta relación con el trabajo de Fisher. Parece más bien un desarrollo del trabajo de los teóricos cuantitativos de Cambridge, quienes subrayaron el papel de las tasas de interés en la determinación de la velocidad, por lo menos a corto plazo.”

Laurence Harris (1993)

LA FUNCIÓN DE DEMANDA DE DINERO EN LA TEORÍA NEOCUANTITATIVA.

Milton Friedman, su exponente más destacado, presenta su teoría como una explicación de la demanda de dinero, pero también del nivel general de precios. En forma textual señala que:

“...a nivel analítico, es un análisis de los factores que determinan la cantidad de dinero que la comunidad quiere tener ; a un nivel empírico es la generalización de que los cambios en los saldos reales deseados (en la demanda de dinero) tienden a proceder lenta y gradualmente o a ser el resultado de acontecimientos generados previamente por

*cambios en la oferta, en tanto que, en contraste, cambios sustanciales en la oferta de saldos nominales pueden ocurrir, y ocurren frecuentemente, independientemente de todo cambio en la demanda. La conclusión es que cambios sustanciales en los precios o en la renta nominal son casi invariablemente el resultado de cambios en la oferta de dinero” (Milton Friedman. **A Theoretical Framework for Monetary Analysis**. Jour. Pol. Econ., 78, marzo de 1970, pp. 193-238)³⁹.*

En la cita anterior se reafirma que la teoría neocuantitativa es en lo fundamental un estudio de la demanda de dinero. Una demanda, según Friedman, de saldos monetarios reales, en tanto las personas no sufren “ilusión monetaria”, y estable, pues las variables de las cuales depende también lo son.

Es también una teoría del nivel general de precios (P) en la que, al igual que en el cuantitativismo clásico, éste se encuentra directamente relacionado con los cambios en la cantidad de dinero ofrecida. Pero además la cantidad de dinero determina el nivel de ingreso nominal (PxY), abriéndose la posibilidad de que, al menos en el corto plazo, se afecte la actividad económica (Y).

Para abordar el estudio de la demanda de dinero, Friedman abandona el enfoque sobre los motivos que llevan a las personas a conservar dinero y se centra en el análisis de los factores que determinan la cantidad de dinero que ellas desean mantener en diversas circunstancias. En otras palabras, trata la demanda de dinero como lo haría al momento de estudiar la de cualquier otro bien duradero⁴⁰, por lo que la función de demanda tiene la estructura general que se observa en la ecuación No 1.

$$Q_x = f(P_x, P_w, P_z, Y^n, G, \dots) \quad (1)$$

Donde P_x es el precio del bien cuya demanda Q_x se estudia, P_w y P_z son los precios de los bienes íntimamente relacionados con aquel que es objeto de análisis, Y^n representa el ingreso nominal considerado como restricción presupuestaria y G los gustos y preferencias.

³⁹ Citado por Argandoña (1981, 90 y 91).

⁴⁰ Algunos teóricos califican a ésta como la principal contribución de Friedman a la teoría monetaria (Laidler, 1980, 75)

Sin embargo, debe aclararse que en su análisis Friedman trata al dinero como un activo o un bien de capital y no como un bien de consumo. La diferencia es sustancial, porque un bien de consumo se busca por su utilidad inmediata y, en cambio, un activo o bien de capital se conserva por la serie de ingresos o de servicios que proporciona o se espera que proporcione (Butler, 1989, 66).

Por eso Friedman comienza su análisis postulando que el dinero, al igual que cualquier otro activo, proporciona un flujo de servicios a quienes lo poseen. Aplicando la teoría de la demanda, continúa definiendo la restricción presupuestaria pertinente y los factores que entrarían a determinar dicha demanda de dinero.

En su opinión la restricción presupuestaria adecuada, al momento de definir la posesión de activos, es la riqueza total de las personas⁴¹. La lógica de este planteamiento se encuentra en que, si se entiende a la riqueza como el conjunto de activos de que dispone una persona, en el límite ella podría optar por mantener toda su riqueza en dinero.

Friedman utiliza un concepto amplio de riqueza, en el que incluye tanto lo que él llama el “capital no humano” (constituido por los bienes que posee una persona, incluido el dinero) como el “capital humano”, que es la capacidad, la experiencia y la habilidad de las personas para desempeñarse en el trabajo y generar así ingresos laborales.

Sobre ambas clases de capital se pueden hacer inversiones productivas. Pero si la valoración es difícil en el caso de la riqueza no humana, en el de la humana esto resulta imposible, pues ella no es mercadeable⁴²: no se puede transformar riqueza humana en no humana. Sin embargo, lo contrario es posible: liquidar riqueza no humana para adquirir mayor riqueza humana en forma de una mejor preparación.

Ante las dificultades de medición queda como alternativa partir del rendimiento de la riqueza, esto es, del flujo de ingresos que ella produce, para calcular su valor actualizado a la tasa de interés del mercado y así lograr una medición de la riqueza (ecuación No 2).

⁴¹ Tradicionalmente se venía considerando que esa restricción era el ingreso de la persona. Es decir, el volumen de transacciones, determinado por el ingreso, determinaba la cantidad de dinero que se demandaba (teoría cuantitativa clásica) o un porcentaje importante de ella (teoría keynesiana).

⁴² Sólo en la época de la esclavitud fue posible concebir un mercado de capital humano.

$$W = \frac{Y^n}{r} \quad (2)$$

Con, W : riqueza
 Y^n : ingreso nominal
 r : tasa de interés

Definida la restricción presupuestaria, queda por establecer cuales son los determinantes de la demanda de dinero. En analogía con la demanda de cualquier otro bien, estos son: el rendimiento del dinero, los rendimientos de los activos sustitutos y los gustos y preferencias de las personas.

El dinero no tiene propiamente un rendimiento monetario, sino que proporciona servicios que se pueden valorar por el volumen de bienes que permite adquirir, los mismos que varían con el nivel de precios (**P**). De esta manera los precios son un factor importante en la decisión sobre la cantidad nominal de dinero que las personas desean tener.

El rendimiento de sus sustitutos financieros, como los bonos y las acciones, depende de la tasa de interés de mercado de los activos financieros y es igual a la suma del rendimiento directo por intereses y de las ganancias (pérdidas) de capital derivadas del impacto de los cambios en dicha tasa sobre el valor del activo financiero (ver capítulo II).

$$R_i = r_i - \frac{1}{r_i} \frac{\partial r_i}{\partial t} \quad (3)$$

Con, R_i : rendimiento del activo financiero i,
 r_i : tasa de interés del activo financiero i,
 $\frac{1}{r_i} \frac{\partial r_i}{\partial t}$: variación de r_i en el tiempo,
 i : bonos, acciones.

Cuando la tasa de interés del activo baja, $\frac{\partial r_i}{\partial t}$ se vuelve negativo y se obtienen ganancias de capital que se suman a los rendimientos directos de intereses. En caso contrario, se obtienen pérdidas que reducen el rendimiento neto del activo.

El rendimiento de los activos físicos no es medible en términos monetarios, pero si se puede estimar a través del cambio en su valor real debido a las variaciones en los precios. Esto se representa por la tasa de cambio del nivel general de precios en el tiempo: $\frac{1}{P} \frac{\partial P}{\partial t}$.

Los gustos y preferencias de las personas pueden estar influidos por los cambios en la distribución de la riqueza entre las personas, la falta de oportunidades para gastar el dinero⁴³ y la incertidumbre respecto al futuro, pero en general se consideran como datos que pueden variar en el largo plazo.

En síntesis, la expresión de **la función de demanda por dinero** (M^d) es (ecuación No 4):

$$M^d = f \left[P, R_{bonos}, R_{acciones}, \frac{1}{P} \frac{\partial P}{\partial t}, W, G \right]$$

$$M^d = f \left[P, R_{bonos}, R_{acciones}, \frac{1}{P} \frac{\partial P}{\partial t}, \frac{Y^n}{r}, G \right] \quad (4)$$

Dado que $W = \frac{Y^n}{r}$

En la ecuación 4 la variable r corresponde a un promedio ponderado de los rendimientos de los distintos activos que componen la riqueza, por lo que sobra en la expresión, obteniéndose de esta forma la ecuación No 5.

$$M^d = f \left[P, R_{bonos}, R_{acciones}, \frac{1}{P} \frac{\partial P}{\partial t}, Y^n, G \right] \quad (5)$$

Como dicha función se supone consistente con los postulados teóricos que aplican a todas las funciones de demanda, ella es considerada homogénea de primer grado (ver Anexo del capítulo) respecto de los

⁴³ Esa falta de oportunidades hacía que, por ejemplo, los campesinos bolivianos acostumbraran guardar su dinero hasta que llegase una fiesta para luego derrocharlo. Citado por Argandoña (1981, 104).

precios y del ingreso nominal, dado que las personas se la plantean en términos reales. Ello significa que al multiplicar a P y Y^n por un factor λ la demanda termina multiplicada por ese mismo factor (ecuación No 6).

$$\lambda M^d = f \left[\lambda P, R_{\text{bonos}}, R_{\text{acciones}}, \frac{1}{P} \frac{\partial P}{\partial t}, \lambda Y^n, G \right]$$

Si $\lambda = \frac{1}{Y^n}$,

$$\frac{M^d}{Y^n} = f \left[\frac{P}{Y^n}, R_{\text{bonos}}, R_{\text{acciones}}, \frac{1}{P} \frac{\partial P}{\partial t}, 1, G \right]$$

$$M^d = f \left[\frac{P}{Y^n}, R_{\text{bonos}}, R_{\text{acciones}}, \frac{1}{P} \frac{\partial P}{\partial t}, 1, G \right] Y^n \quad (6)$$

La estructura de la ecuación 6 es similar a la ecuación de saldo de efectivo de Alfred Marshall, donde la función $f \left[\frac{P}{Y^n}, R_{\text{bonos}}, R_{\text{acciones}}, \frac{1}{P} \frac{\partial P}{\partial t}, 1, G \right]$ es equivalente a la proporción “k” de ingreso que se demanda como dinero, con la única diferencia que en este caso no se trata de una constante sino de una función estable de varias variables.

Igual analogía se puede hacer con la ecuación de cambios de Irving Fisher. Dado que la ecuación 5 es homogénea de primer grado, ella se puede reescribir de la forma siguiente (ecuación No 7).

$$\frac{Y^n}{M^d} = f \left[\frac{Y^n}{P}, R_{\text{bonos}}, R_{\text{acciones}}, \frac{1}{P} \frac{\partial P}{\partial t}, 1, G \right]$$

$$M^d \times f \left[\frac{Y^n}{P}, R_{\text{bonos}}, R_{\text{acciones}}, \frac{1}{P} \frac{\partial P}{\partial t}, 1, G \right] = Y^n \quad (7)$$

En (7) la función $f\left[\frac{Y^n}{P}, R_{\text{bonos}}, R_{\text{acciones}}, \frac{1}{P} \frac{\partial P}{\partial t}, 1, G\right]$ es equivalente a la velocidad de circulación del dinero “v” contenida en la ecuación de cambios, pero vista no como una constante sino como una función.

Para plantear la función de demanda en términos reales, se puede hacer $\lambda = \frac{1}{P}$, obteniendo con ello la ecuación No 8.

$$\frac{M^d}{P} = f\left[1, R_{\text{bonos}}, R_{\text{acciones}}, \frac{1}{P} \frac{\partial P}{\partial t}, \frac{Y^n}{P}, G\right] \quad (8)$$

Es indiscutible la cercanía entre la función de demanda de dinero planteada por Friedman y los desarrollos de la Teoría Cuantitativa del Dinero. Sin embargo, existen diferencias importantes, especialmente debido a que Friedman recoge en parte la reflexión keynesiana referida a los efectos de la tasa de interés sobre la demanda de dinero⁴⁴.

Según Friedman, el comportamiento que cabe esperar de la demanda de dinero frente a los cambios que se sucedan en sus determinantes se resume en el esquema No 3.

Friedman sólo especificó el signo que debe esperarse en la relación entre la demanda de dinero y sus determinantes, sin evaluar la amplitud o la importancia que pueda tener cada una de esas relaciones, por considerar que esto es algo que corresponde a la investigación empírica.

Así mismo, la derivación que hace de la función de demanda de dinero no sugiere que tal demanda sea una constante numérica, sino que depende de determinados factores normalmente estables y, por consiguiente, ella es también estable, lo cual considera es un hecho empírico⁴⁵. En consecuencia, se pueden esperar unos efectos regulares y claros de los trastornos monetarios⁴⁶.

⁴⁴ Los cambios en la tasa de interés del mercado afectan los rendimientos de los activos financieros sustitutos del dinero y, en consecuencia, las decisiones sobre la cantidad de dinero a demandar.

⁴⁵ Según Friedman, la estabilidad no es un problema teórico, sino empírico (Butler, 1980, 71).

⁴⁶ En la sección donde se presentaron las observaciones keynesianas y monetaristas a la Teoría Cuantitativa de Dinero se analizaron las consecuencias teóricas de una inestabilidad en la demanda de dinero, en términos de la evolución indeterminada de los precios.

Esquema No 3: respuesta de la demanda de dinero al cambio en las variables que la determinan.

$$\frac{\partial M^d}{\partial \left[r_i - \frac{1}{r_i} \frac{\partial r_i}{\partial t} \right]} < 0$$

Cuanto mayor sea el rendimiento de los demás activos financieros (es decir, mientras mayor sea la tasa de interés de éstos), menor será la demanda de dinero.

$$\frac{\partial M^d}{\partial \left[\frac{1}{P_i} \frac{\partial P_i}{\partial t} \right]} < 0$$

Cuanto mayor sea la tasa de variación del nivel general de precios en el tiempo, menor será la demanda de dinero.

$$\frac{\partial M^d}{\partial Y^n} > 0$$

Cuanto mayor sea el nivel de ingreso (y de riqueza), mayor será la demanda de dinero.

De otro lado, en el planteamiento de Friedman se establece es una relación entre los cambios en la cantidad de dinero y el ingreso nominal de la economía. Un regreso a la ecuación de cambios de la Teoría Cuantitativa del Dinero permite observar la diferencia que establece la visión moderna (la flecha indica la causalidad):

$$M \times V = P \times Y$$

Cuantitativismo clásico : $M \longrightarrow P$

Cuantitativismo moderno : $M \longrightarrow P \times Y = Y^n$ (ingreso nominal)

De esa variación en el ingreso nominal, la proporción que corresponde a los cambios en los precios depende de la formación de expectativas en las personas. Esto se verá al momento de analizar la mecánica de transmisión de la política monetaria.

EL MECANISMO DE TRANSMISIÓN.

Como se planteó antes, el impacto de las variaciones en la cantidad de dinero sobre los precios y el ingreso depende de la formación de expectativas en las personas. Para aclarar esto se revisará, en primer término, el concepto de expectativas y luego se discutirá como influyen estas en el mecanismo de transmisión de la política monetaria.

En la formulación de la teoría económica se supone que la conducta de las personas depende no sólo de variables y acontecimientos pasados, sino también de las expectativas que ellas tengan sobre el valor que puedan tomar estas y la evolución futura de dichos acontecimientos (Argandoña, et. al. 1997, capítulo 3).

Predecir el futuro es una tarea difícil, porque por definición este es incierto. Sin embargo, siempre resulta necesario formular proposiciones sobre acontecimientos que aun no han tenido lugar. Normalmente las personas esperan que al día siguiente salga el sol, e incluso se atreven a predecir la hora en que esto ocurrirá. Lo primero es el fruto de un ejercicio simple de extrapolación de la experiencia acumulada, pero lo segundo exige el conocimiento de las leyes de movimiento de los astros.

En el análisis económico la revisión del futuro (la formación de expectativas) ocupa un lugar especial en la explicación de la conducta de las personas. Por esto es necesario entender como se forman las expectativas en las personas según la teoría económica.

Al respecto, la teoría de las **expectativas adaptativas o extrapolativas** señala que las personas asumen que el futuro viene determinado por el pasado y el presente. Aplicado al comportamiento de los precios, esto implica que las personas consideran que los precios futuros (expectativas inflacionarias) dependen sólo de la dinámica presente y pasada de los mismos.

De manera más reciente, la teoría de las **expectativas racionales** se ha impuesto en el análisis económico. En gran medida los teóricos en economía han considerado que, al suponer que las personas sólo utilizan la información pasada y presente de una variable para formar sus expectativas sobre ellas, se está asumiendo que prescinden de otra información disponible y relevante, lo cual las induce a cometer errores sistemáticos.

Por eso es más lógico pensar que las personas tratan de evitar los errores en la formación de expectativas, utilizando toda la información disponible y del mejor modo posible. Una parte de esa información está contenida en los errores que cometen. Además, se utiliza la teoría existente sobre el comportamiento de la variable en estudio. Esa es la base de la hipótesis de las expectativas racionales.

El mecanismo de transmisión con expectativas adaptativas.

En esta parte el objetivo es revisar los efectos que se esperan de una variación en la cantidad de dinero cuando, al menos en el corto plazo, las personas no estudian o no logran entender la política económica del gobierno, por lo cual sus expectativas inflacionarias estarán muy influidas por el comportamiento histórico de los precios.

Pero como señala Friedman, “no es posible engañar a la mayoría todo el tiempo, ni siquiera toda la parte del tiempo”. Por ello en el transcurso de los acontecimientos la gente se da perfecta cuenta de lo que está ocurriendo y replantea sus expectativas (Butler, 1989, capítulo 6).

En estas circunstancias, cuando el banco central aumenta la oferta monetaria genera un exceso de liquidez en las personas, dado que no se han modificado los determinantes de la demanda de dinero (ver ecuaciones 5 a 8) y por consiguiente ésta no tiene porque haber cambiado.

Tales excesos de liquidez impulsan a las personas a demandar más bienes y servicios, con lo cual se expande la demanda agregada y se ejerce una presión sobre los precios. Pero si bien los precios tienden a aumentar, esto no sucede con las expectativas inflacionarias dado que no incorporan la política monetaria.

Ello sirve para que, desde la perspectiva de cada empresario, se considere que sus precios están creciendo en términos relativos, debido a que la mayor demanda sobre sus productos obedece a una variación en los gustos de las personas.

