

**LA POLITICA MONETARIA EN INGLATERRA  
EN LA ULTIMA DECADA \***

Salvador García-Atance

Banco de España. Servicio de Estudios  
Documento de Trabajo n.º 8412

*\* Agradezco a Santiago Eguidazu y Angel Rojo los comentarios previos a este artículo. Los errores son míos.*

ISBN: 84-500-0153-9

Depósito legal: M. 22035 - 1984

Talleres Gráficos del Banco de España

Este artículo intenta describir y analizar las características básicas de la evolución del control monetario en el Reino Unido en la última década. Por razones de interés para el lector potencial se ha hecho énfasis en limitar en lo posible la mención a temas institucionales específicos de Inglaterra. De todas formas ha sido inevitable utilizar algunas abreviaturas y mencionar en ocasiones a las atípicas instituciones del sistema financiero inglés así como la deuda pública inglesa. El lector puede encontrar en el apéndice I una definición de las abreviaturas utilizadas en el texto y en la introducción una corta descripción de algunas instituciones financieras inglesas. El lector interesado en el mercado de deuda pública (gilt-edge stock) inglés, puede consultar la investigación sobre ese tema que he efectuado recientemente con financiación del Instituto de Estudios Fiscales.



## 1.- Introducción institucional

El sistema financiero inglés tiene una serie de características propias, apertura al exterior, bajo nivel de regulación, instituciones atípicas, dinamismo, etc. que hacen que la política monetaria articulada por el Banco de Inglaterra, haya sufrido una evolución rápida y relativamente original en los últimos años. En este artículo se pretende resumir esa evolución y describir la instrumentación actual de la política monetaria. En el apartado 2. se expone brevemente la actividad del Banco en el periodo anterior a 1971, en el que bajo la influencia del comité -- Radcliffe, el objetivo de la política monetaria era mantener un cierto volumen de "liquidez". Este objetivo se instrumentaba mediante controles directos.

En el apartado 3. se describen los cambios que produjeron los estudios - de demanda de dinero y la experiencia de la instrumentación anterior en 1971, cambios que culminaron con la creación de un nuevo contexto en el que implementar - la política monetaria. El fracaso posterior de algunos aspectos de este marco general explica la vuelta a ciertos controles directos en los años setenta. En el apartado 4. se analizan brevemente tres aspectos relevantes para comprender el funcionamiento actual de la política monetaria. El papel del mercado de deuda a largo plazo, la polémica sobre la instrumentación de la política monetaria mediante el control de la base o el control de los tipos de interés y la utilización de variables intermedias ya sea como variables informativas o como variables objetivo.

Por último en el apartado 5. se describe la situación actual de la instrumentación de la política monetaria. Política de deuda para el control monetario a corto plazo, y variaciones en el tipo de interés a corto, via crédito bancario, para el medio y largo plazo.

Antes de entrar en el apartado 2 conviene explicar brevemente cual es el funcionamiento institucional del sistema financiero inglés en lo referente a la puesta en práctica de la política monetaria.

El centro del sistema financiero inglés está ocupado por el Banco de Inglaterra que está organizado en cinco departamentos. El departamento de operaciones, que funciona como un banco más y que además registra las tenencias de deuda pública del sector privado, el departamento de personal, el departamento de supervisión bancaria y el departamento de supervisión financiera y de financiación industrial, son los cuatro departamentos no directamente relacionados con la política monetaria. El departamento que aquí nos interesa es el de política y mercados que tiene varios cometidos. Los relevantes desde el punto de vista de la política monetaria son la colocación de deuda pública (GES) en el mercado de valores, la intervención en el mercado monetario y la intervención en el mercado de divisas. El Banco por tanto tiene un cometido más amplio que el de otros Bancos centrales, sobre todo en lo que respecta al mercado de deuda pública. El Banco interviene en el mercado de deuda a través del broker del gobierno. El broker es una compañía con una parte comercial, similar a la de cualquier otro broker, y una parte dedicada exclusivamente a la negociación y colocación de títulos de deuda, por encargo del Banco. El broker del gobierno negocia con los jobbers que son los agentes que mantienen una cartera de títulos por cuenta propia y determinan el precio. El mercado de valores inglés tiene un sistema de capacidad única por lo cual hay una clara división entre el intermediario que consigue la operación (broker) y el que posee los títulos (jobber). Parece que el fin de este sistema está próximo dada la reforma actual del mercado de valores.

El Banco interviene todos los días únicamente en uno de los mercados monetarios, el mercado de descuento, y a través de este mercado transmite los efectos de su política monetaria al resto del sistema. El mercado de descuento está formado por diez compañías denominadas casas de descuento, que tienen un pasivo formado por dinero a la vista o dinero por una noche colocado en general por el sector bancario, y un activo formado por instrumentos financieros a corto plazo, en general letras comerciales, letras del tesoro, letras de las autoridades locales, deuda pública cercana a su madurez, certificados de depósito, etc. Las ca-

casas de descuento son el agente a través del cual y mediante operaciones de rede cuenta en general, el Banco, todos los días, drena o inyecta liquidez dentro del sistema según cual sea la situación del mercado, tratando de que al final del día este se encuentre en una posición de equilibrio. Los desequilibrios diarios en los mercados monetarios se terminan transmitiendo a las casas de descuento, debido por un lado a su actividad principal, casi todas sus operaciones son a muy coro plazo, y debido por otra parte a que pueden acudir al Banco como prestamista de última instancia.

Las casas de descuento, actuando competitivamente, tratan de equilibrar el mercado de dinero, obteniendo en la operación un margen de intermediación. Así por ejemplo en un día en que el mercado esta corto, debido a que es un día de pago de impuestos, las casas de descuento pueden encontrar beneficioso tomar letras y dar dinero al resto del sistema (bancos, building societies etc) pues la rentabilidad de este último será elevada. De esta forma el desequilibrio inicial se acumula en buena medida en las diez casas de descuento. A continuación estas deben equilibrar su cartera descontando letras en el Banco. Si no lo consiguen por no pujar con suficiente agresividad, deben acudir a la ventanilla del Banco a por préstamos a un tipo penal, o a los otros mercados monetarios antes del cierre de las operaciones diarias. En esos mercados el dinero dada la situación de escasez estará caro y por tanto incurrirán en pérdidas. De esta forma el Banco controla indirectamente los mercados monetarios y en particular los tipos a corto plazo. El Banco utiliza como broker en este mercado a una de las casas de descuento, aunque al no existir separación entre la parte comercial y la del gobierno en este intermedio financiero, el Banco consulta la situación del mercado con el broker pero no le trasmite información. En el mercado de valores sin embargo, el flujo de información entre el Banco y el broker del gobierno va en los dos sentidos.

El resto del sistema financiero es más similar al de otros países. La Banca está dividida entre los "clearing banks" que trabajan al por menor y tienen cámara de compensación y el resto de los bancos, incluídos los extranjeros, que se dedican a grandes operaciones. Otros agentes participantes son las compañías de

seguros, los fondos de pensiones, las autoridades locales\* las building societies\*\* y los departamentos de tesorería de las grandes empresas.

Estas instituciones participan en dos mercados muy relacionados con el mercado de descuento. El mercado interbancario, similar al de otros países y el mercado de las autoridades locales, que es un mercado monetario en el que las autoridades locales ajustan sus desequilibrios de tesorería. El Banco no interviene directamente en estos mercados, pero la conexión se produce a través de las casas de descuento.

Otros mercados similares son el mercado de eurodólares y el mercado de préstamos interempresariales.

El sistema financiero inglés tiene un grado relativo de regulación muy bajo. El Banco articula sus directrices mediante la persuasión evitando el imponer reglas rígidas y tratando de que los mercados funcionen de la forma más libre posible.

En 1983 no existen requerimientos de reservas, ni controles para movimiento de divisas, lo cual ha hecho que desaparezca excepto por algunos aspectos fiscales la diferencia entre el mercado de eurolibras y el mercado interior de libras.

## 2.- La política monetaria en los años sesenta.

La política monetaria, previa a 1971, estaba influida decisivamente por el comité Radcliffe. La política se basaba en el control de la "liquidez" del sistema, medida esta mediante una agregación del activo del sector bancario o incluso mediante una agregación del crédito total, tanto bancario como no bancario. Se vivía to

---

\* Las autoridades locales son instituciones regionales o metropolitanas encargadas de temas como educación, servicios públicos, etc.

\*\* Las building societies son instituciones con un pasivo similar al de los bancos y un activo compuesto básicamente por préstamos para vivienda con garantía hipotecaria.

davía una época predominantemente keynesiana lo que promovía el papel estelar de la política fiscal.

La política monetaria se instrumentaba de una forma relativamente "ad hoc". Los tipos de interés no trataban de controlar el activo bancario, sino que se utilizaban para el control de la colocación de deuda en el mercado de valores, con la excepción de su utilización en los momentos de fuerte desequilibrio exterior. Existían ciertos problemas a corto plazo pues el Banco, que negociaba y negociaba la deuda del gobierno (GES) en el mercado de valores, llevaba una política de estabilización del mercado ("leaning into the wind"), lo cual implicaba no permitir que los tipos del GES variasen bruscamente (producía que las variaciones en los tipos de interés fuesen lentas y escasas) lo cual ponía un límite a cualquier política monetaria que se quisiese implementar.

La política de liquidez se instrumentaba mediante controles directos. Los métodos habituales eran los tipos a la expansión del crédito, sobre todo en ciertos tramos (compras a plazos), las exigencias de depósitos especiales (SD), medida básicamente informativa sobre la dirección de las intenciones del Banco, e incluso las regulaciones sobre el destino concreto del crédito bancario. El tipo de redescuento (Bank rate) variaba con cierta frecuencia, pero estaba limitado por y para la política del Banco en el mercado de deuda a largo plazo. Las instituciones estaban reguladas de forma heterogénea y los clearing banks formaban un cartel.

Esta política entró en crisis a finales de los sesenta por varias razones. En primer lugar los costes vía ineficiencia asignativa, los costes de administración de los controles, y su falta de adecuación para alcanzar los objetivos que pretendían, se hicieron evidentes. En segundo lugar la desintermediación había producido que muchos de los controles no tuviesen más que una relevancia cosmética. El mercado de descuento comercial y el mercado interempresarial se encar-

gaban de rodear las limitaciones de creación de liquidez, haciéndolas poco efectivas en la realidad.

En tercer lugar los problemas de balanza de pagos habían producido que Inglaterra acudiese al FMI, que impuso un nuevo objetivo monetario, la limitación del crédito interno. Por último empezaban a ser generalmente aceptadas una serie de estimaciones, tanto dentro del mundo académico, como dentro del Banco, sobre la estabilidad de la función de demanda de dinero. La velocidad no parecía ser tan inestable como el comité Radcliffe había pretendido y existían en consecuencia funciones de demanda de dinero predictiblemente elásticas a variaciones en la renta y en los tipos de interés, lo cual permitía utilizar estos últimos como instrumento de la política monetaria.

En resumen la experiencia de los controles directos y la evidencia empírica permitían suponer que una política monetaria basada en el mercado era la forma adecuada de enfocar la actividad del Banco de Inglaterra.

### 3.- Los años setenta, "Competition and Credit Control"

La nueva política se fundamentó en el control de la cantidad de dinero, entendida esta como la variable relevante para articular la conexión entre el sector real y el sector financiero de la economía. La evidencia empírica indicaba que se poseían estimaciones estables de funciones de demanda para los agregados M1 y  $\mathcal{L}$  M3\*. El Banco tomó ambos como objetivos ó indicadores intermedios de su política monetaria, mientras la evidencia indicaba que el resto de los agentes

---

\* En realidad no se especificó que fuese  $\mathcal{L}$  M3 y no M3 hasta que se hicieron públicos los objetivos en 1976.

del sistema financiero consideraba  $\Delta$  M3 como la definición adecuada de cantidad de dinero.<sup>\*\*</sup> La tasa de crecimiento deseada del objetivo intermedio no se empezó a publicar hasta 1976.

Con la intención de liberalizar el sistema financiero y controlar la cantidad de dinero se publican en 1971 una serie de medidas denominadas "Competition and credit control" (C.C.C.) que se concretan en tres líneas de actuación.

