

LA POLÍTICA MONETARIA DEL BANCO CENTRAL EUROPEO EN SUS PRIMEROS AÑOS

Jesús Manuel García Iglesias

Departamento de Economía Aplicada y Organización de Empresas

Universidad de Extremadura

e-mail: jmgarcia@unex.es

Resumen

En este trabajo, se analiza la estrategia desarrollada por el Banco Central Europeo en el período 1999-2003. Para ello, se asumen como punto de partida los principios de las reglas de tipos de interés taylorianas en su doble perspectiva, normativa y de análisis o interpretativa de la estrategia asumida por un banco central. Se revisa la estrategia oficial explícita del BCE, y deducimos una serie de pautas racionalmente aconsejables que, a nuestro juicio, deberían protagonizar la estrategia realmente desarrollada en la práctica por este banco central. Contrastamos un amplio conjunto de hipótesis referidas a qué variables tiene en cuenta el BCE al decidir su política monetaria, y llegamos a la conclusión de que éste, además de adoptar una estrategia alisada, tiene especialmente en cuenta la tasa de inflación subyacente esperada, con un coeficiente de reacción que se ajusta al principio de Taylor, mientras que la tasa de variación de la actividad económica, aunque tiene un coeficiente positivo, cuenta relativamente poco y con carácter retardado. Por último, se evalúa hasta qué punto el comportamiento del BCE es asimilable al inflation targeting, resolviendo esta cuestión afirmativamente.

Palabras clave: Banco Central Europeo, política monetaria, reglas de tipos de interés, inflation targeting.

Area temática: Economía Nacional e Internacional.

1. Introducción.

En el nuevo contexto de política monetaria, que va madurando en la década de los ochenta y en adelante, tiene lugar la aportación de Taylor (1993), en la que, en contraposición a una estrategia discrecional pura, se concreta, inicialmente, lo que hoy en día se conoce como *regla de tipo de interés tayloriana*, y que, como sabemos, constituye una función de reacción que el banco central debe seguir al tomar sus decisiones modificando los tipos de interés, no mecánicamente, pero sí de manera que sea capaz de condicionar la formación de expectativas de los agentes económicos en favor de los fines perseguidos por su política monetaria. Esta aportación de Taylor va tener importantes implicaciones, tanto desde un punto de vista normativo, por ejemplo, en lo que ese refiere al valor de los parámetros y a las variables a tener en cuenta, como desde un punto de vista positivo, en el sentido de que, por un lado, a través de la función de reacción estimada empíricamente es posible interpretar el alcance o la estrategia que un banco central pretende imprimir a su política respecto a sus potenciales diversos objetivos, y, por otro, se demuestra formalmente que este tipo de regla es consistente y resultante de un proceso de optimización.¹ Este planteamiento de las reglas de tipo de interés va a ser reelaborado en diversos sentidos por un número de autores,² teniendo en cuenta en cada caso, por ejemplo, los diversos condicionantes del mecanismo de transmisión monetaria³.

Más recientemente, se va concediendo una mayor importancia al análisis del carácter óptimo de estas reglas, y, además, la aportación de Svensson (1997) y otras pasan a destacar, por una parte, la relevancia y necesidad de tomar las decisiones sobre los tipos teniendo en cuenta las predicciones de inflación, y, por otra, la conveniencia de perseguir directamente el objetivo de inflación a partir de dichas predicciones,⁴ poniendo así las bases del inflation targeting y dando lugar a la aparición de un

¹ Como puede verse en Rotemberg y Woodford (1999) y Woodford (1999).

² Como puede verse en Taylor (2002).

³ En este aspecto, por ejemplo, destaca la aportación de Clarida, Galí y Gertler (CGG) (1998), que hace énfasis en una gama más amplia de variables y en los retardos y adelantos de las variables explicativas.

⁴ Junto con algún otro objetivo potencial, como suele ser el caso de la estabilización de la actividad económica.

nuevo tipo de reglas con una supuesta naturaleza diferente: *targeting rules*; frente a las anteriores *instrument rules*.⁵

Lo importante para nuestro enfoque es que, dada la naturaleza racional, intertemporal y optimizadora que deben tener las decisiones de política monetaria, cobra una especial trascendencia la estrategia de política monetaria explícita o implícitamente adoptada por un banco central para la consecución de sus objetivos, y pensamos, por tanto, que la función de reacción supuestamente seguida por el banco central se constituye en un indicador privilegiado de la supuesta estrategia.

A la vista de las reflexiones precedentes nos disponemos a tratar de encontrar alguna(s) respuesta(s) en torno a la siguiente cuestión central: cómo entiende el BCE su política monetaria. Para ello, después de exponer brevemente en la sección 2 algunas cuestiones referentes a la estrategia oficial explícitamente adoptada por el BCE, vamos a formular en la sección 3 un conjunto de hipótesis que se deducirían del comportamiento a desarrollar por esta autoridad monetaria, y que consideramos que deben incorporar un alto grado de racionalidad en las decisiones a tomar respecto a los objetivos declarados o supuestamente asumidos por el BCE. Estas hipótesis, a su vez, nos llevan a preguntarnos si este banco central tiene una estrategia implícita no declarada, es decir, una estrategia que complemente o englobe, de alguna forma, a la estrategia oficial. Para tratar de evaluar la posible correspondencia de dichas hipótesis con la realidad, vamos a llevar a cabo a lo largo de las secciones 4 y 5 un estudio de las decisiones adoptadas por el BCE sobre el tipo de interés en la zona del euro desde su entrada en acción, directamente al frente de la política monetaria en esta área, al comienzo de 1999,⁶ con lo que nuestro análisis difiere del adoptado por

⁵ Lo que es objeto de una controversia actual. Ver, por ejemplo, McCallum-Nelson (2004) vs Svensson (2004).

⁶ Se podría argumentar, como asumen diversos autores, que con alguna antelación a esa fecha ya existía un cierto nivel de coordinación en la política monetaria desarrollada por los bancos centrales de los países aspirantes a la entrada en el euro. Pero para asumir esta hipótesis se debería aclarar previamente cuál fue ese grado de coordinación (supuestamente dirigido por el Instituto Monetario Europeo), y a partir de qué momento esa coordinación empieza a ser suficientemente relevante. Como estos extremos no están suficientemente definidos, optamos por fijar el comienzo de nuestro período de análisis en 1999. Al hacerlo así arrostramos el inconveniente de acortar el período de análisis, sin embargo, opinamos que éste es suficientemente significativo del hacer del BCE en política monetaria, pues, como puede apreciarse observando los datos, a lo largo de él se suceden una serie de decisiones sobre el tipo de interés oficial que abarcan una amplia gama de contextos, y que se materializan en

otros autores⁷ al concentrarnos exclusivamente en el estudio de las decisiones adoptadas por esta nueva institución. Al hacerlo así las conclusiones que obtengamos no resultarán interferidas por otros factores ajenos al particular proceso por el que el BCE decide su política. Con este análisis es factible el llegar a una serie de conclusiones o respuestas en torno a la cuestión central planteada, las cuales serán expuestas en la sección 6.

