

## UN ÍNDICE DE CONDICIONES MONETARIAS Y PRESUPUESTARIAS

## Un índice de condiciones monetarias y presupuestarias

Este artículo ha sido elaborado por Esther Moral y Ana del Río, de la Dirección General del Servicio de Estudios.

### Introducción

El seguimiento de las condiciones monetarias y financieras de una economía resulta de especial interés para las autoridades monetarias, tanto por su importancia en la determinación de la demanda agregada y, por lo tanto, en la evolución de los precios como por su relación directa con las decisiones de un banco central. Así, los índices de condiciones monetarias (ICM) —que vienen determinados por la evolución conjunta, convenientemente ponderada, de los tipos de interés y los tipos de cambio— han llegado a ser utilizados en algunos bancos centrales —como el de Nueva Zelanda o el de Canadá— como objetivo intermedio de política monetaria. En la actualidad, la información que proporcionan los ICM se sigue considerando como un elemento relevante de análisis económico por su simplicidad de cálculo e interpretación<sup>1</sup>.

No obstante, el cumplimiento del objetivo de estabilidad de precios exige a las autoridades monetarias una evaluación completa del tono de las políticas de demanda. Para ello, además del análisis de las condiciones monetarias y financieras, deben evaluar la orientación de la política presupuestaria, con objeto de estudiar los determinantes de la demanda agregada e identificar, así, posibles presiones inflacionistas. A pesar de ello, resulta poco frecuente el cálculo de indicadores sintéticos que reflejen el tono de la combinación de políticas —incluyendo la política fiscal— prevaleciente en un país. Estos indicadores difícilmente pueden condensar toda la compleja información relativa a los efectos de las políticas públicas sobre la actividad económica; sin embargo, pueden constituir un instrumento adicional de análisis para las autoridades monetarias en su proceso de toma de decisiones.

En este artículo se propone la elaboración de un índice de condiciones monetarias y presupuestarias (ICMP), que permite valorar de modo conjunto el tono de las condiciones monetarias y fiscales de una economía. El índice es calculado de modo homogéneo para España, la UEM y Estados Unidos utilizando el modelo macroeconómico NiGEM<sup>2</sup> para la obtención de las ponderaciones relevantes de las distintas variables que lo componen.

El resto del artículo se organiza de la siguiente forma. En la sección 2 se describe la metodología de cálculo del ICMP, comenzando por los ejercicios de simulación llevados a cabo para obtener las ponderaciones que se emplean en la construcción de los índices. En la sección 3 se presentan los ICMP de las tres economías objeto de análisis y se describe su evolución en los últimos quince años. Finalmente, la sección 4 recoge las conclusiones.

### Metodología de cálculo

El ICMP se construye como la suma ponderada de los movimientos en las variables que permiten caracterizar el tono de las políticas monetaria y fiscal según la siguiente expresión:

$$\text{ICMPT} = -\sum_i \omega_i \Delta X_{it} \text{ con } \Delta X_{it} = X_{it} - X_{i0} \quad [1]$$

$X_{it}$  y  $X_{i0}$  ( $i = 1, \dots, 4$ ) representan a cada una de las variables integrantes del índice en el período  $t$  y base, respectivamente, y  $\omega_i$  es la ponderación correspondiente a la variable  $X_i$ . En particular, el índice compuesto elaborado en este artículo tiene en cuenta la evolución de las si-

<sup>1</sup>. Con esta finalidad se han elaborado estos índices en el Banco de España [véase, por ejemplo, Caballero, Martínez Pagés y Sastre (1997) o Martínez Pagés y Ortega Eslava (2000)]. <sup>2</sup>. National Institute Global Macroeconometric Model, elaborado por el NIESR (National Institute of Economic and Social Research).

güentes variables representativas de las condiciones monetarias y presupuestarias: el tipo de interés real a corto plazo, el tipo de cambio efectivo real, el gasto público primario y los ingresos públicos (ambos en porcentaje del PIB).