En primer lugar se suprime el cartel bancario, instando a estos a que de terminen sus tipos básicos en función de consideraciones individuales. En segundo lugar se impone (unificando prácticas anteriores) un requerimiento de reservas de activos del 12,5 por ciento del pasivo elegible (EL) de todos los bancos. Las casas de descuento deben mantener un 50 por ciento de su activo en títulos públicos (posteriormente este requisito se cambiaría por un volumen máximo de activos veinte veces superior a su capital propio). El Banco se reserva el derecho de requerir depósitos especiales (SD) del sector bancario. Se suprimen todos los controles directos sobre el crédito bancario.

---

<sup>\*\*</sup> Quizá esta situación se producía porque era fácil expresar  $\Delta$  M3 en función de magnitudes bien conocidas y relevantes.

$$\Delta \text{ } \Delta \text{ } M3 \equiv \text{PSBR}$$

- incremento en la deuda colocada en manos del sector privado no bancario
- + el incremento en el crédito bancario al sector privado nacional o extranjero
- + los incrementos netos de fondos exteriores al sector privado
- el incremento en el pasivo bancario que no son depósitos

El hecho de que esta relación sea una mera identidad no evita que se pueda fácilmente jugar con sus componentes y especular sobre la evolución de  $\Delta$  M3.

En tercer lugar se toman medidas para que los tipos de interés puedan ser el instrumento de la política monetaria. El Banco se compromete a no intervenir estabilizando el mercado de deuda, mientras se mantiene el acuerdo mediante el cual las casas de descuento deben cubrir la subasta semanal de Letras del Tesoro.<sup>\*</sup> Ambas medidas permiten que el tipo de redescuento (Bank rate o - mas tarde MLR) juegue un papel importante en la instrumentación de la política monetaria.<sup>\*\*</sup>

La idea inicial de como debía funcionar el sistema era la siguiente. El Banco emitía en momentos de excesivo crecimiento de la cantidad de dinero, una cantidad de Letras del Tesoro que dejase en desequilibrio el mercado monetario. Las casas de descuento debían acudir al Banco a por préstamos para equilibrar la situación del mercado de dinero.<sup>\*\*\*</sup> El Banco les facilitaba los fondos pero a un tipo de interés penal lo cual iniciaba un movimiento al alza de la estructura de tipos de interés. En esta situación se esperaba que los bancos no se ajustasen vía multiplicador bancario sino mediante una reestructuración de su cartera. En un primer momento se suponía que los bancos tratarían de pujar por pasivo y harían efectiva su segunda línea de liquidez. Al aumentar el coste marginal de los recursos, se incrementaría el coste del crédito bancario, lo cual junto con el desplazamiento de algunos depositantes al mercado de deuda a largo plazo, ahora con tipos más altos debido entre otras razones a la liquidación de la segunda línea bancaria, produciría una disminución en el crecimiento del objetivo monetario.

---

<sup>\*\*</sup> Las casas de descuento se comprometen si es necesario a tomar toda la subasta semanal de Letras del Tesoro. Si se encuentran cortas de efectivo acuden al Banco, como prestamista de última instancia, al tipo penal de redescuento. Se le denomina tipo de redescuento porque los préstamos se efectúan con aval, en general letras a corto plazo, con lo cual la operación es similar al redescuento.

<sup>\*</sup> Las letras del Tesoro son títulos similares a nuestros Pagarés del Tesoro.

<sup>\*\*\*</sup> Ver introducción institucional para una breve descripción del funcionamiento del mercado monetario de descuento en Inglaterra y del papel de las casas de descuento.

En este sistema el coeficiente de reservas o los requerimientos de SD, no pretendían causar efectos via multiplicador, sino acelerar el ajuste de cartera bancaria, ante movimientos en los tipos de interés. El sistema pretendía controlar el crecimiento de la cantidad de dinero a través del coste del crédito bancario, produciendo un cambio en la composición de la cartera de bancos, público, instituciones, etc. El coeficiente de reservas o los SD servirían para acelerar ese reajuste de cartera al suponer una restricción a través del volumen mínimo que los bancos podían mantener en los activos más líquidos.

En 1972 el Banco trató de atacar por primera vez un problema que se iba a plantear sistemáticamente a lo largo de la década. Todo el sistema de control monetario se basaba en poder aumentar el tipo de interés, en general el tipo de redescuento en el momento necesario. Sin embargo la experiencia indicaba que, las variaciones en el tipo de redescuento planteaban problemas políticos, lo cual hacía que este fuese más inflexible al alza, de lo que técnicamente sería deseable. El Banco para resolver este problema decidió ligar el tipo de redescuento (desde ese momento MLR) a una cotización media de la subasta semanal de Letras del Tesoro con una penalización de medio punto. El Banco se reservó el derecho sin embargo de hacer cambios discrecionales en la MLR cuando lo creyese conveniente. Se pretendía así poder "justificar" políticamente, via juego del mercado, las elevaciones en la MLR.

Durante el año 1971 y 1972 el sistema funcionó bien, pasivamente, pues la política era expansiva. Sin embargo en 1973 empezaron a existir signos de un recalentamiento excesivo de la economía, lo que produjo el primer test de la potencia contractiva del esquema de control monetario. El resultado de la elevación de los tipos de interés y de los requerimientos de SD que se instrumentaron fue una desaceleración en MI pero una rotura total del funcionamiento de la ecuación de  $M3$ , pues esta siguió incrementándose. Dado que  $M3$  era el indicador que el mercado observaba, el resultado para la autoridad monetaria fue la invalida -

ción del sistema de control monetario, al menos en momentos de fuertes necesidades de contracción.

Existen tres causas que explican el fallo del sistema. En primer lugar un factor en buena medida esperado por el banco era la reintermediación que se debía producir una vez que se suprimiesen los controles sobre el crédito bancario. Se esperaba que un sistema financiero eficiente volviese a utilizar los canales - mas apropiados para conectar ahorradores y prestatarios. La reintermediación se produjo pero no fue la causa básica de los problemas monetarios. En segundo lugar el Banco apoyó en ocasiones el mercado de deuda a largo interfiriendo con la política de tipos de interés para la instrumentación monetaria. Por otra parte la definición del coeficiente de reservas bancarias dejaba demasiados grados de libertad. La clave para que las reservas sean una restricción para los bancos - son que estas esten definidas de forma restrictiva, que el Banco sea el único agente capaz de crear activos de reserva y que se vigilen de forma continuada. El coeficiente de reservas no cumplia ninguna de las tres características, y en concreto las casas de descuento podían crear reservas a través del "call money" (dinero a la vista) que les depositaban los bancos. Así por ejemplo un banco escaso de reservas depositaba "call money" en una casa de descuento y a continuación esta le compraba activos, que no fuesen reservas, solucionando la escasez inicial sin intervención del Banco de Inglaterra. Esta debilidad intrínseca del coeficiente de reservas hizo que este no tuviese ningun papel en el control monetario, ni siquiera el de acelerar el ajuste de cartera deseado. Tuvo un papel sin embargo como requisito precautorio en un momento de fuerte cambio financiero, producido por -- "C.C.C.", en el que el Banco no sabia cual iba a ser el comportamiento de precaución frente al riesgo de la banca privada una vez sometida a un contexto competitivo.

En tercer lugar y más importante el comportamiento de los bancos, en la línea del llamado "Yale approach", fue decisivo para el fracaso del mecanismo de control. Existian ciertas dudas, debido a la existencia anterior de controles,

acerca de la elasticidad del crédito bancario a los tipos de interés y se temía - que esta fuese baja. La exigencia consecuente de fuertes variaciones en los tipos para el control monetario pondría en peligro el mercado hipotecario, sobre todo en un momento de inicio de altas tasas de inflación con las distorsiones correspondientes entre tipos reales y nominales. Sin embargo los problemas no se limitaron a que se cumpliesen esas expectativas sino a lo que se denominó - "Liability management" (LM). Esta práctica consistió en que los bancos ante las elevaciones de los tipos de interés no reestructuraban su cartera de activos, como indicaba el análisis tradicional, sino que competían por fondos y ajustaban su pasivo, con un resultado perverso para el control monetario. Los bancos efectuaron el LM por dos razones. Los tipos básicos bancarios se mostraron inflexibles al alza, tanto por razones de comportamiento oligopolístico, como por razones - de lucha por una cuota de mercado y por mantenimiento de clientela, (se produjo un tipo de comportamiento similar al que justifica la literatura de contratos implícitos o búsqueda, en el mercado de trabajo o la literatura de contratos idiosincráticos en el mercado de bienes). Además había una consideración técnica. La MLR estaba ligada a la cotización de las Letras del Tesoro. Dado que las casas de descuento debían mantener un 50 por ciento de sus activos en títulos públicos, la demanda de letras <sup>del Tesoro</sup> era alta y por tanto su tipo de interés bajo, lo cual implicaba un MLR bajo. Los bancos suponían muy impopular aumentar sus tipos básicos cuando el MLR no subía paralelamente. Los bancos por tanto encontraban difícil y/o poco conveniente ajustar su cartera de activos y la alternativa obvia era pujar por incrementar su pasivo.

Por otra parte tipos de interés más elevados suponen un incremento inicial de los beneficios bancarios, debido al componente de depósitos a la vista con interés nulo, lo cual permite un mantenimiento inicial de los tipos básicos bancarios.

La situación era en consecuencia que los bancos aumentaban el tipo que estaban dispuestos a pagar por los depósitos, mientras mantenían el tipo básico de

los descubiertos. Se produjo el llamado "round-trip", que consistía en que la estructura de tipos era tal que muchas grandes empresas mantenían enormes descubiertos bancarios, con los que hacían arbitraje en el mercado interbancario.<sup>\*</sup>

La consecuencia final del proceso fue un incremento del crédito bancario y un incremento paralelo de los depósitos, que disparaba el crecimiento de los agregados monetarios. Hay que darse cuenta de que el ajuste de la cartera de activos que produce la disminución del pasivo bancario y por tanto de la cantidad de dinero, solo se produce si el diferencial de interés entre el activo y el pasivo bancario aumenta o al menos permanece constante, cuando aumentan los tipos de interés. En nuestro caso ese diferencial disminuyó, hasta hacerse en ocasiones negativo, lo cual produjo que ante elevaciones del tipo de interés los agregados monetarios se comportasen de forma perversa.

Ante el fracaso del esquema inicial de funcionamiento del control monetario se iban a emplear, desde 1973 a 1981 una serie de medidas auxiliares (solo temporales exceptuando el SSD), contradictorias con el espíritu de C.C.C. Estas fueron básicamente los límites en los tipos de interés pagados en los depósitos al por menor, para suavizar la competencia a la que se enfrentaban las building societies, las directivas cualitativas sobre el crédito bancario, la disminución del crédito al consumo, los controles directos del crédito en el segmento de compras a plazos y, la más importante, la imposición del SSD o "corset" que era una penalización a tasas de crecimiento, consideradas excesivas, de los depósitos bancarios. Todo ello acompañado de variaciones en los requerimientos de SSD, y de la desaparición de la MLR por necesidades de colocación de deuda a largo plazo, en momentos de necesidades elevadas de financiación del sector público. De hecho el Banco tenía que variar discrecionalmente la MLR, abandonándose la fórmula que la ligaba al tipo de descuento de las Letras del Tesoro de forma definitiva en 1978.

---

\*Empresas con un coste del descubierto bancario por ejemplo del 10% podían colocar esos recursos en títulos (por ejemplo certificados de depósito) en el interbancario al 10,5%.

El "corset" o SSD fue el instrumento diseñado y utilizado para acabar con el "Liability management" (LM) y con el consecuente "round tripping" y - producir por tanto el ajuste de la cartera de activos deseable para el control - monetario. Estuvo en acción desde finales de 1973 a principios de 1975, diez - meses entre 1976 y 1977 por razones de tipo de cambio y dos años entre 1978 y 1980. El esquema obligaba a los bancos a colocar depósitos, que no pagaban interés, en el Banco de Inglaterra en cantidad progresiva según se sobrepasaba el límite impuesto en el crecimiento del pasivo que pagaba interés (IBEL) <sup>\*</sup>. De esta forma se pretendía aumentar el diferencial entre el activo y el pasivo bancario, bien porque los bancos disminuyesen los tipos de interés para recortar la demanda de depósitos, o bien porque los bancos pagaban una penalización que disminuía sus beneficios, al tiempo que aumentaba el coste de oportunidad de no reestructurar su cartera de activos. Se pretendía por tanto aumentar el coste - del crédito bancario y aunque este fuese poco elástico a elevaciones al tipo de interés, acabar al menos con el "round tripping".

