

LAS ENCUESTAS DE OPINIÓN EN EL ANÁLISIS COYUNTURAL  
DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA

Este artículo ha sido elaborado por Javier Jareño Morago, de la Dirección General del Servicio de Estudios.

### Introducción

Las encuestas de opinión cuentan con una larga tradición en cuanto a su utilización para el seguimiento de la actividad económica a corto plazo. Frente a otros indicadores utilizados en el análisis coyuntural, las encuestas presentan como ventaja su rápida disponibilidad y su apreciable poder informativo. En efecto, la publicación de sus resultados se realiza con una elevada frecuencia, en general de periodicidad mensual, y, lo que es más importante, se difunden con un escaso desfase respecto al mes al que se refiere la información. Además, mientras que las variables económicas de tipo cuantitativo reflejan el resultado de la interacción de las decisiones de los distintos agentes económicos, las encuestas de opinión permiten aproximar la percepción subjetiva que tienen estos agentes sobre su situación económica —tanto del pasado más reciente como del futuro—, lo que representa un elemento esencial a la hora de entender dichas decisiones.

Dentro del análisis coyuntural de la economía española que se realiza en el Banco de España, las encuestas de opinión desempeñan un destacado papel, pues sirven como herramienta de apoyo en el seguimiento de variables económicas tan relevantes como el PIB, el consumo de los hogares o la actividad industrial (véase gráfico 1). En este contexto, el objetivo de este artículo es presentar algunos de los resultados obtenidos en un estudio más amplio, de próxima publicación<sup>1</sup>, que contiene un análisis sistemático de las posibilidades que ofrecen las encuestas de opinión para el seguimiento de la situación coyuntural de la economía española. Con este fin se analizan las encuestas de consumidores y empresas de la Comisión Europea (Business and Consumer Survey) y los índices de directores de compras (Purchasing Manager's Index, PMI, en adelante) elaborados por NTC Research<sup>2</sup>.

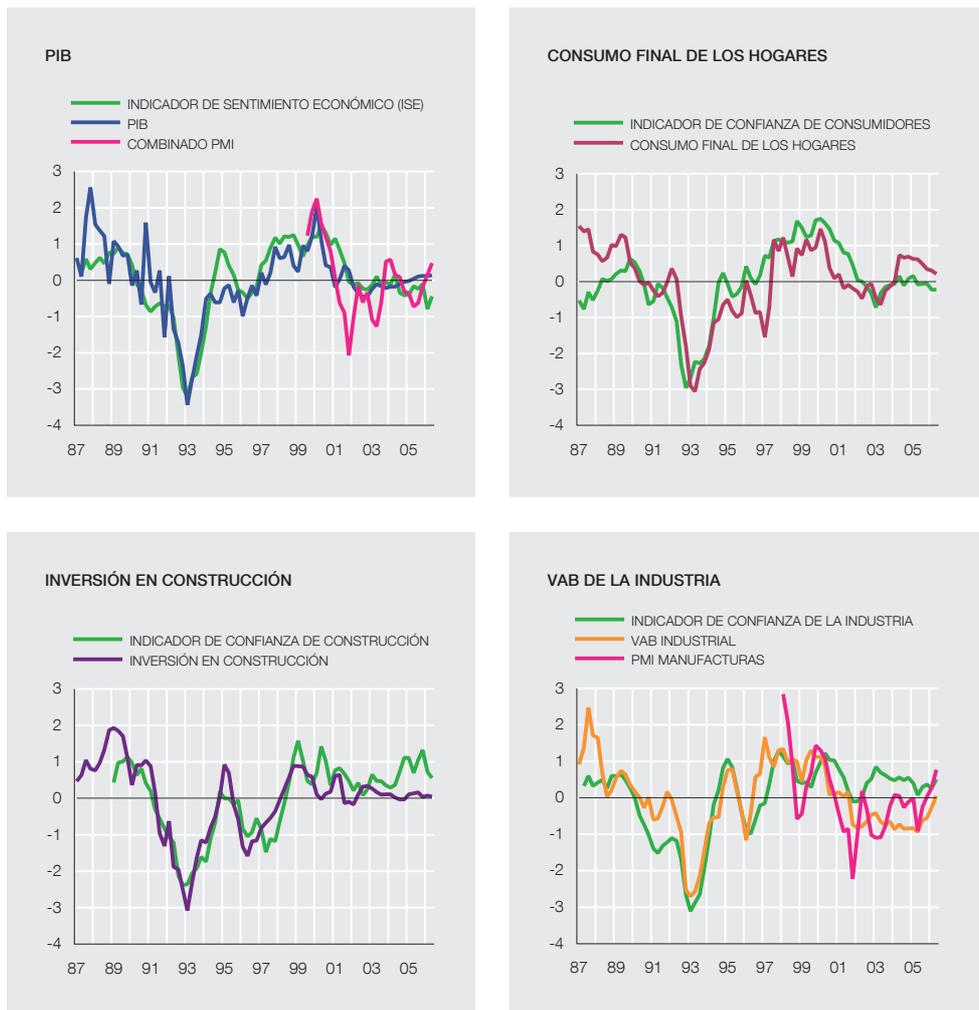
En este artículo se analizan tres aspectos relativos a la utilización de las encuestas de opinión en el análisis coyuntural. En primer lugar, se examina su validez para el seguimiento a corto plazo de los agregados macroeconómicos; en segundo lugar, se analiza su capacidad predictiva; finalmente, se evalúa si las encuestas permiten anticipar los cambios en el comportamiento cíclico de las variables macroeconómicas.

