
El funcionamiento de las subastas a tipo variable en las operaciones principales de financiación del Eurosistema

Este artículo ha sido elaborado por Juan Ayuso, del Servicio de Estudios.

1. INTRODUCCIÓN

En su reunión del 8 de junio de 2000, el Consejo de Gobierno del Banco Central Europeo (BCE) tomó la decisión de sustituir el sistema de subastas a tipo fijo mediante el cual se habían ejecutado las operaciones principales de financiación (OPF) del Eurosistema desde el inicio de la Etapa Tres, por un sistema de subastas a tipo variable con el anuncio de un tipo de interés mínimo. Esta decisión fue la respuesta del Consejo al fenómeno de las pujas excesivas —*overbidding*—, en virtud del cual la liquidez demandada por las entidades en las OPF llegó a multiplicar por más de 100 sus verdaderas necesidades.

Aunque el tiempo transcurrido desde entonces no es suficiente aún para realizar un análisis concluyente sobre la experiencia de las subastas a tipo variable, sí ofrece la posibilidad de llevar a cabo un examen preliminar que aporte un primer juicio, necesariamente provisional y tentativo, al respecto. Este es el objetivo de este artículo, en el que se analizan separadamente la evolución del *overbidding*, la capacidad de señalización del nuevo sistema y el comportamiento de las entidades del área a la hora de pujar tipos de interés.

Las conclusiones generales de este primer análisis de las subastas a tipo variable con anuncio de un tipo mínimo pueden resumirse señalando que: *i)* han puesto fin al fenómeno del *overbidding*; *ii)* no parecen mostrar una capacidad de señalización inferior a la de las subastas a tipo fijo, incluso en períodos de expectativas de subidas de tipos de interés, y *iii)* han sido rápidamente asimiladas por las entidades, cuyas pujas en términos de tipos de interés muestran un elevado grado de concentración.

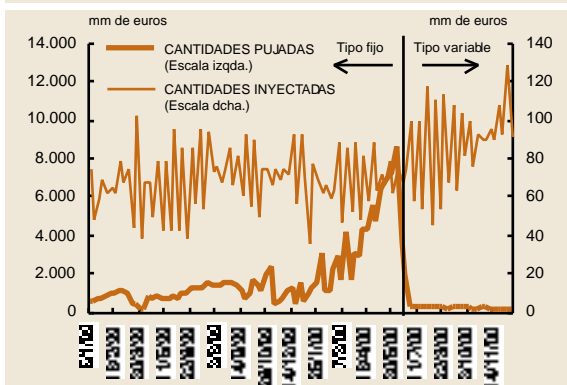
2. LA EVOLUCIÓN DEL FENÓMENO DEL *OVERBIDDING*

Como se ha comentado en la introducción, la persistencia —e, incluso, el agravamiento— del fenómeno del *overbidding* está en la raíz de la decisión del Consejo de cambiar el tipo de subasta para las OPF (1). El gráfico 1 muestra la evolución de las pujas agregadas de las entidades y de las cantidades finalmente inyectadas en las OPF del Eurosistema desde el inicio de la Etapa Tres hasta la del día 12 de diciembre

(1) Para un mayor detalle, véase Ayuso (2000).

GRÁFICO 1

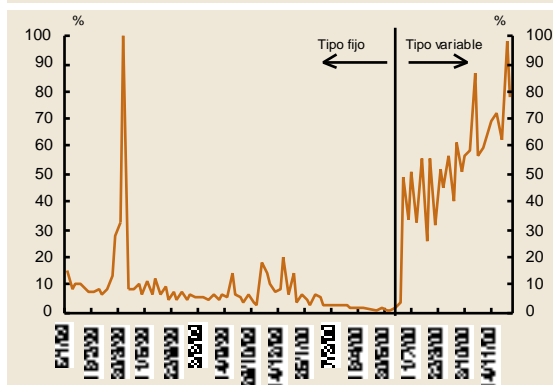
Demandas de liquidez y liquidez efectivamente concedida



Fuente: BCE.