Las ponderaciones deben reflejar los efectos de cada componente del índice sobre una variable macroeconómica de interés. En nuestro caso, los pesos  $\omega_i$  han sido calculados estimando el impacto de cada componente sobre el PIB real, aunque cabría también haber utilizado las respuestas de la demanda final o los precios. Las estimaciones son realizadas mediante simulaciones con el modelo NiGEM, un modelo macroeconómico de carácter mundial que proporciona un marco homogéneo para realizar el mismo tipo de ejercicio para España, el conjunto de la UEM y Estados Unidos, de forma que los resultados sean comparables<sup>3</sup>. Este modelo consta de un bloque de ecuaciones específico para gran parte de las economías del mundo y tiene en cuenta las interrelaciones existentes entre países a través del comercio, aspecto este último de gran importancia para los países integrantes de la UEM. De hecho, la economía del área del euro no se modeliza de forma específica, sino que resulta de la agregación ponderada de los Estados miembros (excepto Luxemburgo), lo que permite captar las diferencias existentes en la transmisión de las perturbaciones.

#### EJERCICIO DE SIMULACIÓN

Para la obtención de las ponderaciones, se han realizado con NiGEM los siguientes cuatro ejercicios de simulación:

- Un aumento del tipo de interés a corto plazo (a tres meses) de un punto porcentual (acompañado de un aumento del tipo de interés a largo plazo de medio punto porcentual).
- Una apreciación del tipo de cambio efectivo nominal (TCEN)<sup>4</sup> del 1%.
- Un aumento del gasto público primario equivalente a un 1% del PIB.
- Un aumento de los ingresos públicos equivalente a un 1% del PIB.

En todos los casos, la duración de la perturbación es de dos años, período durante el cual la variable monetaria que no está afectada por ella (o las dos en el caso de las simulaciones fiscales) permanece exógena y la regla fiscal que, por defecto, actúa en cada país se deja inactiva. Además, como es habitual en las simulaciones realizadas con el modelo NiGEM, las perturbaciones se aplican sobre las variables en términos nominales, aunque los índices sintéticos se calculan utilizando variables reales. No obstante, en la medida en que la inflación varía poco en el corto plazo, este supuesto no introduce grandes distorsiones. Finalmente, la ponderación asociada a cada variable se mide en términos del impacto que el *shock* correspondiente tiene sobre el crecimiento medio del PIB real durante los dos primeros años de la simulación.

Cabe señalar que, aunque el tamaño de las perturbaciones aplicadas en cada una de las cuatro simulaciones puede considerarse arbitrario, ello no altera la evolución del índice, que vendrá determinada de forma conjunta por la ponderación y por el movimiento de cada variable medido en unidades equivalentes a las empleadas en las simulaciones.

---

3. Asimismo, el modelo NiGEM tiene la posibilidad de incorporar un comportamiento *forward looking* de los agentes económicos, de la que se ha hecho uso en las simulaciones aquí analizadas. 4. Nótese que, desde la entrada en vigor del euro, al tipo de cambio efectivo nominal relevante para la economía española se le denomina «componente nominal del índice de competitividad» (esto es, del tipo de cambio efectivo real).

EFECTOS SOBRE EL CRECIMIENTO DEL PIB REAL (a)			
	España	UEM	EEUU
(1) Tipo de interés	-0,17	-0,15	-0,14
(2) Tipo de cambio efectivo	-0,12	-0,04	-0,03
(3) Gasto público primario	0,29	0,35	0,44
(4) Ingresos públicos	-0,10	-0,15	-0,25
PRO MEMORIA:			
Ratio (1) / (2)	1,42	3,75	4,67
Multiplicador del presupuesto [(3) + (4)]	0,19	0,20	0,19

FUENTE: Banco de España.

a. Desviación en puntos porcentuales del crecimiento medio del PIB real (durante los dos primeros años) en cada simulación con respecto al escenario base.

El cuadro 1 recoge las ponderaciones que, para cada una de las economías objeto de análisis, se van a emplear en el cálculo del ICMP correspondiente. Adicionalmente, se presenta la ratio entre el peso asociado al tipo de interés y el correspondiente al tipo de cambio efectivo, que permite establecer una comparación entre los efectos sobre la actividad de ambas variables. Asimismo, el multiplicador del presupuesto equilibrado muestra qué efecto prevalece cuando los gastos e ingresos públicos experimentan una modificación tal, que el déficit primario permanece inalterado.