### Una descripción de las encuestas de opinión

LAS ENCUESTAS DE  
CONSUMIDORES Y EMPRESAS  
DE LA COMISIÓN EUROPEA

Iniciadas en 1961, las encuestas de la Comisión Europea se realizan para todos los países de la Unión Europea y su ámbito sectorial comprende la industria manufacturera, la construcción, el comercio al por menor, los servicios<sup>3</sup> y, finalmente, los consumidores. Los resultados publicados corresponden a los saldos netos<sup>4</sup> obtenidos para cada cuestión planteada a los distintos sectores, ajustados de los efectos de la estacionalidad. La frecuencia de las encuestas es, principalmente, mensual, realizándose algunas de las cuestiones trimestralmente<sup>5</sup>. Además, se calcula un indicador sintético para cada sector, los denominados indicadores de confianza, junto con un índice de sentimiento económico (ISE, en adelante), cuyo objetivo es representar

1. Documento Ocasional del Banco de España, *Las encuestas de opinión en el análisis coyuntural de la economía española*, del mismo autor. 2. En colaboración con AERCE (Asociación Española de Responsables de Compras y Existencias). 3. Excluidos comercio, transporte aéreo y marítimo y Administración Pública. 4. Los saldos netos se calculan sobre la diferencia entre las respuestas positivas y negativas, descartándose las de carácter neutral. Para cada cuestión planteada se ofrecen tres o seis posibles respuestas. Como excepción, se encuentra el nivel de utilización de la capacidad productiva, que recoge el promedio de las respuestas cuantitativas de los empresarios industriales. 5. La recogida de datos se realiza durante la primera quincena de cada mes y su publicación se produce en el último día del propio mes. En el caso de las cuestiones que se realizan con carácter trimestral, los datos se recogen en la primera quincena del primer mes del trimestre, publicándose con los datos mensuales de ese mismo mes.



FUENTE: Banco de España.

la situación económica del país en su conjunto<sup>6</sup>. Los datos para España están disponibles desde junio de 1986 o enero de 1989, excepto para los servicios, cuyos datos se inician en octubre de 1996. El análisis que se realiza a continuación comprende la información hasta junio de 2006 (en el caso de los datos mensuales) y hasta el segundo trimestre de 2006 (para los trimestrales).

LOS ÍNDICES DE DIRECTORES DE COMPRAS

Las encuestas que se dirigen a los directores de compras de las empresas (PMI), elaboradas por NTC Research, tienen una vida más limitada que las que realiza la Comisión Europea, dado que empezaron a efectuarse en enero de 1992, aunque los datos para España solo están disponibles desde febrero de 1998 para las manufacturas y desde agosto de 1999 para los servicios. De esta forma, el período muestral disponible no resulta demasiado largo y, además, está comprendido dentro de una misma fase cíclica, por lo que sus resultados deberán ser tomados con mayor cautela.

Respecto a su ámbito de cobertura, estas encuestas se dirigen únicamente a empresas y, más concretamente, a sus directores de compras, en los sectores de manufacturas, servicios

6. Los detalles de esta encuesta pueden consultarse en European Commission (2006).

y construcción. En su concepción, los PMI no son estrictamente encuestas de opinión, ya que las respuestas deben basarse en cifras y no en la opinión del encuestado. En cualquier caso, la respuesta se formula en términos cualitativos, dado que las posibilidades de respuesta son *mejora*, *empeoramiento* o *mantenimiento* de la situación respecto al mes anterior<sup>7</sup>. Los cuestionarios se cumplimentan durante la segunda quincena del mes y se publican en los primeros días del mes siguiente<sup>8</sup>.