GRÁFICO 2

Tasa de prorrateo



Fuente: BCE.

de 2000. Como puede observarse, hasta el momento del cambio en el tipo de subasta las pujas mostraban una clara tendencia creciente, que contrastaba fuertemente con la estabilidad de la liquidez efectivamente proporcionada por el Eurosistema. El gráfico 2 muestra la consecuente tendencia decreciente en la llamada *ratio* de prorrateo: el cociente entre la cantidad inyectada y la cantidad solicitada a través de las pujas. Esta *ratio*, cuya media durante el período de subastas a tipo fijo se situó en el 8,22 %, alcanzó un mínimo del 0,87 %, lo que implica que las entidades llegaron a solicitar más de 100 veces la liquidez que realmente necesitaban.

A partir del cambio de subasta, sin embargo, se ha producido una modificación sustancial en el comportamiento de las entidades a este respecto. Las cantidades solicitadas se han reducido drásticamente en un contexto en el que, como muestra la continuidad de las cantidades inyectadas, las necesidades de liquidez no lo han hecho (2). La *ratio* de prorrateo media se ha elevado hasta el 56,25 % y, lo que es aún más importante, muestra una tendencia creciente que contrasta claramente con la situación previa al cambio de subasta. Este comportamiento se ha mantenido, incluso, en subastas que, muy probablemente, estuvieron dominadas por fuertes expectativas de subidas de tipos, como las que precedieron a los aumentos de 25 puntos básicos en el tipo mínimo de la subasta decididos por el Consejo de Gobierno del BCE en sus reuniones del 31 de agosto y el 5 de octubre de 2000.

(2) Existen dos vías alternativas a las OPF para que las entidades obtengan la liquidez que necesitan: las operaciones de financiación a más largo plazo y la facilidad marginal de crédito. Ninguna de estas partidas, sin embargo, ha experimentado cambios sustanciales a partir de junio de 2000.

En definitiva, la evidencia acumulada en estos primeros seis meses muestra que el nuevo sistema ha puesto freno al fenómeno del *over-bidding*, aunque, como ya se ha comentado, el período transcurrido es aún insuficiente para emitir un juicio definitivo.

3. LA CAPACIDAD DE SEÑALIZACIÓN DEL NUEVO SISTEMA

Durante el debate que precedió a la decisión del Consejo de modificar el tipo de subasta para las OPF, se señaló con frecuencia que una posible debilidad del sistema de subastas a tipo variable radicaba en su menor capacidad relativa para señalar convenientemente ante los mercados y el público, en general, el tono deseado de la política monetaria. De hecho, el anuncio de un tipo de interés mínimo por debajo del cual el Eurosistema no acepta pujas se concibió como un mecanismo para reforzar la capacidad de señalización de las subastas a tipo variable puras. Parece, pues, oportuno preguntarse por el funcionamiento del nuevo sistema a este respecto.

Para analizar la capacidad de señalización del nuevo sistema y, en particular, para compararla con la del sistema de subastas a tipo fijo, en este artículo se distingue entre períodos de «calma» o de ausencia de expectativas claras con respecto al futuro de los tipos de interés y períodos de «tensión» o de expectativas de subidas de tipos de interés (3). Más concretamente,

(3) Desde el inicio de la Etapa Tres, solo se ha producido una bajada de tipos —el 8 de abril de 1999— y no parece posible identificar (al menos, hasta la fecha de cierre de este artículo) una etapa de expectativas continuadas de bajadas de tipos durante el período de subastas a tipo variable.