Como se puede observar, el impacto en términos de crecimiento de una perturbación en el tipo de interés es muy similar en las tres economías analizadas, si bien es ligeramente superior en España. Las diferencias son algo más significativas en el caso de la perturbación al tipo de cambio efectivo nominal, que tienen un efecto mayor en España que en la UEM en su conjunto y Estados Unidos, una consecuencia del menor tamaño y de la mayor apertura de la economía española<sup>5</sup>. Como resultado, la ratio entre las ponderaciones asociadas al tipo de interés y al tipo de cambio es sensiblemente inferior en España, donde el impacto sobre el crecimiento del PIB real de un incremento de los tipos de interés a corto plazo en 100 puntos básicos (pb) sería equivalente al de una apreciación del TCEN relevante para nuestra economía de un 1,42%, mientras que este porcentaje sería del 3,75% en el caso del conjunto del área del euro y del 4,67% en Estados Unidos.

La condición de España como país miembro de una unión monetaria implica algunas singularidades que afectan a los resultados obtenidos. En primer lugar, los movimientos en los tipos de interés y en el tipo de cambio relevantes para la economía española afectan en el mismo sentido al resto de los países miembros de la Unión Monetaria, por lo que existen efectos que se canalizan a través del comercio intra-UEM que están recogidos en las ponderaciones obtenidas. En segundo lugar, la moneda única implica que la evolución del tipo de cambio del euro frente al resto de divisas solo afecta a una parte del componente nominal del tipo de

5. Se han realizado varios ejercicios de robustez considerando el efecto de la composición del tipo de cambio efectivo nominal. Los resultados muestran que la apreciación del tipo de cambio efectivo nominal del 1% a partir de movimientos alternativos en el tipo de cambio bilateral frente a las distintas divisas que integran la cesta no introduce grandes variaciones en los efectos obtenidos.

cambio efectivo real (TCER) de la economía española, en la medida en que el comercio intra-UEM, a tipo fijo, representa algo más del 50%. Por tanto, cabe esperar que la variabilidad del TCEN se haya reducido con la transición al nuevo régimen cambiario y su contribución, aunque no haya cambiado su ponderación en el índice, sea menor que en el pasado. Finalmente, hay que destacar que los diferenciales de inflación entre los países miembros de una unión monetaria no constituyen una herramienta de la política monetaria, pero desempeñan un papel como mecanismo de ajuste dentro de la UEM. En la medida en que los índices sintéticos se construyen sobre las variables en términos reales, un aumento (disminución) del diferencial de inflación de España frente a la UEM tendrá un impacto restrictivo (expansivo) a través de una apreciación del tipo de cambio efectivo real que será contrarrestado por el efecto expansivo (restrictivo) de unos menores (mayores) tipos de interés reales.

Por lo que respecta a las perturbaciones fiscales, como se observa en el cuadro 1, su efecto en términos absolutos es más elevado en Estados Unidos que en el conjunto del área del euro y, sobre todo, que en España. No obstante, la magnitud del impacto neto que ambas perturbaciones tendrían sobre la economía —lo que se denomina «multiplicador del presupuesto»— es similar en las tres áreas, prevaleciendo siempre el carácter expansivo de un incremento en el gasto público.

Es necesario señalar, con respecto a estas simulaciones fiscales, que el resultado depende significativamente del diseño del ejercicio y, en particular, de cómo se distribuya la perturbación —equivalente al 1% del PIB— entre los distintos componentes que, dentro del NiGEM, integran el gasto público primario (consumo, inversión y transferencias) y los ingresos públicos (impuestos personales directos, impuestos sobre sociedades y resto de impuestos). Las simulaciones, cuyos resultados figuran en el cuadro 1, suponen un reparto de la perturbación proporcional al peso de cada uno de los componentes.