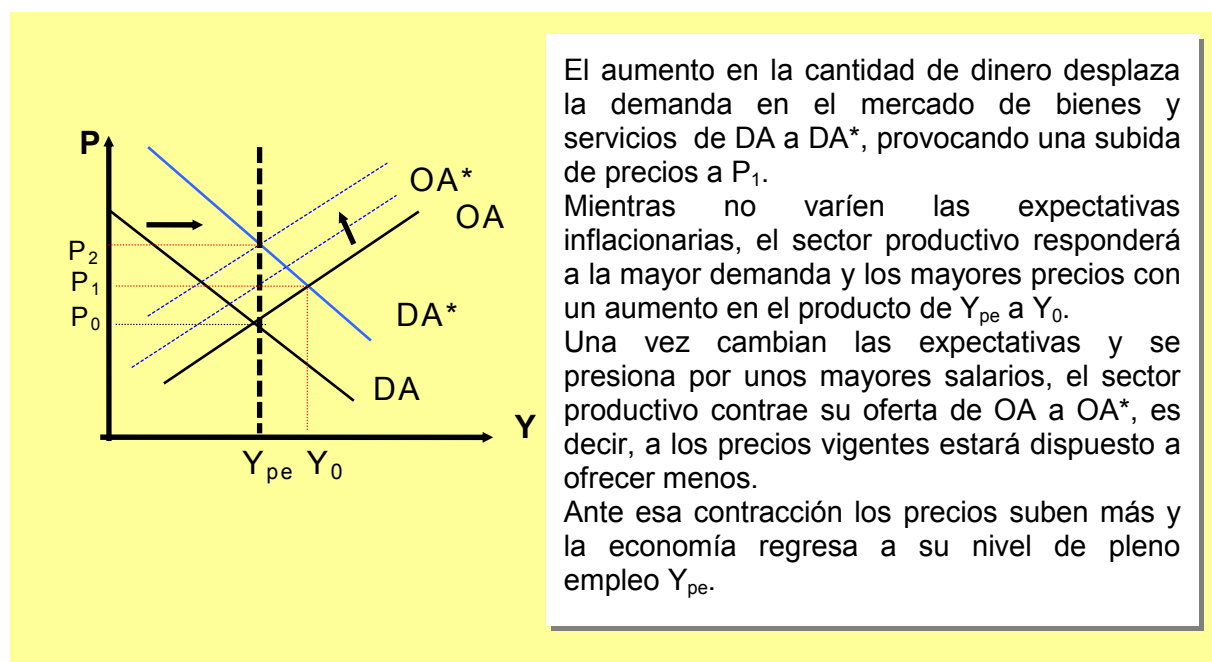
La reacción inmediata de éstos será buscar aumentar su volumen de producción, a través de presiones sobre la capacidad productiva (como el uso de más horas extras, por ejemplo), a fin de aprovechar lo que consideran un aumento duradero de la demanda. Esa decisión conduce a la expansión del empleo, pero no de los salarios dado que las expectativas inflacionarias de los trabajadores no se han modificado.

Con el tiempo las personas corrigen sus expectativas. Los empresarios encontrarán que no sólo sus precios han subido sino también los de otros productos e insumos; de igual manera, los trabajadores observarán este hecho y presionarán por mayores salarios: En conjunto, aumentan los costos de la nómina y los insumos.

La consecuente reducción en los márgenes de utilidad lleva a que los

empresarios disminuyan la producción y el empleo, generándose una mayor presión sobre los precios. Por el otro lado, el aumento en los precios se encarga de reducir la expansión inicial de la demanda agregada. Como resultado de ello los niveles de producción y empleo tienden a regresar a su nivel inicial y lo único que se mantiene son los precios elevados (gráfico No 2).

Gráfico No 2 : el mecanismo de transmisión con expectativas adaptativas.



Entonces, mientras no varíen las expectativas inflacionarias (lo cual puede esperarse en el corto plazo) los cambios en la oferta monetaria pueden afectar las variables reales: empleo, producción e ingreso:

$$\Delta M^o \longrightarrow \Delta P, \Delta Y, \Delta N$$

Cuando cambian las expectativas sólo se afectan los precios:

$$\Delta M^o \longrightarrow \Delta P, \bar{Y}, \bar{N}$$

El mecanismo de transmisión con expectativas racionales.

El propósito de ésta parte es revisar los efectos que se esperan de una variación en la cantidad de dinero cuando las personas se forman expectativas racionales, razón por la cual se considera que, distinto al caso anterior, ellas estudian y terminan entendiendo la política económica del gobierno.

En consecuencia, una vez se adopta una política económica, las expectativas inflacionarias de las personas cambian incorporando la política, logrando predecir en forma acertada el comportamiento de los precios.

Bajo estas circunstancias, y por las razones referidas en el caso anterior, cuando el Banco Central aumenta la oferta monetaria se genera un exceso de liquidez en las personas. Tales excesos de liquidez las impulsan a demandar más bienes y servicios, con lo cual se expande la demanda agregada y se ejerce una presión sobre los precios.

La diferencia frente al caso anterior está en que, paralelo a ese aumento en los precios, las expectativas inflacionarias también se elevan, dado que las personas tienen conocimiento de la política monetaria que se está adoptando y de sus consecuencias sobre la evolución en los precios.

Los empresarios saben entonces que la mayor demanda por sus productos se debe al aumento en la liquidez de la personas y que, al igual que sus precios, también están aumentando los costos de los insumos. Los trabajadores por su parte estarán presionando por mayores salarios, para recuperar el poder adquisitivo que se pierde con el incremento en los precios. De este modo, no existe ninguna razón para que los empresarios quieran elevar sus volúmenes de producción y empleo.

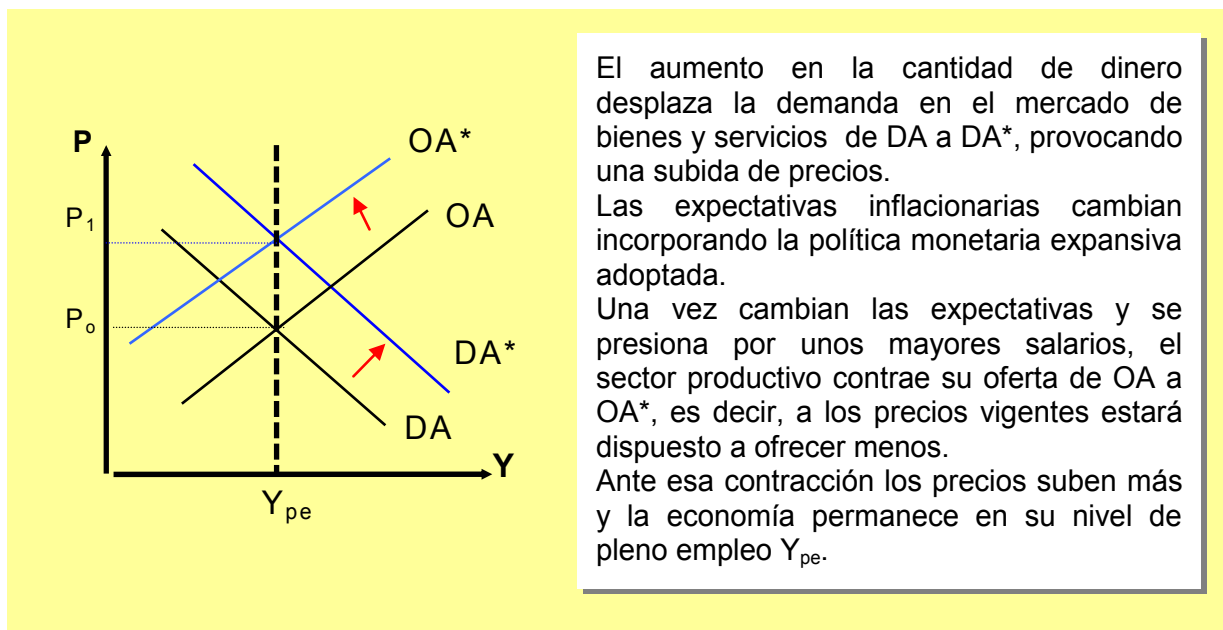
El aumento en los precios se encarga de eliminar la expansión inicial de la demanda agregada y el mercado de bienes y servicios vuelve a equilibrarse sin ninguna variación en el producto, el ingreso y el empleo. Lo único que provoca la expansión monetaria es una elevación permanente en los precios (gráfico No 3).

De este modo en el caso en que las personas se forman expectativas racionales el dinero es neutral en el corto y en el largo plazo. Es decir, los cambios en la oferta monetaria sólo se traducen en cambios directos

y proporcionales en los precios, sin afectar las variables reales de la economía, el empleo, la producción y el ingreso:

$$\Delta M^o \longrightarrow \overline{\Delta P}, \overline{Y}, \overline{N}$$

Gráfico No 3: el mecanismo de transmisión con expectativas racionales.



LOS EFECTOS DE LOS CAMBIOS EN LA CANTIDAD DE DINERO SOBRE LA TASA DE INTERÉS.

Mientras en el planteamiento keynesiano los efectos de la política monetaria sobre el mercado de bienes y servicios se producen de manera indirecta, a través de los cambios que sufre la tasa de interés, en la Moderna Teoría Cuantitativa esos efectos se transmiten en forma directa sobre la demanda agregada.

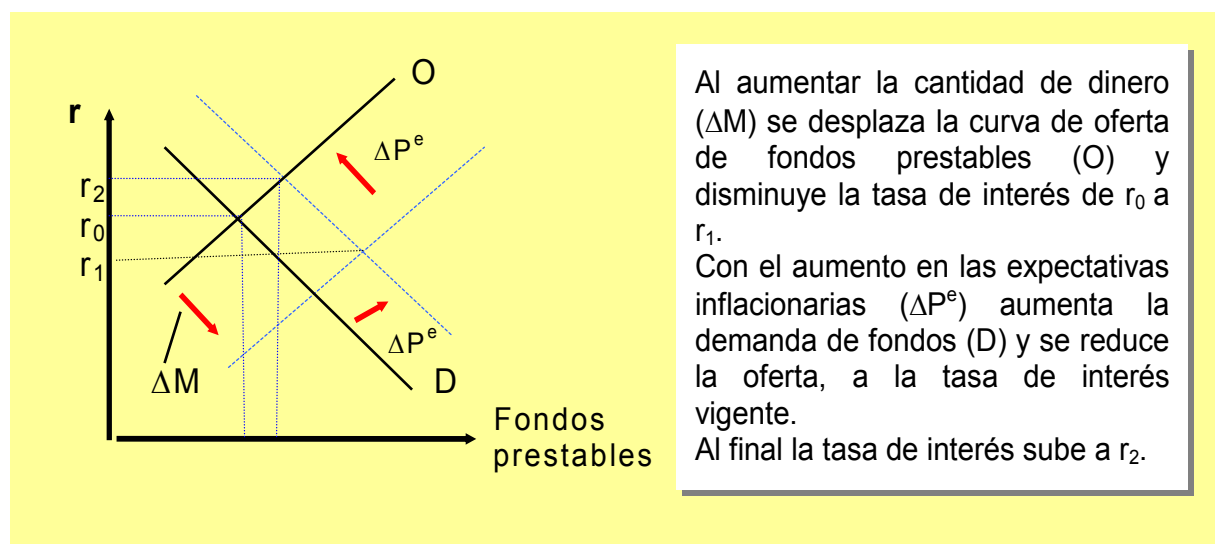
No obstante, Friedman reconoce que la política monetaria puede tener algún efecto de corto plazo sobre la tasa de interés. El propósito de esta parte es observar, desde las perspectivas keynesiana y cuantitativista, como varía la tasa de interés ante cambios en la cantidad de dinero.

Según la Moderna Teoría Cuantitativa, los efectos que tiene la política monetaria sobre la tasa de interés son distintos en el corto y en el largo plazo. De un lado, cuando aumenta la oferta monetaria, generando excesos de liquidez en las personas, es probable que ellas utilicen parte de dichos excesos en la compra de títulos valores y en depósitos bancarios, propiciando con ello una caída en las tasas de interés.

Pero como se vio, esa expansión monetaria presionará un aumento en los precios, el ingreso nominal ($Y^n = P \times Y$) y las expectativas inflacionarias. Al incrementarse el ingreso nominal la demanda monetaria sube, produciéndose el efecto contrario: venta de títulos valores y retiros bancarios, con lo cual la tasa de interés tiende a regresar a su nivel inicial.

Ante las mayores expectativas inflacionarias los demandantes de crédito estarán dispuestos obtener más recursos a la tasa de interés vigente, mientras que los oferentes exigirán mayores tasas de interés en la contratación de los créditos, en ambos casos debido a que ese cambio en las expectativas modifica la tasa real esperada (la que se obtiene una vez descontada la inflación). El resultado de esos comportamientos será una elevación en la tasa de interés por encima de su nivel inicial (gráfico No 4).

Gráfico No 4: los efectos de la política monetaria y las expectativas inflacionarias sobre la tasa de interés.

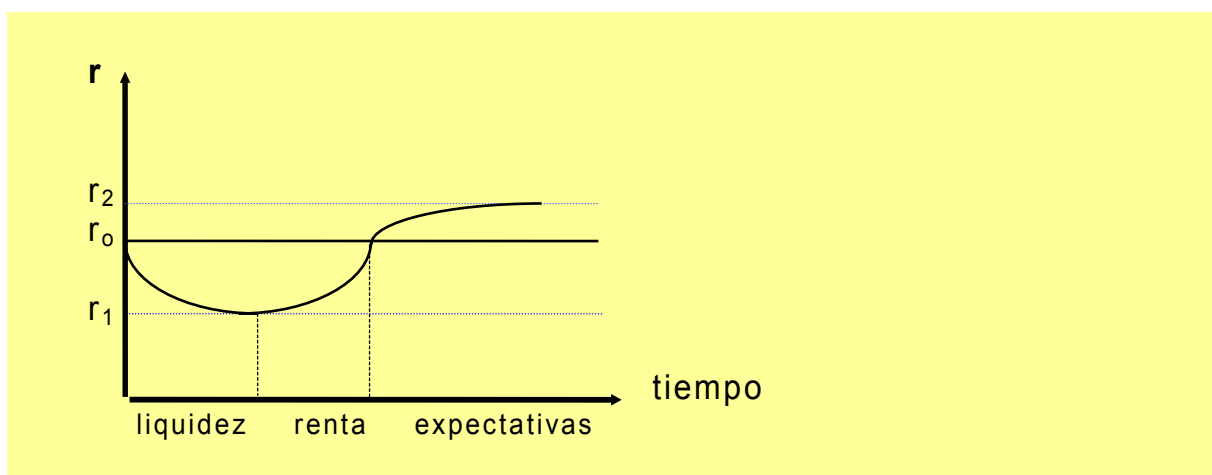


Según el planteamiento anterior se pueden observar tres efectos en el proceso a través del cual la política monetaria afecta a la tasa de

interés, lo cual define el comportamiento de esta variable en el tiempo (gráfico No 5):

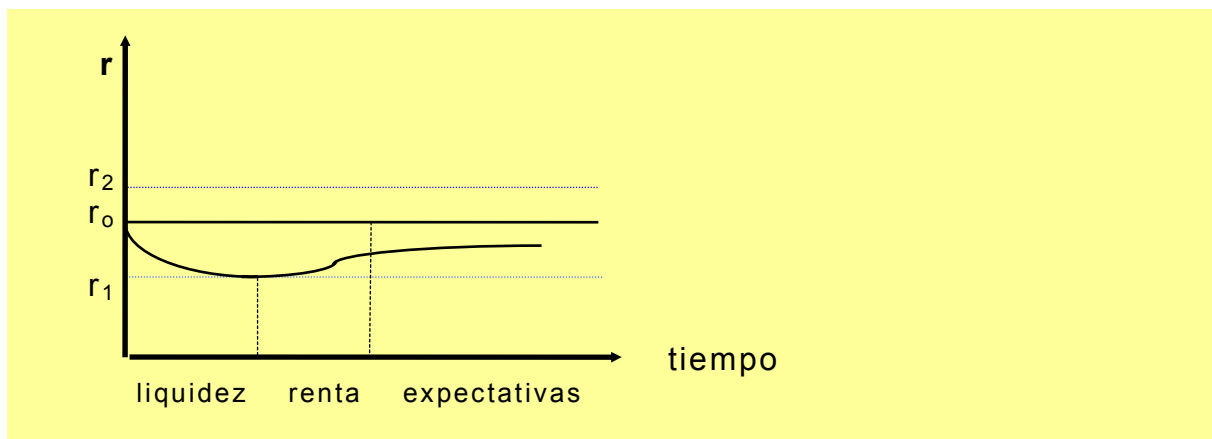
- 1) **Liquidez:** el aumento en la cantidad de dinero produce excesos de liquidez, los cuales empujan la tasa hacía abajo.
- 2) **Ingreso:** Al aumentar el ingreso nominal se eleva la demanda de dinero, absorbiendo los excesos de liquidez y regresando la tasa a su nivel inicial.
- 3) **Expectativas:** El aumento en las expectativas inflacionarias eleva las demandas de crédito y reduce las ofertas, incrementando aún más la tasa de interés.

Gráfico No 5 : El comportamiento de la tasa de interés en el tiempo, según Friedman.



Contrario a esto, Keynes considera que sólo se presentan los dos primeros efectos, en tanto la formación de expectativas en las personas es limitada y, en consecuencia, se mantendrá un alto nivel de incertidumbre frente al futuro. Así mismo, aunque reconoce un aumento en la demanda de dinero por el efecto ingreso, piensa que a medida que se eleva la tasa de interés la demanda especulativa de dinero se reduce y, en consecuencia, dicha tasa no alcanza a recuperar su nivel inicial (gráfico No 6).

Gráfico No 6: El comportamiento de la tasa de interés en el tiempo, según Keynes.



IMPLICACIONES DE POLÍTICA.

Durante el reinado de la teoría keynesiana se le plantearon como funciones a la política económica la búsqueda del pleno empleo, la estabilidad de la actividad económica y un crecimiento rápido.

Friedman se mostró inflexible en cuanto a que la política monetaria no se podía emplear para fijar magnitudes reales o para controlar factores reales como las tasas de interés, los niveles de empleo y producción. Sin embargo reconoció que esa política podría tener efectos de corto plazo importantes en ellos, aunque no siempre convenientes ni predecibles.

La función válida, según Friedman, para la política monetaria es la creación de una base estable para la expansión de la actividad económica. El sector productivo debe tener la posibilidad de tomar decisiones con confianza, en el momento oportuno y sin el temor de cambios repentinos que pudieran interferir sus planes. Por tanto, una meta adecuada de política es la consolidación de una estabilidad en los precios, sobre la cuál se puedan planear en forma confiable las transacciones comerciales presentes y futuras.

Un aspecto esencial de su planteamiento es la incorporación de los rezagos en el proceso de ajuste. Ello significa que el tiempo necesario para que las variaciones en la cantidad de dinero afecten a los precios puede fluctuar entre seis meses y dos años. La dificultad de precisar el período requerido hace que el control “día a día” (el monitoreo) sobre

los efectos que está teniendo la política monetaria sea inoperante.

Ante ese hecho Friedman plantea la inconveniencia de aplicar una política monetaria discrecional para buscar la estabilidad en los precios, y se inclina por establecer una regla de comportamiento (su regla de oro): fijar una meta de crecimiento de la cantidad de dinero similar al crecimiento esperado de largo plazo del producto de la economía. Es decir, propuso una tasa constante de crecimiento de la oferta monetaria.

“Tanto Friedman como los keynesianos coinciden en que fue la Gran Depresión de la década de 1930 la que desprestigió las teorías clásicas, incluyendo la teoría cuantitativa del dinero. Sin embargo, Friedman cree que los keynesianos interpretaron erróneamente las pruebas de la Depresión.

Friedman no niega que las experiencias de los Estados Unidos y de otros países industrializados en la década de 1930 contradiga la concepción clásica del mercado laboral, en el que el salario monetario se ajusta rápidamente para conservar el empleo total. En este tema están de acuerdo monetaristas y keynesianos. Friedman está convencido de que los keynesianos llegaron a la conclusión equivocada al deducir que la Depresión echó por tierra la teoría cuantitativa del dinero.