2. La estrategia oficial explícita.

La estrategia oficialmente declarada por el BCE es ampliamente conocida, por lo que aquí simplemente nos referiremos a algunas cuestiones básicas. Como se sabe, son tres los componentes fundamentales de dicha estrategia: una definición de estabilidad de precios, un esquema de análisis para recoger y analizar toda la información necesaria en la toma de decisiones, y, por último, la explicación al público de las decisiones adoptadas y la rendición de cuentas. Teniendo en cuenta la revisión-evaluación llevada a cabo en mayo de 2003 podemos afirmar respecto al primero de los componentes que éste conlleva el objetivo primordial de la política monetaria y, según se manifiesta, el único asumido por el BCE: la estabilidad de los precios en la zona euro. Cuantitativamente, en principio, el BCE establece una referencia⁸ para el crecimiento de los precios: por debajo, cerca del 2% anual, teniendo en cuenta el IAPC global de la zona euro; esta referencia es asimétrica, no está plenamente definida,⁹ lo que opera a favor de una interpretación flexible, e incorpora, además, una imprecisa perspectiva de medio plazo. Si bien este primer componente suscita discusiones en torno a diversos aspectos:1) tener un valor demasiado bajo, con los inconvenientes que esto puede conllevar;2) arrastrar la filosofía propia del Bundesbank, que podría pasarse de ortodoxa;3) ser indefinido dentro de una banda asimétrica;4) ser demasiado ambiguo por la indefinición del horizonte a medio plazo;

diversas fases: disminución del tipo de interés -mantenimiento -aumento -mantenimiento -disminución -estable -disminución -estable.

⁷ Véase, por ejemplo, Gerlach y Schnabel (2000), Gerlach-Kristen (2003) o Gerdesmeier y Roffia (2003).

⁸ Pues el BCE se resiste a usar el término “objetivo”.

⁹ Puesto que no es conocido el punto central, ni la amplitud admisible-deseable. Como ha podido observarse en la realidad, no parece adecuada una tasa de inflación muy cercana a cero.

y 5) ser demasiado volátil por tener en cuenta, en aras de la transparencia, el IAPC global, que, además, puede incorporar disparidades internas por países; el segundo componente, conocido como el esquema de los dos pilares, es el que, desde un punto de vista teórico, ha venido levantando las más encendidas polémicas. El grueso de las críticas a este respecto se han dirigido hacia la “aparente” prominencia otorgada por el BCE al conocido como *pilar monetario* en sus razonamientos explícitos. Las críticas¹⁰ insisten en los problemas que puede acarrear el hecho de pretender justificar las decisiones de política monetaria, tomadas en un contexto de corto plazo o, si se quiere, también con una perspectiva de medio plazo, basándose en la relación relevante a largo plazo entre la tasa de inflación y el crecimiento de un determinado agregado monetario.¹¹ La primera consecuencia de este criterio de decisión podría ser que el BCE tomara acuerdos erróneos sobre los tipos de interés de intervención, influyendo fatalmente en los tipos de mercado de los plazos cortos y superiores. Sin embargo, no parece que esto haya ocurrido en la realidad, al menos de una forma flagrante, y esto ha sido así, sencillamente, porque el BCE ha obviado en la práctica la tan ponderada referencia de crecimiento monetario, y si, por un lado, insiste continuamente en la importancia de dicha referencia, por otro, también matiza que puede haber circunstancias a corto plazo que conduzcan a reinterpretar de una forma demasiado heterogénea las implicaciones que se pudieran deducir de dicha variable. Ahora bien, este dribbling estratégico no le resulta gratis al BCE, pues su consecuencia inmediata puede ser la confusión de los agentes económicos, que adoptarán decisiones erróneas, y, como es sabido, la falta de transparencia en política monetaria equivale a la ineficacia de ésta, tanto en su repercusión en los tipos a plazos más largos, como en la consecución de la deseada estabilidad de precios.

¹⁰ Entre otras: Galí (2002) o Gerlach y Svensson (2003), además de las que periódicamente se formulan en la serie de estudios “Monitoring the ECB” del CEPR.

¹¹ Issing y otros (2001) pretenden apoyar teóricamente el uso de un agregado monetario como indicador de la inflación a través del modelo P^* , sin embargo, como señalan Gerlach y Svensson (2003), si bien el gap monetario real podría ser un importante indicador de la inflación futura para el Eurosistema, en caso de que se mantuviera estable a largo plazo la elasticidad renta de la demanda de dinero (ver Orphanides y Porter (1998) y Rudebusch y Svensson (1999b)), el indicador de crecimiento monetario carece de tal cualidad. Estos resultados son coincidentes con los que obtienen Trecroci y Vega (2000). Para el caso de Estados Unidos y Alemania, Estrella y Mishkin (1997) también llegan a resultados similares. Según algunos autores, como Mishkin (1999), las referencias al crecimiento monetario no pasan de ser una estrategia de comunicación, pero que, como señala Svensson (1999), pueden acarrear ineficiencia o falta de transparencia.

Como señala Svensson (1999b), la transparencia es la mejor arma de un banco central para defender su independencia, consolidar su reputación, defender la racionalidad de su política y ejecutarla de forma eficiente.

En la revisión-evaluación citada, el BCE, de alguna forma, asumía o aceptaba,¹² al menos en parte, lo que se acaba de decir, pues relegaba “aparentemente” a un segundo orden el pilar monetario, red denominándolo como “análisis monetario”, decidía dejar de anunciar anualmente la (comprometedora) referencia para la tasa de crecimiento de M3, y podría dejar de hacer el seguimiento a corto plazo de la media móvil de tres meses de las tasas de crecimiento de M3 (BCE, 2003); en tanto que el “análisis económico” continuaría con su misión de detectar, en una perspectiva más a corto plazo, las posibles amenazas para la estabilidad de precios a través de la interacción de la oferta y la demanda y/o las presiones de los costes, teniendo en cuenta también la política fiscal y la evolución de la balanza de pagos. En este análisis, las proyecciones, al igual que antes, formalmente al menos, siguen teniendo un papel importante pero limitado y, siempre según el BCE, no agotan todas las posibilidades del análisis económico. Mientras que el análisis monetario se centra en las tendencias a más largo plazo. Y en cuanto que los fenómenos monetarios, según el BCE, no son plenamente captados en los modelos convencionales macroeconómicos de análisis y previsión,¹³ el análisis monetario es un medio de comprobar de forma cruzada, desde una perspectiva de más largo plazo, las indicaciones que proporciona a más corto plazo el análisis económico,¹⁴ para llegar finalmente a una única conclusión sobre la dinámica inflacionista. Por ello, el BCE sigue insistiendo en la relevancia de la relación a largo plazo entre el dinero y los precios, en las buenas propiedades de aquél como indicador destacado, y en que excesos de dinero o de crédito pueden proporcionar información adicional para identificar desequilibrios financieros y/o burbujas en los precios de los activos que

¹² Aunque, por supuesto, sin reconocerlo expresamente.

¹³ Respecto a los cuales, como dice Galí (2002), el BCE hace continuas referencias pero sin explicitar demasiados detalles, pero parece ser que se trata de modelos que inciden en la existencia de competencia imperfecta en los mercados de bienes y de trabajo, y de rigideces nominales. Mayores dudas surgen respecto a los modelos monetarios que permitirían integrar el protagonismo del dinero, pues los modelos monetarios clásicos que contemplan un ajuste continuo de los precios para equilibrar el mercado de dinero, en cierto sentido, implican la casi irrelevancia de la política monetaria para la actividad económica, aunque no para los precios.

¹⁴ “Pretendiendo” conseguir una mayor robustez al utilizar distintas aproximaciones.

pueden amenazar a la estabilidad de precios. De esta forma, según este banco central, el dinero se constituye en una referencia del medio al largo plazo como comprobante cruzado del tono de la política monetaria a largo plazo (Issing, 2003), yendo más allá de las meras desviaciones de M3 respecto a su referencia e incluyendo: muchos agregados monetarios y crediticios, amplios y estrechos; medidas del gap monetario; pequeños modelos para evaluar los desarrollos monetarios ... etc. Lo que nos infunde la impresión de que el BCE parece estar plenamente convencido de la trascendencia de estas variables monetarias como indicadores, pero no llega a explicarnos con claridad cómo éstas influyen en sus decisiones. Según el BCE, ambos conjuntos de análisis se seguirían complementando a través de una comprobación cruzada para así tratar de soslayar la incertidumbre que condiciona la ejecución de la política monetaria.