Una vez calculadas estas ponderaciones, que son el punto de partida para la construcción de los ICMP, es interesante realizar algún tipo de comparación con algunos resultados disponibles en la literatura u obtenidos con otros instrumentos de simulación. En el cuadro 2 se muestra una breve recopilación, que permite llegar a las siguientes conclusiones. Para el caso de España, la ratio del efecto relativo del tipo de interés y del tipo de cambio obtenida con NiGEM es relativamente baja, aunque no se encuentra muy alejada de los resultados que aparecen en el cuadro 2 para otros trabajos. Simulaciones equivalentes realizadas con el modelo trimestral del Banco de España (MTBE) arrojan resultados muy similares. Así, el efecto sobre el crecimiento del PIB de la perturbación de tipo de interés estimado con el MTBE es de  $-0,21$  puntos porcentuales (pp), mientras que el de la apreciación del componente nominal del TCER es de  $-0,12$ , lo que eleva la ratio relativa de España a 1,8, tan solo cuatro décimas por encima de la presentada en el cuadro 1.

En el caso de la UEM, los resultados del cuadro 1 también se encuentran dentro del rango de valores aparecidos en la literatura, aproximadamente en el punto medio. Finalmente, para Estados Unidos nuestra ratio es sensiblemente más baja, lo que de nuevo puede explicarse por diferencias en la muestra, el modelo y el diseño de la simulación. Esta comparación, por tanto, apunta a una gran variabilidad de los parámetros que se utilizan para el cálculo de los ICM —y, por extensión a nuestro caso, del ICMP—, que recomienda una actualización frecuente y en, cualquier caso, evitar una interpretación demasiado automática de los índices sintéticos derivados.

#### CÁLCULO DEL ICMP

El ICMP para España, la UEM y Estados Unidos se ha calculado utilizando la expresión [1], las ponderaciones recogidas en el cuadro 1 y las variables integrantes del índice, que aparecen

	España			UEM			EEUU
	ti	tc	Ratio (a)	ti	tc	Ratio (a)	Ratio (a)
Martínez Pagés et al. (2000)	-0,83	-0,13	6,4	-0,45	-0,10	4,4	7,9
MTBE [Estrada et al. (2004)]	-0,21	-0,12	1,8				
Comisión Europea (2006)						6,0	
Fagan y Morgan (2005) (b)				-0,26	-0,03	8,7	
				-0,12	-0,04	3,0	
Ericsson et al. (1998)			1,5			2,2	9,0
Peeters (1999)						2,6	
PRO MEMORIA:							
Resultados del cuadro 1	-0,17	-0,12	1,4	-0,15	-0,04	3,8	4,7

a. Cociente entre el efecto sobre el PIB de un aumento del 1% del tipo de interés a corto plazo y el efecto de una apreciación del 1% del tipo de cambio (tc).

b. Los resultados proceden del Area Wide Model del BCE (línea superior) y del modelo EUROMON del Banco de Holanda (línea inferior).

en el gráfico 1. El período de cálculo comprende desde el primer trimestre de 1990<sup>6</sup> hasta el segundo trimestre de 2006<sup>7</sup>, y las ponderaciones  $\omega_i$  se han normalizado de forma que las variaciones en el indicador puedan interpretarse como movimientos equivalentes en puntos porcentuales de los tipos de interés a corto plazo.

Por otra parte, se han calculado sendos índices ICM e ICP de forma análoga al índice agregado, pero incluyendo en cada uno de ellos únicamente las variables relevantes (tipos de interés y tipos de cambio en el primero, y variables fiscales en el segundo).

En cuanto a la frecuencia del índice, aunque las series de tipos de interés y de tipos de cambio son diarias, las series fiscales son anuales, por lo que el ICMP ha sido calculado con dicha periodicidad. No obstante, también se ha calculado con frecuencia trimestral, manteniendo constantes las variables fiscales a lo largo del año, para, al menos, captar la variabilidad dentro del año de las series monetarias. Finalmente, se han utilizado como período base (en el cual el valor del índice es cero) el año 1998 en la serie anual y el cuarto trimestre de 1998 en la trimestral, dado que dichas fechas marcan el fin de la etapa pre-UEM.