Richard Froyen (1997)

ANEXO: las funciones homogéneas

Se dice que una función $f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$ es homogénea de grado β si al multiplicar cada una de sus variables independientes por una constante λ el valor de la función se altera en λ^β :

$$f(\lambda x_1, \lambda x_2, \lambda x_3, \dots, \lambda x_n) = \lambda^\beta f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$$

Ejemplo 1: función homogénea de grado cero (0)

$$f(x, w, z) = \frac{x}{w} + \frac{2z}{3x}$$

$$f(\lambda x, \lambda w, \lambda z) = \frac{\lambda x}{\lambda w} + \frac{2(\lambda z)}{3(\lambda x)}$$

$$f(\lambda x, \lambda w, \lambda z) = \frac{x}{w} + \frac{2z}{3x}$$

$$f(\lambda x, \lambda w, \lambda z) = \lambda^0 f(x, w, z)$$

Ejemplo 2: función homogénea de grado uno (1)

$$f(x, w, z) = w + \frac{2x^2}{3z}$$

$$f(\lambda x, \lambda w, \lambda z) = \lambda w + \frac{2(\lambda x)^2}{3(\lambda z)}$$

$$f(\lambda x, \lambda w, \lambda z) = \lambda w + \frac{2\lambda^2 x^2}{3\lambda z}$$

$$f(\lambda x, \lambda w, \lambda z) = \lambda \left(w + \frac{2x^2}{3z} \right)$$

$$f(\lambda x, \lambda w, \lambda z) = \lambda^1 f(x, w, z)$$

MIS CONVERSACIONES CON MILTON FRIEDMAN, EL ECONOMISTA MÁS INFLUYENTE DEL SIGLO XX

A los 94 años ha muerto **Milton Friedman**, ... El pequeño-gran economista de la Universidad de Chicago pasará a la historia como el economista más influyente del siglo XX junto a su gran rival, **Keynes**. Durante muchos años y contra la corriente, Milton mantuvo los principios del liberalismo clásico en un ambiente teñido por el estatismo keynesiano en Occidente y el colectivismo soviético. Fue un campeón de las libertades en sentido minúsculo, que son las de verdad, y su obra trasciende el ámbito de la economía para extenderse a los campos de la filosofía política y social. Su Nóbel de 1976 simbolizó el triunfo intelectual del capitalismo liberal en el mundo de las ideas y preparó el gran resurgir político de ese ideario en las democracias occidentales. Las ‘revoluciones’ de **Reagan** en EEUU y de **Thatcher** en el Reino Unido son impensables sin la inspiración de Friedman.

Sus aportaciones a la ciencia económica son innumerables. Acabó con la idea de que es posible combatir el paro con más inflación. Destruyó la falacia del proteccionismo como un instrumento para el progreso de las naciones. Atacó con virulencia la perversa confluencia de intereses políticos y económicos que frenaban el crecimiento, generaban corrupción y lesionaban las libertades individuales. Friedman creía en la sociedad abierta, en el capitalismo competitivo no sólo porque era más eficiente sino porque era moralmente superior. Junto a **Hayek** reconstruyó los cimientos del liberalismo moderno y de la economía de mercado. Cuando todo el mundo creía en el inevitable triunfo del colectivismo, la débil pero poderosa llama de Milton mantuvo viva la antorcha de la libertad en un mundo seducido por las ideas de la sociedad cerrada.

Friedman siempre creyó que la libertad política y la económica eran dos caras de la misma moneda. En mi última conversación con él hace un año en Washington y con su lucidez de siempre me decía: “He tenido la suerte de ver derrumbarse los fantasmas que amenazaron la sociedad abierta durante décadas, el fascismo, el nazismo, el comunismo y el keynesianismo pero los enemigos de la libertad siempre están activos y el fruto frágil de la libertad siempre está en peligro”. Su premonición goza de una actualidad extraordinaria. Aquel hijo de inmigrantes judíos-rusos que llegaron a EEUU sin un dólar y se convirtió en una de las grandes personalidades del siglo XX simboliza como pocos la movilidad de una sociedad competitiva, la apertura al talento.

Con Milton Friedman desaparece el último de los grandes pensadores liberales de nuestro tiempo, un gigante intelectual con un cuerpo pequeño que caminaba siempre al lado de su esposa Rose como un gnomo mágico en cuya varita de prodigios brillaban las ideas de la libertad. Descanse en paz y, como los liberales creemos en la propiedad privada, que disfrute de una parcela en el cielo al lado de **Smith**, **Mises**, **Hayek**, **Stigler** y todos aquellos que se marcharon para quedarse siempre en nuestra memoria.

Lorenzo Bernaldo de Quirós (17 de noviembre de 2006)
(Tomado de: www.elconfidencial.com)

GUÍA DE ESTUDIO.

1. Friedman parte de la riqueza como la restricción presupuestaria en la demanda por dinero. ¿Cómo es que termina introduciendo el nivel de ingreso, en lugar de la riqueza, en su función de demanda por dinero?
2. ¿Por qué razón, si se acepta la versión de Friedman de la demanda de dinero, un aumento en la cantidad de dinero necesariamente produce un aumento del gasto en bienes? ¿Bajo que circunstancias ese aumento del gasto produce alzas en los precios pero no en el producto?
3. Discuta ¿hasta que punto la Moderna Teoría Cuantitativa se parece a la Teoría Cuantitativa tradicional?
4. Intente, a partir de la ecuación de cambios, un paralelo entre los cuantitativistas, los keynesianos y los neocuantitativistas.
5. A partir de los planteamientos de la Moderna Teoría Cuantitativa del Dinero explique:
 - ¿Cuáles son los determinantes de la demanda de dinero?
 - ¿En qué medida dicha demanda es estable en términos reales respecto al nivel de ingreso?
 - ¿Qué efectos puede tener la política monetaria (en el corto y el largo plazo) sobre la tasa de interés, el consumo, la inversión, los precios y el producto?
6. ¿Qué tanta razón tienen quienes dicen que el neocuantitativismo es una forma extremadamente elegante de keynesianismo?
7. ¿Cuál será la regla de oro de la política monetaria para Friedman?
8. Suponga que después de un período de desequilibrios monetarios se observa que la tasa de interés ha alcanzado un nivel estable superior al que tenía originalmente en equilibrio. ¿Qué explicación daría un neocuantitativista y cuál un keynesiano?

BIBLIOGRAFÍA

ARGANDOÑA RÁMIZ, Antonio (1981). La teoría monetaria moderna, de Keynes a la década de los 80. Editorial Ariel. Segunda edición. Barcelona,

ARGANDOÑA, Antonio, Consuelo Gámez y Francisco Mochon (1997). Macroeconomía avanzada I: modelos dinámicos y teoría de la política económica. Editorial Mc Graw Hill. Madrid,

BRUNO, Michael y SACHS, Jeffrey (1991). La estanflación en la economía Mundial. Editorial Trillas. México,

BUTLER, Eamonn (1989). MILTON FRIEDMAN, su pensamiento económico. Editorial Limusa. México,

FROYEN, Richard (1997). Macroeconomía: teorías y política. Editorial Mc Graw Hill. Capítulo 4.

HARRIS, Laurence (1993). Teoría monetaria. Fondo de Cultura Económica. Primera reimpresión de edición en español. México.

KEYNES, J. M. (1981). Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero. Fondo de Cultura Económica. Décima reimpresión de la edición en español. Bogotá.

LAIDLER, David (1980). La demanda de dinero, teorías y evidencia empírica. Antoni Bosch editor. Segunda edición. Barcelona.

CAPÍTULO IV



LOS ORÍGENES DE LA INFLACIÓN

“Mientras los economistas se ocupan de lo que se llama teoría del valor han acostumbrado enseñar que los precios están regidos por las condiciones de la oferta y la demanda ... Pero cuando pasan, en el libro II, o más frecuentemente en otra obra, a la teoría del dinero y de los precios, ya no oímos hablar más de estos conceptos familiares pero inteligibles y nos trasladamos a un mundo en donde los precios están gobernados por la cantidad de dinero”
J. M. Keynes (Teoría General)

En este capítulo se aborda la discusión conceptual sobre los orígenes de la inflación, fenómeno económico que se define como *un alza persistente y generalizada de los precios, iniciada por alguna variación que hace imposible satisfacer la demanda agregada de la economía a los precios existentes, y se propaga por reacciones de los diversos agentes económicos que inducen nuevas alzas.*

El tema resulta importante por múltiples razones. De un lado, las variaciones en el nivel general de los precios pueden afectar el bienestar de las personas y la sociedad en general; esto dado que un

aumento en dicho nivel puede provocar una transferencia de poder adquisitivo de unos grupos sociales a otros.

De otro lado, el control de precios constituye un objetivo central de la política económica de los gobiernos de países desarrollados y en desarrollo, y las medidas que ellos tomen dependerán de su opinión sobre el origen de las fluctuaciones en el nivel general de precios. Así mismo, la inflación afecta las relaciones comerciales del país que la sufre con el resto del mundo, dado que su aceleración provoca pérdida de competitividad y una consecuente caída en las ventas al exterior.

Estos y otros aspectos han llevado a que los gobiernos consideren, en proporción creciente, que la inflación es el principal problema económico, por encima de otros como el desempleo. Ello se manifiesta en el caso colombiano en la transformación de la institucionalidad de la política monetaria, que se desprende de la reforma constitucional de 1991 y en donde se plantea la estabilidad en los precios como el objetivo central de la política monetaria.

La discusión se inicia con una revisión de los posibles efectos de la inflación tanto sobre la producción y el empleo, cómo sobre la eficiencia económica y la distribución del ingreso y la riqueza. Posteriormente se hace una presentación de las diferentes teorías que abordan el análisis de sus causas, en donde se evidenciará la ausencia de un paradigma universalmente aceptado, por lo que no es posible plantear la teoría contemporánea de la inflación como una sucesión de modelos de complejidad creciente. Es decir, no existe un modelo básico ampliamente aceptado y que se haya ido perfeccionando a medida que aumenta el conocimiento sobre el tema.

LAS CONSECUENCIAS DE LA INFLACIÓN

El tema de los efectos de la inflación es controvertido en tanto ellos son complejos y difíciles de valorar. No obstante, suele existir un consenso generalizado en admitir que la inflación es un fenómeno perjudicial, que exige una atención preferente por parte de la política económica.

En general, el efecto más importante que genera la inflación es *una pérdida en el poder adquisitivo del dinero*, con la consecuente carga de injusticia social que provoca en los grupos sociales perdedores en el proceso, pero muy especialmente en los trabajadores y los pensionados, perceptores ambos de ingresos fijos que sólo varían anualmente.

En economías donde los agentes económicos se han acostumbrado a convivir con la inflación, estos efectos se pueden ver suavizados dadas las acciones que ellos realizan para cubrirse de sus impactos negativos. Así, por ejemplo, los contratos se establecerán en función de la inflación esperada, los prestamistas acordarán una tasa de interés que recoja la elevación esperada en los precios y los trabajadores, por su parte, tratarán de fijar los salarios según su previsión de subida en los mismos.

En economías como la colombiana, que han enfrentado crecimientos estables y moderados en los precios durante largos períodos, los agentes económicos y los gobiernos desarrollan instituciones y mecanismos para adaptarse a esa situación crónica: sistema UPAC (UVR en la actualidad), corrección periódica de precios y salarios, devaluación. Por ello la inflación termina siendo un fenómeno con el que las personas se acostumbran a convivir.

Sin embargo, para eliminar por completo los efectos negativos de la inflación, todos los mecanismos institucionales de la economía tendrían que estar indizados en función de las variaciones de los precios y, en la práctica, esto no es posible, a parte de que ello favorece en sí mismo la aparición de una espiral inflacionaria. Por lo tanto es importante revisar dichos efectos:

- ***La inflación tiene efectos negativos sobre la eficiencia económica y el crecimiento.***

Un fenómeno inflacionario crea incertidumbre sobre los pagos que se tendrían que realizar en el futuro, por lo cual los agentes económicos tienden a aplazar sus decisiones para evitar los riesgos que genera dicha incertidumbre. Las inversiones productivas, que requieren un horizonte temporal de largo plazo, sufren en mayor medida las consecuencias y tienden a ser reemplazadas por el empleo especulativo del dinero.

De otro lado, la inflación puede desajustar el sistema de precios, cuya información es imprescindible para el funcionamiento de una economía de mercado. Supóngase que, como de hecho ocurre, los empresarios y los trabajadores no modifican sus precios de manera continua. En una situación de inflación, con el paso del tiempo los precios relativos se irán desajustando y dejarán de reflejar las condiciones auténticas de mercado. En consecuencia, con la distorsión generada, el mecanismo de mercado será menos eficiente

a la hora de asignar los recursos escasos a los fines más productivos.

Si el cambio en los precios relativos favorece, por ejemplo, a los trabajadores y, dados los niveles de productividad, los salarios crecen más rápido que los precios de los productos; ello puede impulsar a los empresarios a realizar inversiones intensivas en capital, independientemente que en esa economía el factor trabajo sea abundante, con lo cual se profundiza el desempleo⁴⁷.

Finalmente, la inflación eleva los costos de transacción. Dada la constante modificación en los precios, las empresas se ven obligadas a asumir costos en términos de nuevas listas de precios y folletos, en lo que se conoce como “*los costos de cambiar el menú*” (nombre que se deriva del caso de los restaurantes como el ejemplo más representativo), y los consumidores se enfrentan a la necesidad de manejar una mayor información.

En ese mismo sentido, y dependiendo de la intensidad del fenómeno, las personas enfrentan el denominado “*coste en suela de zapatos*”. Como la inflación reduce el valor del dinero, las personas tratan de cubrirse disminuyendo las cantidades de efectivo en su poder y aumentando los depósitos bancarios. Esto aumenta el número de desplazamientos que dichas personas tienen que realizar a los lugares de suministro de efectivo (cajeros electrónicos, instituciones bancarias).

- ***La inflación puede deteriorar la distribución del ingreso y la riqueza.***

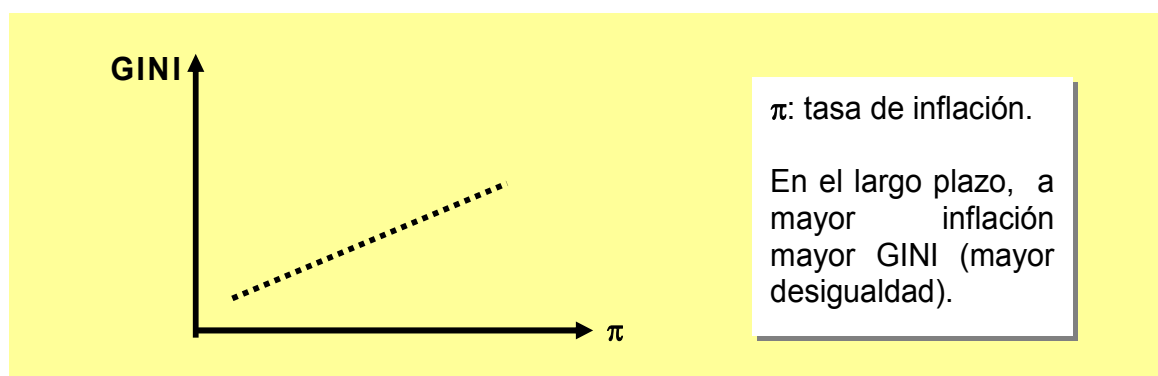
Como se señaló, la inflación eleva la incertidumbre, lo cual puede desestimular la inversión productiva. Una menor inversión frena el crecimiento económico y tiende a generar desempleo, con lo cual se deterioran los salarios y se profundizan los desequilibrios sociales. Sin embargo, los efectos en términos de evolución del empleo son bastante inciertos pues, ante los cambios en los precios relativos, puede presentarse una caída previa en el salario real que termine estimulando el empleo. Pero el efecto sobre la distribución del ingreso es el mismo: caída de los salarios.

⁴⁷ De hecho, gran parte de los diagnósticos sobre la problemática del desempleo en la economía colombiana, a finales del milenio y el inicio del presente, coincidieron en relacionar ésta con el favorecimiento que tuvieron los salarios en los cambios de los precios relativos (Echavarría, 2000).

Así mismo, como la inflación deteriora el poder adquisitivo del dinero, estarán en desventaja aquellos agentes económicos que mantengan una mayor proporción de efectivo, y generalmente son las personas de bajos recursos las que tienen menor acceso a los mercados financieros y, por tanto, menores posibilidades de defender su ingreso.

Al respecto, un estudio del Banco de México para 100 países entre 1950 y 1996 (Banco de la República, 2000) encontró que, en el largo plazo, un aumento de un punto porcentual en la tasa de inflación tiende a elevar en 0.8 puntos el coeficiente de GINI. Es decir, existe evidencia empírica de una relación positiva entre la tasa de inflación y los niveles de desigualdad económica de una sociedad (gráfico No 1).

Gráfico No 1: La relación entre inflación y desigualdad económica.



- ***La inflación genera transferencias de ingresos y riqueza entre distintos agentes económicos.***

Dado el retraso de las tasas de interés nominales para ajustarse a la inflación, se producen transferencias entre acreedores y deudores, al permitir que los segundos vean reducidas en términos reales sus deudas y, en consecuencia, los primeros pierdan en el proceso.

La inflación genera también redistribuciones de ingreso y riqueza entre el sector público y el sector privado, favorables al primero. Dado su carácter de emisor de dinero, el circulante monetario constituye una deuda del Estado con la sociedad, la misma que se ve reducida con la inflación (este es el conocido impuesto inflacionario). A su vez, la inflación eleva los ingresos nominales del sector

privado, lo cual eleva en forma automática los recaudos de impuestos.

- ***La inflación deteriora la competitividad de la economía en los mercados internacionales.***

TEORÍAS SOBRE LAS CAUSAS DE LA INFLACIÓN.

“He comprobado que los altos precios, que observamos hoy día, son atribuidos a cuatro o cinco causas. La principal y quizás la única (la cual no había sido referida hasta ahora) es la abundancia de oro y plata.” (Jean Bodin. Réponse aux Paradoxes de Malestroit. Citado por Cuadrado Roura - 2000).

Como se señaló, a pesar del esfuerzo histórico en desarrollos teóricos sobre la inflación, es innegable la ausencia de un planteamiento universalmente aceptado por los macreconomistas. Lo más probable es que a distintos tipos de situaciones correspondan diferentes causas y en todas se encierra una parcela de verdad. No obstante, acá se presentan los principales desarrollos teóricos sobre el origen de la inflación.

Tradicionalmente se han considerado dos explicaciones básicas de la inflación (para algunos incluso dos tipos de inflación): *el tirón de demanda y el empuje de costos.*

1. La inflación por tirón de demanda.

Las explicaciones de la inflación por tirón de demanda son aquellas que atribuyen el origen del fenómeno a la presencia de excesos de demanda agregada de bienes y servicios sobre su oferta agregada. Entre las mismas existen tendencias bien diferenciadas, según el elemento causal que determina finalmente dicho proceso, pues un desplazamiento de la curva de demanda hacia la derecha (que es lo que propicia el aumento en los precios) puede deberse a cambios autónomos en la demanda o a variaciones en la oferta monetaria. A continuación se presentan los planteamientos clásico, keynesiano y monetarista.