El SSD estaba diseñado por otra parte para interferir lo menos posible con el cambio estructural que se venía produciendo en el sistema financiero desde la instauración de C.C.C. Se descartó la alternativa de controlar los tipos de interés (aunque se uso en una ocasión) porque se consideró imposible el poner en práctica la medida para los instrumentos negociables como los certificados de depósito, aparte de las consideraciones tradicionales de eficiencia y conveniencia de una entrada en vigor progresiva de los controles. Se descartó también, excepto en casos específicos, la alter-

---

<sup>\*</sup> No se incluían los depósitos que no pagaban interés por no estar en manos de - los bancos el variar su volumen, mediante variaciones en el tipo de interés, de forma apreciable. Esta omisión podía crear problemas si los bancos aumentaban la rentabilidad de los depósitos a la vista mediante mejores servicios o en cualquier otra forma, pues se podría producir una traslación de depósitos que - redujese la efectividad del sistema de control.

nativa de controlar el activo bancario para no discriminar entre diversos tipos de activos (crédito bancario al sector público o al sector privado). Los resultados para el control del objetivo monetario son difíciles de juzgar no solo porque los SSD no eran el único instrumento utilizado sino porque es difícil evaluar hasta que punto el crecimiento de £ M3 se recuperaba al final del periodo de aplicación de la política (argumento similar al utilizado para criticar la política de rentas). Por otra parte el sistema de SSD no cubría todas las partidas que componen £ M3 por lo que el control directo sobre el agregado monetario era solo parcial. En general £ M3 creció más rápidamente que los IBEL cuando el sistema estaba operando y más lentamente cuando no se aplicaba.

Las consecuencias del funcionamiento del "corset" para el control no definicional de £ M3 fueron sensiblemente peores. La desintermediación se encargó de conectar a ahorradores y demandantes de financiación a través del descuento de letras. Los bancos encontraban excesivamente caro incrementar sus depósitos y por lo tanto sufrían restricciones en los descubiertos que podían conceder. Sin embargo era fácil convencer al cliente que necesitaba financiación para que emitiera una letra, que el banco aceptaba y que colocaba rápidamente en el eficiente mercado de descuento. El llamado "bill leak" o filtración de letras, era conocido, generalmente aceptado, e incluso previsto con cierta precisión cuantitativa, hasta el punto de que las autoridades publicaron desde 1979 cifras de una serie de £ M3 ajustada para incluir este factor. Otro tipo de desintermediación, tras la desaparición en 1979 del control de cambios, consistía en colocar los depósitos al por mayor y tomar prestado, en los bancos fuera del Reino Unido. El gobernador del Banco persuadió al sistema bancario que operaba en Inglaterra de que no tratara de desintermediar por esa vía, pero esta solución tenía obviamente un futuro difícil.

El esquema de SSD pudo tener algunos efectos positivos al desviar algunos demandantes de depósitos al mercado de deuda de largo plazo, facilitando de

esta forma el control de los agregados monetarios, sobre todo en momentos en los que el PSBR es elevado. Al desaparecer el funcionamiento del esquema de forma definitiva en 1980 se produjo una fuerte reintermediación del "bill leak" - que provocó que  $\dot{M}_3$  creciese muy rápidamente.

La experiencia del esquema de SSD parece apoyar una vez más la idea de que los controles financieros solo tienen efectos en el corto plazo y cuando no son esperados. Cuando hay un posible control financiero en funcionamiento por un periodo de tiempo superior al corto plazo, el sistema se encarga de desintermediar de forma que el contenido económico del agregado bajo control disminuye en proporción directa a la efectividad estadística del control. Por otra parte, si el sistema financiero no es lo suficientemente eficiente como para producir esa desintermediación, situación difícil de contemplar en cualquier país industrializado, los costes a medio plazo del control para el funcionamiento del sistema económico pueden ser elevados.

La experiencia de los años setenta y el cambio de gobierno de 1979 produjeron una convulsión en el sistema de articulación de la política monetaria similar, en principio,<sup>x</sup> a lo del final de la década anterior. La eficiencia creciente demostrada por el Banco para la emisión y negociación de deuda pública, la polémica sobre el control mediante la base monetaria, y la desaparición de relaciones estables de demanda de las diversas definiciones de dinero, y sus efectos sobre la utilización de las variables intermedias, (justificando la llamada ley de Goodhart, - según la cual cualquier regularidad en la demanda de un agregado monetario se rompe en el momento en que ese agregado es objeto de control) son los temas que

---

<sup>x</sup> Existe un punto de vista, en mi opinión erróneo, que defiende que el sistema de control monetario de 1981 es básicamente el mismo que el de la década anterior, en particular el de 1971.

se plantearon a finales de los setenta y que vamos a tratar en el siguiente apartado. Estos deben servir de base para entender la descripción del actual control monetario que efectuaremos en el apartado 5.

#### 4. Deuda pública, base monetaria e implicaciones de la falta de estabilidad de la demanda de dinero.

##### a) La deuda pública y la política monetaria.

La colocación de deuda pública en el sector privado no bancario es una condición para evitar la monetización<sup>\*</sup> de los déficits del sector público. La importancia por tanto de la política de deuda, para el control monetario, es evidente.

La política del Banco de colocación de deuda pública ha tenido tres fases. La primera es la anterior a C.C.C. (1971) en la cual el objetivo del Banco era colocar la mayor cantidad de deuda pública mediante la estabilización del mercado. Ello exigía una suavización de las variaciones en los tipos de interés que hacían difícil la utilización de estos para el control monetario. La política de deuda pretendía no crear problemas al control de la liquidez pero este era un objetivo secundario. En 1971 se empieza a tratar de controlar  $\text{£ M3}$  mediante los tipos de interés. El Banco sigue teniendo el objetivo de colocar deuda pública para financiar al gobierno, pero abandona el medio de conseguirlo que había supuesto la estabilización del mercado. El Banco se compromete a no intervenir, estabilizado ramente en el mercado de valores, y a permitir que fluctúen los tipos de interés, lo cual permitirá que estos sean el instrumento de la política monetaria. Por otra parte el Banco sitúa al mismo nivel que la colocación de deuda para financiar el PSBR, el objetivo de que la política de deuda no comprometa el control de  $\text{£ M3}$ , lo cual implica que esta debe ser colocada en el sector privado no bancario.<sup>\*\*</sup>

Las intenciones del Banco no se realizaron tan suavemente como se preveía, situación similar a la que sufrió el nuevo esquema de política monetaria. El Banco apoyó al mercado en los primeros años de la década en varias ocasiones, y a partir de 1975, con un PSBR muy elevado, el Banco comenzó a colocar deuda

---

\* Monetización en el sentido de dinero bancario, no en el sentido de dinero de alta potencia. Este solo se crea si la deuda es colocada en el Banco emisor.

\*\* El lector puede dirigirse al apéndice II donde se encuentra un ejemplo que explica esta afirmación.

por medio de la táctica del "Duke of York". Esta consistía en subir los tipos de interés (MLR) para que cayesen las cotizaciones y crear la expectativa en el mercado de que se había tocado fondo, lo cual suponía un mercado al alza y facilitaba la colocación de grandes cantidades de títulos. El apoyo inicial, y la táctica del "Duke of York" implicaron que los tipos de interés, y en concreto la MLR, no fueran utilizables en muchos momentos del periodo para instrumentar la política monetaria.

A partir de 1979 sin embargo se empieza a producir una nueva situación en el mercado de deuda a largo. El Banco mediante agresivas innovaciones en el tipo de títulos que emite (indiciados, convertibles, bajos cupones, etc.) consigue colocar en el mercado un volumen cada vez mayor de títulos sin tener que utilizar "tácticas" via tipos de interés. Por otra parte la estrategia financiera a medio y largo plazo del nuevo gobierno conservador, y su correspondiente influencia sobre las expectativas de inflación, facilitan un mercado de deuda cada vez más sólido y estable. (El turnover actual de deuda pública es un 80 por ciento del turnover total en el mercado de valores de Londres). Esta capacidad del Banco para colocar gilt-edgestock en el sector privado no bancario de la economía va a producir que la política de deuda se pueda utilizar para el control monetario, así como que los tipos de interés a corto no esten hipotecados por la instrumentación de la colocación de nuevas emisiones en el mercado de valores. Ambos son los fundamentos actuales de la política monetaria.

#### b) La polémica sobre el control por medio de la base monetaria.

Desde finales de los años setenta se ha mantenido en Inglaterra una fuerte polémica sobre la utilización de la base monetaria para el control de la cantidad de dinero. La polémica no parece estar completamente acabada pero estan asentadas tanto la posición del Banco, contraria a la utilización de la base, como la posición de un grupo de académicos y profesionales de la economía que la defienden. El inicio de la discusión se basa en las dificultades del Banco en los años -

setenta y en los primeros años del gobierno conservador para controlar  $\dot{M}_3$ . La polémica ha tenido un fondo tecnoeconómico y otro político-administrativo<sup>x</sup> en el que no vamos a entrar.

El control de la cantidad de dinero mediante la base monetaria se puede referir a dos tipos de técnicas. En primer lugar tenemos el control directo de la base que, mediante un multiplicador de esta inherentemente estable, o mediante un sistema de coeficientes obligatorios de reservas, se refleja en un control del agregado monetario objetivo. En segundo lugar podemos pensar en un sistema en el que las autoridades utilizan divergencias de la base deseada para variar los tipos de interés de forma automática. Este segundo sistema no ha sido el centro de la polémica, pues se reduce a una discusión sobre automatismo versus discrecionalidad en los movimientos de los tipos de interés, o a una consideración de la base como una variable informativa en el proceso de control monetario. Las reglas en la determinación de los tipos de interés pretenden hacer desaparecer los retrasos políticos que el Banco ha detectado en ocasiones. El Banco ha solucionado este problema de una forma intermedia que veremos en el apartado 5. Igualmente veremos brevemente, en ese apartado la evaluación de la base como variable informativa intermedia, tema de actualidad, tras la última declaración (Octubre 1983) del Chancellor of the Exchequer. Aquí nos vamos a centrar en el primer sistema, es decir el control directo de la base.

Los defensores del control directo de la base defienden su importancia mediante dos tipos de argumentos. Si queremos controlar con precisión la cantidad que se produce de un bien la mejor forma de hacerlo es controlando el input más importante de su proceso productivo. Resulta absurdo pretender controlar la cantidad de coches que se producen tratando de afectar al precio de los aviones y trenes o a la renta de los consumidores, si podemos controlar directamente la

---

<sup>x</sup> El Tesoro parece apoyar la base monetaria, por razones de competencia administrativa.

producción del acero que se utiliza para construir esos coches. Dado que la base monetaria es el input esencial de la industria bancaria, parece claro que el control de los agregados monetarios se debe ejercer controlando la base. Las autoridades pueden controlar perfectamente si lo desean la base monetaria lo cual les producirá un control adecuado de  $M_3$ . En todo caso la experiencia indica que el control a través de los tipos de interés ha sido poco efectivo y debe ser variado.

El Banco ha tratado de mantener desde 1971 una técnica de control reflej

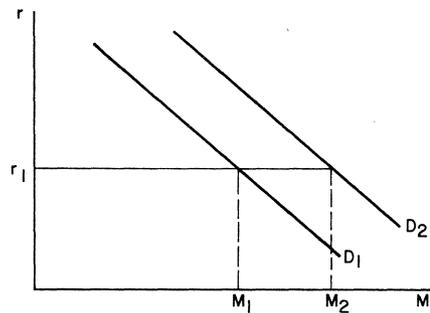


Gráfico 1.

da en el gráfico 1 en el que están representados la cantidad de dinero ( $M_3$ ) y el tipo de interés, y en el que tenemos una función de demanda estocástica. Las autoridades fijan el tipo de interés y obtienen un intervalo  $M_2 - M_1$  en el que sitúan el objetivo intermedio.

La propuesta de los defensores de la base está representada en el Gráfico

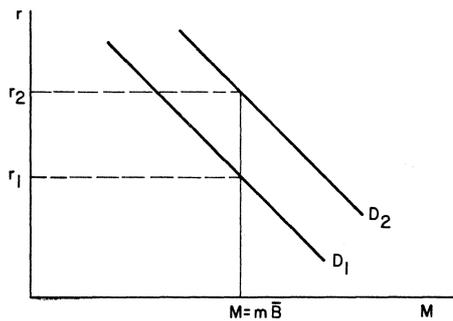


Gráfico 2.