Con respecto a la forma de entender estos índices, es importante tener en cuenta varios aspectos. En primer lugar, el nivel de los índices no tiene interpretación alguna. En cada momento, el índice refleja el tono de las condiciones monetarias y presupuestarias en comparación con las vigentes en otros períodos. Asimismo, la variación de las condiciones monetarias y fiscales que permite captar el tipo de índice construido es el resultado no solamente de cambios discrecionales en las políticas de demanda, sino también de la evolución de los estabiliza-

6. A excepción de la UEM, para la que el primer dato corresponde al primer trimestre de 1993, debido a la disponibilidad de la serie de TCER. 7. Los datos de 2006 de las series fiscales son previsiones procedentes del *Economic Outlook* de la OCDE.



FUENTES: OCDE, BCE y Banco de España.

- a. Tipo de interés interbancario a tres meses menos tasa de inflación corriente.
- b. Se calcula utilizando como deflactor el índice de precios de consumo.
- c. El dato de 2006 es una previsión (*Economic Outlook*, OCDE).

dores automáticos y de las fluctuaciones del mercado, especialmente en el caso de las variaciones del tipo de cambio en un régimen de flotación<sup>8</sup>.

Además de estas consideraciones, no hay que olvidar las limitaciones de estos indicadores sintéticos para medir las condiciones monetarias y financieras y, por extensión, las presupuestarias. Tal y como se desprende de la discusión anterior sobre el ejercicio de simulación y como se ha señalado ampliamente en la literatura [véase, por ejemplo, Ericsson et al. (1998)], hay que destacar, en primer lugar, la dependencia de las ponderaciones del modelo económico y del diseño de las simulaciones. Asimismo, las transformaciones económicas experimentadas en algunos países podrían introducir variabilidad en las ponderaciones relevantes en cada momento del tiempo. Por otro lado, los índices estarán también sujetos a los efectos de

<sup>8</sup> Con respecto a este último punto, resulta interesante el trabajo de Gerlach y Smets (2000), en el que se discuten las implicaciones que la distinta naturaleza de los movimientos en el tipo de cambio puede tener sobre la interpretación y el uso de los ICM por bancos centrales.

la composición derivados de una evolución diferente (a la considerada en la simulación) de los tipos de cambio bilaterales integrantes del TCEN y las partidas de ingresos y gastos públicos. Finalmente, estos índices consideran únicamente el impacto medio sobre el PIB real durante un plazo de dos años y, por tanto, no explotan ni la dinámica de la respuesta ni el impacto a más largo plazo. Todas estas cuestiones aconsejan que su utilización se realice con cautela y de forma conjunta con otros indicadores.

### ***Evolución reciente del ICMP en España, Estados Unidos y la zona del euro***

El gráfico 2 recoge la evolución del ICMP trimestral para España, la UEM y Estados Unidos, así como los índices anuales ICM e ICP que lo integran. El año base es 1998, en el que el índice de cada área toma el valor cero<sup>9</sup>.