CUADRO 1

Capacidad de señalización de las subastas: variabilidad del EONIA

Período	Tipo de subasta	Variabilidad del tipo EONIA (a)	
A. PERÍODOS DE CALMA			
14/04/99 – 05/05/99	Tipo fijo	0,015	
10/11/99 – 01/12/99	Tipo fijo	0,048	
<i>Promedio de los períodos de tipo fijo</i>			<i>0,031</i>
05/07/00 – 26/07/00	Tipo variable (b)	0,007	
11/10/00 – 01/11/00	Tipo variable (b)	0,019	
<i>Promedio de los períodos de tipo variable</i>			<i>0,013</i>
B. PERÍODOS DE TENSIÓN			
13/10/99 – 03/11/99	Tipo fijo	0,118	
12/01/00 – 02/02/00	Tipo fijo	0,041	
23/02/00 – 15/03/00	Tipo fijo	0,027	
05/04/00 – 26/04/00	Tipo fijo	0,039	
17/05/00 – 07/06/00	Tipo fijo	0,044	
<i>Promedio de los períodos de tipo fijo</i>			<i>0,054</i>
09/08/00 – 30/08/00	Tipo variable (b)	0,041	
13/09/00 – 04/10/00	Tipo variable (b)	0,026	
<i>Promedio de los períodos de tipo variable</i>			<i>0,034</i>

(a) Cociente entre la desviación típica y la media del tipo EONIA. Para evitar distorsiones, se han eliminado de la muestra los días correspondientes a los cierres de los períodos de mantenimiento del coeficiente de caja.

(b) Con anuncio de un tipo mínimo.

te, los períodos de calma se definen como los que comienzan con la primera subasta posterior a las decisiones del Consejo de Gobierno de modificar los tipos de interés. Los de tensión, como los que terminan el día antes de las decisiones de subir tipos.

La longitud de estos períodos se ha fijado en tres semanas, lo que debe interpretarse como una solución de compromiso entre la necesidad de disponer de un número suficiente de datos en cada período y la necesidad de garantizar la homogeneidad de las expectativas durante los mismos. En todo caso, cuando un período de calma se solapa con un período de tensión, se elimina el primero, de modo que no se consideran períodos de calma los que siguen a aumentos de los tipos de interés que, dada la proximidad de una subida de tipos posterior, podrían haber sido considerados como insuficientes por parte del mercado. En definitiva, este procedimiento permite identificar cuatro períodos de calma y siete de tensión (hasta la OPF del 12 de diciembre de 2000) de los que dos y cinco, respectivamente, corresponden a la etapa de subastas a tipo fijo.

La capacidad de señalización efectivamente demostrada por uno y otro tipo de subasta se valora, primeramente, sobre la base de la mayor

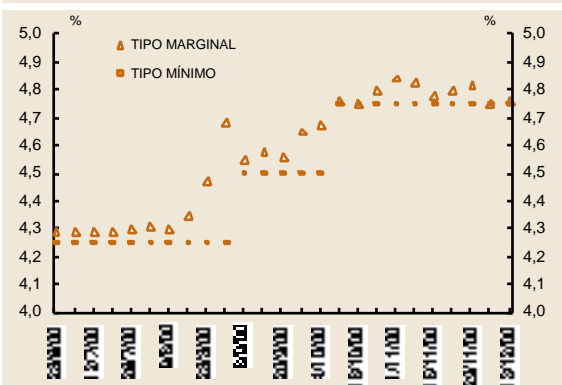
o menor estabilidad del tipo de interés EONIA, que, como es bien sabido, constituye el origen de la estructura temporal de los tipos de interés en el área del euro. Después de todo, los efectos de la política monetaria sobre los tipos de interés a más largo plazo —que son los que condicionan las decisiones de consumo y de inversión de los agentes— se canalizan, precisamente, a través de los movimientos inducidos en este tipo de interés.

El cuadro 1 muestra los valores del cociente entre la desviación típica del tipo EONIA y su media durante los diferentes períodos de calma y de tensión (4). Aunque, una vez más, la ausencia de una muestra más amplia aconseja tomar los resultados con las debidas cautelas, sí resulta interesante señalar que tanto en períodos de calma como en períodos de tensión la variabilidad del tipo EONIA durante la etapa de subastas a tipo variable es similar, cuando no inferior, a la experimentada durante la etapa de subastas a tipo fijo. Un resultado especialmente interesante del cuadro 1 es el hecho de que, en

(4) Dividiendo por la media se corrigen los efectos de los cambios en el nivel del tipo EONIA asociados a las subidas del tipo de interés de intervención del Eurosistema (es decir, del tipo fijo de la subasta a tipo fijo o del tipo mínimo de la subasta a tipo variable).