No obstante, surge la cuestión de por qué ha de mantenerse una separación explícita entre ambos grupos de análisis, pues esta separación de los indicadores en dos pilares-grupos de análisis, como dice Svensson (2003), lo único que puede generar son señales contradictorias que compliquen el proceso de decisión de política monetaria, dando lugar a que ésta sea menos transparente, dificultando su comunicación y llevando confusión hasta los agentes económicos, es decir, resultando una menor eficiencia de la política monetaria. Al fin y al cabo, ¿no entraría el análisis monetario dentro del análisis económico?

Una última cuestión sobre el esquema de análisis del BCE, esta vez referida al llamado “análisis económico”, tiene que ver con el papel que deberían jugar las predicciones de inflación. Hasta ahora el BCE ha puesto de manifiesto su reluctancia a asignar un papel especial a dichas predicciones en la ejecución de la política monetaria. Esto lo justifica amparándose en el margen de error que las predicciones conllevan, en el conocimiento imperfecto del funcionamiento de la nueva Unión Monetaria, en la inestabilidad que pueden provocar debido al autocumplimiento de expectativas, y aduciendo la dificultad de integrar en ellas el papel que el BCE otorga a los agregados monetarios y crediticios.¹⁵ Además, hasta hace relativamente poco tiempo las publicaba solo semestralmente, sin embargo, ya lo hace con carácter

¹⁵ Ver, por ejemplo, BCE (2001).

trimestral. La discusión sobre la trascendencia de la predicciones puede sustanciarse a través de la visión del mecanismo de transmisión monetaria más comúnmente aceptada hoy en día. Nos referimos a que los principales efectos de la política monetaria en los precios se suelen manifestar en un intervalo de entre uno y dos años, por lo cual, para que dicha política sea eficaz respecto al objetivo de estabilidad de precios, aquella deberá anticiparse adecuadamente a la previsible evolución de éstos. De esta forma se realza, según un conjunto importante de autores, la importancia de las predicciones de inflación.

Por otra parte, es evidente el esfuerzo desarrollado por el BCE en cuanto a la explicación al público de su política monetaria y la rendición de cuentas de los resultados obtenidos, pues éstas resultan claves para justificar la independencia obtenida y el comportamiento desarrollado de cara a la consecución de el/los objetivo/s. Sin embargo, estos esfuerzos resultan infructuosos como consecuencia de las ambigüedades comentadas más arriba en la definición-especificación de los diversos aspectos de su referencia-objetivo de estabilidad de precios, y de las contradicciones que pueden apreciarse entre las decisiones adoptadas y las conclusiones que se deducen del doble esquema de análisis utilizado por el BCE. Este banco central pretende justificarse amparándose en las profundas complejidades e incertidumbres que afectan a la política monetaria, renunciando expresamente a la simplificación y a la claridad. Proclama todo lo que tiene en cuenta, pero advierte que, en última instancia, valorará más unos aspectos que otros pero sin poder indicar a priori cuáles serán los más valorados. El hecho es que todo esto conduce a que el BCE no incorpora suficiente transparencia a sus decisiones, lo que provoca que a veces los mercados no le entiendan, como puede verse cuando se dan exageradas disparidades entre el tipo marginal de las operaciones principales de financiación y el eonia.

Y respecto a la rendición de cuentas ante el Parlamento Europeo cabe decir otro tanto, pues las ambigüedades en la especificación del objetivo hacen muy difícil un control riguroso de los resultados obtenidos por el BCE, a pesar de las comparecencias trimestrales. Además, en el caso de las decisiones adoptadas, los parlamentarios europeos no pueden remitirse ni siquiera a un esbozo de regla

explícita que tenga la suficiente sencillez como para poder cotejar el grado de ortodoxia desplegado por el BCE en algún sentido concreto. Por último, parece que existe una importante corriente de opinión a favor de que el BCE publique, trimestralmente, informes del tipo “inflation reports”, en los que se conocería, de una forma más rigurosa y completa que en las simples notas o conferencias de prensa, el comportamiento estratégico seguido y el que previsiblemente se ha de seguir, lo que redundaría en una mayor transparencia y control en relación a un horizonte de medio plazo que, a su vez, estaría más definido.¹⁶

3. Infiriendo la estrategia real del BCE.

Una vez comentados algunos de los aspectos fundamentales y algunas de las carencias de la estrategia oficial explicitada por el BCE, la cual debería inducir de manera relativamente unívoca las decisiones de política monetaria, nos disponemos a reflexionar acerca de si el comportamiento que razonablemente se esperaría que desarrollara el BCE en la realidad tiene suficiente correspondencia con dicha estrategia oficial o, por el contrario, subyacería en él una estrategia implícita diferente. En otras palabras, nos estamos preguntando por los mecanismos que racionalmente deberían impulsar la toma de decisiones por parte del BCE. A partir de estas reflexiones se formula un conjunto de hipótesis y de preguntas que se tratará de contrastar y responder en las siguientes secciones. La premisa básica en esta sección 3 consiste en que suponemos que las decisiones del BCE incorporan un comportamiento racional respecto a la consecución de algún(os) objetivo(s), de manera que, descartada la posibilidad de un manejo errático de la política monetaria, creemos que es factible el llegar a comprender suficientemente las decisiones adoptadas en la realidad. Nos estamos preguntando, en definitiva, por los razonamientos básicos que el BCE debe tener en cuenta al tomar sus decisiones, es decir, por aquellos razonamientos que vinculan de forma directa o indirecta los objetivos elegidos con la variable instrumental según una determinada dinámica dentro de cierto horizonte temporal.

¹⁶ Aunque fuera en términos de previsiones.

El primer aspecto a considerar en el comportamiento realmente desarrollado por el BCE consiste en averiguar si éste se ajusta de alguna forma, más o menos sistemática, a una determinada función de reacción en el tipo de interés o, por el contrario, es tan flexible como para no se pueda especificar alguna que recoja significativamente dicho comportamiento. Pensamos que lo lógico debería ser lo primero, pues esto equivaldría a que este banco central sigue unos planteamientos más cercanos a la ortodoxia de un comportamiento reglado, en vez de discrecional, y esto, a su vez, es posible porque el BCE tiene suficientemente definidos¹⁷ sus posibles objetivos, las posibles incompatibilidades que pueda haber entre ellos, y la relación de sacrificio o intercambio que está dispuesto a asumir. Al mismo tiempo, si esta hipótesis tendiera a confirmarse en la realidad, ello supondría un plus de transparencia en la estrategia de política monetaria seguida realmente, potenciándose así la eficacia de esta política. Esta hipótesis no excluye la posibilidad de que circunstancialmente se produzcan desviaciones, que entrarían dentro de lo que se conoce como “discreción restringida”. Para tratar de encontrar una respuesta a esta primera cuestión vamos a pensar en términos de la estructura teórica de las reglas de tipo de interés taylorianas, pero con un carácter abierto, es decir, como especificaremos en la siguiente sección, iremos más allá de la sencilla regla del tipo:

$$i_t^* = \bar{i} + a(\pi_t - \pi^*) + b(y_t - y_t^*) \quad [1]$$

donde i es el tipo de interés nominal, \bar{i} el tipo de interés de equilibrio, π^* el objetivo de inflación, e $(y-y^*)$ el output gap.

De manera que, si fuera posible detectar alguna función de reacción significativa, lo podríamos interpretar como un indicio serio a favor de una tendencia hacia el comportamiento sistemático por parte del BCE.