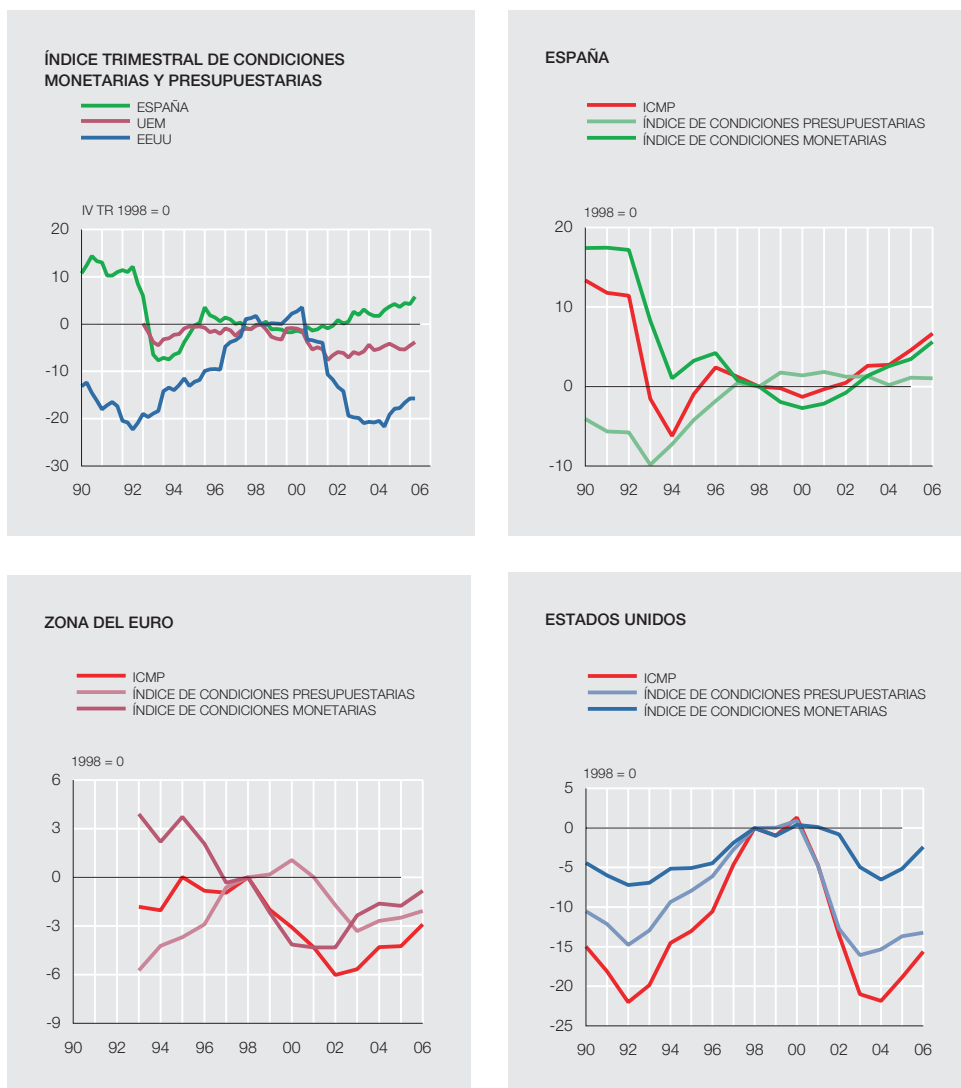
La primera característica que se desprende del análisis comparado para el conjunto del período analizado es que en Estados Unidos las condiciones monetarias y fiscales han experimentado cambios más pronunciados durante los últimos quince años, si bien al final del período analizado prevalecen unas condiciones similares a las de 1990. En cambio, en el conjunto de la UEM y en España las variaciones han sido de una menor entidad y el tono de la combinación de políticas en 2006 es menos restrictivo que a principios de los noventa. Esto último obedece, en ambas economías, a la relajación de las condiciones monetarias, que —en el caso de España— ha permitido compensar el aumento del rigor presupuestario.