2 en el que tenemos la misma situación que antes pero ahora las autoridades fijan la base monetaria, la cual mediante un multiplicador estable fija el objetivo, a costa obviamente de un incremento en la variabilidad del tipo de interés. Un primer argumento macroeconómico que no se ha utili-

zado pero que puede ser relevante es que la mayor variabilidad de los tipos de interés puede no tener efectos indeseables en economías grandes y cerradas, pero

en una economía pequeña y abierta puede ser una fuente de incertidumbre para el sector exterior.

El argumento utilizado por el Banco para rebatir a los defensores de la base ha contemplado dos posibilidades. Supongamos en primer lugar que el control de la base se lleva a cabo sin un requerimiento obligatorio de reservas (caso Suiza). El requisito para su éxito es que el multiplicador "  $m$  " sea estable o lo que es lo mismo la demanda de base de los bancos sea estable. Los bancos ingleses mantienen cuentas en el Banco de Inglaterra únicamente por motivos de transacción pues la liquidez la consiguen en los eficientes mercados monetarios. Por esta razón esas cuentas son un paseo aleatorio y no tienen estabilidad alguna. La situación por tanto no es la que tenemos en el Gráfico 2 sino la que tenemos en el Gráfico 3, en el que el intervalo en el que está comprendido el objetivo

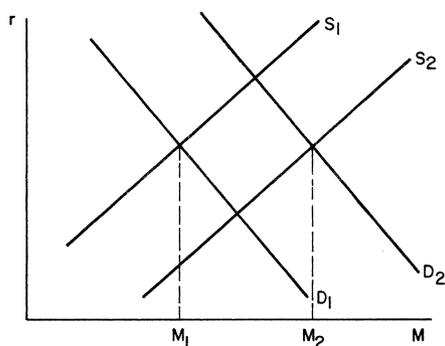


Gráfico 3.

de  $M_3$  puede ser superior al del Gráfico 1. Es cierto que la autoridad monetaria podría persuadir a los bancos para que mantuviesen cuentas en el Banco no solo por motivos de transacción sino también por precaución. Sin embargo el cambio estructural que esto supondría en los mercados de dinero de Londres es difícil de evaluar. Incluso en el caso más favorable

no hay ninguna seguridad de terminar obteniendo una demanda estable de la base. Los defensores de la base se quejan de que el Banco no ha producido evidencia empírica suficiente sobre la inestabilidad del multiplicador.

La segunda posibilidad supone unos requerimientos de reservas obligatorios que estabilicen, lo hagan completamente rígido a partir de un punto, el efec-

to multiplicador de la base<sup>\*</sup>. La situación se puede representar en la forma indicada en el Gráfico 4. La oferta monetaria tiene una ligera elasticidad hasta

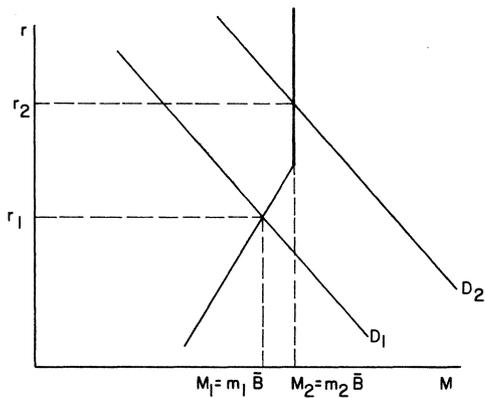


Gráfico 4.

$M_2 = m_2 \bar{B}$ , punto en el cual los requerimientos obligatorios de reservas no permiten una expansión superior. Obtenemos un mejor control de  $M$  que el que conseguimos en el Gráfico 1, pero a costa de unos mayores movimientos en los tipos de interés producidos por la liquidación de activos de los bancos y por la competencia para aumen

tar su pasivo en momentos de escasez. Las consecuencias de la fuerte variabilidad de los tipos de interés que este sistema conlleva son poco deseables.

En primer lugar los bancos disminuirían sus préstamos via descubiertos, por las penalizaciones que estos pueden acarrear, perdiéndose una de las características más flexibles y deseables del sistema bancario. En segundo lugar los bancos ( y el público) aumentarían su preferencia por la liquidez lo cual puede implicar una cierta ineficiencia desde el punto de vista social, debida al aumento del riesgo de penalización que impone la autoridad monetaria. En tercer lugar es

---

<sup>\*</sup> Dado que el Banco es prestamista de última instancia para las casas de descuento y a través de ellas para todo el sistema, la base monetaria tiene un componente potencial difícil de evaluar. En un sistema de control estricto de la base el Banco debería de abandonar la función de prestamista de última instancia. Tampoco es imposible pensar en un sistema en el que el Banco mantenga esa función, pero siendo el tipo de redescuento extremadamente penal.

probable que apareciesen intermediarios no sujetos a requerimientos de reservas dispuestos a intercambiar depósitos bancarios por activos muy líquidos.

Es decir se producirían fuertes cambios estructurales en el funcionamiento del sistema, peligrosos por la incertidumbre que produce un proceso de cambio financiero, en un sistema complejo y eficiente, impulsado por una actuación de la autoridad monetaria. La desintermediación a través de los mercados internacionales de capital podría suponer una segmentación del mercado en Londres o una desaparición de Londres como un centro financiero internacional. En todo caso la aparición de activos líquidos cercanos al dinero y los incrementos en la elasticidad precio de la velocidad, terminarían haciendo que el control de la base perdiese relevancia económica.\*

El Banco de hecho rechazó la posibilidad del control por medio de la base monetaria, al publicar las nuevas directivas de política monetaria en 1981. La razón fundamental era que la variabilidad de los tipos de interés que este sistema conlleva se considera una fuente de cambio estructural, peligroso e incierto, para el sistema financiero actual.

---

\*

El Banco igualmente ataca al control a través de la base monetaria por una serie de deficiencias estadísticas que si bien pueden ser una razón para no adoptar el sistema hoy, no lo son para no adoptarlo en el futuro. El Banco ha expuesto los problemas de timing que se plantean al contabilizar los activos de reserva y el pasivo del sistema bancario. Inglaterra no es un caso diferente al de otros países que han conseguido, mediante diversas fórmulas, solucionar ese tema.

c. VARIABLES INTERMEDIAS; OBJETIVOS Y VARIABLES DE INFORMACIÓN

Las rupturas que se produjeron en las funciones de demanda de los agregados monetarios durante la década de los años setenta han tenido como consecuencia que no exista ningún agregado monetario lo suficientemente fiable como para soportar el peso de ser el único objetivo intermedio de la política económica. De hecho la política actual - está basada en múltiples objetivos, lo cual sugiere la pregunta "semántica" de si podemos hablar de variables objetivo o de variables de información o indicadores, al referirnos al conjunto de agregados monetarios que utiliza en la actualidad el Banco de Inglaterra. La evolución de la utilización de objetivos intermedios desde 1970 se puede esquematizar de la siguiente forma.

La autoridad económica pretende controlar el crecimiento del output nominal por medio de la utilización de la política de demanda agregada, dejando que la separación, en el corto y quizá medio plazo, entre precios y output real la determine el comportamiento de la oferta agregada. (Simplificando, el mercado de trabajo).

El objetivo de la política de demanda (entendida aquí por razones debidas a la finalidad de este artículo, como política monetaria) es el output nominal, variable que es observada de forma no continua y que se ve afectada por la política monetaria con una serie de retrasos. Es lógico que el encargado de la política económica en cualquier sistema - en el que se produzcan una de estas dos situaciones (retrasos en la ad-

quisición de información o en la transmisión de los efectos de la instrumentación de la política), trate de encontrar una variable intermedia, situada entre los instrumentos que son directamente controlables y los objetivos finales, tal que sirva como apoyo táctico para la instrumentación de la política. Para este fin es necesario que la variable sea conocida con menos retrasos (o de forma más continua) y/o que nuestros instrumentos tengan efectos más rápidos sobre esa variable intermedia que sobre el objetivo final. En el caso de M3, los datos suelen conocerse con anticipación con respecto al producto nominal y M3 reacciona más rápidamente que este ante variaciones en los tipos a corto.

El paso siguiente es determinar criterios para la elección de esa variable o variables intermedias e igualmente decidir si se va a utilizar como objetivo intermedio o como variable de información para manipular nuestros instrumentos.

Las características que tiene que cumplir un objetivo <sup>x</sup> intermedio son básicamente dos. En primer lugar deseamos que sea controlable, es decir que guarde una relación estrecha con el instrumento que vamos a utilizar. En segundo lugar queremos que sea predecible, es decir que guarde una relación precisa con nuestro objetivo final.

-----

x Hablaré siempre de objetivos desde ahora, excepto al discutir la alternativa con variables informativas, pues es el caso relevante para la política monetaria de prácticamente todos los países. En realidad la diferenciación entre objetivos y variables información es relevante desde un punto de vista casi puramente académico.

La controlabilidad, en este contexto, se refiere básicamente a que la variable intermedia sea exógena. Existe cierta confusión al hablar de exogeneidad pues podemos referirnos a tres tipos de problemas situados en niveles diferentes. Desde el punto de vista más técnico la exogeneidad quiere decir que la relación entre el instrumento y la variable intermedia dependa poco de un comportamiento de agentes privados que no sea estable (Gráfico 3). Por ejemplo, el caso inglés de comportamiento de la banca en 1973. Desde el punto de vista de la teoría económica exogeneidad significa que la forma de determinación de otras variables no implique imposibilidad de control. Por ejemplo con tipos de cambios fijos la cantidad de dinero es endógena, mientras que con tipos flexibles sucede lo contrario. Desde el punto de vista del proceso político exogeneidad significa que los movimientos de la variable no induzcan presiones políticas. Por ejemplo las subidas del tipo de redescuento en Inglaterra.

Predictabilidad significa que un movimiento en la variable intermedia se transmita de forma estable al objetivo final. En lo que a predictabilidad se refiere, puede haber condiciones específicas que nos determinen la elección de variable. Por ejemplo, con tipos de cambio flexibles el control del tipo de interés como objetivo intermedio produce, con expectativas adaptativas, que el nivel de precios y la inflación estén indeterminados en el largo plazo, mientras que con expectativas racionales ocurre lo mismo a corto plazo. En ambos casos el sistema puede ser inestable. Igualmente en períodos inflacionistas puede romperse la relación entre tipos de interés y output, por la separación, debida a la falta de conocimiento de la estructura de retrasos, entre tipos de interés nominales y reales.

También pueden encontrarse reglas que, en situaciones en las que es conocida la estructura del modelo económico, estando este sometido a choques aleatorios y existiendo diferencias temporales en la disponibilidad de la información y/o en la transmisión de efectos entre la variable intermedia y el obje-

tivo final, nos indiquen cuál es la mejor variable objetivo. El argumento más conocido, para este caso es el estudiado en el artículo de Poole (1970), en el que la estabilidad relativa de la curva que representa el equilibrio del mercado de dinero (LM) y la de equilibrio del mercado de bienes (IS), nos determinan la bondad de los tipos de interés o de la cantidad de dinero como objetivos intermedios. En el mismo contexto se puede decir que las elasticidades con respecto al tipo de interés de las curvas de demanda de dinero para varios agregados monetarios nos indican la conveniencia alternativa de utilizarlos, pues ante fluctuaciones de la curva IS es un mejor objetivo intermedio el agregado con una elasticidad más baja.

Vemos por tanto que dos características deseables de nuestra variable, son que sea controlable y que tenga poder de predicción<sup>\*</sup>. La variable adoptada por el Banco fue un agregado monetario, primero porque los tipos de cambio

---

<sup>\*</sup> Ultimamente se ha hablado de la conveniencia de la utilización del crédito como variable informativa (B. Friedman 1983), así como de la utilización de un objetivo de base monetaria o MO (Chancellor of Exchequer en Octubre 1983 en la Cámara de los Comunes). El crédito no financiero es una variable tan amplia (el caso defendido por Friedman para USA es el del crédito no financiero total) que parece difícil que sea controlable. De hecho está demasiado cerca de conceptos como riqueza neta, etc. que parecen ser objetivos finales. El que sea un buen indicador avanzado es otro problema. En Inglaterra no parece que el crédito transmita información sobre la evolución del producto nominal. El segundo está tan cerca de los instrumentos, de hecho es el instrumento en varios países, que parece difícil que sea un buen objetivo intermedio.

no eran fijos, segundo porque esa situación creaba problemas a los tipos de interés, tercero porque existían estimaciones estables de funciones de demanda de varios agregados (se rompieron en los años setenta) - y cuarto porque se les consideraba técnicamente exógenos (lo cual se - mostró falso en 1973, a pesar de lo cual se siguió con esa forma de - articular la política monetaria).