Alternativamente podríamos pensar, exclusivamente, en una formulación cuantitativa de la política monetaria, por ejemplo, a través del control de un determinado agregado monetario, o pensar en un seguimiento directo de la política adoptada por la Fed, o en un condicionamiento absoluto por la fijación del tipo de cambio del euro, o en el seguimiento de un objetivo de crecimiento para la producción nominal. Sin

¹⁷ Aunque sea de forma implícita.

embargo, cabe descartar todas estas opciones por diversas razones. Entre otras: por las dificultades que se han puesto de manifiesto cuando se ha intentado condicionar estrictamente a corto plazo la evolución de cualquier agregado monetario que fuera mínimamente amplio; por la no estricta convergencia/coincidencia de intereses políticos y económicos entre la UEM y USA; por la imposibilidad de controlar los mercados de divisas en un contexto actual de amplia liberalización financiera a nivel internacional, y por ser la eurozona una economía más bien cerrada; o por el descrédito teórico de un seguimiento ciego de la producción nominal, que no arroja luz alguna respecto a las variables importantes: la inflación y la producción real.¹⁸

Una vez adoptado este esquema teórico básico, la siguiente cuestión consiste en razonar qué variables tiene el BCE en cuenta al tomar sus decisiones sobre los tipos. Variables que bien podrían ser los objetivos fundamentales de la política, o bien serían indicadores de estos, o variables que condicionaran a dichos objetivos, o que restringieran la capacidad de decisión del BCE.

Creemos que el primer candidato a tener en cuenta en este aspecto debe ser la tasa de inflación de la UEM, pues se trata de la variable que debe hacer reaccionar al Consejo de Gobierno en la medida en la que aquella tienda a evolucionar de forma distinta a lo que éste entiende como estabilidad de precios.¹⁹ Dado que éste es el objetivo fundamental asumido por el BCE ¿debería ser ésta la única variable a tener en cuenta?²⁰ Pensamos que no, pero más adelante entraremos en este aspecto. Ahora bien, teniendo en cuenta los aspectos dinámicos a los que previamente hemos hecho referencia, surge el problema referido al período respecto al cual se ha de considerar esa variable: presente, retardado, o adelantado. Sabiendo que la política monetaria influye con cierto retardo en esa variable, lo lógico será considerarla con carácter forward-looking, con un adelanto que deberá estar entre 12 y 24 meses dada la concepción que actualmente se tiene del mecanismo de transmisión monetaria. Esto, evidentemente, obliga a operar con predicciones de inflación en la práctica.

¹⁸ Del descrédito práctico no podemos ni hablar, pues, como señala Mishkin (1999), nunca lo ha adoptado ningún país.

¹⁹ Otra opción sería tratar de estabilizar directamente el nivel de precios. Ver, por ejemplo Svensson (1996 y 1997), o Berg y Jonun (1999) para el caso pionero de Suecia.

²⁰ Como, por ejemplo, apunta Galí (2002).

Por otra parte, el BCE en sus manifestaciones oficiales hace referencia exclusivamente al IAPC, y por tanto la medición de la inflación debería hacerse a través de ese índice, no obstante hay que reconocer que esta opción, que tiene las ventajas de ser muy transparente, regularmente publicado, ... y el más conocido por el público, también acarrea una serie de inconvenientes, entre los que se cuenta el que, periódicamente, se desvía de la tendencia inflacionista intrínseca a la propia economía de la zona del euro y desarrolla un comportamiento relativamente volátil, o también su carácter parcial, por lo que algunos autores sugieren otras opciones, como alguna medida de la inflación subyacente o el deflactor. Una última cuestión respecto a la medición de la inflación sería la posibilidad de extraer mediante algún procedimiento econométrico la tendencia que incorporen las distintas series, frente al uso directo de los valores observados, conociendo la perspectiva de medio plazo que pretende adoptar el BCE y sabiendo que un alisamiento como el propuesto evitaría transmitir al tipo de interés parte de la volatilidad de la variable explicativa.

Por otro lado, al reflexionar acerca de la intensidad con la que el BCE debiera responder ante las desviaciones que pudiera experimentar la tasa inflación respecto a la referencia de estabilidad de precios, parece claro que debería ajustarse al llamado principio de Taylor, es decir, el valor del coeficiente a de la expresión [1] deberá ser significativamente superior a la unidad, pues, de lo contrario, en términos reales la política monetaria no respondería con la intensidad adecuada y las desviaciones tenderían a acentuarse. No obstante, si fuera demasiado elevado, la consecuencia sería la inestabilidad de la actividad económica.

La segunda variable a considerar en la función de reacción sería el output gap. ¿Es suficientemente importante para el BCE? ¿debería tenerla en cuenta el BCE? Aunque se podrían aducir argumentos legales para responder afirmativamente, por ejemplo, a tenor de la especificación que se hace en el apartado 1 del artículo 105 del Tratado de la Unión Europea, en el sentido de que el BCE también deberá contribuir a los objetivos del artículo 2, en el que, a su vez, se hace referencia expresa, entre otros, a un alto nivel de empleo y un crecimiento sostenible y no inflacionista; o también argumentos de índole sociopolítica, en razón de las implicaciones directas que la consideración de esta variable tendría para el desempleo o para el bienestar social en

general, el hecho es que, reiteradamente, el BCE ha expresado, de forma rotunda, que su prioridad fundamental es la estabilidad de precios, y que no está dispuesto a admitir influencias o interferencias externas. De lo que parecería deducirse que no está dispuesto a transigir con ningún tipo de perjuicio para dicha prioridad. Sin embargo, son reiteradas también las opiniones de muy diversos autores²¹ en contra de la persecución estricta y exclusiva de la estabilidad de precios, llevándola a cabo sin tener en cuenta para nada la estabilización de la actividad económica, pues, por ejemplo, las fluctuaciones del output en torno a la tendencia anticipan información respecto a la evolución de la inflación, por lo que el BCE debería tenerlas en cuenta y procurar incidir sobre ellas. Además, el hecho de tener, al menos algo, en cuenta la situación económica, implicaría una mayor comprensión social de las decisiones de política monetaria. No obstante, aquí nos encontramos con un difícil problema, cual es el de la determinación de la tendencia,²² que se constituye en uno de los puntos débiles de las reglas taylorianas.

En cuanto al valor del parámetro b de la expresión [1], éste deberá ser positivo, ahora bien, si se le concede un valor excesivamente elevado podría conllevar un desequilibrio en el trade off entre variabilidad del output y variabilidad de la inflación, incrementando ésta última, por lo que, si las manifestaciones del BCE son ciertas en el sentido de otorgar prioridad a la estabilidad de precios, estimamos que el valor de este coeficiente deberá ser reducido.

Volviendo, de nuevo, al posible uso de valores actuales, pasados o futuros de una variable, en lo que se refiere a ésta la opción no es tan clara como lo era en el caso de la tasa de inflación. Si el BCE pretendiera realmente estabilizar la actividad económica, tendría que desarrollar un comportamiento forward-looking respecto al output gap en su política monetaria, pues, de nuevo, los efectos de ésta tardan un tiempo en afectar a la actividad económica. Pero si la consideración que el BCE tiene de esta variable es la de mero indicador de la inflación, aquél, al tomar decisiones sobre los tipos, también podría tener en cuenta valores pasados o actuales del output

²¹ Ver, por ejemplo, Mishkin (2002) o M. King (1996).