GRÁFICO 3

El diferencial entre los tipos marginal y mínimo en las OPF a tipo variable



Fuente: BCE.

los períodos de tensión ocurridos en presencia de subastas a tipo variable, el tipo EONIA no ha sido más volátil de lo que lo fue cuando se produjeron tensiones similares durante la etapa en la que las OPF se ejecutaban mediante subastas a tipo fijo. Esto sugiere que la capacidad de señalización del sistema actual no es inferior a la del sistema precedente.

En contra de esta última afirmación cabría argumentar que, como es bien conocido, el diferencial entre los tipos marginal y mínimo de la subasta a tipo variable se ha ampliado notablemente durante los períodos de tensión que precedieron a las subidas de tipos decididas los días 31 de agosto y 5 de octubre pasados, tal y como muestra el gráfico 3. Ciertamente, la divergencia entre estos dos tipos de interés plantea, potencialmente al menos, un problema de señalización en la medida en la que los mercados puedan interpretar las variaciones en el tipo marginal no asociadas a variaciones en el tipo mínimo en términos de cambios en el tono de la política monetaria.

Conviene recordar, sin embargo, que el tipo marginal de la subasta es el resultado de la interacción entre las necesidades de liquidez estimadas por el BCE —un determinante fundamental de su oferta— y las demandas de liquidez de las entidades. Ahora bien, la demanda de liquidez, a su vez, depende crucialmente de las expectativas de las entidades sobre la evolución futura de los tipos de interés. En consecuencia, si, en períodos de fuertes expectativas de subidas de tipos de interés —y, por tanto, de una excesiva demanda de liquidez—, el Eurosistema no inyecta más liquidez de la que se deriva de sus estimaciones de las necesidades agregadas, estas expectativas —que no ha-

brían conseguido atajarse mediante la señal emitida a través de la continuidad del tipo mínimo de la subasta— se reflejarán, necesariamente, en un aumento del tipo marginal y, por tanto, de la brecha entre este y el tipo mínimo.

Es evidente, sin embargo, que este aumento del diferencial es la consecuencia de un problema previo de señalización y no la causa del mismo. De hecho, estos problemas de señalización podrían plantearse igualmente en el marco del sistema anterior de subastas a tipo fijo con fuerte prorrateo. Así, si en un contexto de subastas a tipo fijo la señal emitida mediante la continuidad del tipo fijo de la subasta no consigue doblegar las expectativas alcistas, se producirá un incremento del diferencial entre el tipo de interés del mercado monetario y el tipo fijo. La razón es que, ante la expectativa de una pronta subida de tipos, cada entidad acudirá al mercado monetario para tratar de obtener más liquidez antes de que se produzca la subida que, correcta o incorrectamente, espera. Como la liquidez total proporcionada por el Eurosistema no es suficiente para atender este exceso de demanda, los tipos de interés del mercado se tensionarán.

Los argumentos expuestos en los párrafos anteriores ponen de relieve que, si se ha de juzgar la capacidad de señalización de los distintos tipos de subasta en períodos de tensión a partir de la evolución de un diferencial entre tipos de interés, el diferencial relevante es el que se produce entre el tipo de interés a través del cual el Eurosistema señala el tono de su política y el tipo de interés del mercado monetario que mejor refleja las expectativas de los agentes sobre dicho tono. En esta línea, el cuadro 2 muestra el porcentaje medio de desviación del EONIA con respecto al tipo de interés que, en cada tipo de subasta, señala el tono de la política monetaria, a lo largo de los distintos períodos de tensión identificados en este artículo (5).

Según puede comprobarse, la desviación entre el tipo de interés del mercado y el tipo de interés señalizador durante los períodos de tensión que se han identificado durante la etapa de subastas a tipo variable es de un orden de magnitud similar, si no inferior, al que se registró en anteriores períodos de tensión con subastas a tipo fijo. Por lo tanto, la evidencia presentada en el cuadro 2 abunda en el resultado principal que se deriva del cuadro 1: en períodos de expectativas de subidas de tipos, la ca-

(5) Esto es, el diferencial entre el EONIA y la señal, dividido por el nivel de la señal. Como en el caso del cuadro 1, la división por el nivel de la señal es la manera de «aislar» los efectos asociados a cambios en el nivel del tipo de interés de intervención.