Tras elegir nuestro objetivo intermedio, un agregado monetario - en nuestro caso, se plantea el problema de elegir que definición es la adecuada para ese agregado monetario. En **Inglaterra** se eligió M3 por no estar "lejos" de la variable objetivo final y por no estar "lejos" del instrumento. De hecho existían en 1971 funciones de demanda estables de M1 y M3 y el Banco utilizó ambos. Sin embargo en el momento de decidir hacer público el objetivo intermedio en 1976 el Banco se decidió por £ M3. También es cierto que esta decisión debió estar influida por la sencilla ligazón que existe en £ M3 y el PSBR, el crédito interno bancario, los movimientos de reservas y la colocación de deuda en el sector privado no bancario, que hace que las contrapartidas del agregado M3 sean fácilmente entendibles por los agentes económicos.

Una vez decidido que £M3 será nuestro objetivo intermedio se plantea la conveniencia de su publicación sistemática. Esta se justifica por el efecto que puede tener sobre las expectativas de los agentes. El efecto buscado por el Banco, de hecho por todos los Bancos centrales, se - puede basar en el siguiente argumento.

Los agentes económicos no tienen confianza en las promesas del gobierno sobre la caída de la tasa de inflación dado que un anuncio de su descenso tiene evidentes ganancias políticas hoy, mientras que los del incumplimiento costes son futuros. Algunos agentes (los sindicatos) creen sin embargo, que un compromiso sobre un agregado monetario no tiene ganancias políticas para el gobierno, pero al estar ligado a la inflación en el medio plazo, les ofrece información sobre las intenciones, gratuitamente demostradas por el gobierno, <sup>de controlar</sup> la tasa futura de variación de los precios. Esta situación, un compromiso sin ganancias políticas del gobierno, hace que el objetivo sobre el agregado monetario tenga más credibilidad, que el objetivo sobre la inflación, lo cual puede tener efectos convenientes sobre el mercado de trabajo, produciendo una división del output nominal, entre precios y output real, deseada por la autoridad económica. Una segunda intención en la publicación del objetivo intermedio podría ser, aunque nunca lo he visto expresado de esta forma, el hacer que la variable intermedia sea más exógena en el sentido político del término. Es difícil que una vez comprometido el crecimiento de £ M3 en un 11%, por ejemplo, el gobierno rectifique su postura por presiones del empresariado o de los sindicatos, lo cual produce un efecto que era deseable al elegir nuestra variable, esto es, que sea exógena políticamente.

Por último la discusión sobre la utilización de variables intermedias como objetivos o como variables de información, es básicamente académica.

Las posibles alternativas se estudian en dos tipos de contextos. El más generalizado y quizá menos realista es aquel en el que es conocida la es

estructura del sistema económico y este se ve sometido a choques aleatorios. Ya hemos visto que si existen retrasos como los descritos anteriormente entre las variables intermedias y los objetivos finales, será útil utilizar aquellas para la política monetaria. Y además, en este caso, podemos indicar cuál es el sistema óptimo de utilización, a la luz de las características del flujo de información (por ejemplo que las posibles variables intermedias se conozcan simultáneamente) y de la estructura estocástica del sistema. En este caso ha sido probado por B. Friedman (1975, 1977) que el utilizar un agregado monetario como objetivo intermedio es ineficiente, pues es superior una táctica en la que el agregado monetario y los tipos de interés sean utilizados como variables de información<sup>x</sup>. En ese contexto si tenemos información simultánea sobre otras variables intermedias relevantes también debemos utilizarla (B. Friedman 1977). Obviamente habrá que continuar con ese proceso hasta que el beneficio marginal de utilizar una nueva variable informativa se haga igual al coste marginal de procesar la información contenida en esa variable. W. Poole (1977) defiende que ese coste puede ser alto y por lo tanto puede ser ineficiente utilizar mucha información.

-----

x Supongamos que conocemos la demanda de dinero (Gráfico 5), mientras la curva IS es estocástica. Es eficiente en ese caso al observar variaciones ( $R_2$  ó  $R_1$ ) en el tipo de interés, utilizar esta información y variar  $M$  ( $M_2$  ó  $M_1$ ) de tal forma que alcancemos  $Y^x$ . La política de tratar  $M$  como un objetivo intermedio y no variarlo es solo igual de eficiente en el caso irrelevante de que la LM sea vertical. En otro caso es inferior pues nos produce una variación mayor en nuestro objetivo final  $Y$ .

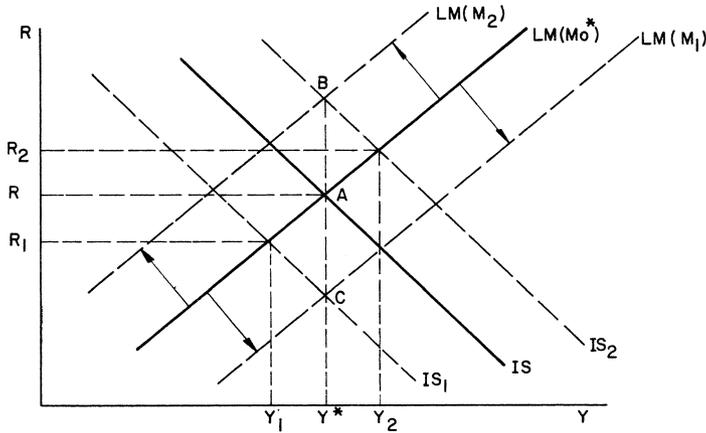


Gráfico 5

Sin embargo y a pesar de este tipo de aportaciones teóricas es mucho más realista pensar que las autoridades monetarias no conocen la estructura del sistema económico. Al menos ese parece ser el caso inglés, con tres modelos macroeconómicos grandes, profundamente divergentes en sus predicciones, que a su vez no suelen coincidir con la realidad. En ese caso poco se puede decir sobre la eficiencia en la utilización de variables intermedias como objetivos o como información, dependiendo los resultados o bien de la casuística del modelo de cada investigador o bien de estrategias diseñadas mediante teoría de juegos etc. El Banco, que reconoce encontrarse en esta última situación, acepta que las funciones de demanda de dinero son "a priori" más estables que las funciones representativas del mercado de bienes. En condiciones de incertidumbre sobre la estructura del sistema y con esa creencia apriorística, parece razonable el elegir un (o unos) agregado monetario y utilizarlo en condiciones normales como objetivo intermedio, pues si no conocemos la forma adecuada de utilizar un flujo de información casi continua, lo más prudente es hacer nada, lo que equivale a utilizar M3 en la forma descrita. Solo en condiciones específicas, que por sus propias características contengan información de tal

clase que disminuya el riesgo que implica el desconocimiento de la estructura, (o que se conozca lo suficiente de la estructura como para poder utilizar esa información) o al obtener nueva información sobre el objetivo final, se variará el uso (variable informativa), o el valor, de nuestro objetivo intermedio.<sup>x</sup> En general la práctica del Banco es considerar sus variables intermedias como objetivos, aún en el caso de que sean varias. Ya hemos comentado al principio de esta exposición sobre variables intermedias que en la práctica, la diferencia entre muchos objetivos intermedios versus objetivos más variables de información o muchas variables de información, resulta semántica.

#### 5. La política monetaria en la actualidad.

El gobierno en 1980 anunció su estrategia financiera a medio plazo, consistente en reducir el ratio PSBR/PIB y el crecimiento de £M3. El Banco en el marco espiritual (libertad de mercado) del nuevo gobierno<sup>x x</sup> y dada la experiencia de los controles directos (desintermediación)

-----

- x Esta situación se dió por ejemplo en el primer año financiero del nuevo gobierno conservador, en el que el objetivo £ M3 estaba creciendo muy por encima del intervalo deseado a priori. Sin embargo, el Banco no elevó el tipo de interés porque sabía que se estaba rompiendo - por razones específicas la predictabilidad (o conexión con el objetivo final) del agregado monetario y en consecuencia estaba utilizando otras variables informativas para reajustar el intervalo propuesto inicialmente del objetivo intermedio.
- x x Un efecto del espíritu del mercado es la desaparición en otoño de 1983 del cartel de las building societies.

para instrumentar la política monetaria anunció variaciones en la táctica de actuación de la autoridad monetaria. El Banco trata <sup>desde entonces</sup> de implementar su política monetaria con un enfoque "pragmatico" (BEQB Junio 1983), utilizando toda la información relevante en cada momento.

La política monetaria actual se articula de la siguiente forma. Existen varios objetivos intermedios,  $M_3$ ,  $M_1$  y  $PSL_2$  que deben crecer en un intervalo común. Las razones de esta situación hay que buscarlas en la desaparición de la estabilidad de la función de demanda de dinero de varios agregados junto con la idea apriorística de una función de demanda de dinero más estable que las funciones correspondientes del mercado de bienes. La idea es que no nos podemos fiar del comportamiento de un sólo agregado en un período de tiempo, pero si todos ellos crecen por encima del intervalo deseado tenemos una buena indicación de que la política es expansiva. De esta forma si  $M_3$  está por encima del objetivo, como sucedió en 1981 y 1982, pero los demás agregados se mantienen creciendo a las cifras deseadas, y si tenemos una buena razón para sospechar que  $M_3$  se está comportando erráticamente por una mala especificación de la función ante características económicas actuales, no debemos variar las magnitudes de nuestros instrumentos de política.

En una palabra se trata de aumentar la dosis de juicio ante la falta de estimaciones econométricas que permitan hacer una política más positiva.

Un problema que plantea esta nueva política es que el supuesto efecto sobre las expectativas que se produce al publicar un objetivo intermedio se puede debilitar o desaparecer. La experiencia indica que el efecto generalizado sobre las expectativas de los agentes no se ha producido casi nunca, o ha sido muy débil. De hecho en 1981 con  $\text{EM3}$  creciendo seis puntos por encima de su límite superior, las expectativas de inflación (y la inflación actual) caían establemente. Parece que las expectativas de los agentes se formaban en base a la estrategia financiera a medio plazo del gobierno y en base a la determinación de este de reducir la inflación y no en base al resultado conseguido con los objetivos intermedios. Por otra parte, las expectativas de algunos agentes financieros pueden mejorar debido a que estos entienden lo que está detrás de la política de múltiples objetivos y la encuentran realista y convincente. En todo caso el dejar de publicar los objetivos intermedios no se plantea, por el efecto que tendría sobre el sector financiero, la desaparición de una práctica generalizada en casi todos los países industrializados. El análisis por parte del sector privado de la información que conlleva el dejar de publicar los objetivos monetarios, puede tener consecuencias inconvenientes o en todo caso inciertas.

El Banco publica mensualmente las cifras de los agregados monetarios con un retraso de cuatro días (viernes a martes) desde el momento en que están disponibles. La diferencia con el sistema americano de pu-

blicación inmediata, se basa en que el Banco pretende tener una idea propia de la situación antes de que el mercado empiece a reaccionar<sup>x</sup>. Los objetivos (cuyas definiciones se pueden ver en el apéndice I) son £ M3, M1 y PSL2. El Banco no tiene una ecuación fiable de demanda de £ M3, a pesar de lo cual es el objetivo central, probablemente porque siguen - pesando las razones ya expuestas (final del apartado 4). El Banco no ha intentado estimar ninguna ecuación de PSL2, objetivo que se incluye por ser una medida más amplia de depósitos que £ M3, al incluir los depósitos de las building societies, cada vez más similares a los de los bancos. Los cambios en la regulación que están sufriendo las building societies -- permiten pronosticar que no se podrán estimar ecuaciones de PSL2 en algún tiempo. El Banco tiene una ecuación estable de M1 que sin embargo no se utiliza para predicción. La razón es que ha habido cambios en el número de depósitos a la vista que pagan interés y se piensa que la ecuación no recoge este efecto debiéndose la estabilidad actual a causas enteramente espureas.