²² Esto ha dado origen a una amplia polémica en torno a la validez de los métodos estadísticos habituales, como el de Hodrick y Prescott, o al uso de otros métodos alternativos como los de Clarida, Galí y Gertler (1999), o McCallum y Nelson (2000) y McCallum (2001).

gap, dependiendo de la vinculación dinámica que pudiera establecerse entre ambas variables. Por otra parte, podría darse el caso de que dichas variables incurrieran en una situación contradictoria desde el punto de vista de la estabilidad, es decir, que para estabilizar la inflación hubiera que adoptar la decisión opuesta a la que requiriese la estabilización de la actividad económica; y, si así fuera, creemos que, salvo en circunstancias excepcionales, lo más probable sería que el BCE se decantara a favor de la estabilidad de precios. Para rematar esta cuestión, se podría pensar también que, aunque el BCE haya manifestado que no es su responsabilidad directa la reactivación (contracción) económica de la UEM, el hecho de que una tendencia recesiva (demasiado expansiva) tendiera a consolidarse, le obligaría de alguna forma a aflojar (endurecer) las condiciones monetarias; en este caso, pensamos que el BCE operaría en sentido backward-looking respecto al output gap.

En lo que respecta a otras posibles variables a tener en cuenta, como el crecimiento monetario, el tipo de interés norteamericano, o el tipo de cambio del euro, creemos que, de momento, por los motivos apuntados anteriormente, carece de verosimilitud el asignarles un significativo protagonismo en el proceso de decisión del BCE.

Otro aspecto a analizar es el más que probable carácter alisado en la ejecución de la política monetaria por parte del BCE, aspecto que está relacionado con la necesidad de evitar una elevada volatilidad en el tipo de interés, que, a su vez, podría provocar disfunciones en los mercados financieros. Así, al hacerlo alisadamente el BCE enviaría señales claras acerca de su política futura, impactando mejor en las expectativas, evitaría que su comportamiento pudiese ser interpretado como contradictorio o errático, y atenuaría las consecuencias de la incertidumbre que afecta a la política monetaria.²³

4. Modelo, método de estimación y datos

²³ Existe un debate teórico en cuanto a si la volatilidad del tipo de interés afecta negativamente a los mercados financieros, pues mientras que para Clarida, Galí y Gertler (1999) esto no está claro, otros autores, como Rotemberg y Woodford (1999), Goodfriend (1987 y 1991), Loewe y Ellis (1997), o Cukierman (1996), piensan que es más conveniente una ejecución alisada de la política monetaria.

Han sido ya varios los intentos de estimar una función de reacción para las decisiones de política monetaria del BCE.²⁴ Nosotros rechazamos la posibilidad de adoptar un enfoque calibrado o uno intratemporal o contemporáneo, y el modelo teórico básico *intertemporal* que asumimos, insertado en la corriente de las reglas de tipo de interés a las que nos hemos referido previamente, se corresponde con la aportación de Clarida, Galí y Gertler (1998), que ha sido reiteradamente utilizada en los últimos años.²⁵ El modelo se apoya claramente en la sencilla regla de Taylor de la expresión [1], pero incorporando un carácter más abierto y forward-looking:

$$i_t^* = \bar{i} + a[E_t(\pi_{t+k}|I_t) - \pi^*] + b[E_t(y_{t+j}|I_t) - y_{t+j}^*] + cE_t[z_t|I_t] \quad [2]$$

donde E es el operador de expectativas, I_t es un vector que incluye la información disponible por el banco central en el período t , y z sería un vector que contendría otras posibles variables explicativas de la política monetaria seguida, como podrían ser los tipos de interés foráneos, tipos de cambio reales, la oferta de dinero, o, en el caso de estas dos últimas, sus desviaciones respecto a objetivos previamente anunciados. También podría darse el caso de que las variables incluidas en z , en vez de estar referidas al período t , lo estuvieran a un período $t \pm m$. Y, con un planteamiento incluso más amplio, el modelo podría adoptar también un carácter backward-looking, pues en nuestro caso abrimos la posibilidad de que k, j, m tengan valores negativos.

A su vez, este modelo puede ser ampliado incorporando la hipótesis de alisamiento en las modificaciones en el tipo de interés por parte del banco central, con lo que tendríamos:

$$i_t = (1 - \rho)i_t^* + \rho i_{t-h} + v_t \quad [3]$$

donde v_t es una perturbación aleatoria. Sustituyendo [2] en la expresión [3] obtenemos:

$$i_t = (1 - \rho)\bar{i} + (1 - \rho)a[E_t(\pi_{t+k}|I_t) - \pi^*] + (1 - \rho)b[E_t(y_{t+j}|I_t) - y_{t+j}^*] + (1 - \rho)cE_t[z_t|I_t] + \rho i_{t-h} + v_t \quad [4]$$

²⁴ Véase, por ejemplo, Gerlach y Schnabel (2000), Gerlach-Kristen (2003) o Gerdesmeier y Roffia (2003), entre los más recientes.

²⁵ Ver, por ejemplo, Batini y Haldane (1999), Favero (2001), Aron y Muellbauer (2002), o Gerdesmeier y Roffia (2003), entre otros.

en la que suprimimos las variables no observadas de forma que:

$$i_t = (1 - \rho)\bar{i} + (1 - \rho)a[\pi_{t+k} - \pi^*] + (1 - \rho)b[y_{t+j} - y_{t+j}^*] + (1 - \rho)cz_t + \rho i_{t-h} + \varepsilon_t \quad [5]$$

donde

$$\varepsilon_t = v_t - (1 - \rho)a[\pi_{t+k} - E_t(\pi_{t+k}|I_t)] + (1 - \rho)b[y_{t+j} - E_t(y_{t+j}|I_t)] + (1 - \rho)c[z_t - E_t(z_t|I_t)] \quad [6]$$

Alternativamente la expresión [5] podría ser:

$$i_t = (1 - \rho)(\bar{i} - a\pi^*) + (1 - \rho)a\pi_{t+k} + (1 - \rho)b[y_{t+j} - y_{t+j}^*] + (1 - \rho)cz_t + \rho i_{t-h} + \varepsilon_t \quad [7]$$

con lo cual, asumiendo que podemos aproximar el tipo de interés nominal de equilibrio a partir del tipo de interés nominal medio observado en la euro zona a lo largo del período, podríamos obtener una estimación implícita del objetivo de inflación perseguido por el BCE a través del primer sumando, a_0 , de la última ecuación, pues:

$$a_0 = (1 - \rho)(\bar{i} - a\pi^*) \quad [8]$$

luego:

$$\pi^* = \frac{\bar{i} - \frac{a_0}{1 - \rho}}{a} \quad [9]$$

En cuanto al método de estimación, nos centraremos en el método de los momentos generalizado, en el que subyace un enfoque de comportamiento racional y optimizador, con carácter intertemporal, respecto a algún(os) objetivo(s), como es el caso del comportamiento que suponemos que lleva a cabo el banco central, al ir éste determinando el tipo de interés, período tras período, con miras, preferentemente, a los objetivos de estabilidad de precios, en particular, y de estabilidad económica en general. Además, como enfatizan CGG (2000) este método resulta adecuado para el análisis econométrico de reglas de tipo de interés cuando las regresiones se realizan sobre variables que no son conocidas por el banco central en el momento de tomar la decisión. A través del método de los momentos generalizado es posible estimar los *parámetros profundos* que describen las preferencias del banco central²⁶ en el seno de las reglas o funciones de reacción en el tipo de interés de política monetaria. Esto

²⁶ Que se supone que no cambian a lo largo del período objeto de estudio, de igual manera que se supone que no se incurre en errores de medición de las variables.

es así porque se imponen una serie de condiciones de ortogonalidad, de forma que en nuestro caso el conjunto de condiciones de ortogonalidad viene dado según [7] por:

$$E_t(i_t - (1 - \rho)(\bar{i} - a\pi^*) - (1 - \rho)a\pi_{t+k} - (1 - \rho)b[y_{t+j} - y_{t+j}^*] - (1 - \rho)cz_t - \rho i_{t-h} | u_t) = 0 \quad [10]$$

siendo u_t un vector de variables incluidas en el conjunto de información disponible por el banco central al determinar el tipo de interés en el período t , y que son ortogonales respecto a ε_t . Entre esas variables estaría cualquier variable retardada que ayude a predecir la inflación y la tasa de variación del output, junto con otras variables contemporáneas que no estén correlacionadas con la perturbación actual, v_t , en el tipo de interés.