**Las encuestas de opinión como indicadores de la evolución de las principales variables macroeconómicas**

Una primera función de las encuestas de opinión es facilitar el seguimiento a corto plazo de los principales agregados macroeconómicos recogidos en la contabilidad nacional trimestral (en adelante, CNTR). Para identificar qué variables son relevantes en esa tarea, se han calculado las correlaciones cruzadas entre el nivel de los indicadores de opinión y las tasas interanuales e intertrimestrales de las principales variables macroeconómicas con distintos desfases. Un primer hecho destacable de los resultados obtenidos es que las correlaciones más elevadas se observan entre las tasas interanuales de los agregados correspondientes y los indicadores de opinión, siendo, en general, las correlaciones respecto a las tasas intertrimestrales muy inferiores, especialmente en el caso de las variables de la encuesta de la Comisión Europea (véase cuadro 1). Este hecho se constata también cuando este tipo de análisis se efectúa para el área del euro<sup>9</sup>, lo que puede indicar que los agentes económicos, a la hora de formar sus opiniones, se encuentran más influidos por percepciones que obtienen durante períodos de tiempo relativamente prolongados. Como se observa en el cuadro 1, para la mayoría de las macromagnitudes reales analizadas se encuentran indicadores de opinión que presentan correlaciones elevadas, predominando la relación contemporánea. Este hecho permite utilizar los resultados de las encuestas como indicadores de las variables de la CNTR, dado el desfase con el que se publican estas últimas. Estos resultados también se encuentran en línea con los obtenidos para el área del euro, aunque en el caso de la UEM la magnitud de las correlaciones tiende a ser superior a las de España.

Dentro del conjunto de macromagnitudes analizadas, destaca la posibilidad de utilizar algunos componentes de las encuestas para el seguimiento del PIB —tanto el ISE como el índice combinado del PMI presentan una elevada correlación con la actividad—, así como del consumo final del hogar —a través del indicador de confianza de los consumidores— y de la inversión en construcción —con el indicador de confianza de ese sector, a pesar de su elevada volatilidad—. Por el lado de la oferta, en todas las ramas analizadas se dispone de indicadores válidos, resultando el caso más interesante el que proporciona la rama de servicios de mercado —para la que se obtiene una elevada correlación con el indicador de confianza del comercio al por menor—, dado que este es un sector para el que resulta difícil encontrar indicadores adecuados para su seguimiento coyuntural. También las variables de empleo presentan elevadas correlaciones con ciertos componentes de las encuestas de opinión, mientras que los deflatores tienden a estar menos correlacionados con estas últimas<sup>10</sup>.

Conviene señalar, por último, que a partir del año 2000 se aprecia un cierto deterioro en la correlación entre las variables macroeconómicas y los componentes de las encuestas, al igual que se observa con otros indicadores coyunturales. Esta inestabilidad podría estar relacionada con el hecho de que la estimación de las variables de la CNTR en los últimos años descan-

7. Más información sobre la construcción de estos índices puede encontrarse en <http://www.ntc-research.com>. 8. En este caso, y a diferencia de las encuestas de la Comisión Europea, no existe un indicador global para la economía española, por lo que para este trabajo, y con el fin de obtener una variable alternativa al ISE, se ha elaborado un índice combinado de los PMI de manufacturas y de servicios, mediante una suma ponderada, cuyos pesos son la importancia relativa de esos sectores en el VAB del año 2000 (véase el gráfico 1). 9. Véanse BCE (2004) y Cuenca y Millaruelo (2006). 10. Cuando se analiza la correlación entre los valores trimestrales de las macromagnitudes con la información parcial del trimestre para las encuestas de opinión, los resultados obtenidos señalan que el dato del primer mes del trimestre ya contiene una buena información sobre la evolución de las distintas macromagnitudes.