-----

- x Hay alguna literatura tratando de analizar en el mercado de divisas los efectos de estos anuncios. Hay quien opina incluso, que la tensión de los Viernes en el mercado de N.Y. es un ejemplo de histerismo financiero. En U.K. se han hecho algunas estimaciones de la velocidad de ajuste del mercado de divisas, ante variaciones en la cifra actual de crecimiento de los agregados monetarios con respecto al objetivo del Banco y al crecimiento esperado por el mercado. Los resultados indican que el ajuste en Londres es más lento que en N.Y. En Londres las cifras se publican a las 2,30 p.m. y el mercado cierra a las 4,30 p.m. produciéndose solamente un ajuste del 20 por ciento de la desviación. Al día siguiente se ajustan el 40 por ciento lo cual parece indicar que el mercado de Londres espera a leer el Financial Times para reaccionar

Recientemente el nuevo Chancelor of the Exchequer ha anunciado que se debe incluir otro objetivo más, que sería la base monetaria o M0. El Banco ha fracasado hasta el momento en la obtención de una ecuación estable de demanda de M0. El 90 por ciento de M0 es efectivo y su demanda ha sufrido bruscas variaciones no explicadas\* en los últimos años. (La velocidad era aproximadamente 4 en 1979 , 7 en 1982 y 1 en el 1983). El 10 por ciento restante es efectivo en caja de los bancos y saldos en el Banco de Inglaterra, componente este último que como ya hemos dicho es un puro paseo aleatorio, pues es el resultado del ajuste diario residual de cierre del mercado de dinero. La política está enrarecida pues los defensores del control de la base contemplan la instauración del objetivo intermedio M0 como un paso hacia la utilización de M0 como instrumento. La justificación para utilizar M0 se basa en la necesidad de tener un objetivo que refleja la demanda de dinero por transacciones. Debido a los cambios que ha sufrido M1 y que ya hemos comentado, los sustitutos posibles son M0 y M2. El Banco contempla para el futuro la utilización de M2 aunque es una serie lo suficientemente corta en la actualidad, como para que se necesite tiempo para su estimación e implementación en el contexto de la política monetaria. Es posible por tanto que en el año 1984 el Banco termine utilizando M0 como objetivo intermedio.

La instrumentación de la política para alcanzar los valores deseados de los objetivos intermedios sufrió variaciones importantes en 1981 que duran hasta hoy (1983).

---

\* El Banco cree que la relación que se ha encontrado con las variaciones en los tipos de interés es espúrea.

El sistema ha dejado de tener coeficientes obligatorios de reservas. Los bancos sólo deben mantener una cierta liquidez por motivos de precaución que es vigilado por el Banco de forma específica para cada institución<sup>x</sup> según sean sus características, pero no existen requerimientos de reservas para control monetario. Los bancos están obligados, para proveer de fondos al Banco de Inglaterra, a mantener el 0,5 por ciento de su pasivo elegible en la forma de depósitos remunerados. Los bancos pueden mantener por motivos de transacción los saldos que deseen en el Banco de Inglaterra, siempre que sean positivos. El Banco se reserva la posibilidad de exigir depósitos especiales para control monetario, cuando lo crea conveniente. Las exigencias de depósitos en el Banco se han uniformado dentro de lo posible<sup>x x</sup>, para todo el sistema bancario.

El sistema es pues extremadamente flexible. La instrumentación monetaria se efectúa mediante dos tipos de operaciones. A corto plazo, dada la inelasticidad de la demanda del crédito bancario al tipo de interés, se controlan los agregados monetarios por medio de las ventas de deuda pública en el mercado de valores. Obviamente se trata de colocar deuda en el sector privado no bancario del sistema.<sup>xxx</sup> A medio plazo el control monetario se basa en variaciones del tipo de interés a muy corto plazo tratando de reducir el crecimiento de los agregados moneta-

x Las casas de descuento tienen unos ratios máximos de activos sobre capital propio. El ratio general es cuarenta veces el volumen de activos. De hecho las casas de descuento no se acercan a esos límites.

x x Las building societies no están sujetas a estas obligaciones y los bancos pequeños no tienen el requisito del depósito del medio por ciento de su pasivo elegible.

xxx El lector puede dirigirse al apéndice II donde se encuentra un ejemplo que explica esta afirmación.

rios mediante disminuciones del crédito bancario. Veamos estos dos pasos - con más detenimiento.

A corto plazo el tipo de interés no es un instrumento adecuado para el control monetario. Dado que el Banco ha desarrollado una técnica sofisticada y potente para colocar deuda en el sector privado no bancario y dado que una colocación de cien unidades de deuda, en exceso del PSBR supone una disminución de aproximadamente cien unidades de depósitos a plazo bancarios, por el grado de sustituibilidad entre los dos tipos de activos financieros, la autoridad monetaria tiene un instrumento preciso de control de los agregados monetarios, más específicamente de £ M3, a corto plazo. La variable relevante para el control monetario a corto plazo es por tanto el exceso o defecto de colocación de deuda con respecto al PSBR, según se desee disminuir o aumentar el crecimiento de los agregados monetarios. Una de las razones para explicar el énfasis que se pone en £ M3 es que este agregado es afectado directamente (de forma similar aunque no exacta al PSL2) mediante estas operaciones de colocación de deuda, situación en la que no se encuentra M1 pues los depósitos a la vista no son un buen sustituto de la deuda pública.

La técnica utilizada en los últimos dos años de colocar deuda por encima del PSBR se denomina overfunding y es como hemos dicho el instrumento de control monetario a corto plazo.

A medio plazo el Banco sigue instrumentando su política monetaria mediante el tipo de interés, política iniciada en 1971 con C.C.C. La variable sólo es útil en el medio plazo (retraso de seis meses en  $\text{£M}^3$  porque los bancos sólo varían sus tipos básicos con lentitud y porque la demanda de crédito es inelástica al tipo de interés (en ocasiones, en el corto plazo, la curva tiene pendiente positiva produciendo un comportamiento perverso de los agregados monetarios. Las empresas necesitan más créditos para enfrentarse a tipos más altos).

El Banco recibe previsiones diarias hasta uno y tres meses de plazo, de los gastos e ingresos del sector público y de la tendencia de los tipos de interés de la deuda en el mercado de valores, así como de los movimientos en reservas exteriores, etc. A la vista de esos datos se decide un calendario de colocaciones de deuda pública y una banda estrecha para los tipos de interés a corto plazo. Esa banda no se publica para que no sea sensible a las presiones políticas y para tratar de lograr que el mercado juegue un papel decisivo en la determinación de la estructura de los tipos de interés. El Banco trata de no aparecer como un agente que impone su tipo de descuento que sería en ese caso la base del cálculo de toda la estructura de los tipos de interés. Por el contrario trata de afectar al extremo a corto plazo de la estructura, dejando que esta la determine el mercado. En esta línea la no publicación de la banda pretende que el coste del descubierto se determine via mercado, sin referencia al tipo de intervención del Banco, tratando de acortar de esta forma el retraso de los efectos de variaciones en el tipo de interés sobre los agregados monetarios.

El Banco instrumenta su política vía tipo de interés, tratando al mismo tiempo de equilibrar diariamente el mercado de dinero, para evitar las fluctuaciones excesivas en los tipos a corto plazo. Estas son indeseables por las razones dadas en el apartado donde se estudia el control mediante la base. Así por ejemplo, en un día en que la previsión del Banco (tras estudiar todas las previsiones del Tesoro y de los movimientos de reservas exteriores, así como tras cambiar impresiones con su broker en el mercado de descuento) es que el mercado va a estar corto de dinero, este propone a las casas de descuento<sup>\*</sup> que le vendan letras. El Banco no anuncia ni la cantidad ni el precio a los que va a intervenir, aunque si hace público a todo el mercado que la situación es de un cierto número de millones de escasez. Si las casas de descuento no pujan con suficiente agresividad, el Banco no compra letras y estas tienen que acudir a la ventanilla y conseguir fondos a un tipo claramente penal para equilibrar el mercado.<sup>\*\*</sup> De hecho la ventanilla se utiliza muy poco porque las casas de descuento suelen pujar de forma suficientemente agresiva como para que el Banco efectue las operaciones que equilibran diariamente el mercado de dinero.

De esta forma el Banco pretende equilibrar el mercado, mediante operaciones compensatorias de los desequilibrios diarios del sector público, del sector exterior, etc. Al efectuar esta intervención opera con unos tipos de interés que están en una banda adecuada para el control monetario a medio plazo.

---

<sup>\*</sup>El Banco no interviene en el interbancario por considerar que es un mercado dominado por los clearing banks y por lo tanto es un mercado poco atomizado, lo cual tiene inconvenientes evidentes de neutralidad. El Banco considera poco adecuado el entrar en contacto directo para cualquiera de sus actuaciones de política monetaria con agentes económicos concretos, prefiriendo actuar a través de mercados.

<sup>\*\*</sup>Ver introducción institucional.

En los últimos años el crecimiento de los agregados monetarios ha exigido un overfunding continuo y por tanto una toma de títulos a corto, por parte del Banco, en el mercado de descuento, igualmente continua.\* En un primer momento se drenaron las letras del Tesoro\*\* y a continuación las - letras de las autoridades locales, pero la tendencia era tal que el Banco empezó a operar masivamente con letras comerciales. Para poder llevar a cabo estas operaciones hubo de ampliar el número y tipo de bancos, incluyendo a los extranjeros, que pudiesen aceptar letras que fuesen elegibles para redescuento en el Banco de Inglaterra. El Banco quiso también asegurar un mercado saneado de letras, obligando a los bancos que quisieran optar a la elegibilidad a mantener un cierto volumen de dinero a la vista en las casas - de descuento.\*\*\* Estos fondos son denominados "club money". La experiencia ha mostrado que los bancos mantienen por su propia conveniencia un volumen de fondos en las casas de descuento sistemáticamente superior al requisito legal.

La situación de la cartera del Banco en los años ochenta ha sido en algún momento preocupante, pues llegó a mantener en cartera más de diez mil millones de letras comerciales (hoy mantiene unos ocho mil millones). Con esa cartera de títulos a corto plazo, el volumen de intervención diario en el mercado de descuento, que exige su renovación, es tal, que difi - - -

---

\* El Banco disminuye £M3 mediante overfunding, pero también drena dinero de alta potencia del sistema, que vuelve a introducir comprando activos (letras) en el mercado de descuento.

\*\* Se siguen emitiendo letras del Tesoro en la subasta semanal, en una cantidad muy pequeña, para mantener el capital humano invertido en el mercado, dada la incertidumbre sobre las necesidades de la instrumentación futura de la política monetaria.

\*\*\* Las casas de descuento son los agentes financieros que operan de forma mas estable en el mercado de descuento de letras. Asegurarles un flujo de recursos implica por tanto asegurar un cierto volumen de descuento comercial.

culta la política del Banco de evitar ser contemplado como el agente que impone el precio en el mercado de dinero <sup>x</sup>.

La actual política del Banco es efectiva en el control de los agregados monetarios pero no puede ser duradera. Las posibilidades de continuar con el overfunding deben tener un límite que se pondrá de manifiesto por los efectos de esa política sobre otros mercados <sup>xx</sup> por muy experto que sea el Banco en la colocación de títulos. Por otra parte la cartera de letras no puede seguir creciendo indefinidamente. Mi impresión es que el Banco con esta táctica en la articulación de la política monetaria pretende hacer frente a situaciones como la actual, siempre que sean temporales, o a problemas de control en situaciones más propicias. Obviamente la única solución posible de continuación del control monetario tal y como se efectúa en la actualidad, es que se culmine con éxito la estrategia de disminuir el ratio PSBR/PIB, lo cual no depende del Banco sino de la voluntad política del gobierno.

-----  
x De hecho existe una cierta contradicción en los objetivos del Banco al querer que el mercado considere que el tipo de interés a corto se determine libremente y al mismo tiempo pretender intervenir en ese segmento con una banda-objetivo acorde con sus objetivos intermedios.

xx El Banco coloca deuda en el mercado de valores por un valor superior al PSBR y al mismo tiempo aumenta su cartera de letras comerciales para equilibrar el mercado de dinero. En cierta forma el Banco (la autoridad monetaria) está tomando recursos del sector privado no bancario y haciendo una transformación de plazo (los toma entre cinco y diez años y los da entre uno y tres meses básicamente) le da recursos al sector privado no bancario a través del descuento de letras. Esta situación esta producida por problemas de control monetario y no porque sea una política financiera premeditada por el Banco. Los efectos a medio plazo de este tipo de esquema son difíciles de prever pero en todo caso pueden ser peligrosos y/o insostenibles.