1.1. La explicación clásica.

En el sistema teórico clásico los mecanismos de mercado garantizan la tendencia de la economía hacia el pleno empleo. En este modelo teórico la flexibilidad de precios y salarios termina permitiendo que, de manera automática, las demandas en los diferentes mercados se ajusten a las posibilidades de oferta y, en consecuencia, el nivel de producto está totalmente determinado por esas condiciones de oferta. Es decir, el producto de la economía (Y) depende de la disponibilidad de factores productivos capital (K), trabajo (L) y tecnología (A), como se expresa en la ecuación No 1.

$$Y = F(K, L, A) \quad (1)$$

Dada una disponibilidad de factores K_0 , L_0 , A_0 :

$$Y_0 = F(K_0, L_0, A_0)$$

A su vez, en este sistema la ecuación de cambios es la ecuación de demanda agregada. Esto pues para los clásicos el dinero es un componente de la riqueza de las personas cuyo único objeto es facilitar el intercambio, es decir, financiar la demanda por bienes y servicios. Por tanto la demanda agregada se puede expresar de la forma siguiente (ecuación No 2),

$$M^o \times V = P \times Y$$
$$Y^d = \frac{M^o \times V}{P} \quad (2)$$

Con, Y^d : demanda agregada de producto,
 V : velocidad de circulación del dinero,
 P : nivel general de precios.

En esta ecuación existe una relación inversa entre la cantidad demanda y los precios. Así mismo, en ella se refleja una teoría implícita de la demanda agregada, pues no se explica cuales son los componentes de la misma. En lugar de ello, la atención está centrada en definir la cantidad requerida de demanda de bienes y servicios (Y^d) para que

haya equilibrio en el mercado monetario. Finalmente, dado que la velocidad de circulación del dinero se supone constante⁴⁸ y los precios se determinan en el mercado (son endógenos) sólo una variación en la cantidad de dinero (M^o) produce cambios exógenos en la demanda agregada.

Resulta entonces que la demanda agregada de la economía depende directamente de la cantidad de dinero. Al aumentar dicha cantidad las personas experimentarán una situación de exceso de liquidez, lo que los motiva a adelantar transacciones para desprenderse de dichos excesos, aumentando así la demanda por bienes y servicios (Y^d).

$$Y_0^d = \frac{M_0^o \times V}{P_0}$$

$$Y_1^d = \frac{M_1^o \times V}{P_0}$$

$$\text{Con } Y_1^d > Y_0^d ; M_1^o > M_0^o$$

Dado que la economía tiende a estar en pleno empleo, mientras no varíe la disponibilidad de factores, algo que no ocurre en el plazo inmediato, el sector productivo no estará en condiciones de responder a este estímulo de demanda con una mayor producción, por lo cual se generará *un exceso de demanda agregada* que conduce a una elevación en los precios de los productos. Esa elevación en los precios reduce la demanda de bienes y servicios a su nivel inicial.

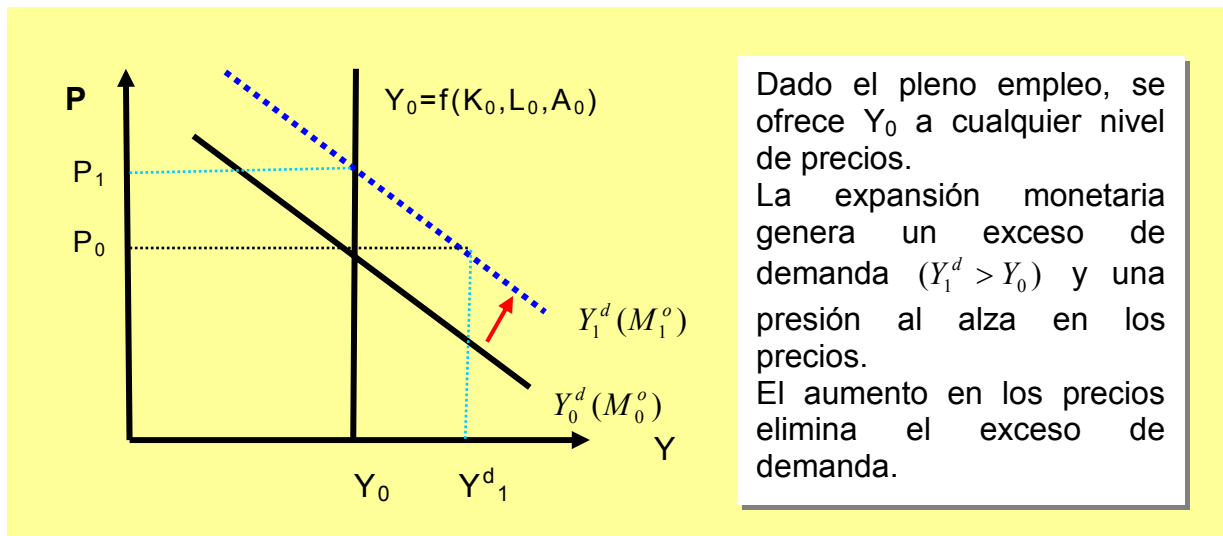
$$Y_0^d = \frac{M_1^o \times V}{P_1}$$

$$\text{Con } P_1 > P_0$$

⁴⁸ Una presentación más amplia de la ecuación de cambios se encuentra en el capítulo I de este libro.

$$Y_o = Y_o^d = \frac{M_1^o \times V}{P_1}$$

Gráfico No 2. Versión clásica de la inflación por tirón de demanda.



En otras palabras, dado que los mecanismos de mercado conducen a las economías a producir en su máximo potencial, en ellas se está generando la mayor oferta de bienes y servicios que se puede obtener con los recursos y la tecnología de que se dispone. En consecuencia, un incremento en la oferta monetaria crea una situación equivalente a la de una mayor cantidad de dinero en procura de la misma cantidad de bienes y servicios, lo que resulta en un aumento de sus precios.

A partir de lo anterior es claro que la inflación tiene sus orígenes en las presiones exógenas de demanda y el único elemento desencadenante de dicha expansión exógena, según la visión clásica, es el aumento en la cantidad de dinero circulante. Como afirmó en su momento Jean Bodin, *“he comprobado que los altos precios, que observamos hoy en día, son atribuidos a cuatro o cinco causas. La principal y quizás la única (la cual no había sido referida hasta ahora) es la abundancia de oro y plata”*⁴⁹. Por tanto, la política económica queda limitada a un control de la cantidad de dinero compatible con el crecimiento de la producción, como estrategia para alcanzar la estabilidad en los precios.

⁴⁹ Citado en Cuadrado Roura (2000, capítulo 7).

Impacto de una reducción en las tasas de interés (incremento en la oferta monetaria) sobre la inflación y el producto real		
(1)	(2)	(3)
Corto plazo	Corto/mediano plazo	Largo plazo
(Si el producto real está por debajo del potencial)	(Si el producto real está por encima del potencial)	(Si el producto real está por encima del potencial)
la inflación no cambia	la inflación aumenta	la inflación aumenta
el producto real aumenta	el producto real regresa a su nivel inicial	el crecimiento del producto real y potencial son más bajos que si hubiese ocurrido lo contrario

Hoggarth, Glenn (1997)

1.2. La explicación keynesiana.

A diferencia de la posición teórica anterior, Keynes desarrolló todo un cuerpo teórico en donde muestra que las economías generalmente se encuentran produciendo por debajo de su nivel máximo potencial, fundamentalmente en razón de unas condiciones de demanda de bienes y servicios seriamente restringidas.

En el esquema keynesiano, el ahorro es una filtración que puede causar insuficiencias de demanda si no es totalmente utilizado para financiar proyectos de inversión, lo cual resulta probable ante la inexistencia de un mecanismo de mercado que lo garantice⁵⁰. A su vez, la inflexibilidad de precios y salarios a la baja impide que esas insuficiencias se corrijan en los mercados de bienes, servicios y trabajo, mediante un ajuste en dichas variables.

⁵⁰ El ahorro depende principalmente del nivel de ingreso de las personas y la inversión de la eficiencia marginal del capital y la tasa de interés del mercado.

En este sentido, como los mercados no se ajustan en forma automática, las economías pueden enfrentar constantemente situaciones en las que los factores productivos, especialmente el trabajo, están desocupados y el producto es inferior a su máximo potencial. En la perspectiva keynesiana, el impulso de dichas economías hacia su nivel máximo potencial o de pleno empleo exige una constante reactivación de la demanda, en especial a través de la política económica.

Pero a medida que la economía avanza hacia sus niveles máximos de producción y empleo, se generan presiones alcistas sobre la estructura de costos del sector productivo⁵¹. A su vez, los agentes productores tienden a transferir dichas presiones a los precios de sus productos. Es decir, las expansiones de demanda de bienes y servicios traen consigo incrementos en los precios a medida que impulsan la economía.

Con el crecimiento de la producción y el empleo se presiona sobre los costos porque:

- a. A medida que aumenta el empleo los trabajadores mejoran su poder de negociación y, por consiguiente, tienden a lograr incrementos salariales que superan las variaciones en la productividad del trabajo. Esto es posible aún antes de que se alcance el pleno empleo.
- b. Los recursos productivos no son plenamente homogéneos y, por tanto, se presentan rendimientos decrecientes a medida que aumenta el nivel de empleo y producción (v. gr, ante la necesidad de utilizar insumos de menor calidad).
- c. Los recursos productivos no tienen una sustituibilidad perfecta, por lo que se van presentando cuellos de botella en la oferta de algunos de ellos antes de alcanzar el pleno empleo. Esto explica el que las remuneraciones a los factores productivos, que entran en el costo marginal, no cambien en la misma proporción a medida que aumenta el empleo y la producción.

Por lo anterior la curva de oferta agregada keynesiana es creciente en el plano precios – producto hasta el nivel de actividad en que se alcanza el pleno empleo, cuando se hace vertical. Al igual que en el caso clásico, la oferta de la economía (Y^0) depende de la disponibilidad de factores productivos capital (K), trabajo (L) y tecnología (A). Pero la

⁵¹ Tradicionalmente la explicación keynesiana de la inflación ha sido considerada como tirón de demanda (Cuadrado Roura, 2000). Sin embargo, es clara la relación de dicha explicación con la del empujón de costos y, de hecho, los desarrollos poskeynesianos se concentran en esta última.

diferencia está en que el nivel de producto no está totalmente determinado por esa disponibilidad de factores y depende igualmente de las condiciones de demanda agregada; cuyos componentes son el consumo de las familias (C), la inversión privada (I), el gasto público (G) y las exportaciones netas (XN).

Como se definió para el caso clásico, la oferta agregada es:

$$Y_0 = F(K_0, L_0, A_0)$$

Con L como único factor variable en el corto plazo,

A su vez, la demanda agregada se define como en la ecuación No 3:

$$Y^d = g(C, I, G, XN) \quad (3)$$

Antes del pleno empleo, en forma predominante, la oferta se acomoda a las condiciones de demanda variando los niveles de empleo, y los cambios en los precios ayudan a que la demanda se ajuste en algún grado. Por lo tanto el nivel de producto (Y) está determinado fundamentalmente por las condiciones de demanda (ecuación No 4 y gráfico No 3).

$$Y = y(Y^d) \quad (4)$$

Una vez se alcanza el pleno empleo, el nivel de producto queda totalmente determinado por las condiciones de oferta y la variación en los precios ajusta la demanda (ecuación No 5).

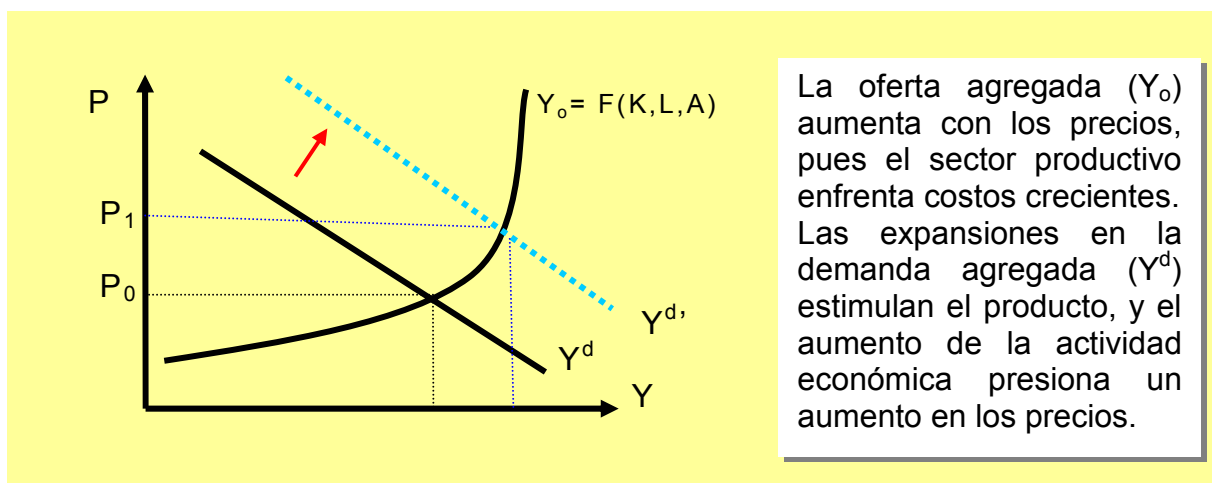
$$Y = y(Y_o) \quad (5)$$

Los cambios exógenos en la demanda agregada pueden provenir de variaciones en el gasto público, el cual puede ser financiado con el ahorro que no está siendo utilizado por los inversionistas privados; reducciones en la tasa impositiva, lo cual afecta el consumo de las familias; modificaciones en el comportamiento de los inversionistas⁵²; o

⁵² Producto de una mejora repentina en la eficiencia marginal de capital (léase, tasa interna de retorno) o en las expectativas sobre las condiciones futuras de la economía. Para algunos analistas

aumentos en las exportaciones netas; y no sólo debido a expansiones en la oferta monetaria como supone la visión clásica (Froyen, 1997, 215). En ello radica la diferencia frente al planteamiento clásico, porque si bien es cierto las expansiones de demanda presionan por un incremento en los precios, dichas expansiones no se originan en forma necesaria en aumentos en la cantidad de dinero.

Gráfico No 3: Versión keynesiana de la inflación por tirón de demanda.



Entonces en el planteamiento keynesiano la inflación es el costo de la expansión de la actividad productiva y la generación de empleo. Los gobiernos pueden elegir entre estabilidad en los precios con significativos niveles de desempleo o bajo desempleo con inflación. Esta hipótesis tuvo su mayor respaldo en la regularidad estadística observada por A. W. Phillips, quien estudió la relación entre las tasas de desempleo y las de los incrementos en los salarios monetarios, para un período de la economía británica de 1861 a 1957.

En su estudio Phillips encontró un alto grado de correlación inversa no lineal entre estas dos variables. Como explicación se argumentó que en situaciones de alto desempleo los trabajadores están más preocupados por conservar su empleo que por conseguir aumentos salariales y, al contrario, cuando el desempleo es bajo los trabajadores presionan por un mayor salario y los empresarios están dispuestos a aceptarlo para

esto significa que en Keynes la inversión depende del “animals spirits” de los inversionistas. Pero ello es una interpretación equivocada del planteamiento keynesiano, donde el comportamiento de los inversionistas está afectado por factores objetivos como la estabilidad económica, social y política, los cuales afectan la rentabilidad esperada del proyecto.

atraer mano de obra. Con los aportes de Samuelson y Solow, cuya hipótesis señala que todo incremento en los salarios monetarios superior al aumento en la productividad del trabajo se traslada a los precios, el planteamiento original se transformó en una curva que relaciona las tasas de inflación y el desempleo, la cual se popularizó como la “*Curva de Phillips*”. Veamos.

Partiendo del principio neoclásico según el cual la remuneración a los factores debe corresponder a su productividad marginal, el salario nominal (W) se define como:

$$W = P \times Y_n \quad (6)$$

Con Y_n : productividad marginal del trabajo.

Tomando logaritmos a ambos lados:

$$\log W = \log P + \log Y_n$$

$$\log W = \log P + \log Y_n$$

Derivando con respecto al tiempo (t):

$$\frac{\partial \log W}{\partial t} = \frac{\partial \log P}{\partial t} + \frac{\partial \log Y_n}{\partial t}$$

$$\frac{1}{W} \frac{\partial W}{\partial t} = \frac{1}{P} \frac{\partial P}{\partial t} + \frac{1}{Y_n} \frac{\partial Y_n}{\partial t}$$

$$\frac{1}{P} \frac{\partial P}{\partial t} = \frac{1}{W} \frac{\partial W}{\partial t} - \frac{1}{Y_n} \frac{\partial Y_n}{\partial t}$$

Es decir,

Tasa de inflación = Tasa de incremento en los salarios monetarios – Tasa de crecimiento de la productividad.

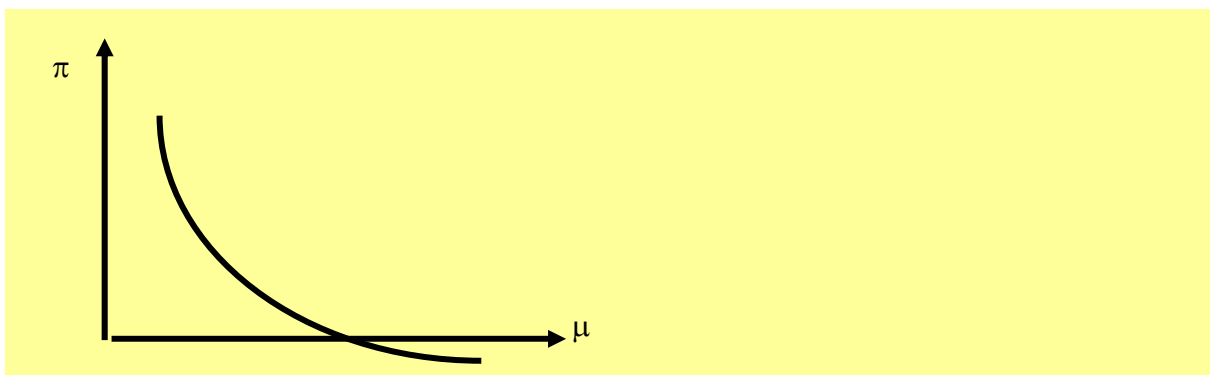
En su trabajo Phillips no presentó una teoría detallada, sino que se limitó a ajustar una curva a unos datos, obteniendo así una relación decreciente entre la tasa de inflación (π) y la tasa de desempleo (μ). Relación que tradicionalmente se ha representado a través de una ecuación como la No 7.

$$\pi = -b(\mu - \mu_{-1}) \quad (7)$$

Con μ_{-1} : tasas de desempleo del período anterior,
 b : parámetro mayor que cero.

Según la ecuación anterior, si la tasa de desempleo del período inmediatamente anterior es mayor que el nivel de desempleo del período actual ($\mu_{-1} > \mu$), lo que equivale decir que el desempleo está disminuyendo, la tasa de inflación tiende a aumentar (gráfico No 4).

Gráfico No 4: Curva de Phillips.



Es claro entonces que la curva de Phillips es una regularidad estadística que se complementa con el planteamiento keynesiano, según el cual los precios y los salarios monetarios están relacionados en forma directa con el nivel de empleo. De igual manera, se corresponde con otra formulación keynesiana fundamental: los trabajadores no permiten reducciones en su salario monetario, especialmente en períodos de auge, pero se muestran incapaces de controlar su salario real, el mismo que disminuye con la inflación. Esto último explica por qué es posible que aumenten el empleo y la oferta agregada a medida que aumentan los precios.

Acogiendo la perspectiva neoclásica, el comportamiento racional del empresario lo lleva a contratar trabajo hasta que la productividad

marginal de dicho factor sea igual al salario real, garantizando así la maximización de su utilidad. En términos formales se alcanza el nivel óptimo de producción y empleo cuando (ecuación No 6'):

$$Y_n = \frac{W}{P} \quad (6')$$

Dada la rigidez de los salarios nominales (W) a la baja y el carácter decreciente de la productividad marginal del trabajo (Y_n)⁵³, sólo un aumento en los precios, que reduce el salario real, estimula un mayor nivel de empleo y, de manera consecuente, una mayor producción. A medida que aumenta el empleo también se elevan los salarios nominales, pero tienden a hacerlo en menor proporción dada la existencia de algún grado de *Ilusión Monetaria* entre los agentes económicos.