En España, la evolución del ICMP ha seguido las siguientes etapas bien diferenciadas. Durante la primera mitad de los noventa, las condiciones monetarias y fiscales experimentaron una fuerte relajación, que, medida en términos de un cambio en los tipos de interés, equivaldría a una caída de casi 20 pp. En este período, el impulso inicial procedió del comportamiento expansivo del gasto público, al que se añadieron, en los años 1992 y 1993, las devaluaciones de la peseta dentro del Sistema Monetario Europeo, así como una reducción de los tipos de interés. Con el inicio de la crisis económica a finales de 1992, el funcionamiento habitual de los estabilizadores automáticos prolongó el efecto expansivo de las condiciones presupuestarias. A partir de 1995 comenzaba una nueva fase de crecimiento, que se caracterizó, en sus primeros años, por la reorientación de las políticas económicas, con el objetivo de cumplir los criterios de convergencia de Maastricht. En esta etapa, que abarca el período 1995-1998, el ICMP evolucionó hacia un mayor grado de restricción, como consecuencia, principalmente, de la consolidación fiscal que tuvo lugar. Las condiciones monetarias, por su parte, tendieron a ser algo más holgadas y a compensar el impacto del ajuste fiscal a partir de 1996, en un contexto en el que la autoridad monetaria lograba cumplir sus objetivos de inflación, manteniendo el proceso de convergencia de los tipos de interés. Finalmente, en el período de pertenencia a la UEM, el ICMP no ha experimentado variaciones significativas hasta el año 2002, ya que el carácter estimulante de las condiciones monetarias se compensaba por un tono restrictivo de la política fiscal. A partir de 2002, en cambio, las condiciones monetario-presupuestarias se han endurecido notablemente: mientras que la política fiscal ha mantenido un tono neutral y el tipo de interés real ha continuado registrando valores muy reducidos —con un efecto muy expansivo para nuestra economía—, se ha producido una apreciación sostenida del tipo de cambio efectivo real, que refleja tanto la fuerte apreciación del euro como, sobre todo, el diferencial de inflación de la economía española.

---

9. Recuérdese que establecer comparaciones del grado de restricción o laxitud de la combinación de políticas entre dos países en un momento concreto del tiempo, de acuerdo con el nivel del ICMP, puede no ser correcto en el caso (muy probable) de que las condiciones monetarias y presupuestarias no se pudieran considerar similares entre ambos países en el período elegido como base.





FUENTE: Banco de España.

a. Un aumento (disminución) del índice indica un mayor (menor) grado de restricción de las condiciones monetarias y presupuestarias.

En el caso de la economía del área del euro, la combinación de las políticas económicas ha experimentado una evolución similar a la descrita en el caso español en el período de convergencia hacia la moneda única. El tono restrictivo de la política fiscal se vio contrarrestado por la reducción de los tipos de interés reales en Europa y por la depreciación del tipo de cambio efectivo real. Durante los cuatro primeros años del comienzo de la UEM, las condiciones monetarias se volvieron más holgadas, como consecuencia principalmente de la depreciación del euro, aunque, a diferencia de lo ocurrido en España, su efecto se vio reforzado por la relajación fiscal. A partir de 2003 se produjo un cambio en esta tendencia, cuando la política fiscal comenzó a adoptar un tono ligeramente más restrictivo, con una reducción del gasto público en términos del PIB, en un contexto en el que algunos países de la zona del euro se veían forzados a llevar a cabo algunos ajustes presupuestarios ante las dificultades para cumplir los límites al déficit público impuestos por el Pacto de Estabilidad y Crecimiento. No obstante, la menor holgura del ICMP se debió fundamentalmente a la apreciación del euro.

En el caso de Estados Unidos, el ICMP ha tenido un comportamiento anticíclico acusado, con variaciones muy amplias, procedentes sobre todo del componente fiscal. Además, a diferen-

cia de la UEM, las condiciones monetarias y presupuestarias han tendido a evolucionar en el mismo sentido. Así, durante la recesión de principios de los noventa el ICMP se redujo, indicando una relajación de las políticas de demanda, que abarcó hasta finales de 1992. A partir de 1993, las condiciones fiscales adoptaron un creciente grado de restricción, al tiempo que las monetarias mostraron una tendencia al endurecimiento, como consecuencia, en los primeros años, del notable aumento de los tipos de interés reales y, posteriormente, de la fuerte apreciación registrada por el dólar. Los elevados superávits fiscales acumulados en la década de los noventa permitieron que, a partir de 2001, coincidiendo con el inicio de una etapa recesiva, se produjera una fuerte reacción de la política fiscal, con un elevado crecimiento del gasto público. Asimismo, la reducción de los tipos de interés y la depreciación del dólar contribuyeron al efecto expansivo. A partir de 2005, el tono acomodaticio de las políticas económicas ha revertido algo, situándose en un nivel similar al de principios de los noventa.