APENDICE I: Definición de abreviaturas

BEQB: Boletín trimestral del Banco de Inglaterra.

Club money: Fondos que deben mantener obligatoriamente los bancos en las casas de descuento para asegurar el tamaño del mercado de descuento.

CCC: "Competition and credit control". Conjunto de normas emitidas en 1971 para incrementar la competencia dentro del sistema financiero. Dentro de estas normas se incluían las directrices de una política monetaria dirigida a controlar la cantidad de dinero, con el tipo de interés como instrumento básico. El espíritu de CCC se basaba en fomentar el libre juego del mercado dentro del sistema financiero.

CGBR: "Central government borrowing requirement". Es la necesidad de financiación del gobierno central que surge del desequilibrio entre gastos e ingresos del gobierno central, más los préstamos del gobierno central a las autoridades locales y a las empresas públicas.

EL: "Eligible liabilities". Es la parte del pasivo bancario sobre la que se calculan los depósitos obligatorios que las instituciones bancarias deben mantener en el Banco (0,5% con el que refinancian los gastos del Banco). En caso de que se requieran depósitos especiales (SD) estos se calculan igualmente sobre las EL.

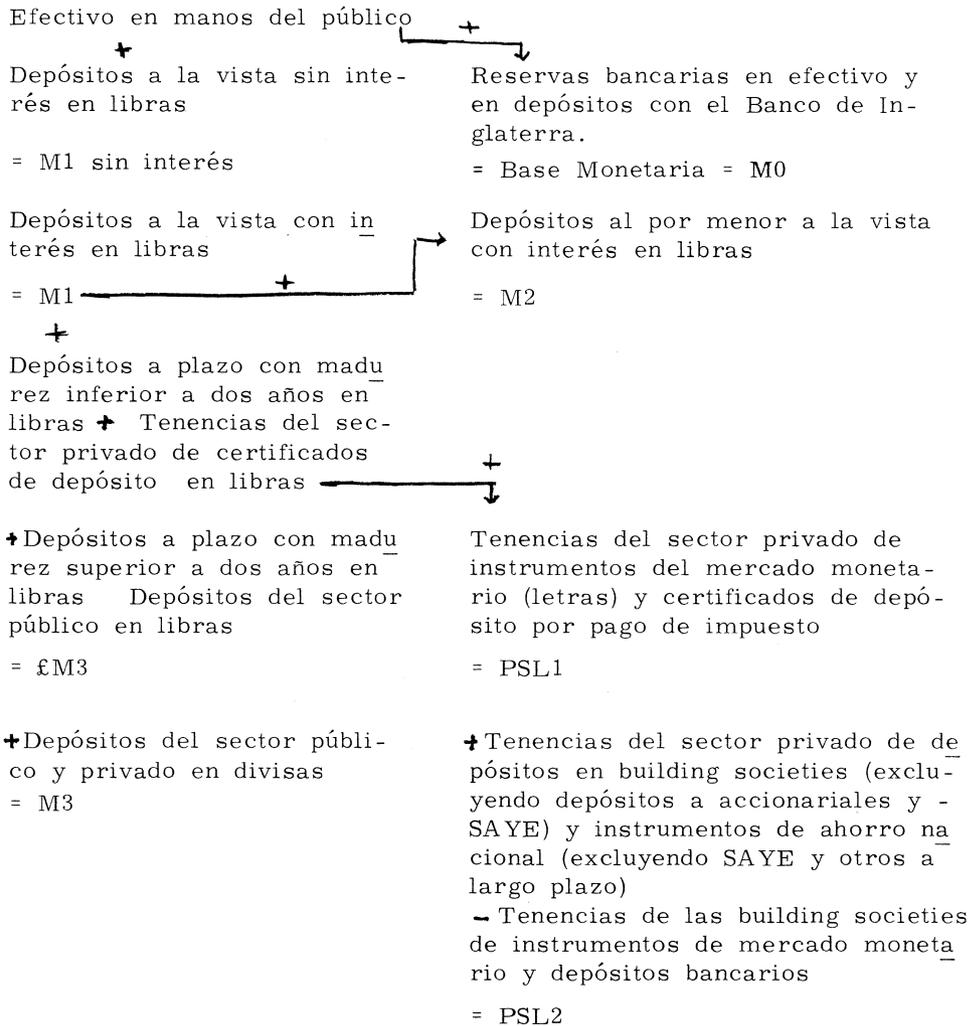
GES: "Gilt - edge stock". Es la deuda colocada en el mercado de valores que tiene garantía del gobierno. La deuda de las autoridades locales no es GES.

IBEL: "Interest bearing eligible liabilities". Es la parte del pasivo bancario elegible (EL) que renta un tipo de interés. Era la parte del pasivo relevante para el SSD.

LM: "Liability management". Practica por la cual los bancos no ajustan su cartera de activos ante una elevación de los tipos de interés sino que tratan de modificar su pasivo, con consecuencias perversas para el control monetario.

MLR: "Minimun lending rate". Se denominó así el tipo de redescuento del banco entre 1971 y 1978. En esta época el MLR estaba ligado a la cotización de las letras del Tesoro. Antes y después se le denominó Bank rate. Hoy no se publica el tipo de redescuento y se intenta que este determinado, en buena medida, por el mercado.

M0, M1, M2, £M3, PSL1 y PSL2: Son diversos agregados monetarios que se definen de la forma siguiente



El cuadro anterior se puede generalizar de la siguiente forma.

- M0 es la base monetaria
- M1 es el efectivo en manos del público más los depósitos a la vista en libras
- M2 es el componente sin interés de los depósitos a la vista, más el componente con interés de los depósitos a vista al por menor en libras
- £M3 es M1 más los depósitos a plazo en libras más los certifi-

cados de depósitos en manos privadas en libras más los depósitos del sector público en libras.

- PSL2 introduce una medida alternativa a £M3 pues esta se reduce en los depósitos a plazo superiores a dos años y en los depósitos del sector público y aumenta en los depósitos no a largo plazo, de las building societies y del banco del Ahorro Nacional, más los instrumentos del mercado monetario en manos del público.

Overfunding: Colocación en exceso del PSBR de deuda pública en manos del sector privado no bancario de la economía con el objetivo de control monetario a corto plazo.

PSBR: "Public sector borrowing requirement ". Es la necesidad de financiación del sector público, que se compone de la necesidad de financiación del gobierno central, más la necesidad de financiación de las autoridades locales, más la necesidad de financiación de las empresas públicas, menos los préstamos del gobierno central a empresas públicas y autoridades locales.

La relación contable entre £M3 y el PSBR es aproximadamente la siguiente:

$$\Delta \text{£M3} \equiv \text{PSBR}$$

+ incrementos en divisas

+ crédito bancario al sector privado

- incremento en las tenencias de GES del sector privado no bancario

- incremento en el pasivo bancario que no consiste en depósitos.

SD: "Special deposits". Son los depósitos que el sistema bancario puede estar obligado a mantener en el Banco de Inglaterra. Se calculan como proporción al activo bancario y no eran parte de las reservas aunque pagaban un interés similar al de las letras del Tesoro. En este momento son nulos.

SSD: "Supplementary special deposits". Conocido como el "corset". Fue un sistema en vigor durante los años setenta que penalizaba a los bancos cuyos IBEL aumentaban a una tasa de crecimiento superior a la permitida. Utilizado para evitar el llamado "liability management" de los bancos y poder así controlar £M3, produjo una enorme desintermediación via letras comerciales. Mientras los SD -- era un porcentaje del activo los SSD penalizaban la tasa de crecimiento de pasivo (basicamente los depósitos en libras). Desapareció en 1980 con la instauración de el nuevo sistema de control monetario.

APENDICE II:

En este apéndice se explica de forma sencilla y directa, la razón por la que un título de deuda pública colocado en el sector privado no bancario de la economía tiene efectos diferentes para las magnitudes monetarias de las que tendría la colocación de este título en el sector bancario.

Con esta explicación se pretende que el lector experto comprenda la técnica del overfunding y la necesidad de que los títulos de deuda pública los tome el sector privado no bancario.

El argumento está basado en que el sector bancario de la economía reacciona, ante cambios exógenos, mediante ajustes de cartera. La historia del multiplicador bancario típica de los libros de texto no es la base idónea para representar el comportamiento habitual del sector bancario. El artículo tradicional - que explica este comportamiento es J. Tobin "Commercial banks as creators of money" en Banking and Monetary Studies Editor D. Carson. Irwin Illinois 1963. Igualmente el argumento está basado en que el banco equilibra diariamente el mercado de dinero, para evitar fluctuaciones erráticas de los tipos de interés, mediante el descuento de letras o ventanilla (poco frecuente).

Supongamos que el sistema bancario no tiene coeficientes obligatorios de reservas o alternativamente que mantiene un exceso de reservas sobre los coeficientes de caja. Esto no es más que suponer la situación habitual en un sistema financiero moderno. Supongamos a continuación que el gobierno emite un título de deuda pública que es adquirido por el sistema bancario. ¿Cuál es el resultado contable de la operación?. Simplemente cambia la composición del activo bancario que aumenta en títulos líquidos y disminuye en efectivo. El pasivo no varia\* y por tanto la cantidad de dinero medida como una parte del pasivo bancario no varia.

---

\* Podría variar ligeramente después del ajuste de cartera que pueden iniciar los bancos, pero el argumento sigue siendo válido en líneas generales, sobre todo si consideramos como periodo de tiempo relevante el corto plazo.

Supongamos ahora que el título de deuda que se emite es colocado en el sector privado no bancario de la economía. En ese caso el agente que adquiere el título venderá por regla general un título alternativo, depósitos bancarios a plazo, y producirá el ajuste deseado en su cartera. La cantidad de dinero (M3) medida como parte del pasivo bancario se reducirá en la misma cantidad que se valora la deuda pública emitida.

Amplieemos ahora este razonamiento con dos ejemplos específicos para el caso inglés. Supongamos que el Banco compra letras del Tesoro que son mantenidas básicamente por las casas de descuento y/o el sistema bancario. Supongamos que las adquiere en el mercado de descuento y que las casas de descuento utilizan esos recursos para reducir la cantidad de depósitos a la vista que toman prestados de la banca privada. ¿Cual será la operación contable?.

<u>Activo</u>		<u>Pasivo</u>
	Banco de Inglaterra	
Letras del tesoro +x		Depósitos de la banca +x
	Casa de descuento	
Letras del tesoro -x		Dinero a la vista -x
	Banca privada	
Depósitos en el Banco +x		
Depósitos a la vista en casas de descuento -x		

Como se puede observar, exceptuando posteriores ajustes de cartera que no invalidan la base del argumento, el pasivo bancario no varía y por tanto la cantidad de dinero no varía.

Supongamos ahora que el Banco vende GES a un agente del sector privado no bancario que tiene una cuenta en un banco comercial.

¿Cuál será el efecto contable? .

<u>Activo</u>		<u>Pasivo</u>
	Banco de Inglaterra	
GES	-x	Depósitos bancarios -x ( +x )
Préstamos a las ca- sas de descuento	(+ x)	
	Banca privada	
Depósitos en el Banco	-x (+x)	Depósitos del Público -x
Depósitos a la vista en las casas de descuento	(-x)	
	Casas de descuento	
		Depósitos de los bancos a la vista (-x)
		Préstamos del Banco de Inglaterra (+x)

En un primer momento los bancos ven que disminuye su pasivo y disminuyen correspondientemente sus depósitos en el Banco de Inglaterra. A continuación (entre paréntesis) toman dinero de las casas de descuento que a su vez acuden a equilibrar su situación tomando prestado en la ventanilla del Banco. El resultado final es que el pasivo bancario se reduce por el valor de la compra de GES del sector privado no bancario y por lo tanto se reduce la cantidad de dinero.

Una puntualización relevante es que el efecto directo sobre la cantidad de dinero es el efecto sobre £M3 pues el bien sustitutivo del título público será por regla general un depósito a plazo y no un depósito a la vista. El efecto sobre M1 será posterior, indirecto y se producirá por reajustes de cartera del sector privado tanto bancario como no bancario.

La idea de toda esta exposición es simple. Si el Banco coloca una cantidad  $x$  de deuda en el sector privado no bancario reduce en esa misma cantidad el agregado monetario  $\text{£M3}$ . Si el Banco coloca deuda en el sector privado bancario la cantidad de dinero no varía directamente aunque se puede ver ligeramente afectada posteriormente por el ajuste de cartera del sector.