A partir de la curva de Phillips se fortalece la idea que, igual que la inflación genera costos para la sociedad, una política orientada a su disminución enfrenta una **tasa de sacrificio**, en términos de producción y empleo. En el mundo académico el indicador más popular de dicho sacrificio es *El Índice de Empobrecimiento de Okun* -IEO. En Colombia, Clavijo (2000) ha planteado como una variante interesante de dicho indicador su *Índice de Sufrimiento Macroeconómico* -ISM. En el cuadro No 1 se presenta una estimación de ambos indicadores para el caso colombiano.

Según las estimaciones contenidas en el cuadro, el comportamiento de la tasa de inflación ha estado acompañado por variaciones en sentido contrario de la tasa de desempleo, lo cual evidencia en el caso colombiano la presencia de alguna tasa de sacrificio de la política anti-inflacionaria. Según el índice de sufrimiento propuesto por Clavijo, ese sacrificio fue especialmente alto en los dos últimos años del siglo pasado, ante la recesión económica que enfrentó la economía.

⁵³ Se supone que en el corto plazo es improbable un cambio tecnológico que eleve la productividad del trabajo.

Cuadro No 1: Colombia: Tasa de sacrificio de la política anti-inflacionaria.

Período	Tasa de crecimiento PIB (%) (1)	Tasa de inflación (2)	Tasa de desempleo (3)	IEO (2)+(3)	ISM (2)+(3)-(1)
1967-74	6.2	13.2	9.9	23.1	16.9
1975-81	4.5	24.5	9.5	34.0	29.5
1982-89	3.5	22.6	11.7	34.3	30.9
1990-97	3.9	23.5	10.1	33.6	29.7
1998-99	-2.3	13.0	17.3	30.3	32.6
2000-05	3.4	6.7	16.1	22.8	19.4

Fuentes: Banco de la República, DNP, DANE. Las tasas de variación son promedios anuales.

1.3. El Monetarismo.

Para principios de la década de los setenta del siglo XX la curva de Phillips estaba sometida a serios ataques tanto apoyados empíricamente como sustentados en la teoría. En el terreno empírico, enfrentaba la estanflación que caracterizó a la economía mundial. Al nivel teórico, analistas prestigiosos como Milton Friedman argumentaron que la mecánica de la curva estaba montada sobre un supuesto erróneo: que los trabajadores padecían de *Ilusión Monetaria* y terminaban aceptando aumentos salariales efímeros que eran neutralizados por el alza consiguiente en los precios.

Según Friedman, debe esperarse, en cambio, que los trabajadores aprendan de la experiencia y perciban que, al final, un mayor salario nominal no les está representando un mayor poder adquisitivo. En ese caso los trabajadores, aunque sea de manera imperfecta, son capaces de anticipar el comportamiento de los precios y, en consecuencia, de su salario real, siendo este último el objeto de la negociación con el empleador. A partir de dicho planteamiento se reformula la curva de Phillips incorporando en ella las expectativas inflacionarias.

En la formulación de la teoría económica se supone que la conducta de las personas depende no sólo de variables y acontecimientos pasados, sino también de las expectativas que ellas tengan sobre el valor que puedan tomar estas y la evolución futura de dichos acontecimientos (Argandoña, et. al. 1997, capítulo 3).

Predecir el futuro es una tarea difícil, porque por definición este es incierto. Sin embargo, siempre resulta necesario formular proposiciones sobre acontecimientos que aun no han tenido lugar. Normalmente las personas esperan que al día siguiente salga el sol, e incluso se atreven a predecir la hora en que esto ocurrirá. Lo primero es el fruto de un ejercicio simple de extrapolación de la experiencia acumulada, pero lo segundo exige el conocimiento de las leyes de movimiento de los astros.

En el análisis económico la revisión del futuro (la formación de expectativas) ocupa un lugar especial en la explicación de la conducta de las personas. Por esto es necesario entender como se forman las expectativas en las personas, según la teoría económica.

Al respecto, la teoría de las **expectativas adaptativas o extrapolativas** señala que las personas asumen que el futuro viene determinado por el pasado y el presente. Aplicado al comportamiento de los precios, esto implica que las personas consideran que los precios futuros (expectativas inflacionarias) dependen sólo de la dinámica presente y pasada de los mismos. En este sentido, las personas corrigen sus predicciones en respuesta a los errores del pasado (ecuación No 8).

$$\pi^e - \pi_{-1}^e = @(\pi_{-1} - \pi_{-1}^e) \quad (8)$$

Con, π^e : expectativas de inflación.

π_{-1}^e : expectativas de inflación del período anterior

π_{-1} : inflación observada en el período inmediatamente anterior

@: factor de aprendizaje.

$0 < @ < 1$

Transformando la ecuación 8 se tiene que,

$$\begin{aligned} \pi^e &= @\pi_{-1} - @\pi_{-1}^e + \pi_{-1}^e \\ \pi^e &= @\pi_{-1} + (1 - @)\pi_{-1}^e \end{aligned} \quad (9)$$

Según esta última ecuación 9, las expectativas de inflación se forman en función de las inflaciones observada y esperada del período inmediatamente anterior.

Como,

$$\pi_{-1}^e = @ \pi_{-2} + (1 - @) \pi_{-2}^e$$

Entonces,

$$\pi^e = @ \pi_{-1} + (1 - @) [@ \pi_{-2} + (1 - @) \pi_{-2}^e]$$

$$\pi^e = @ \pi_{-1} + (1 - @) @ \pi_{-2} + (1 - @)^2 \pi_{-2}^e$$

De nuevo, como:

$$\pi_{-2}^e = @ \pi_{-3} + (1 - @) \pi_{-3}^e$$

Entonces,

$$\pi^e = @ \pi_{-1} + (1 - @) @ \pi_{-2} + (1 - @)^2 [@ \pi_{-3} + (1 - @) \pi_{-3}^e]$$

Ecuación que es equivalente a:

$$\pi^e = (1 - @)^0 @ \pi_{-1} + (1 - @) @ \pi_{-2} + (1 - @)^2 [@ \pi_{-3} + (1 - @) \pi_{-3}^e]$$

Entonces, si se hacen sustituciones sucesivas de π_{-i} :

$$\pi^e = @ \sum (1 - @)^{i-1} \pi_{-i} \quad (10)$$

Según la ecuación 10, si se parte de unas predicciones adaptativas, las expectativas inflacionarias terminan siendo un promedio ponderado exponencialmente de las tasas de inflación observadas en el pasado. Dicha ponderación depende directamente del factor de aprendizaje [$@$], que no es más que la habilidad de los agentes económicos para aprender de sus errores. A su vez, esa ponderación es decreciente⁵⁴, lo que significa que los agentes económicos dan más importancia al pasado reciente frente al más lejano.

A partir de esta consideración, Friedman replantea la Curva de Phillips incorporando las expectativas inflacionarias y la tasa natural de

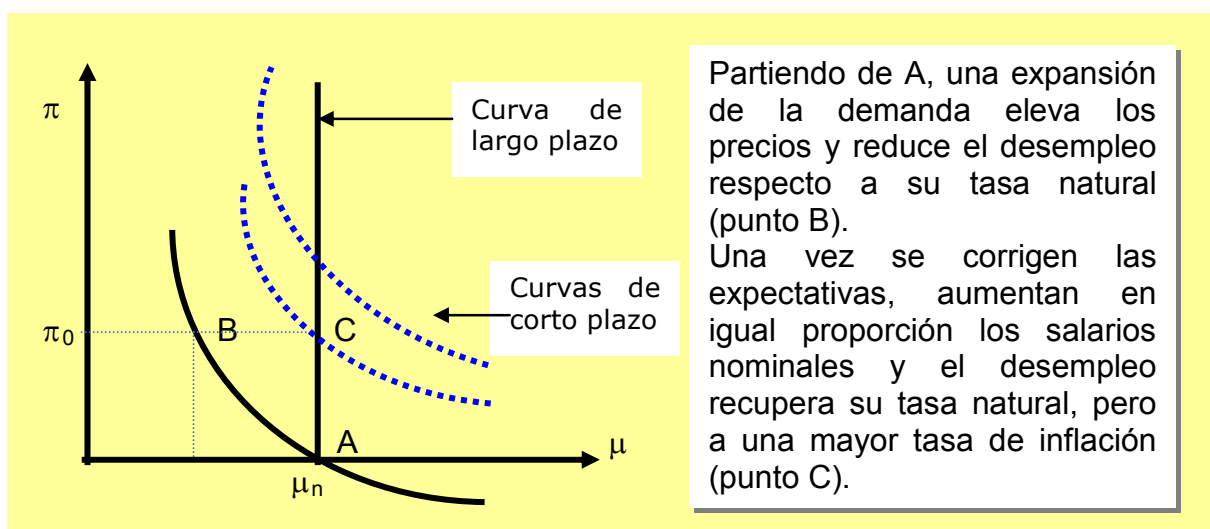
⁵⁴ El factor $0 < @ < 1$ y su exponente es creciente.

desempleo⁵⁵ (tasa de desempleo de pleno empleo) - μ_n ; esto último dada su defensa de la tradición neoclásica según la cual las fuerzas del mercado conducen las economías hacia el pleno empleo (ecuación No 11).

$$\pi = \pi^e - b(\mu - \mu_n) \quad (11)$$

Según esta ecuación, la tasa de inflación tiende a aumentar si la tasa de desempleo alcanza un nivel inferior a su tasa natural y/o aumentan las expectativas de inflación. En consecuencia, si bien sigue existiendo un *trade-off* entre desempleo e inflación⁵⁶ en el corto plazo, en el largo plazo este desaparece; es decir, en el largo plazo la Curva de Phillips es vertical (gráfico No 5).

Gráfico No 5. Curva de Phillips (versión de M. Friedman)



Estando la economía en pleno empleo, es posible que una expansión de la demanda agregada, al presionar una elevación en los precios, propicie una caída en el salario real y estimule un mayor nivel de empleo. Pero con el tiempo los trabajadores lograrán corregir sus

⁵⁵ El planteamiento sobre la tasa natural de desempleo había sido criticado por los autores keynesianos pues, como llegó a afirmar James Tobin, no había nada más antinatural que la tasa de desempleo. Sin embargo, recuérdese que esa tasa hace referencia al hecho que existen un desempleo friccional y estructural que difícilmente se pueden enfrentar con política económica. Es decir, la tasa natural de desempleo no se puede entender como una situación óptima del mercado de trabajo, pues ese desempleo friccional y estructural es ya bastante alto en economías como la colombiana.

⁵⁶ Un intercambio de inflación por desempleo

expectativas inflacionarias y lucharán por incrementos salariales equivalentes a la variación en los precios, con lo cual el salario real y el empleo recuperarán sus niveles iniciales y lo único perdurable será el aumento en los precios.

Según lo anterior, la curva de Phillips de corto plazo se desplaza hacia arriba a medida que aumentan las expectativas inflacionarias, con lo cual una misma tasa de desempleo tiende a coexistir con una mayor tasa de inflación.

Los desarrollos anteriores sirvieron a Edmund Phelps para plantear lo que se conoce como la *hipótesis aceleracionista*, según la cual si un gobierno decide mantener la tasa de desempleo por debajo de su tasa natural utilizando para ello políticas económicas expansivas de manera sucesiva, esa actuación sólo tendrá efectividad en el corto plazo y provocará un incremento continuado en la tasa de inflación.

Sin embargo, de manera más reciente, la teoría de las **expectativas racionales**, desarrollada por macroeconomistas de la nueva escuela clásica como Thomas Sargent y Robert Lucas, se ha impuesto en el análisis económico. En términos generales estos teóricos han considerado que, al suponer que las personas sólo utilizan la información pasada y presente de una variable para formar sus expectativas sobre ellas, se está asumiendo que prescinden de otra información disponible y relevante, lo cual las induce a cometer errores sistemáticos.

Por eso es más lógico pensar que las personas tratan de evitar los errores en la formación de expectativas, utilizando toda la información disponible y del mejor modo posible. Una parte de esa información está contenida en los errores que cometen. Además, se utiliza la teoría existente sobre el comportamiento de la variable en estudio. Esa es la base de las hipótesis de las expectativas racionales.

En consecuencia, las personas alcanzan una previsión acertada del comportamiento de los precios y la inflación de manera mucho más rápida, frente a lo que sugiere la teoría de las expectativas adaptativas. Es decir, π y π^e tienden a acercarse mucho más rápido y, en consecuencia, tienden a coincidir las Curvas de Phillips de corto y largo plazo.

Si se presentan expectativas racionales, en la ecuación replanteada por Friedman el componente $b(\mu - \mu_n)$ en la ecuación 11 tendrá un valor

cercano a cero (0); es decir, no es posible un trade - off entre desempleo e inflación:

$$\pi = \pi^e - b(\mu - \mu_n)$$

Como, $\pi \approx \pi^e$

Entonces, $b(\mu - \mu_n) \approx 0$

Por lo que, $\mu \approx \mu_n$, en el corto y en el largo plazo.

A partir de la discusión anterior es claro que el origen de la inflación para el monetarismo está en las expansiones de la demanda agregada, pero al igual que en el planteamiento clásico esa demanda está relacionada directamente con la oferta monetaria. Para el monetarismo **la inflación es siempre y en todo lugar un fenómeno monetario**, ningún proceso inflacionario puede permanecer sin la existencia de abundancia de dinero que permita realizar el mismo volumen de transacciones económicas a unos precios mayores.

Sin embargo, la formación diferente de expectativas propició la bifurcación del monetarismo en dos corrientes básicas. De un lado, está la que se conoce como el *monetarismo blando* (Milton Friedman) que considera la posibilidad de una formación de expectativas adaptativas, por lo que en el corto plazo una parte de las variaciones en la oferta monetaria se puede traducir en expansiones del producto y el empleo, afectando en forma menos que proporcional los precios.

De otro lado, está el *monetarismo duro* (Thomas Sargent y Robert Lucas) que confía en una formación racional de dichas expectativas, con lo cual el total de la variación en la oferta monetaria se traduce en aumento de los precios, sin afectar en el corto plazo el empleo y el producto. Las conclusiones de ésta última corriente son iguales a las de la visión clásica que se desarrollo atrás, y es por eso que se le ha dado el nombre de Nueva Escuela Clásica.

2. La inflación por tirón de costos.

Este tipo de inflación se presenta cuando no existe libre competencia. Precisamente, como las corrientes clásicas y neoclásicas consideran que la libre competencia es una característica de las economías de

mercado, afirman que si existe este tipo de inflación es por restricciones institucionales que frenan la competencia y la solución está en una decisión política orientada a garantizarla.

Los posibles tirones de costos son:

a. Un incremento exógeno de los salarios monetarios.

Al aumentar de manera exógena el salario, debido por ejemplo a una mayor presión de los trabajadores organizados, se elevan los costos de producción. Los empresarios tendrán como opciones: i) mantener los precios, con lo cual se reducirán sus ganancias; ii) aumentar los precios, conservando así su nivel de ganancias. En esta última opción se generan presiones inflacionarias y sólo es posible en sectores donde existe algún grado de control sobre el mercado por parte de los productores.

b. Un aumento exógeno en las ganancias de los productores.

Si los empresarios quieren aumentar sus ganancias a través de un mayor *Mark – up*, se aumentarán los precios de la economía. En el mismo sentido, esto sólo es posible cuando existe algún grado de control sobre el mercado por parte de los productores.

c. Un aumento del tipo de cambio.

d. Un aumento de los aranceles.

En los casos c y d se presenta un aumento en los precios de los bienes intermedios importados y, en consecuencia, en los costos de producción. El que dichos costos se trasladen al precio de los productos depende del grado de control que se tenga sobre el mercado. Es decir, en todas las situaciones planteadas, el que se presente o no inflación depende de la existencia de libre competencia o de algún grado de monopolio en el mercado.

3. Una visión heterodoxa de la inflación aplicada al caso de economías como la colombiana.

Las visiones tradicionales sobre el origen de la inflación dejan de lado el análisis de las condiciones de heterogeneidad productiva que caracterizan a una economía como la colombiana:

- presencia de sectores económicos con ofertas flexibles y sectores con ofertas inflexibles,
- convivencia de estructuras monopólicas y competitivas,
- mercados con precios flexibles y otros con precios fijos.

Para tener en cuenta dicha heterogeneidad estructural es importante clasificar los bienes y servicios de una economía como la colombiana en cuatro grupos básicos:

- Alimentos sin procesar, cuya oferta doméstica es fija en el corto plazo. Si los bienes son comercializables⁵⁷, los precios domésticos (P) tienden a ser iguales a los internacionales (P^*) expresados en moneda doméstica ($P = P^* \cdot E$, con E: tasa de cambio). Si son no comercializables, sus precios son flexibles y dependen de las condiciones de oferta y demanda.
- Arriendos, cuya oferta es fija en el corto plazo pero sus precios son fijos dado que el mercado no requiere “despejarse” totalmente y, además, los alquileres se fijan para períodos relativamente largos.
- Bienes manufacturados, entre los que se cuentan alimentos procesados. La oferta es flexible (dada la posibilidad de funcionar con capacidad ociosa) y, en el caso de los no comercializables, los precios tienden a ser fijos (establecidos por mark – up) dadas las condiciones de producción oligopólica. En los bienes comercializables los precios tienden a ser iguales a los internacionales.
- Servicios personales y públicos, que en su mayoría son no comercializables. Su producción ocurre en el momento mismo del consumo, por lo que la producción está condicionada por la demanda y es corriente que se presenten excesos de capacidad. Se puede afirmar que son servicios cuya oferta es flexible y los precios son fijos en el corto plazo.

A partir de esta clasificación se pueden definir como **precios básicos**, en el sentido de que se determinan en su mercado y sin referencia necesaria a otro precio, los siguientes:

⁵⁷ Bienes y servicios comercializables: participan en el comercio exterior de la economía, ya sea como importaciones o como exportaciones; Bienes y servicios no comercializables: no participan en el comercio exterior de la economía, ya sea por imposibilidades técnicas o por restricciones institucionales.

- i) la tasa de cambio (E) y los precios foráneos (P*), que constituyen los precios de referencia para los bienes domésticos comercializables;
- ii) los precios de los alimentos sin procesar no comercializables;
- iii) los arriendos y
- iv) los salarios.

En el caso de los bienes y servicios no comercializables de oferta flexible, los precios se determinan con referencia a los costos (ecuación No 12):

$$P_i = (1 - Z) \left(\sum a_{ij} P_j + dW + cP^* \times E \right) \quad (12)$$

Donde, **P_i**: precio del bien/servicio i
Z: mark – up
Σa_{ij}P_j: costo de las materias primas no comercializables utilizadas en la producción de i, con a_{ij} un coeficiente técnico.
dW: costos laborales, donde d es un coeficiente técnico.
c.P*xE: costo de las materias primas importadas, en donde c es un coeficiente técnico.

Si se supone que las **a_{ij}** son producidas a su vez por sectores cuyos precios se fijan con base en los costos, entonces los **P_i** dependen sólo de los salarios y la tasa de cambio como precios básicos.