Siguiendo la sugerencia de Favero (2001), al tratarse de series con frecuencia mensual, el conjunto de variables instrumentales incluidas en u_t estará integrado por una constante y valores retardados correspondientes a los once períodos inmediatamente anteriores a t de una serie de variables, como pueden ser el propio tipo de interés nominal, la tasa de inflación, la tasa de variación de la actividad económica, y alguna más. De esta manera el modelo está sobreidentificado, de aquí que sea necesario el contrastar la validez de dichas restricciones de sobreidentificación a través del J-test propuesto originalmente por Sargan (1988). Con tal contraste podremos evaluar si la sencilla especificación estimada de la regla de política monetaria [4] omite importantes variables que son tenidas en cuenta por el BCE en su función de reacción, pues, si así ocurriera, las condiciones de ortogonalidad resultarían violadas, y el test para contrastar la validez de los instrumentos rechazaría la hipótesis nula. De lo que se trata, siguiendo a CGG (1998), es de que, bajo la hipótesis nula, el banco central determina el tipo de interés cada período de forma que, en caso de incluir ajuste parcial, se cumple [4], determinándose el valor de las variables esperadas del lado derecho de la ecuación a partir de toda la información relevante disponible por parte de dicha institución en ese momento, entre la que se encontraría el propio i_t al condicionar éste el comportamiento futuro de la inflación y de la producción. Esta hipótesis implica que existen unos valores para los parámetros a estimar tales que el residuo ε_t es ortogonal respecto a las variables incluidas en el conjunto de información disponible I_t . Es decir, desarrolla un comportamiento racional intertemporal, en cuanto que

suponemos que tal residuo tiene un comportamiento impredecible con la información y la teoría disponibles. Bajo la hipótesis alternativa, por el contrario, el banco central ajusta el tipo de interés en respuesta a cambios en algunas variables actuales o retardadas, pero no necesariamente en conexión con la información que esos cambios contienen respecto al comportamiento futuro de la inflación y el output. De aquí que, en este último caso, de acuerdo con lo que hemos señalado previamente, ciertas variables explicativas relevantes estén siendo omitidas en la ecuación [5]. Entonces, como afirman CGG, hasta el punto de que algunas de esas variables estén correlacionadas con u_t , el conjunto de condiciones de ortogonalidad [10] no se satisfacen, lo que conllevaría el rechazo estadístico del modelo.

Otra cuestión importante relacionada con la aplicación del método de los momentos generalizado es que se supone que todas las variables incluidas en la ecuación a estimar [7] son estacionarias en su nivel. El problema que han señalado varios autores²⁷ es que para muestras cortas, como de nuestro caso se trata, los test de estacionaridad, como los habituales de Dickey-Fuller, en los que la hipótesis nula es que la serie analizada es $I(1)$, tienen escasa capacidad en contra de la hipótesis alternativa de estacionaridad, por lo que suponemos que se cumplen las condiciones requeridas para llevar a cabo las estimaciones a través de este método.

El origen de los datos que se utilizarán está en el propio BCE y en Eurostat. En algún caso de generarán nuevas series a partir de las observadas para obtener el componente de ciclo-tendencia, esto se hará utilizando el programa Tramo-Seats disponible en la versión 4.1 de Eviews, con el que ajustamos estacionalmente.

En cuanto a la variable tipo de interés, al instrumentarse, en principio, la política monetaria a partir del tipo a corto plazo, vamos a considerar como variable a explicar el tipo de interés oficial y el eonia, especialmente este último en cuanto que tipo de interés determinado en el mercado por los agentes privados,²⁸ aunque, alternativamente, se podría tener en cuenta el euribor a uno o tres meses, por ejemplo. La tasa de inflación global de la zona euro la obtendremos a partir del IAPC, y la tasa de inflación subyacente a partir de este mismo índice pero sin incluir

²⁷ Clarida, Galí y Gertler (1998), Aron y Muellbauer (2002), o Rogoff (2003), entre otros.

²⁸ Muy directamente condicionado por el tipo oficial, pero marcando en algún caso puntual un comportamiento algo diferente.

los precios de los alimentos, el alcohol y el tabaco. Mientras que el comportamiento de la tasa de variación de la actividad económica, como consecuencia de la frecuencia mensual que precisamos para los datos, lo deduciremos utilizando como indicador la tasa de variación de la producción industrial, concretamente la serie de tasas de variación anuales publicada por el BCE, ajustada de variaciones en el número de días laborales y no desestacionalizada.

5. Resultados

Presentamos a continuación los ajustes más significativos obtenidos al llevar a cabo el ajuste de la función de reacción intertemporal [5] a través del método de los momentos generalizado. En tal expresión cabe la opción de no considerar el ajuste parcial en el tipo de interés, es decir, $\rho=0$. De igual manera, esta expresión ampliada puede verse reducida por el hecho de tomar como única variable explicativa la tasa de inflación, o ésta junto con la tasa de variación de la actividad económica.

Como puede observarse en la tabla 1, es posible encontrar una serie de ajustes econométricos significativos con una metodología que conlleva los supuestos de racionalidad e intertemporalidad en el comportamiento de la institución que decide la política monetaria en la UEM: el BCE. En todos los casos el contraste a través del J-test de la validez del conjunto de instrumentos utilizados: los once primeros retardos de las variables que intervienen en cada ajuste,²⁹ nos conduce a no rechazar la hipótesis nula de dichos instrumentos, con P-valores de cometer error tipo I en el intervalo de 0.95 a 0.99, por lo que no parece que resulten violadas las condiciones de ortogonalidad.

En dichos ajustes se observa de forma notoria el papel fundamental que juega la tasa de inflación subyacente al tratar de explicar la política monetaria del BCE, especialmente la serie $\pi_{\text{sub trd}}$, que tiene en cuenta los componentes de ciclo-tendencia. Si consideramos que el BCE tiene como único objetivo la estabilidad de precios (ajustes 1 a 8), se consigue explicar bastante bien su política monetaria, tanto si no introducimos un término de ajuste parcial (ajustes 1 a 4), como si lo hacemos

²⁹ Como excepción: en los ajustes 3, 4, 7, 8, 10 y 12, por problemas de cálculo matricial, se utilizan los primeros once retardos de id , en lugar de io , pero, tampoco en estos casos, se puede rechazar la validez de los instrumentos.

Tabla 1

	tipo de interés ^a	serie tasa inflac. ^b	serie activ. econ. ^c	k	j	a^d	b	ρ	$\overline{R^2}^e$	est-J
1	id	π_{sub} observ	-	16	-	1.66 (78.16)	-	-	0.77	0.26
2	id	π_{sub} trd	-	16	-	1.65 (88.3)	-	-	0.81	0.25
3	io	π_{sub} trd	-	15	-	1.63 (43.09)	-	-	0.8	0.24
4	io	π_{sub} trd	-	16	-	1.5 (54.71)	-	-	0.8	0.24
5	id	π_{sub} observ	-	18		1.62 (26.63)	-	0.475 (34.05)	0.914	0.25
6	id	π_{sub} trd	-	18	-	1.897 (23.36)	-	0.66 (40.85)	0.956	0.24
7	io	π_{sub} trd	-	18	-	2 (15.49)	-	0.73 (40.11)	0.95	0.25
8	io	π_{sub} trd	-	17	-	1.74 (18.62)	-	0.62 (36.29)	0.95	0.23
9	id	π_{sub} trd	t. ind. trd	15	-6	1.25 (87.25)	0.07 (34.21)	-	0.9	0.27
10	io	π_{sub} trd	t. ind. trd	16	-6	1.51 (226.5)	0.04 (34.18)	-	0.86	0.27
11	id	π_{sub} trd	t. ind. trd	18	-6	1.46 (47.67)	0.08 (16.63)	0.71 (141.7)	0.97	0.28
12	io	π_{sub} trd	t. ind. trd	18	-6	1.52 (20.59)	0.104 (30.04)	0.71 (71.14)	0.95	0.27

(ajustes 4 a 8); por lo que los cuatro primeros ajustes ponen de relieve que no es preciso recurrir al valor del tipo de interés del mes anterior para explicar las decisiones del BCE; pero el segundo grupo de ajustes pone de relieve que el BCE sigue una política alisada. Otro aspecto que se aprecia claramente es la naturaleza forward-looking de la política monetaria del BCE respecto a la tasa de inflación, con un adelanto que se sitúa en el intervalo de dieciséis a dieciocho meses. El valor del coeficiente a se establece en el rango prescrito por el principio de Taylor, y con un valor bastante cercano al 1.5 propuesto por él.