CUADRO 2

Capacidad de señalización de las subastas: diferencial EONIA-señal en períodos de tensión

Período	Tipo de subasta	Señal	Desviación mercado-señal (a)
13/10/99 – 03/11/99	Tipo fijo	Tipo fijo	0,032 %
12/01/00 – 02/02/00	Tipo fijo	Tipo fijo	0,030 %
23/02/00 – 15/03/00	Tipo fijo	Tipo fijo	0,048 %
05/04/00 – 26/04/00	Tipo fijo	Tipo fijo	0,051 %
17/05/00 – 07/06/00	Tipo fijo	Tipo fijo	0,075 %
<i>Promedio de los períodos de tipo fijo</i>			<i>0,047 %</i>
09/08/00 – 30/08/00	Tipo variable (b)	Tipo mínimo	0,046 %
13/09/00 – 04/10/00	Tipo variable (b)	Tipo mínimo	0,028 %
<i>Promedio de los períodos de tipo variable</i>			<i>0,037 %</i>

(a) Cociente entre el diferencial entre el EONIA y la señal, por un lado, y la propia señal, por otro. Para evitar distorsiones, se han eliminado de la muestra los días correspondientes a los cierres de los períodos de mantenimiento del coeficiente de caja.

(b) Con anuncio de un tipo mínimo.

pacidad de señalización de las subastas a tipo variable con el anuncio de un tipo mínimo no parece ser inferior, hasta el momento, a la de las subastas a tipo fijo.

4. LOS TIPOS DE INTERÉS PUJADOS POR LAS ENTIDADES

Un último aspecto del cambio en el tipo de subasta que se analiza brevemente en este artículo es el comportamiento de las entidades a la hora de realizar sus pujas en el nuevo sistema de subastas a tipo variable. En este sentido, el principal resultado que conviene recalcar es el notable grado de concentración de las pujas.

Así, un primer dato que avala este elevado grado de concentración es la proximidad entre los tipos de interés marginal y medio de las subastas realizadas hasta la fecha de cierre de este artículo: el diferencial medio entre ambos tipos de interés ha sido inferior a los dos puntos básicos. Un análisis más detallado de la distribución de las pujas en cada una de las subastas revela que la desviación típica de los tipos de interés pujados ha sido reducida (en torno a los dos puntos básicos), excepto en los albores de las decisiones del Consejo de aumentar los tipos de interés.

La elevada concentración de las pujas parece indicar que las entidades han asimilado rápida y apropiadamente las peculiaridades del

nuevo sistema, de modo que, en general, no se producen grandes disparidades entre ellas.

5. CONCLUSIONES

La evidencia que se ha mostrado a lo largo de este breve artículo permite valorar positivamente la decisión del 8 de junio de 2000 del Consejo de Gobierno del BCE de sustituir las subastas a tipo fijo por subastas a tipo variable con el anuncio de un tipo mínimo para la realización de las OPF del Eurosistema.

Así, en primer lugar, el fenómeno del *over-bidding*, principal causante de la decisión, ha remitido notablemente. En segundo lugar, la corrección de este problema no parece haberse logrado al precio de debilitar la capacidad del Eurosistema para señalar adecuadamente el tono deseado de la política monetaria. Antes al contrario, la capacidad de señalización del nuevo sistema de subastas parece haber estado al mismo nivel que la del sistema previo, incluso en períodos de expectativas de subidas de tipos. Por último, las entidades parecen haber asimilado rápidamente y sin traumas el nuevo sistema, de modo que sus pujas en términos de tipos de interés tienden a mostrar un elevado grado de concentración.

18.12.2000.

BIBLIOGRAFÍA

AYUSO, JUAN (2000). «Las operaciones principales de financiación del Eurosistema: las razones del cambio a un sistema de subastas a tipo variable», Banco de España, *Boletín económico*, junio.