A partir de los elementos anteriores y en una economía con características heterogéneas como la colombiana, se pueden plantear como posibles detonantes de la inflación:

- Los choques de oferta, entendidos como una caída exógena⁵⁸ de las cantidades producidas. Estos son característicos, aunque no exclusivos⁵⁹, de los sectores agrícolas no comercializables.
- Un cambio de productividad, que se manifiesta en modificaciones de los coeficientes técnicos a, b y c. Un aumento en uno de ellos, debido a un deterioro de la productividad, equivale a una elevación de costos que afecta el precio de los bienes no comercializables de

⁵⁸ Debido a factores climáticos, desastres naturales, conflictos armados, entre otras razones.

⁵⁹ Ello también puede ocurrir en sectores de oferta flexible: un severo racionamiento de energía a principios de los años noventa del siglo XX se constituyó en un shock de oferta para los sectores industriales, convirtiéndolos temporalmente en sectores de oferta fija.

oferta flexible. Este detonante debe diferenciarse del shock de oferta, en tanto puede ocurrir sin que varíen las cantidades producidas.

- Los desequilibrios distributivos, que obedecen a pugnas distributivas entre trabajadores y empresarios por aumentar su participación en la distribución del ingreso. Esa lucha se manifiesta en variaciones de Z y/o W (salario nominal), sin estar compensados por un aumento de la productividad, y afecta los precios de los sectores no comercializables de oferta flexible.
- Los tirones de demanda, que afectan inicialmente los precios de los sectores no comercializables de oferta fija, pero si son significativos alcanzan a afectar también a los sectores de oferta flexible y precio fijo no comercializables.
- Los aumentos de la tasa de cambio y/o de los precios foráneos, que generan aumentos en los precios de los bienes comercializables, así como en los de los no comercializables de oferta flexible cuyos precios se mueven con los costos. Este detonante es más importante mientras más abierta sea la economía.

El principal mecanismo de propagación de estos detonantes de inflación hacia los demás sectores de la economía es la indización de precios, manifiesta en mecanismos como: la corrección monetaria, el ajuste periódico de los salarios y la defensa de la tasa de cambio real. Estos mecanismos de indización se encargan de perpetuar la inflación, al incorporarle comportamientos inerciales.

Finalmente, es claro que el enfoque anterior contrasta con la tradición neoclásica que ve siempre en la inflación un fenómeno monetario. Aunque dicha tradición no niega la importancia de los costos y de los mecanismos de indización en la determinación de los precios, considera que esto obedece a razones institucionales que reducen la libre competencia y que este tipo de presiones inflacionarias sólo se materializan cuando son validadas por un manejo monetario expansivo.

GUIA DE ESTUDIO.

1. En el planteamiento clásico la inflación es causada por un tirón de demanda, el cual a su vez tiene origen en una expansión monetaria. Según esto, explique ¿por qué en dicho planteamiento un gasto público expansivo no genera inflación si no es financiado con expansión monetaria?
2. ¿En el planteamiento keynesiano un gasto público expansivo, sea o no financiado con expansión monetaria, es una fuente de inflación? Explique.
En caso afirmativo, ¿en dónde está la diferencia frente al argumento clásico?
3. La Curva de Phillips plantea una relación inversa entre el comportamiento de la inflación y el desempleo, que equivale a plantear la necesidad de una mayor inflación para combatir el desempleo. ¿Cómo se explica esa necesidad de mayor inflación para mejorar el nivel de empleo? ¿Cómo se podría explicar entonces el fenómeno de estanflación que han vivido las economías latinoamericanas?
4. Explique ¿por qué, si las expectativas inflacionarias son adaptativas, sólo es posible un trade – off entre inflación y desempleo en el corto plazo y la Curva de Phillips es vertical en el largo plazo?
5. Explique ¿por qué la inflación por tirón de costos sólo es posible cuando la libre competencia enfrenta algún grado de restricción?
6. Explique ¿cómo? y ¿por qué? pueden afectar a la inflación las siguientes circunstancias:
 - a. Debido al mal tiempo, las principales cosechas se reducirán en forma significativa este año.
 - b. Los sindicatos del país consiguen un incremento salarial superior al aumento de la productividad.
7. Considere una economía en la que el desempleo está en su tasa natural, los sindicatos esperan que la tasa de inflación del próximo año es del 6% y logran un incremento para el próximo año en su salario nominal del 6%. Explique ¿qué sucede con el producto y el empleo si la inflación de ese año es el 6%?
¿Qué sucede si la inflación de ese año es del 10%? Explique.

BIBLIOGRAFÍA

ARGANDOÑA, Antonio; GÁMEZ, Consuelo y MOCHON, Francisco (1997). Macroeconomía avanzada I: Modelos dinámicos y teoría de la política económica. Editorial Mc Graw Hill. Madrid.

BANCO DE LA REPÚBLICA (2000). Reportes del Emisor, No 10. Bogotá, enero.

BRUNO, Michael y SACHS, Jeffrey (1991). La estanflación en la economía Mundial. Editorial Trillas. México.

CLAVIJO, Sergio (2000). Reflexiones sobre la política monetaria e “inflación objetivo” en Colombia. Banco de la República, Borradores de Economía No 141. Bogotá.

CORREA, Patricia (1990). Teorías contemporáneas de la inflación. Revista Economía Colombiana, No 233. Bogotá.

CUADRADO ROURA, Juan R. (2000). Política económica, objetivos e instrumentos. Editorial Mc Graw Hill. Segunda edición. Madrid.

ECHAVARRÍA, Juan José (2000). ¿Por qué requiere Colombia realizar sus reformas... y más aún la laboral? Debates de coyuntura económica, No 52. Bogotá, septiembre.

FROYEN, Richard (1997). Macroeconomía: teorías y política. Editorial Prentice Hall. Quinta edición. México.

GÓMEZ, Javier (2001). Teoría y política monetaria. Notas de clase (inéditas). Bogotá, enero.

HOGGARTH, Glenn (1997). Introducción a la política monetaria. Publicado en inglés por el Centro de Estudios de Banca Central, Banco de Inglaterra, traducido y publicado por Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, Ensayos, No 54. México.

KEYNES, J. M. (1981). Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero. Fondo de Cultura Económica. Bogotá.

A 70 AÑOS DE LA TEORÍA GENERAL

Homenaje a Keynes

Junto a Sarmiento, Borges y Friedman, Keynes integra el cuarteto de mi Olimpo intelectual. A medio siglo de su muerte, se me ocurre que Keynes fue un genio en la doble acepción de la palabra. En el plano personal, fue un gran carácter, multifacético y elocuente, y en el plano conceptual, supo ver el funcionamiento económico global de un país desde un ángulo nuevo. Quienes lo conocieron en persona, dicen que aunque no hubiera escrito la Teoría General, su libro cumbre, igualmente habría descansado en el panteón de los grandes ingleses de este siglo. No disputo el juicio, pero me permito creer que sin la Teoría General poco y nada significaría Keynes para un economista que nació tres generaciones después.

Por sobre todas las cosas, Keynes fue un hombre de su tiempo. Con la excepción de su trabajo de tesis para la Universidad de Cambridge, sobre teoría de la probabilidad, siempre estuvo ocupado y fascinado por los problemas monetarios del día, y siempre sujeto a un impulso periodístico de escribir sobre ellos. El libro que le diera pronta fama internacional, Las Consecuencias Económicas de la Paz, es el producto de una rara mezcla de talentos: prosa soberbia de gran escritor, estimaciones numéricas de la capacidad de pago de deudas internacionales propias de un sagaz funcionario de Hacienda, y un vuelo histórico y económico que recuerda el de economistas-profetas como Malthus o Marx.

Hasta mediados de la década de 1920, publicó el grueso de sus artículos en diarios con el propósito de criticar, a menudo sin piedad, la política monetaria británica del momento y proponer soluciones polémicas. Hasta entonces Keynes fue un economista ortodoxo, de análisis brillante y convencional. Su metamorfosis empezó en ocasión de la revaluación de la libra esterlina que acompañó el retorno inglés al patrón oro en 1925. En opinión de Churchill, este era un paso obligado para que Gran Bretaña recobrara el prestigio financiero anterior a 1914, y en opinión de Keynes, era un craso error. La avergonzada salida inglesa del patrón oro en 1931 dio la razón a Keynes; sin embargo, el gran desempleo que trajo el patrón oro lo puso en una situación intelectualmente incómoda.

La teoría monetaria que había aprendido de Marshall no explicaba el funcionamiento económico del mundo que él veía a su alrededor. Esta realidad lo llevó, luego de un extraordinario esfuerzo de concentración, a presentar su Teoría General en 1936. El campo de estudio que denominamos Macroeconomía nació con la Teoría General. Antes de ella se descreía de la existencia misma del problema macroeconómico. Keynes definió en forma sistemática las principales categorías del análisis macroeconómico: consumo, ahorro nacional, ingreso nacional, y especificó sus interrelaciones, dando lugar a la moderna arquitectura de las cuentas nacionales. Necesitó crear una nueva teoría monetaria de la tasa de interés. Y mostró con mágica intuición, en páginas memorables, el camino peculiar por el cual la percepción del futuro que se forma en las mentes de los inversores determina la suerte de la producción y el empleo en el presente. Opino que lo último es su mérito definitivo.

A 70 AÑOS DE LA TEORÍA GENERAL

Homenaje a Keynes (continuación)

De lo dicho, todo ha quedado. De lo que le interpretaron Hicks, Harrod y Meade, los economistas jóvenes de su entorno, que buscaban una explicación simple y manejable del fenómeno macroeconómico, ha quedado poco. Treinta años después, el keynesianismo se batía en retirada. Pero la responsabilidad de esa falsa ilusión también le cupo al mismo Keynes. Porque si bien nunca aprobó la representación que hicieron de sus ideas los economistas jóvenes, tampoco atinó a descalificarla de una vez y para siempre.

Como todo hombre que aspira a ella, Keynes pensó mucho en el significado de la grandeza y en el camino para lograrla. No puedo olvidarme de un pasaje referido a Jevons en sus Obras Completas, que es revelador de la conclusión a la que llegó: *Write always sub specie temporis and achieve immortality by accident, if at all*. Que yo traduzco así: Escribí siempre con la perspectiva de tu tiempo; quizá, por accidente, consigas la gloria. Keynes vio en los economistas jóvenes un medio adicional para difundir sus ideas y lo aprovechó. Después sufrió un ataque al corazón y luego vino la Guerra.

Jorge Avila (2006)
(Tomado de: www.jorgeavilaopina.com)

CAPÍTULO V



EL LEGADO TEÓRICO DE J. M. KEYNES

“Los principales inconvenientes de la sociedad económica en que vivimos son su incapacidad para procurar la plena ocupación y su arbitraria y desigual distribución de la riqueza y los ingresos...”
J. M. Keynes (*Teoría General*)

En el mes de abril de 2006 se cumplieron sesenta años de la muerte de John Maynard Keynes, sin duda el economista de los últimos tiempos más famoso y discutido. Al igual que sucedió en su momento con Marx y Schumpeter, la obra de Lord Keynes significó una ruptura frente a las ideas económicas vigentes. Su lucha contra la ortodoxia neoclásica dominante se constituye en el gran proyecto teórico de este notable economista.

Cuando Keynes empezó a estudiar economía a finales del siglo XIX, la ortodoxia neoclásica se había constituido en la teoría dominante en el mundo anglosajón, y aquel que se apartaba de la misma era considerado incompetente (algo similar a lo que sucede en la actualidad). De hecho, Keynes se formó en esa ortodoxia, la misma que aceptó sin ningún reparo y pronto llegó a ser considerado como uno de

sus representantes más brillantes.

Pero su misión fue la de reformar la teoría económica neoclásica, poniéndola de nuevo en contacto con la realidad de la que se había estado apartado de manera progresiva (Sweezy, 1948). De este modo fue él quien abrió nuevas perspectivas y nuevos caminos a las próximas generaciones de economistas, por lo que es indiscutible su influencia en los desarrollos posteriores de la teoría y la política económica.

Sin duda, la “Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero” fue un libro que causó un impacto comparable al de la “Riqueza de las Naciones” de Adam Smith y los “Principios de economía política y tributación” de David Ricardo. En el primer capítulo de la Teoría General, Keynes afirma que su objeto es contrastar sus argumentos y conclusiones con los de la teoría de los economistas clásicos, entre los cuales incluía a los continuadores de Ricardo, como J. S. Mill, A. Marshall, Edgeworth y el profesor A.C. Pigou (Keynes, Teoría General).

En relación con ello, el propósito de este documento es destacar algunas de las contribuciones de Keynes a la teoría económica, teniendo como referencia básica los desarrollos incorporados en su Teoría General, una obra que desbordó el ámbito académico y sirvió para orientar la política económica de los países capitalistas desarrollados y en desarrollo.

EL EQUILIBRIO CON DESEMPLEO: la Ley de Say y la Teoría del interés

“El largo plazo es una guía confusa para la coyuntura. En el largo plazo estamos todos muertos. Los economistas se plantean una tarea demasiado fácil, y demasiado inútil, si en cada tormenta lo único que nos dicen es que cuando pasa el temporal el océano otra vez está tranquilo”.

Keynes, J. M. (1922)

Un aspecto central en el trabajo de Keynes es el haber mostrado que, en una economía sumida en la recesión y el desempleo, las fuerzas del mercado no operan automáticamente para restablecer la plena utilización de los recursos materiales y humanos. Es decir, argumentó que la economía puede estar en equilibrio con desempleo, que existen múltiples equilibrio posibles y sólo uno de ellos es de pleno empleo.

En la argumentación de Keynes, sobre la posibilidad de una situación

de equilibrio con desempleo, juegan un papel central su discusión a la ley de Say en una economía monetaria y su teoría de la tasa de interés.

La Ley de Say, el argumento según el cual la sobreproducción generalizada de bienes respecto a la demanda es imposible en una economía de mercado, constituye un postulado de especial interés en el largo debate entre ortodoxia y heterodoxia en teoría económica. Para el teórico ortodoxo la negación de la ley de Say es un signo seguro de la confusión e incompetencia del teórico heterodoxo. Para el teórico heterodoxo la aceptación de la ley de Say es una muestra de la ceguera que caracteriza a la ortodoxia respecto a la realidad (Foley, 1983).

En su exposición de la ley de Say la ortodoxia considera una economía en la que el dinero es solo un medio en el proceso de intercambio. De ese modo, una vez producido un bien es vendido por dinero, el mismo que necesariamente se obtuvo de la venta de otro bien. Por lo tanto, toda venta da origen a una capacidad de compra, toda decisión de producir genera una capacidad de demanda equivalente. Así, entonces, siempre habrá una demanda potencial suficiente para observar todos los bienes producidos.

En ese punto no hay discusión. Sin embargo, Keynes plantea a la ortodoxia la necesidad de argumentar que es lo que garantiza que esa demanda potencial termina haciéndose efectiva. Contrario a la noción neoclásica según la cual “si la gente no gasta su dinero en una forma lo gastará en otra”, Keynes advierte sobre una tercera opción: retener el dinero (ahorro) y no gastarlo en cualquier forma (Keynes, Teoría General, 29).

Esta situación no preocupa a un ortodoxo neoclásico, dado que considera que un acto de ahorro individual conduce inevitablemente a otro paralelo de inversión; lo cual es garantizado por la flexibilidad de la tasa de interés, una variable que se supone real y determinada en el mercado de ahorro inversión.

Para comprender este planteamiento es necesario explorar brevemente la naturaleza de la inversión y el ahorro, en la teoría neoclásica.

El ahorro representa una prevención para el consumo futuro. Las personas ahorran para su retiro de la actividad productiva, para acumular cuotas iniciales para la adquisición de bienes durables, para emergencias futuras, entre otras opciones. El ahorro les permite a esas personas tener un nivel más constante y uniforme de consumo a través del tiempo. El ahorro significa renunciar a consumo presente a cambio

de un consumo futuro.

Puesto que la tasa de interés permite a las personas comparar valores presentes con valores futuros (principio básico de la ingeniería económica), el ahorro depende directa y principalmente del comportamiento de dicha variable. En concreto, las personas ahorran de manera creciente si la tasa de interés aumenta, prefiriendo el consumo futuro al consumo presente, debido a que se les retribuye de manera ascendente dicho sacrificio.

Cuanto más alta sea la tasa de interés mayor será la capacidad que una determinada cantidad de ahorro le da a un individuo para consumir en un futuro. Según los economistas neoclásicos existe entonces una relación directa entre la tasa de interés (r) y la cantidad que se ahorra (S) de un determinado nivel de ingreso (ecuación 1).

$$S = f(r) \\ \frac{\partial S}{\partial r} > 0 \quad (1)$$

Estos teóricos reconocen, sin embargo, que las variaciones en el ingreso afectan las decisiones de ahorro. Según estos, la curva de ahorros se desplaza a la derecha si el ingreso de la economía aumenta (y viceversa); es decir, se incrementa el nivel de ahorro a cualquier tasa de interés. A su vez, plantean que la curva de ahorro se puede considerar como una curva de fondos disponibles para préstamo existentes en el sistema financiero. Las personas no conservan parte de su ahorro en efectivo, pues ello significa renunciar a obtener un interés (elemento motivador) por realizar ese esfuerzo de no consumo presente. El ahorro siempre va a engrosar los fondos disponibles para préstamo del sistema financiero.

Por su parte, la inversión depende de manera inversa de la tasa de interés, porque a medida que esta sube se produce un desestímulo para las iniciativas de inversión, al reducirse el número de proyectos rentables desde el punto de vista financiero.

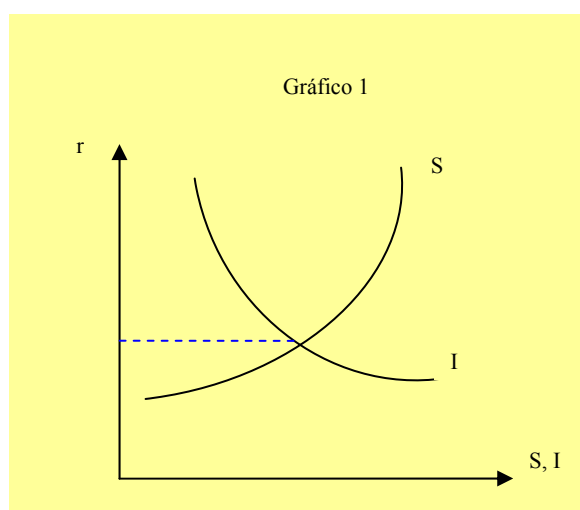
En efecto las empresas, interesadas en maximizar sus ganancias, tomaran dinero en préstamo para financiar proyectos de inversión hasta el punto en que el beneficio sea igual al costo que implica la operación de crédito. Dicho costo no es otra cosa que la tasa de interés del mercado, mientras que el beneficio es la tasa Interna de Retorno del proyecto (TIR).

Entonces, cuanto mas baja sea la tasa de interés las empresas demandaran más préstamos para financiar un mayor número de proyectos de inversión. De ello resulta que la demanda de fondos disponibles de préstamo para realizar inversiones esta inversamente relacionada con la tasa de interés (ecuación 2).

$$I = f(r)$$

$$\frac{\partial I}{\partial r} < 0 \quad (2)$$

Resumiendo, se tiene que el ahorro es la fuente de fondos disponibles para préstamos y la inversión la demanda de dichos fondos. A su vez, el ahorro aumenta con la tasa de interés mientras que la inversión disminuye. De ello resulta que la tasa de interés actúa como cualquier otro precio en una economía de mercado, ajustándose hasta que el ahorro (oferta de fondos) y la inversión (demanda de fondos) se igualen (gráfico 1).