Dado que la deuda a corto (letras del Tesoro) es mantenida por el sector bancario fundamentalmente, intervenciones mediante letras del Tesoro afectarán al mercado de dinero, provocando que las casas de descuento tengan que acudir al Banco como prestamista de última instancia, pero no afectarán directamente a  $\text{£M3}$ .

Emisiones de GES, que es mantenida básicamente por el sector privado no bancario, disminuirán en la misma cantidad la cantidad de dinero ( $\text{£M3}$ ) en circulación. El Banco no puede controlar directamente la cantidad de GES que toma el sector privado no bancario, pero sí la puede afectar a través de emisiones diseñadas para los tenedores institucionales o privados, no bancarios.

Mientras el Banco siga la razonable política de equilibrar diariamente el mercado de dinero, la disminución de los agregados monetarios, mediante overfunding, exigirá la colocación de deuda en el sector privado no bancario de la economía.

BIBLIOGRAFIA

- BEQB: "The management of money day by day" 1963
- BEQB: "Official transactions in the gilt-edge market" 1966
- BEQB: "The gilt-edge market" 1979
- BEQB: "Monetary base control" 1979
- BEQB: "Methods of monetary control" 1980
- BEQB: "Monetary control: nextsteps" 1981
- BEQB: "Monetary control provisions" 1981
- BEQB: "The role of the Bank of England in the money market" 1982
- BEQB: "The SSD scheme" 1982
- BEQB: "The measurement of liquidity" 1982
- BEQB: "Composition of monetary and liquidity aggregates, and associated statistics" 1982
- BEQB: "Bills of exchange: current issues in a historical perspective" 1982
- BEQB: "Setting monetary objectives" 1983
- BEQB: "The Bank's operational procedures for meeting monetary objectives" 1983
- CORDEN, W: Comments to B. Brittain en Monetary Targets. Editor Brian Griffiths Mac Millan 1981
- COURIAKIS, A: "Monetary targets" en Inflation depression and Economic Policy in the West. Editor A.Couriakis. Mansell, London 1981
- FRIEDMAN, B: "Targets, instruments and indicators of monetary policy" Journal of Monetary Economics 1975.

- FRIEDMAN, B: "The inefficiency of Short-Run monetary targets for monetary policy" BPA 1977
- FRIEDMAN, B: "The roles of money and credit in macroeconomic analysis" *Macroeconomics prices and quantities*. Editor B. Tobin. Basil Blackwell 1983
- GRIFFITHS, B: "Base control: next steps" Annual Monetary Review 1980
- GOODHART, C: *Money, information and uncertainty*. Mac Millan 1975
- GOODHART, C: "Problems of monetary management: The U.K. experience" *in Inflation, depression and Economic Policy in the West*. Ed. A. Couriakis. Mausell London 1981
- GOODHART, C y SMITH, R: "The relations between exchange rate movements and monetary surprises: results for the U.K. and the US Compared and contrasted" Banks of England mimeo 1983
- GOWLAND, D: *Monetary policy and credit control*. Croom Helm 1978
- HALL, M: *Monetary policy since 1971*. MacMillan 1983
- HMSO: *Evidence on the financing of industry of industry and trade "The financial structure of the U.K. economy"* HM Treasury London 1977
- POOLE, W : "Optimal choice of monetary policy instruments in a simple macro model" QJE 1970
- POOLE, W: Comments to B. Friedman "The inefficiency of..." BPEA 1977
- WILSON, K: *British financial institutions*. Pitman 1983.

## DOCUMENTOS DE TRABAJO:

- 7801 **Vicente Poveda y Ricardo Sanz:** Análisis de regresión: algunas consideraciones útiles para el trabajo empírico (\*).
- 7802 **Julio Rodríguez López:** El PIB trimestral de España, 1958-1975. Avance de cifras y comentarios (\*). (Publicadas nuevas versiones en Documentos de Trabajo núms. 8211 y 8301).
- 7803 **Antoni Espasa:** El paro registrado no agrícola 1964-1976: un ejercicio de análisis estadístico univariante de series económicas (\*). (Publicado en Estudios Económicos n.º 15).
- 7804 **Pedro Martínez Méndez y Raimundo Poveda Anadón:** Propuestas para una reforma del sistema financiero.
- 7805 **Gonzalo Gil:** Política monetaria y sistema financiero. Respuestas al cuestionario de la CEE sobre el sistema financiero español (\*). Reeditado con el número 8001.
- 7806 **Ricardo Sanz:** Modelización del índice de producción industrial y su relación con el consumo de energía eléctrica.
- 7807 **Luis Angel Rojo y Gonzalo Gil:** España y la CEE. Aspectos monetarios y financieros (\*).
- 7901 **Antoni Espasa:** Modelos ARIMA univariantes, con análisis de intervención para las series de agregados monetarios (saldos medios mensuales)  $M_3$  y  $M_2$ .
- 7902 **Ricardo Sanz:** Comportamiento del público ante el efectivo (\*).
- 7903 **Nicolás Sánchez-Albornoz:** Los precios del vino en España, 1861-1890. Volumen I: Crítica de la fuente.
- 7904 **Nicolás Sánchez-Albornoz:** Los precios del vino en España, 1861-1890. Volumen II: Series provinciales.
- 7905 **Antoni Espasa:** Un modelo diario para la serie de depósitos en la Banca: primeros resultados y estimación de los efectos de las huelgas de febrero de 1979.
- 7906 **Agustín Maravall:** Sobre la identificación de series temporales multivariantes.
- 7907 **Pedro Martínez Méndez:** Los tipos de interés del Mercado Interbancario.
- 7908 **Traducción de E. Giménez-Arnau:** Board of Governors of the Federal Reserve System-Regulations AA-D-K-L-N-O-Q (\*).
- 7909 **Agustín Maravall:** Effects of alternative seasonal adjustment procedures on monetary policy.
- 8001 **Gonzalo Gil:** Política monetaria y sistema financiero. Respuestas al cuestionario de la CEE sobre el sistema financiero español (\*).
- 8002 **Traducción de E. Giménez-Arnau:** Empresas propietarias del Banco. Bank Holding Company Act-Regulation «Y» (\*).
- 8003 **David A. Pierce, Darrel W. Parke, and William P. Cleveland, Federal Reserve Board and Agustín Maravall, Bank of Spain:** Uncertainty in the monetary aggregates: Sources, measurement and policy effects.
- 8004 **Gonzalo Gil:** Sistema financiero español (\*). (Publicada una versión actualizada en Estudios Económicos n.º 29).
- 8005 **Pedro Martínez Méndez:** Monetary control by control of the monetary base: The Spanish experience (la versión al español se ha publicado como Estudio Económico n.º 20).
- 8101 **Agustín Maravall, Bank of Spain and David A. Pierce, Federal Reserve Board:** Errors in preliminary money stock data and monetary aggregate targeting.
- 8102 **Antoni Espasa:** La estimación de los componentes tendencial y cíclico de los indicadores económicos.
- 8103 **Agustín Maravall:** Factores estacionales de los componentes de  $M_3$ . Proyecciones para 1981 y revisiones, 1977-1980.
- 8104 **Servicio de Estudios:** Normas relativas a las operaciones bancarias internacionales en España.

- 8105 **Antoni Espasa:** Comentarios a la modelización univariante de un conjunto de series de la economía española.
- 8201 **Antoni Espasa:** El comportamiento de series económicas: Movimientos atípicos y relaciones a corto y largo plazo.
- 8202 **Pedro Martínez Méndez e Ignacio Garrido:** Rendimientos y costes financieros en el Mercado Bursátil de Letras.
- 8203 **José Manuel Olarra y Pedro Martínez Méndez:** La Deuda Pública y la Ley General Presupuestaria.
- 8204 **Agustín Maravall:** On the political economy of seasonal adjustment and the use of univariate time-series methods.
- 8205 **Agustín Maravall:** An application of nonlinear time series forecasting.
- 8206 **Ricardo Sanz:** Evaluación del impacto inflacionista de las alzas salariales sobre la economía española en base a las tablas input-output.
- 8207 **Ricardo Sanz y Julio Segura:** Requerimientos energéticos y efectos del alza del precio del petróleo en la economía española.
- 8208 **Ricardo Sanz:** Elasticidades de los precios españoles ante alzas de diferentes inputs.
- 8209 **Juan José Dolado:** Equivalencia de los tests del multiplicador de Lagrange y F de exclusión de parámetros en el caso de contrastación de perturbaciones heterocedásticas.
- 8210 **Ricardo Sanz:** Desagregación temporal de series económicas (\*).
- 8211 **Julio Rodríguez y Ricardo Sanz:** Trimestralización del producto interior bruto por ramas de actividad. (Véase Documento de Trabajo n.º 8301).
- 8212 **Servicio de Estudios. Estadística:** Mercado de valores: Administraciones Públicas. Series históricas (1962-1981).
- 8213 **Antoni Espasa:** Una estimación de los cambios en la tendencia del PIB no agrícola, 1964-1981.
- 8214 **Antoni Espasa:** Problemas y enfoques en la predicción de los tipos de interés.
- 8215 **Juan José Dolado:** Modelización de la demanda de efectivo en España (1967-1980).
- 8216 **Juan José Dolado:** Contrastación de hipótesis no anidadas en el caso de la demanda de dinero en España.
- 8301 **Ricardo Sanz:** Trimestralización del PIB por ramas de actividad series revisadas
- 8302 **Cuestionario OCDE. Servicio de Estudios. Estadística.** Cuadro de flujos financieros de la economía española (1971-1981) (\*).
- 8303 **José María Bonilla Herrera y Juan José Camio de Allo:** El comercio mundial y el comercio exterior de España en el período 1970-1981: Algunos rasgos básicos.
- 8304 **Eloísa Ortega:** Índice de precios al consumo e índice de precios percibidos.
- 8305 **Servicio de Estudios. Estadística:** Mercado de Valores: Instituciones financieras. Renta fija. Series históricas (1962-1982).
- 8306 **Antoni Espasa:** Deterministic and stochastic seasonality: an univariate study of the Spanish Industrial Production Index.
- 8307 **Agustín Maravall:** Identificación de modelos dinámicos con errores en las variables.
- 8308 **Agustín Maravall, Bank of Spain and David A. Pierce, Federal Reserve Board:** The transmission of data noise into policy noise in monetary control.
- 8309 **Agustín Maravall:** Depresión, euforia y el tratamiento de series maníaco-depresivas: el caso de las exportaciones españolas.
- 8310 **Antoni Espasa:** An econometric study of a monthly indicator of economic activity.
- 8311 **Juan José Dolado:** Neutralidad monetaria y expectativas racionales: Alguna evidencia en el caso de España.
- 8312 **Ricardo Sanz:** Análisis cíclicos. Aplicación al ciclo industrial español.
- 8313 **Ricardo Sanz:** Temporal disaggregation methods of economic time series.
- 8314 **Ramón Galián Jiménez:** La función de autocorrelación extendida: Su utilización en la construcción de modelos para series temporales económicas.
- 8401 **Antoni Espasa y María Luisa Rojo:** La descomposición del indicador mensual de cartera de pedidos en función de sus variantes explicativas.
- 8402 **Antoni Espasa:** A quantitative study of the rate of change in Spanish employment.
- 8403 **Servicio de Producción y Demanda Interna:** Trimestralización del PIB por ramas de actividad, 1975-1982.

- 8404 **Agustín Maravall:** Notas sobre la extracción de una señal en un modelo ARIMA.
- 8405 **Agustín Maravall:** Análisis de las series de comercio exterior –I–.
- 8406 **Ignacio Mauleón:** Aproximaciones a la distribución finita de criterios Ji- cuadrado: una nota introductoria.
- 8407 **Agustín Maravall:** Model-based treatment of a manic-depressive series.
- 8408 **Agustín Maravall:** On issues involved with the seasonal adjustment of time series.
- 8409 **Agustín Maravall:** Análisis de las series de comercio exterior –II–.
- 8410 **Antoni Espasa:** El ajuste estacional en series económicas.
- 8411 **Javier Ariztegui y José Pérez:** Recent developments in the implementation of monetary policy.
- 8412 **Salvador García-Atance:** La política monetaria en Inglaterra en la última década.

\* *Las publicaciones señaladas con un asterisco se encuentran agotadas.*

**Información:** Banco de España, Servicio de Publicaciones. Alcalá, 50. Madrid-14.