^a id: eonia; io: tipo de interés oficial.

^b $\pi_{\text{sub observ}}$: tasa de inflación subyacente observada; $\pi_{\text{sub trd}}$: ciclo tendencia de la serie tasa de inflación subyacente.

^c t. ind. trd: ciclo tendencia de la tasa de variación de la producción industrial.

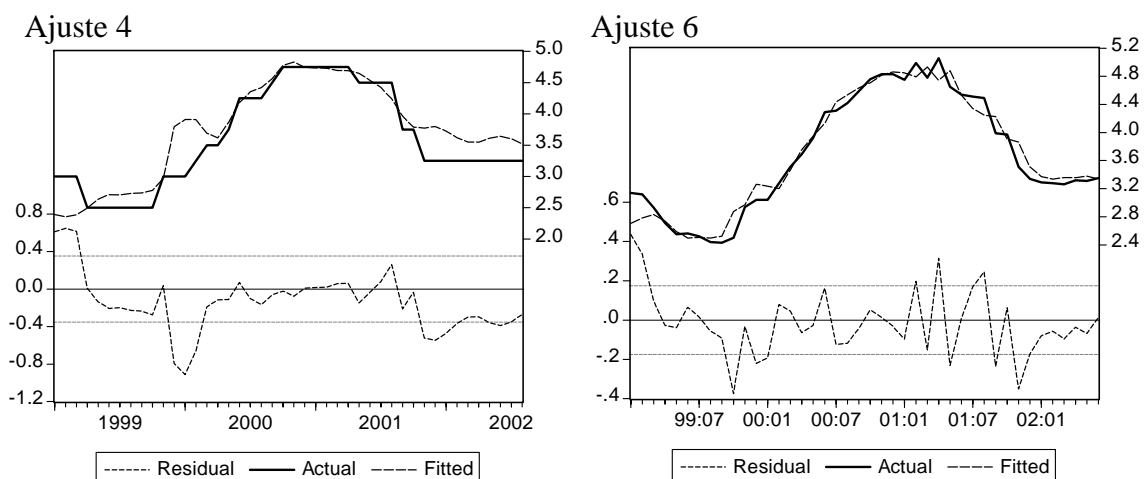
^d Entre paréntesis el estadístico t .

^e Coeficiente de determinación ajustado.

Por otra parte, el hecho de incorporar como variable explicativa la tasa de variación de la actividad económica aporta mayor capacidad a la función de reacción, aunque sea con un coeficiente b relativamente reducido, lo cual puede estar relacionado con la volatilidad de la serie de tasa de variación de la actividad industrial usada como indicador. Lo más notable es la naturaleza backward-looking del papel que juega esta variable, con seis períodos de retardo respecto a aquel en el que se toma la decisión sobre el tipo de interés. De todo esto se deduce que el BCE al determinar su política monetaria tiene algo en cuenta, si nos fijamos en el valor de b , el comportamiento de la actividad económica en la zona del euro, pero, según el valor de j , lo hace con un desfase que nos lleva a pensar que lo tiene en cuenta cuando ya no tiene más remedio, es decir, cuando la tendencia de la actividad económica se ha consolidado más allá de lo deseable, de tal manera que entonces se ve “obligado” a tenerla en cuenta. En otras palabras, le concede un papel secundario.

Como puede verse también, los ajustes son robustos al hecho de establecer como variable a explicar el tipo de interés oficial o el eonia, de igual forma que suponemos que lo serían los que tuvieran en cuenta cualquier otro tipo de interés a corto plazo de la eurozona.

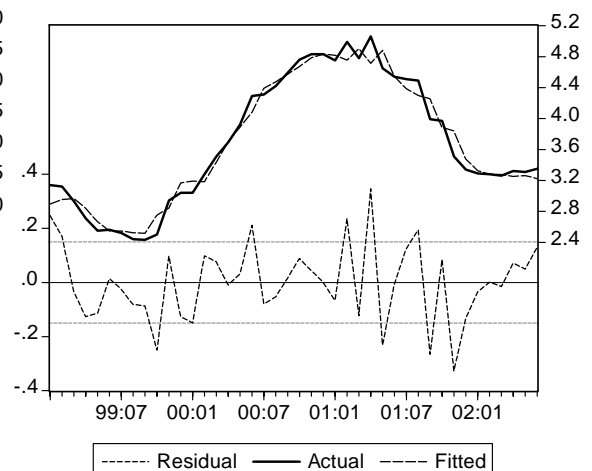
Por último, a partir de los ajustes expuestos, podríamos calcular el objetivo de inflación implícito del BCE. Para ello debemos formular una hipótesis respecto al tipo de interés nominal de equilibrio y a la tendencia de la tasa de crecimiento de la producción industrial. A la vista de los datos podría establecerse un valor de 3.5% para el primero, y de 2% para la segunda, y, con estos supuestos, el objetivo de inflación implícito del BCE se situaría en torno al 1.7%.



Ajuste 10



Ajuste 11



7. Conclusiones

El análisis empírico realizado aporta evidencia más que suficiente para concluir que el BCE, al modificar el tipo de interés en el período analizado, tiene en cuenta, básicamente, las desviaciones de la tasa de inflación subyacente futura respecto a un objetivo de inflación implícito que situamos en el 1,7%, llevándolo a cabo alisadamente y, dado el valor del coeficiente a , lo hace de una forma ortodoxa respecto al llamado principio de Taylor. En cuanto al papel que puedan jugar las fluctuaciones de la tasa de variación de la actividad económica, los resultados nos indican que dicha variable aporta, significativamente, una cierta capacidad explicativa, que, en nuestro caso, parece tener carácter backward-looking y ser reducida, pero este último extremo puede estar condicionado por la serie de producción industrial empleada como indicador de la actividad económica general. Por otra parte, hemos de señalar que no hemos encontrado que otras variables, como las relacionadas con el crecimiento monetario o con el tipo de cambio del euro, aporten una significativa capacidad explicativa a la política del BCE.