En el caso Neoclásico, entonces, la tasa de interés se determina en el mercado de fondos prestables, en el mercado ahorro – inversión, actuando como un precio que asegura la igualdad de ambas variables en forma automática. Como consecuencia, el mercado mismo asegura que no se presenten insuficiencias de demanda agregada en la economía, pues todo lo que se filtra por concepto de ahorro regresa como inversión.

Para Keynes, al contrario, el ahorro y la inversión son dos actos independientes y realizados por individuos diferentes. En tal sentido, no existe en el mercado nada que garantice la igualdad entre ambas variables, nada garantiza el ajuste automático entre las mismas.

Frente a la naturaleza de la inversión no existen diferencias sustanciales entre lo que plantean los clásicos y lo que piensa Keynes, a lo que llaman los Neoclásicos tasa interna de retorno (TIR) Keynes le

da el nombre de Eficiencia Marginal del capital (EMK). Los pensamientos comienzan a distanciarse en el análisis de la naturaleza del ahorro.

Keynes considera que el ahorro, más que depender de la tasa de interés, depende del nivel de ingreso, es decir, de la capacidad de ahorro de los individuos o las familias. Esto sin negar “que la tasa de interés puede quizás tener una influencia (aunque talvez no de la clase que ellos suponen) sobre la parte ahorrada de un determinado ingreso” (Keynes, Teoría General, 160).

En su reflexión señala que mientras mayor sea el ingreso (Y) mayor será la capacidad de ahorro de individuos y familias, por tanto tenderá a incrementarse el ahorro de la economía (ecuación 3).

$$S = f(Y) \\ \frac{\partial S}{\partial Y} > 0 \quad (3)$$

En consecuencia, no existe una variable que ligue en forma automática el ahorro y la inversión, garantizando su igualdad. Uno y otra están determinados, en lo fundamental, por elementos distintos: por el ingreso el primero y por la tasa de interés la segunda. Más aún, en el caso de la inversión, como ya se anotó, para Keynes resulta ser más importante la EMK que la misma tasa de interés del mercado.

Si no está asegurada la igualdad ahorro – inversión entonces es posible que parte de la demanda que se filtra por concepto de ahorro no regrese como inversión, existiendo por consiguiente la probabilidad de que se presenten insuficiencias de demanda agregada.

De este modo, no existe un mecanismo de mercado que garantice una solución automática a la condición de insuficiencia de demanda y, si no se interviene a través de una política económica activa, el sector productivo tendrá que ajustarse a la situación mediante una reducción en el producto; es decir, un ajuste por cantidades que lleva asociada una disminución en la demanda de trabajo y, de manera consecuente, la aparición del desempleo. Se conforma así una situación de equilibrio con desempleo.

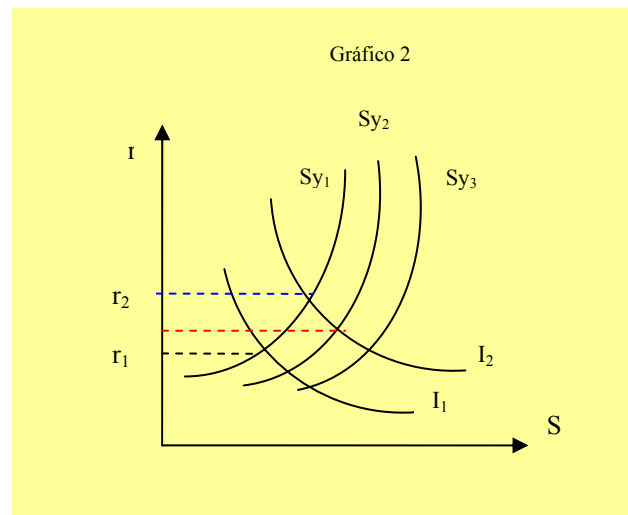
De manera adicional, Keynes muestra que la tasa de interés queda indeterminada en el mercado de ahorro inversión. Como se señaló anteriormente, no existen diferencias sustanciales frente a la función de inversión en los pensamientos neoclásico y Keynesiano. Las grandes

diferencias de opinión surgen al momento de analizar los elementos determinantes del ahorro.

La controversia nace del hecho que cada planteamiento teórico hace énfasis en variables distintas. Los neoclásicos resaltan la influencia de la tasa de interés sobre los niveles de ahorro de la economía, aunque en realidad no discuten que el ingreso tenga algún efecto sobre dicho monto. Por su parte, Keynes reconoce ciertas influencias de la tasa de interés sobre el ahorro, pero ve en el nivel de ingresos la variable fundamental a ser considerada. En su Teoría General señala en forma explícita “que la tasa de interés puede quizá tener una influencia... sobre la parte ahorrada de un determinado ingreso” (Keynes, Teoría General, 160).

Este último señalamiento permite replantear la gráfica Keynesiana de la curva de ahorro, considerando un plano donde dicho ahorro ahora esté relacionado con la tasa de interés; buscando con ello compatibilizar los dos planteamientos teóricos en análisis.

Según el argumento de Keynes, conocido el nivel de ingresos de la economía, una mayor tasa de interés puede afectar en forma positiva las decisiones de ahorro de los individuos y familias, como se observa en la gráfica 2. La curva Sy_1 relaciona las cantidades ahorradas de un nivel de ingresos Y_1 con varios niveles de tasa de interés. Lo propio hacen las curvas Sy_2 , Sy_3 ..., para los niveles de ingreso y_2 , y_3 ,.... En dicha gráfica se observa que el ahorro es mayor a medida que se expande el ingreso ($Y_1 < Y_2 < Y_3$...), cualquiera sea la tasa de interés.



Dada la relación planteada entre el ahorro y la tasa de interés, se puede utilizar el análisis neoclásico para observar como se determinaría dicha tasa en el mercado de ahorro-inversión. Según dicho análisis, la confluencia de las curvas de ahorro e inversión determina la tasa de interés, cuyo nivel inicial es r_1 en la gráfica. Si la curva de demanda de inversión llega a desplazarse de I_1 a I_2 (debido, por ejemplo, a una mejora en las expectativas de ganancia de los empresarios) el análisis clásico prevé que, dada la mayor demanda de

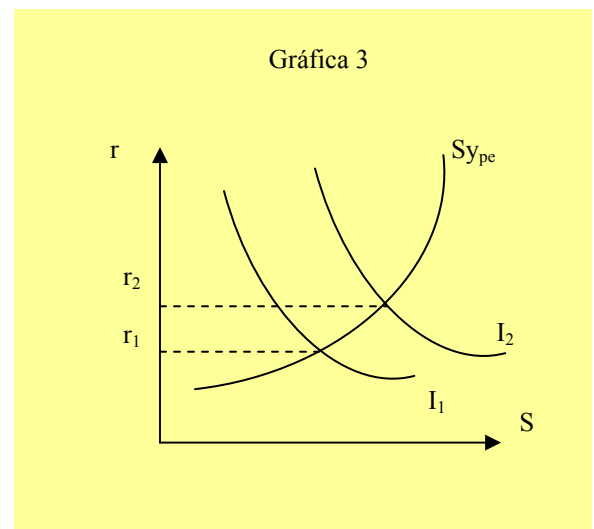
fondos prestables, la tasa de interés tiende a aumentar y con ello el nivel de ahorro necesario para satisfacer dicha demanda. El equilibrio se restablecerá entonces a la tasa r_2 .

No obstante el proceso no culmina allí. La mayor inversión propiciará una expansión de la producción y el ingreso, incrementándose este de Y_1 a Y_2 . Dado el mayor ingreso las personas podrán ahorrar más cualquiera sea la tasa de interés; es decir, la curva de ahorro se desplaza de S_{y1} a S_{y2} .

Desde el punto de vista clásico ese mayor nivel de ahorro propiciará una disminución en la tasa de interés de r_2 a r_3 , lográndose un nuevo punto de equilibrio con un mayor nivel de inversión, estimulado por la reducción en la tasa de interés, generará nuevas expansiones en la producción y el ingreso, con lo cual la curva de ahorro sufrirá un desplazamiento similar en sus características al anterior.

¿Donde culmina el proceso? Keynes sostiene que en dicho diagrama no se manejan los datos suficientes. No se puede determinar cual es la curva S_y última o apropiada y, por lo tanto, no se puede conocer el punto de corte de las curvas de ahorro e inversión. Es decir, la tasa de interés queda indeterminada en el mercado ahorro-inversión. Como consecuencia de ello la tasa de interés no puede ser el precio que garantiza la igualdad ahorro-inversión.

Bajo la perspectiva Keynesiana entonces el planteamiento neoclásico es sólo válido si el nivel de ingreso es constante. En dicho caso el desplazamiento de la curva de inversión de I_1 a I_2 no tendrá consecuencias sobre el ingreso y, por lo tanto, la curva de ahorro S_y no cambiará de posición (gráfica 3). El nuevo punto de equilibrio entre el ahorro y la inversión se alcanza a la tasa de interés r_2 y la mayor inversión es financiada simplemente con el mayor esfuerzo de ahorro (un menor consumo presente, en los términos neoclásicos).



Una reflexión sobre los planteamientos teóricos neoclásicos muestra que efectivamente dichos autores mantienen constante el determinante

más importante de la decisión ahorro-consumo: el ingreso. Ello se desprende de su confianza en que las economías mantienen su nivel de ingreso de pleno empleo (Ype). Por lo general, si el pleno empleo prevalece, resulta legítimo mantener constante el ingreso. Pero si el problema consiste en que puede o no haber pleno empleo, no es apropiado mantener constante el ingreso.

Por todo esto Keynes sostuvo que, como lo anotó en su primer capítulo, los postulados de la teoría ortodoxa solo son aplicables en un caso especial: el pleno empleo.

Si la tasa de interés no se determina en el mercado de ahorro – inversión, entonces ¿Dónde? Keynes logra demostrar que la tasa de interés es una variable monetaria, en tanto se determina en el mercado de oferta y demanda de dinero. El interés no es una recompensa por renunciar al consumo presente, sino un pago por desprenderse de la liquidez que caracteriza al dinero.

LA POLÍTICA ECONÓMICA

“En el terreno de la política, Keynes tenía un agudo sentido de la realidad. Era, prácticamente, un hombre de mundo, un tremendo luchador dispuesto a enfrentarse con lo que fuese; pero no sentía inclinación alguna a convertirse en cruzado de un fin meramente utópico... Recuerdo cuando vino a mi habitación en 1930, y me dijo: ‘Me propongo defender la creación de un arancel’..., le contesté: ‘¡No haga eso por Dios!’ Se apresuró a tranquilizarme: ‘No se alarme. Podemos invertir el proceso cuando haya pasado esta fase... Muy pocos hombres en el curso de la historia han llegado a revolucionar como Keynes la mentalidad existente en cuestiones sociales y económicas, pero no recuerdo a nadie que, habiendo iniciado un movimiento de la opinión pública en ilustrada en una dirección determinada, sobre un tema fundamental, haya sido capaz luego de invertir el proceso’.

Harrod, R. F. (1948)

A partir de sus hallazgos y la búsqueda de una mejor comprensión de las leyes de movimiento que determinan las expansiones y contracciones, Keynes desarrolló un esquema conceptual para analizar la evolución del nivel de actividad y empleo. Con este desarrollo teórico fundó la macroeconomía como disciplina especializada dentro de la ciencia económica. Armado con su nueva teoría, Keynes se envolvió activamente en la polémica sobre las políticas públicas

posibles e indicadas para sacar a las economías de la condición de desempleo.

La macroeconomía, como nueva disciplina, destacó tres instrumentos principales de políticas públicas: la política cambiaria, la política fiscal - de gasto y tributación- y la política monetaria. Esta manera de concebir la gestión de los Estados se cristalizó en adelante en la forma habitual en que los gobiernos pensaban, organizaban y ejecutaban sus acciones, primero en las economías desarrolladas y después en el resto del mundo. El establecimiento de instituciones especializadas en la recolección de la información necesaria y en la ejecución de las políticas macroeconómicas se convirtió en un elemento constitutivo de esos estados modernos.

La preferencia de Keynes por la política fiscal, en desmedro de la política monetaria, derivaba de sus importantes descubrimientos acerca del funcionamiento de los mercados financieros. En lo que constituye una pieza esencial de su teoría, comprendió que esos mercados son intrínsecamente ineficientes para determinar tasas de interés que induzcan el volumen de inversión necesario para que la sociedad alcance el pleno empleo.

Los mercados financieros se equilibran con tasas de interés inadecuadas porque están regidos por las expectativas de los inversores financieros, sujetas a convenciones que pueden ser volátiles, a corrientes de opinión que pueden pasar rápidamente del optimismo al pesimismo y viceversa. Esta visión de Keynes se aplica en los mercados bancarios, de bonos y de acciones, pero también en otros mercados de activos, como los de tierras e inmuebles y, singularmente, en los mercados cambiarios.

En concreto Keynes consideró que existían dos posibilidades de fracaso de la política monetaria. La primera, relacionada con las ineficiencias observadas en los mercados financieros, tiene que ver con la presencia de lo que él llamó “trampa de la liquidez” o, equivalentemente, la preferencia absoluta por la liquidez (Keynes, Teoría General, 185).

Puede presentarse una situación en la que las tasas de interés actuales están anormalmente bajas. Ante ello las personas en general esperarán un incremento suficientemente rápido y significativo de las mismas, por lo que estarán poco dispuestas a poseer títulos valores prefiriendo el dinero. En este punto la demanda agregada de dinero se hace perfectamente elástica a la tasa de interés.

Dado ese estado de cosas, una decisión del Banco Central de incrementar la oferta monetaria no induce a las personas a adquirir títulos, como se observó en la situación inmediatamente anterior. Ello dado que el riesgo de pérdida de la posesión de títulos es muy grande, si se tiene en cuenta el bajo nivel de las actuales tasas de interés y el incremento esperado. Las personas prefieren conservar todo ese nuevo dinero, esperando una situación más conveniente. Entonces cualquier aumento en la oferta de dinero será absorbido sin ningún descenso en la tasa de interés y el Banco Central habrá perdido el control efectivo sobre esa variable.

La otra posibilidad de fracaso considerada por Keynes tiene que ver con ciertas situaciones en las que la inversión se muestre insensible a la tasa de interés. Normalmente se espera que la inversión aumente a medida que disminuye la tasa de interés, pero esto no ocurrirá si de manera paralela cae la eficiencia marginal del capital.

En períodos de alto desempleo tiende a deprimirse esa eficiencia marginal del capital, pues las condiciones de realización de la producción se debilitan y, por consiguiente, el flujo de ingresos esperado es menor. En este sentido, Keynes consideró que en tales circunstancias la sensibilidad de la inversión a la tasa de interés es menor y la capacidad de la política monetaria para estimular la inversión tiende a ser nula: “si nos vemos tentados de asegurar que el dinero es el tónico que incita la actividad del sistema económico, debemos recordar que el vino se puede caer entre la copa y la boca” (Keynes, Teoría General, 156).

KEYNES FRENTE AL CAPITALISMO.

Al postular una intervención cada vez mayor del Estado en los mecanismos de la macroeconomía, al mostrar que el sistema capitalista no tiene reaseguros para sus propias tendencias destructoras, Keynes fue considerado por algunos analistas como cercano a la teoría Marxista y el materialismo dialéctico. Sin embargo, su posición frente al marxismo llegó a ser crítica: “¿cómo puedo aceptar una doctrina que adopta como Biblia, sin el menor asomo de crítica, un libro de economía totalmente anticuado, que no solo resulta científicamente falso, sino que además carece de interés y de aplicación en el mundo moderno?” declaró en 1931.

Se puede afirmar que Keynes se mantuvo inconforme con el sistema capitalista, pero fiel a él y confiado en que era la mejor forma de

organización de la sociedad. En un ensayo sobre la “Autosuficiencia Nacional” publicado en 1933 (citado en: Tenjo, 1987, 202) señalaba que “el capitalismo individualista internacional decadente en que nos encontramos desde la guerra no es un éxito. No es inteligente, no es bonito, no es justo, no es virtuoso... en pocas palabras no nos gusta y comenzamos a despreciarlo”.

Aun así, su fidelidad y confianza en la posibilidad de mejorar dicho sistema lo llevó a proponer líneas científicas de intervención orientadas a su fortalecimiento, entre las que se cuentan: el pleno empleo, la justicia social y la libertad individual, todo lo cual implica una mayor dimensión de las funciones del Estado en la economía.

Keynes aceptó que los mecanismos de mercado garantizan una asignación eficiente de los recursos, por lo que el problema estaba en el nivel de empleo resultante. Al respecto, señaló que “no veo razón para suponer que el sistema existente emplee mal los factores de producción que se utilizan. Por supuesto que hay errores de previsión; pero éstos no podrían evitarse centralizando las decisiones... En lo que haya fallado el sistema actual ha sido en determinar el volumen de empleo efectivo y no su dirección “(Keynes, Teoría General, 333-334). Ante ello, el instrumento central que sirve para garantizar el pleno empleo es el manejo de la demanda agregada a través de la política fiscal.

En el tema de la justicia social, uno de los aspectos más inexplorados de la teoría de Keynes, el último capítulo de la Teoría General aporta argumentos económicos y éticos en contra de lo que el autor llama una “arbitraria y desigual distribución de la riqueza y los ingresos” (Keynes, Teoría General, 328). Desde el punto de vista económico, y contrario a lo que sostiene la tradición neoclásica, consideró que la desigualdad económica contribuye al debilitamiento del consumo y la demanda agregada.

Desde el punto de vista ético, aunque señaló que “por mi parte creo que hay justificación social y psicológica de grandes desigualdades en los ingresos y en la riqueza”, de manera seguida afirma que no son justificables “...tan grandes disparidades como existen en la actualidad “(Keynes, Teoría General, 329). Esto lo llevó a considerar que, junto con el desempleo involuntario, la generación de una distribución tan inequitativa de la riqueza y el ingreso constituyen el gran defecto del capitalismo.

“El objetivo de Keynes fue simple: elaborar una teoría económica que pueda explicar los hechos económicos reales, en lugar de pretender que los hechos se ajusten a la teoría. Por eso, en la teoría keynesiana, el libre mercado hace que el alto desempleo sea un hecho frecuente; y para la cual más mercado sólo puede agravarlo. Queda claro Keynes tiene varias diferencias insalvables con la teoría “ortodoxa”.

En primer lugar, Keynes habla de *Capitalismo*; del Capitalismo como un sistema social. Los economistas hablan de la *Economía*, como algo genérico, para después pasar a describir el sistema económico actual. Keynes, al tomar al capitalismo como un sistema social, acepta que hubo, que había (en su época) y que tal vez habrá otros: para él, el capitalismo no tenía por qué ser eterno.

Keynes analizaba a las sociedades en términos de *clases*; aceptaba la existencia de distintos intereses, y la posibilidad de conflictos. En cambio, la teoría ortodoxa analiza la situación en términos de *agentes económicos* perfectamente racionales maximizadores de sus ingresos; por lo que no habría, en esencia, ninguna distinción significativa entre un magnate y un desempleado.

En Keynes el poder no lo tiene el mercado, como en el modelo ortodoxo, y por lo tanto, no hay que entregarse al mercado. Para Keynes, poder es el del rentista, que puede o no aceptar facilitar crédito para la producción y la inversión; poder es el del empresario, porque pone en marcha la maquinaria productiva, y decide cuántos, cuándo y a qué salario se ofrecen los puestos de trabajo.