## Conclusiones

Para lograr el objetivo de estabilidad de precios, las autoridades monetarias necesitan realizar una valoración conjunta de los efectos de las políticas económicas sobre la demanda agregada, con objeto de evaluar las presiones inflacionistas que soporta la economía. La construcción de índices de condiciones monetarias es un ejercicio que se realiza con cierta frecuencia por su simplicidad de cálculo e interpretación, así como por su relación directa con las variables que controla un banco central. En este sentido, resultan menos frecuentes el cálculo y el uso de indicadores sintéticos que reflejen el tono de la combinación de políticas —incluyendo la política fiscal— prevaleciente en un país.

En este artículo se aprovecha la literatura existente sobre la elaboración de índices sintéticos para construir un índice de condiciones monetarias y presupuestarias (ICMP) que permite valorar si, en conjunto, las condiciones monetarias y fiscales de una economía han evolucionado hacia un tono de mayor o menor grado de laxitud. Este ejercicio se realiza de forma comparable para España, la UEM y Estados Unidos, utilizando el modelo macroeconómico NiGEM.

Los resultados obtenidos muestran cómo la evolución de las condiciones monetarias y presupuestarias en España y en la UEM ha estado marcada por el proceso de creación y funcionamiento de la Unión Monetaria. En general, el ICMP no ha presentado excesivas variaciones, porque las condiciones monetarias y fiscales han tendido a evolucionar en sentido contrario. En el caso de Estados Unidos, en cambio, el ICMP muestra un comportamiento cíclico muy acusado, con una contribución importante de los efectos derivados de la política fiscal, que se han visto, a menudo, reforzados por la evolución de las condiciones monetarias.

Comparando España con la UEM, se observa que el comportamiento disciplinado de la política fiscal en el primer caso ha permitido contrarrestar el carácter notoriamente acomodaticio de la política monetaria común en los últimos años. Ello parece confirmar el papel de la política presupuestaria en la tarea de ayudar a contener las tendencias al desequilibrio, inducidas, en algunas economías nacionales, por la persistencia de condiciones particularmente propicias para el gasto privado y la demanda de financiación.

El ICMP es un instrumento útil para valorar el efecto expansivo o contractivo de las condiciones monetarias y fiscales prevalecientes en una economía. No obstante, como ya se ha comentado ampliamente en la literatura relacionada, las principales ventajas de estos índices son su simplicidad y su capacidad de síntesis, lo que, por otra parte, genera algunas limitaciones que recomiendan una utilización cautelosa dentro de un conjunto amplio de modelos e indicadores.

4.7.2006.

## BIBLIOGRAFÍA

- CABALLERO J. C., J. MARTÍNEZ PAGÉS y T. SASTRE (1997). *La utilización de los índices de condiciones monetarias desde la perspectiva de un banco central*, Documentos de Trabajo, n.º 9716, Banco de España.
- COMISIÓN EUROPEA (2006). *Publicación electrónica del índice de condiciones monetarias*, DG Economic and Financial Affairs, [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/indicators/monetaryconditions\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/indicators/monetaryconditions_en.htm).
- ERICSSON, N., E. JANSEN, N. KERBESHIAN y R. NYMOEN (1998). *Interpreting a Monetary Conditions Index in Economic Policy*, Bank for International Settlements Conference Papers, vol. 6.
- ESTRADA, Á., J. L. FERNÁNDEZ, E. MORAL y A. V. REGIL (2004). *A quarterly macroeconometric model of the Spanish Economy*, Documentos de Trabajo, n.º 0413, Banco de España.
- FAGAN, G., y J. MORGAN (2005). *Econometric Models of the Euro-Area Central Banks*, Edward Elgar (ed.).
- GERLACH, M., y F. SMETS (2000). «MCIs and monetary policy», *European Economic Review*, 44, pp. 1677-1700.
- MARTÍNEZ PAGÉS, J., y E. ORTEGA ESLAVA (2000). «Una evaluación de la situación monetaria y financiera en España a partir de un índice de condiciones monetarias», *Boletín Económico*, febrero, Banco de España, pp. 51-61.
- PEETERS, M. (1999). «Measuring Monetary Conditions in Europe: Use and Limitations of the MCI», *The Economist*, 147 (2), pp. 183-203.