Finalizamos estas conclusiones sobre la política monetaria desarrollada por el BCE, intentando responder a la pregunta de si se trata de un régimen de inflation targeting, o es algo diferente. A pesar de que el BCE ha declarado de forma pública y oficial su rechazo hacia el inflation targeting en la concepción que tiene de éste, si repasamos toda una serie de aspectos podemos llegar a una respuesta afirmativa, al menos en parte, a la cuestión que debatimos. Eso sí, como señalábamos, sin un carácter vinculante. Así, en primer lugar, nos encontramos con que el BCE ha explicitado su

objetivo de inflación, pues aunque no lo haya hecho de una forma estricta al 100%, sabemos que se trata de un rango que va desde el 0% al 2% pero situando su punto central de forma asimétrica: cerca del 2%; y otorga una primacía absoluta a la consecución de dicho objetivo, por encima de cualquier otro. Como hemos visto, la estabilización de la actividad productiva aunque aporta algo a la explicación empírica de las decisiones del BCE sobre el tipo de interés, prácticamente es insignificante y con un desfase temporal que hace evidente su postergación en los planteamientos de este banco central. A la vista de los resultados del análisis de los datos, a nuestro juicio, es clara la estrategia forward-looking adoptada por el BCE respecto al comportamiento de la inflación, aunque no reaccione directamente a la evolución de la tasa de inflación global, según el IAPC, que es lo que aquél declara, sino que, fundamentalmente, lo que tiene en cuenta es la tendencia de la tasa de inflación subyacente. Todo cual es perfectamente consistente con el enfoque a medio plazo para la consecución de la estabilidad de precios.

Bibliografía.

- Aron, J., y J. Muellbauer (2002): "Estimating monetary policy rules for South Africa". En "Monetary policy: rules and transmission mechanisms", editado por N. Loayza y K. Schmidt-Hebbel, Banco Central de Chile, Santiago.
- Banco Central Europeo (2001): "La política monetaria del BCE". www.bde.es.
- Banco Central Europeo (2003b): "Overview of the background studies for the reflections on the ECB's monetary policy strategy". www.ecb.int/pub/strategy/monetarypolicystrategyreview-overview.pdf
- Batini, N., y A. G. Haldane (1999): "Forward-looking rules for monetary policy". En Taylor ed. (1999).
- Berg, C., y L. Jonung (1999): "Pioneering price level targeting: the swedish experience 1931-1937". *Journal of Monetary Economics* 43, 525-551.
- Clarida, R., J. Galí y M. Gertler (1998): "Monetary policy rules in practice. Some international evidence". *European Economic Review* 42 (1998), 1033-1067.
- Clarida, R., J. Galí y M. Gertler (1999): "The science of monetary policy: a new keynesian perspective". *Journal of Economic Literature*, vol. XXXVII (diciembre), 1661-1707.
- Clarida, R., J. Galí y M. Gertler (2000): "Monetary Policy rules and macroeconomic stability: evidence and some theory". *Quarterly Journal of Economics*, vol CXV, 1, 147-180.
- Cukierman, A. (1996): "Why does the Fed smooth interest rates?". En M. Belongia (ed.) "Monetary policy in the 75th anniversary of the Federal Reserve System", Kluwer Academic Publishers, Norewell, Mass.
- Estrella, A., y F. S. Mishkin (1997): "Is there a role for monetary aggregates in the conduct of monetary policy?". *Journal of Monetary Economics* 40, 279-304.

- Favero, C. A. (2001): "Applied macroeconometrics". Oxford University Press.
- Galí, J. (2002): "Monetary policy in the early years of EMU". Conferencia sobre "El funcionamiento de la UEM: Retos de los primeros años", Comisión Europea, Bruselas.
- Gerdesmeier, D., y B. Roffia (2003): "Empirical estimates of reaction functions for the euro area". Working paper número 206, Banco Central Europeo.
- Gerlach, S., y G. Schnabel (2000): "The Taylor rule and interest rates in the EMU area". *Economics Letters* 67 (2000) 165-171.
- Gerlach, S., y L. E. O. Svensson (2003): "Money and inflation in the euro area: a case for monetary indicators?". *Journal of Monetary Economics* 50, 1649-1672.
- Gerlach Kristen, P. (2003): "Interest reaction functions and the Taylor rule in the euro area". Working paper número 258, Banco Central Europeo.
- Goodfriend, M. (1987): "Interest rate smoothing and price level trend-stationarity". *Journal of Monetary Economics* 19, 335-348.
- Goodfriend, M. (1991): "Interest rates and the conduct of monetary policy": Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy 34, 7-30.
- Issing, O. (2003): "ECB Watchers Conference: The evaluation of the strategy. Opening remarks". Frankfurt, 11 de julio, www.ecb.int.
- Issing, O. (2003a): Panel discussion. Conferencia Inflation Targeting: Prospects and Problems, Federal Reserve Bank of St. Louis.
- Issing, O, V. Gaspar, I. Angeloni y O. Tristani (2001): "Monetary policy in the euro area: Strategy and decision-making at the European Central Bank". Cambridge University Press.
- King, M. (1996): "How should central banks reduce inflation?-Conceptual issues". En "Achieving price stability", Federal Reserve Bank of Kansas City, MO: 53-91.
- Lowe, P., y L. Ellis (1997): "The smoothing official interest rates". En P. Lowe (ed.) "Monetary policy and inflation targeting", Reserve Bank of Australia, Sydney.
- McCallum, B. T. (2001): "Should monetary policy respond strongly to output gaps". *American Economic Review* 91 (mayo), 258-262.
- McCallum, B. T., y E. Nelson (2000): "Timeless perspective vs. discretionary monetary policy in forward-looking models". NBER working paper núm. 7915.
- McCallum, B.T., y E. Nelson (2004): "Targeting vs. instrument rules for monetary policy". Working paper.
- Mishkin, F. S. (1999): "International experiences with different monetary policy regimes". *Journal of Monetary Economics*, vol. 43, 3 (junio), 579-606.
- Mishkin, F. (2002): "The role of output stabilization in the conduct of monetary policy". *International Finance*, vol. 5, 2 (verano), 213-227.
- Orphanides, A., y R. Porter (1998): "P* revisited: money-based inflation forecasts with a changing equilibrium velocity". *Journal of Economics and Business* 52, 87-100.
- Rogoff, K. (2003): "Globalization and global disinflation". Conferencia "Monetary policy and uncertainty: adapting to a changing economy", Federal Reserve Bank of Kansas City.

- Rotemberg, J., y M. Woodford (1999): "Interest rate rules in an estimated sticky price model". En Taylor (ed.) 1999.
- Rudebusch, G. D., y L. E. O. Svensson (1999b): "Eurosystem monetary targeting: lessons from the U. S. data". NBER working paper número 7179.
- Sargan, D. (1988): "Lectures on advanced econometric theory". M. Desai (ed.), Basil Blackwell, Oxford.
- Svensson, L. E. O. (1996): "Price level targeting vs. inflation targeting". NBER working paper 5719.
- Svensson, L. E. O. (1997): "Inflation forecast targeting: implementing and monitoring inflation targets". *European Economic Review* 41, 1111-1146.
- Svensson, L. E. O. (1999): "Inflation targeting: some extensions". *Scandinavian Journal of Economics* 101(3), 337-361.
- Svensson, L. E. O. (1999b): "Monetary policy issues for the Eurosystem". *Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy*, 51-1, 79-136.
- Svensson, L. E. O. (2003a): "In the right direction, but not enough: the modification of the monetary policy strategy of the ECB". Briefing paper for the Committee on Economic and Monetary Affairs of the European Parliament. www.princeton.edu/~svensson
- Svensson, L.E.O. (2004): "Targeting rules vs. instrument rules for monetary policy: what is wrong with McCallum and Nelson?". Working paper.
- Taylor, J. B. (1993): "Discretion versus policy rules in practice". *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 39 (1993) 195-214, North-Holland.
- Taylor, J. B. (2002): "The monetary transmission mechanism and the evaluation of monetary policy rules". En "Monetary policy: rules and transmission mechanisms", editado por N. Loayza y K. Schmidt-Hebbel, Banco Central de Chile, Santiago.
- Trecroci, C., y J. L. Vega (2000): "The information content of M3 for future inflation". BCE working paper número 33.
- Woodford, M. (1999): "Optimal monetary policy inertia". NBER working paper 7261.