Keynes habla de distribución de la riqueza. Para la economía ortodoxa la distribución de la riqueza es determinada por el mercado. Además, el mito clásico sostiene que una distribución concentrada de la riqueza favorece, en realidad, el crecimiento económico porque, como el acaudalado gasta proporcionalmente menos de su ingresos que el pobre, se produce mayor ahorro para transformarse en inversión productiva y más puestos de trabajo; el ahorro determina la inversión. De esta manera, se acentúa la noción de la mano invisible: cada acto egoísta termina en beneficio de la comunidad. Pero en Keynes, es al revés: el ahorro no genera inversión, sino desempleo.”

Andrés Ferrari

De esa manera, Keynes sugirió en su momento que toda sociedad enfrentaba la necesidad de resolver de manera simultánea dos problemas: la eficiencia y la justicia social. Al respecto, es claro que la tensión entre estos dos objetivos ha marcado la discusión teórica de los economistas en el último siglo. Como bien lo saben los estudiosos del tema, los partidarios del sistema de mercado han estado centrando su atención en el aspecto de la eficiencia y la preservación de la libertad individual, fundamentándose sin mayor sentido crítico en el principio utilitarista según el cual el ser humano es irremediabilmente egoísta y que ese vicio privado, al confluir en el mercado, se traduce en una

virtud pública que fomenta el desempeño eficiente y el crecimiento.

En concreto, la economía del bienestar, en la tradición neoclásica y la perspectiva ordinal del utilitarismo, evita evaluar la justicia de una distribución dada del ingreso y la riqueza en la sociedad y se centra de manera exclusiva en maximizar la sumatoria de utilidades personales; pues considera que los resultados distributivos son el producto de la acumulación voluntaria de distintas generaciones y de una remuneración a los factores productivos determinada por la productividad y la intensidad de los esfuerzos desplegados.

Para finalizar, en lo que tiene que ver con la libertad individual como principio fundamental de la sociedad, Keynes defiende el sistema de mercado descentralizado al señalar que “por encima de todo, el individualismo es la mejor salvaguarda de la libertad personal si puede ser purgado de sus defectos y abusos, en el sentido de que, comparado con cualquier otro sistema, amplía considerablemente el campo en que puede manifestarse la facultad de elección personal” (Keynes, Teoría General, 334).

VIGENCIA DE LA TEORÍA DE KEYNES.

“La figura de quien para muchos es el economista más importante de los últimos doscientos años, parece más viva que nunca ... Pero no porque los economistas de repente estén de moda. Sino más bien porque cada vez que sube el gasto público para estimular la economía hay alguien que dice: "volvemos al keynesianismo.

...

Alrededor de Keynes se ha construido un mito. Su obra más conocida es solamente la de los años 30, la que propone una política fiscal expansiva (por primera vez dada a conocer en tres artículos publicados en el periódico **The Times**, titulados "Los caminos a la prosperidad"). Sin embargo, él mismo alertó sobre los peligros de **cebar** la bomba inflacionaria.

...

Keynes motivó algo que se conoció como **revolución keynesiana**. No se trató de ninguna toma de armas ni de una rebelión tal como se la entiende hoy. El economista fue un crítico acérrimo del comunismo y un defensor a ultranza del capitalismo. Su **revolución**, además de significar un punto de quiebre en la academia, fue también un rotundo giro en el accionar de los gobiernos. Con la llegada de las guerras, las universidades comenzaron a proveer jóvenes técnicos para que se incorporasen a los cuadros políticos. Los economistas, para el pesar de muchos, aparecían en la **gran escena pública** por primera vez..."

El Clarín, abril 3 de 2005

El momento cumbre de Keynes fue el período de postguerra. El Estado de Bienestar, utilizando políticas 'keynesianas', aseguró, en el mundo capitalista desarrollado un crecimiento sostenido, pleno empleo y baja inflación por tres décadas: lo que algunos llaman 'la edad de oro del capitalismo' en el siglo XX.

Pero la teoría keynesiana terminó siendo vulgarizada, vaciada de sus contenidos teóricos que la oponían a la teoría ortodoxa: políticas keynesianas sí, porque se imponían como una necesidad social insoslayable; pero teoría keynesiana no. La teoría dominante, que surgió de esta desnaturalización de Keynes, fue sólo una versión de la teoría del mercado. Como consecuencia, el keynesianismo fue difundido como el accionar de un Estado burocrático, ineficiente, inmenso y omnipresente – un Leviatán - que condujo finalmente al estancamiento y al desempleo. Esta desvirtuación permitió la súbita reaparición del mito de la economía neoclásica.

En realidad Keynes nunca dejó advertir sobre los peligros de una intervención estatal; pero, igual, consideró que los funcionarios públicos no eran, necesariamente, déspotas macabros o monumentales incompetentes. Dado que el capitalismo tiene algunas fallas, pensaba que eran esos funcionarios - con un poco de racionalidad, algo de sentido común y libres de la neurosis del amor al dinero - los que podrían evitar que se transformarán en catástrofes sociales. Ahora, los factores que Keynes señaló en su época como los causantes del alto desempleo, hoy son más imponentes que nunca: la concentración de riqueza y la especulación financiera; las estructuras oligopólicas y la incertidumbre que se presencia con frecuencia en los diferentes mercados.

A partir de los aportes de Keynes – y de las duras experiencias de la crisis de los años 30, los países desarrollaron instituciones públicas de regulación y supervisión de los sistemas financieros, orientadas a reducir la volatilidad y evitar la propagación de shocks. La experiencia reciente de volatilidad y contagio en los mercados financieros internacionales, no sujetos a similares regulaciones, ha sido un claro revivir de las lecciones de Keynes.

Hoy en América Latina, por ejemplo, economistas heterodoxos y ortodoxos se pelean por la interpretación del rol del Estado. Y Keynes es el jamón del sandwich. La ausencia estatal en los noventa es señalada por los primeros como la justificación para apretar el acelerador al máximo y estimular la economía. Del lado de enfrente, se responde que los resultados positivos de economías como la argentina

no son más que una consecuencia de la aplicación de recetas de la más pura ortodoxia.

En realidad, existe cierta confusión respecto a los planteamientos de política económica que se derivan del trabajo de Keynes. Por ejemplo, y en relación con lo anterior, hay razones para afirmar que el superávit actual de la economía argentina no es ortodoxo, sino más bien keynesiano. El economista inglés alentaba el manejo anticíclico de las cuentas públicas. En épocas de recesión, decía, "gastar no es un placer sino más bien una obligación". Cuando hay abundancia, en cambio, la clave es ahorrar.

Es posible, de igual manera, establecer una asociación alternativa a la que generalmente se ha vinculado a Keynes con la política monetaria. En los 20, luchó por salir del tipo de cambio fijo, que era antideflacionista. En relación con ello, el Cambridge-boy se ocupó del dilema que hoy afecta a muchos países de América Latina, estabilidad de precios versus estabilidad del tipo de cambio, en su "Tratado de reforma monetaria". Explicaba que el costo de la inestabilidad cambiaria era mucho menor que el de la inestabilidad de precios, que afectaba la rentabilidad y por lo tanto traía conflictos sindicales. La política monetaria debía conducirse de manera tal que no hubiera inflación y —mucho menos— deflación. Es muy probable que, traído al presente, el Keynes de los años 20 aprobaría una política de meta (moderada) de inflación y tipo de cambio flexible para un país como Colombia, tal como ocurre en la actualidad.

Existen tres doctrinas keynesianas que hoy parecen particularmente relevantes para las economías latinoamericanas y el mundo. Primero, Keynes nunca fue un apasionado del libre-cambio. Creía que la ausencia de políticas domésticas para mantener el pleno empleo forzaría a los países a descansar sobre un crecimiento basado casi exclusivamente en las exportaciones, lo que llevaría a un proteccionismo violento. Esto es particularmente importante en la actualidad, de cara a las discusiones que tienen lugar en el marco de los procesos de negociación de los tratados de libre comercio con la economía estadounidense.

Segundo, Keynes pensaba que el ciclo de negocios está sujeto irremediablemente a la incertidumbre ("no existe una base científica sobre la cual calcular alguna probabilidad", dijo). Esto implica que la inestabilidad financiera probablemente sea endémica al sistema capitalista de mercado y, a pesar de las lecciones de los 90, América Latina (y el mundo) deben estar siempre atentos a la llegada de una

nueva catástrofe.

Finalmente, creía en un sistema de tipo cambio fijo que pueda ajustarse de común acuerdo. Hoy en día, la mayoría de los economistas cree en la flotación de las monedas porque ayuda a la integración de los mercados de capitales. Sin embargo, la pregunta de "quién ajusta contra quién" no queda resuelta por el sólo hecho de dejar flotar la divisa, como bien sugiere la actual situación de inestabilidad de monedas como la divisa norteamericana.

Es tal la vigencia de sus planteamientos que, cuando Ben Bernanke (el heredero de Alan Greenspan en la Reserva Federal de los Estados Unidos) decide elevar un cuarto de punto la tasa de descuento para regular la demanda, ejecuta una acción pública originada en el legado de Keynes. Algo similar se podría decir en cuanto a la decisión norteamericana de enfrentar la crisis de principios de este siglo con una estrategia de gastos de guerra (la invasión a Afganistán y, posteriormente, a Irak).

En resumen, el legado científico de Keynes está plasmado en las instituciones de los estados modernos, en la estructura que adquirió el estudio y la práctica de la ciencia económica y en el saber común acerca del funcionamiento de la economía de mercado. Tan hondamente que, a veces, quienes hablan de temas económicos frasean sin saberlo alguna lección del gran maestro.

Marx y Keynes: paralelismos siniestros

Karl Marx fue rudo. John Maynard Keynes refinado. Marx es el padre del socialismo real, Keynes tan solo la coartada intelectual de la socialdemocracia. Escarbando un poco, sin embargo, encontramos demasiadas coincidencias en los escritos de ambos autores como para que se nos pasen desapercibidas. Es posible que haya quien sostenga que la causa de tales coincidencias no es otra cosa que su adecuación a la realidad. En tal caso la carga de la prueba sigue recayendo sobre ellos a la hora de explicar no sólo el cúmulo de profecías fallidas de ambos, sino también la incapacidad de conciliar con sus teorías fenómenos como la generalización de las "clases medias", la estanflación o la imposibilidad del cálculo económico en los sistemas socialistas. Repasemos brevemente alguno de esos fatídicos paralelismos:

1. Ambos autores centraron el objeto de su análisis en el ciclo económico de la sociedad de mercado capitalista. Más concretamente se centraron casi en exclusiva en las fases de crisis y depresión mostrando de ese modo una acusada inclinación anticapitalista. Keynes no sólo se concentra en el estudio de la depresión sino que llega a creer que éste es un estado permanente del que el mercado es incapaz de salir por sí mismo. Marx tiene igualmente en mente la depresión cuando habla de la pauperización de las masas y del ejército de reserva de trabajadores.
2. Tanto Marx como Keynes achacan el desencadenamiento de la crisis a un colapso en la rentabilidad de las inversiones causado por la excesiva acumulación de capital y riqueza en pocas manos y la insuficiente demanda de los compradores. Es la vieja falacia del subconsumo.
3. Tanto Keynes como Marx sostienen que la sociedad capitalista se encamina hacia un punto de máxima entropía, en el que desaparecen las oportunidades de inversión. ¿Qué explicación encontrarían Marx y Keynes para los crecientes beneficios que año tras año consiguen hoy Google, Intel, Microsoft, Electronic Arts o Genentech, tal y como Xerox, Texas Instruments, Motorola o IBM hicieron hace décadas?
4. El acercamiento a los problemas económicos simultánea por un lado, la observación de fenómenos muy concretos con unas formulaciones teóricas en términos de macroagregados o clases sociales que ocultan lo que realmente está ocurriendo.
5. El punto fundamental de ambas teorías es su ataque incondicional al dinero. En Marx el ataque es explícito. En Keynes se enmascara tras una terminología científica: la preferencia por la liquidez y el atesoramiento son los culpables de todos los desarreglos del mundo.

Marx y Keynes: paralelismos siniestros (continuación)

6. Keynes, como Marx, encuentra en el interés el origen de todos los males. Igual que Proudhon, Solvay o Gessel aboga por el crédito gratuito para escapar de la tiranía capitalista.
7. Marx tilda de anárquico el sistema de producción capitalista. Keynes, igualmente crítico, sostenía que "cuando el desarrollo del capital de un país se convierte en un subproducto de las actividades de un casino, es probable que la tarea se realice mal".
8. Keynes y Marx defienden una fuerte redistribución de la renta con fines igualitarios –eufemismo para hacer respetable el robo cuando el Estado es el encargado del latrocinio– a través de un impuesto progresivo sobre la renta, la supresión del derecho de herencia y la nacionalización de la inversión (los medios de producción).
9. La teoría valor-trabajo es explícita en Marx e implícita en Keynes, que utiliza unas fantasmagóricas unidades de salario.

En fin, Keynes no hizo más que actualizar el pensamiento socialista dando las mismas interpretaciones de la realidad que pensadores anteriores a él como los mercantilistas, Sismondi, Roedbertus, Proudhon, Marx o Gessel, proponiendo sin ambages la nacionalización del dinero, el crédito y la inversión (el capital) para el establecimiento de una nueva utopía totalitaria.

José Ignacio del Castillo
(Tomado de: www.lalibertaddigital.com)

BIBLIOGRAFÍA

Ferrari, Andrés. Por qué Keynes en el 2000. Documento No 07 en: www.Paginadigital.com.ar

Foley, D. (1983). La ley de Say en Marx y Keynes. En: Marx, Keynes, Schumpeter. Cuadernos de Lecturas de Economía, Universidad de Antioquia. Medellín.

Harris, S. E. (1948). Introducción general. En: La nueva ciencia económica, influencia de keynes en la teoría y en la política. Seymour E. Harris (editor). Biblioteca de la ciencia económica. Madrid.

Harrod, R. F. (1948). Keynes el economista. En: La nueva ciencia económica, influencia de keynes en la teoría y en la política. Seymour E. Harris (editor). Biblioteca de la ciencia económica. Madrid.

HINSHAW, R. (1948). La política comercial keynesiana. En: La nueva ciencia económica, influencia de keynes en la teoría y en la política. Seymour E. Harris (editor). Biblioteca de la ciencia económica. Madrid.

Keynes, J. M. (Teoría General). Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero. Fondo de Cultura

Sweezy, P. (1948). Keynes el economista. En: La nueva ciencia económica, influencia de keynes en la teoría y en la política. Seymour E. Harris (editor). Biblioteca de la ciencia económica. Madrid.

TENJO, F. (1987). Keynesianismo y anti-keynesianismo. Cuadernos de Economía No 10. Bogotá.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

ARGANDOÑA, Antonio (1981). La teoría monetaria moderna. Editorial Ariel. Segunda edición.

ARGANDOÑA, Antonio, Consuelo Gámez y Francisco Mochon (1997). Macroeconomía avanzada I: modelos dinámicos y teoría de la política económica. Editorial Mc Graw Hill. Madrid.

BANCO DE LA REPÚBLICA (2000). Reportes del Emisor, No 10. Bogotá, enero.

BRUNO, Michael y SACHS, Jeffrey (1991). La estanflación en la economía Mundial. Editorial Trillas. México,

BUTLER, Emonn. (1989). Milton Friedman: su pensamiento económico. Editorial Limusa.

CABARROUY, Evaldo (1983). Principios de macroeconomía. Editorial Prentice Hall.

CLAVIJO, Sergio (2000). Reflexiones sobre la política monetaria e “inflación objetivo” en Colombia. Banco de la República, Borradores de Economía No 141. Bogotá.

CORREA, Patricia (1990). Teorías contemporáneas de la inflación. Revista Economía Colombiana, No 233. Bogotá.

CUADRADO ROURA, Juan R. (2000). Política económica, objetivos e instrumentos. Editorial Mc Graw Hill. Segunda edición. Madrid.

DESAI, Meghnad (1991). El monetarismo a prueba. Editorial FCE.

DORNBUSH, Rudiger y FISCHER, Stanley (1994). Macroeconomía. Editorial McGraw Hill. Sexta edición. Madrid.

ECHAVARRÍA, Juan José (2000). ¿Por qué requiere Colombia realizar sus reformas... y más aún la laboral?. Debates de coyuntura económica, No 52. Bogotá, septiembre.

FERRARI, Andrés. Por qué Keynes en el 2000. Documento No 07 en: [www. Paginadigital.com.ar](http://www.Paginadigital.com.ar)

FOLEY, Duncan (1983). La ley de Say en Marx y Keynes. En: Marx, Keynes, Schumpeter. Cuadernos de Lecturas de Economía, Universidad de Antioquia. Medellín.

FROYEN, Richard (1997). Macroeconomía: teorías y política. Editorial. Mc Graw Hill.

GÓMEZ, Javier (2001). Teoría y política monetaria. Notas de clase (inéditas). Bogotá, enero.

HARRIS, Laurence (1993). Teoría monetaria. Fondo de Cultura Económica. Primera reimpresión de edición en español. México.

HARRIS, S. E. (1948). Introducción general. En: La nueva ciencia económica, influencia de keynes en la teoría y en la política. Seymour E. Harris (editor). Biblioteca de la ciencia económica. Madrid.

HARROD, R. F. (1948). Keynes el economista. En: La nueva ciencia económica, influencia de keynes en la teoría y en la política. Seymour E. Harris (editor). Biblioteca de la ciencia económica. Madrid.

HINSHAW, R. (1948). La política comercial keynesiana. En: La nueva ciencia económica, influencia de keynes en la teoría y en la política. Seymour E. Harris (editor). Biblioteca de la ciencia económica. Madrid.

HOGGARTH, Glenn (1997). Introducción a la política monetaria. Publicado en inglés por el Centro de Estudios de Banca Central, Banco de Inglaterra, traducido y publicado por Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, Ensayos, No 54. México.

KEYNES. J. M (1981). Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero. Fondo de Cultura Económica. Décima reimpresión de la edición en español. Bogotá.

LAIDLER, David (1980). La demanda de dinero: teorías y evidencia empírica. Antoni Bosch, editor. Barcelona.

LORA TORRES, Eduardo (1988). Dinero, actividad económica y precios. Editorial Universidad Nacional.

MISAS, Martha y POSADA, Carlos Esteban (1995). P-estrella en Colombia: un punto de vista sobre la inflación. Revista Lecturas de Economía, No 42. Medellín.

SACHS, Jeffrey y LARRAIN, Felipe (1994). Macroeconomía en la economía global. Editorial Prentice Hall. México.

SMITHIES, Arthur (1948). Demanda efectiva y empleo. En: La nueva ciencia económica, influencia de keynes en la teoría y en la política. Seymour E. Harris (editor). Biblioteca de la ciencia económica. Madrid.

SWEEZY, P. (1948). Keynes el economista. En: La nueva ciencia económica, influencia de keynes en la teoría y en la política. Seymour E. Harris (editor). Biblioteca de la ciencia económica. Madrid.

TENJO, F. (1987). Keynesianismo y anti-keynesianismo. Cuadernos de Economía No 10. Bogotá.

WULLNER, Andrea y BRIGANTE, Vicenio (1991). "El ajuste ahorro - inversión, una revisión teórica". Rev. Universitas Económica. Vol. 7, No 1. Bogotá.