	TASA DE CRECIMIENTO INTERANUAL					TASA DE CRECIMIENTO INTERTRIMESTRAL				
	Adelanto del indicador (trimestres)			Retraso del indicador (trimestres)		Adelanto del indicador (trimestres)			Retraso del indicador (trimestres)	
	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2
MACROMAGNITUDES REALES										
PRODUCTO INTERIOR BRUTO										
Índice de Sentimiento Económico (ISE)	0,67	0,75	0,77	0,76	0,70	0,25	0,36	0,38	0,43	0,45
Índice combinado PMI	0,57	0,66	0,69	0,67	0,65	0,19	0,35	0,42	0,41	0,45
CONSUMO FINAL DE LOS HOGARES										
Indicador de confianza de consumidores	0,66	0,68	0,66	0,58	0,50	0,33	0,40	0,45	0,45	0,38
INVERSIÓN EN BIENES DE EQUIPO										
Nivel de utilización de la capacidad productiva	0,17	0,32	0,51	0,61	0,67	0,01	0,02	0,13	0,21	0,33
INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN										
Indicador de confianza de construcción	0,69	0,79	0,83	0,82	0,78	0,31	0,42	0,51	0,58	0,59
EXPORTACIONES DE BIENES										
Cartera de pedidos industriales del extranjero	-0,33	-0,17	0,03	0,18	0,24	-0,18	-0,17	-0,12	0,01	0,03
IMPORTACIONES DE BIENES										
Indicador de confianza de consumidores	0,21	0,28	0,30	0,30	0,31	0,06	0,14	0,17	0,18	0,21
Indicador de confianza de la industria	0,38	0,53	0,60	0,52	0,42	0,04	0,17	0,28	0,41	0,42
VARIACIÓN DE EXISTENCIAS										
Valoración del nivel de existencias	-0,07	-0,07	0,02	0,02	-0,01	0,01	-0,08	-0,01	0,01	0,01
VALOR AÑADIDO BRUTO DE MERCADO										
Índice de Sentimiento Económico (ISE)	0,71	0,79	0,83	0,83	0,77	0,32	0,44	0,48	0,57	0,58
Índice combinado PMI	0,65	0,69	0,66	0,60	0,53	0,25	0,35	0,43	0,42	0,36
VAB DE LA RAMA INDUSTRIAL										
Indicador de confianza de la industria	0,51	0,61	0,66	0,63	0,54	0,19	0,30	0,41	0,48	0,49
PMI	0,61	0,65	0,66	0,57	0,50	0,38	0,25	0,51	0,52	0,45
VAB DE LA RAMA DE CONSTRUCCIÓN										
Indicador de confianza de construcción	0,67	0,78	0,81	0,81	0,75	0,25	0,36	0,45	0,56	0,55
VAB DE LA RAMA DE SERVICIOS DE MERCADO										
Indicador de confianza de servicios	0,43	0,44	0,34	0,36	0,29	0,17	0,19	0,09	0,26	0,23
PMI servicios	0,59	0,64	0,58	0,49	0,45	0,14	0,23	0,36	0,28	0,23
Indicador de confianza de comercio al por menor	0,55	0,64	0,67	0,66	0,58	0,16	0,25	0,29	0,37	0,33
OCUPADOS										
INDUSTRIA										
Expectativas de empleo	0,52	0,60	0,65	0,66	0,62	0,32	0,39	0,45	0,54	0,54
Empleo (PMI)	0,81	0,77	0,70	0,64	0,64	0,58	0,67	0,58	0,47	0,49
CONSTRUCCIÓN										
Expectativas de empleo	0,65	0,73	0,78	0,74	0,67	0,37	0,43	0,54	0,56	0,60
SERVICIOS DE MERCADO										
Evolución reciente del empleo (servicios)	0,79	0,82	0,84	0,78	0,74	0,59	0,56	0,61	0,55	0,66
Evolución esperada del empleo (servicios)	0,77	0,82	0,80	0,73	0,69	0,50	0,62	0,65	0,49	0,64
Expectativas de empleo (comercio)	0,72	0,78	0,82	0,81	0,78	0,45	0,51	0,62	0,66	0,65
Empleo (PMI)	0,64	0,79	0,89	0,91	0,84	0,22	0,31	0,47	0,65	0,75
DEFLACTORES										
VAB INDUSTRIA										
Precios de venta esperados	0,49	0,47	0,34	0,20	0,09	0,13	0,21	0,22	0,19	0,10
Precios cobrados (PMI)	0,37	0,00	-0,14	-0,38	0,04	0,02	0,11	0,32	-0,27	-0,27
VAB CONSTRUCCIÓN										
Precios de venta esperados	0,61	0,61	0,59	0,52	0,40	0,38	0,39	0,48	0,50	0,40
VAB SERVICIOS DE MERCADO										
Precios cobrados (PMI)	0,16	-0,04	-0,15	-0,32	-0,48	0,23	0,12	-0,06	-0,17	-0,03
INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN										
Precios de venta esperados	0,53	0,52	0,51	0,43	0,29	0,17	0,11	0,26	0,31	0,17
GASTO FINAL DE LOS HOGARES										
Evolución reciente de los precios	0,32	0,34	0,34	0,30	0,23	0,14	0,14	0,20	0,19	0,20
Evolución futura de los precios	0,42	0,46	0,45	0,42	0,38	0,19	0,21	0,24	0,25	0,28

FUENTE: Banco de España.

a. Las correlaciones sombreadas corresponden a aquellas que presentan el valor máximo para cada variable de opinión.

sa, principalmente, en información estructural, más que en coyuntural, pero, en todo caso, conduce a interpretar con cautela la información que proporcionan las encuestas de opinión para el análisis coyuntural.

### **El papel de las encuestas de opinión en la predicción de las macromagnitudes económicas**

Si además de su condición de indicadores de la situación coyuntural, las encuestas de opinión aportaran poder predictivo, más allá de la información que contiene la propia variable económica, su mayor frecuencia y el menor desfase en su publicación les darían un gran valor para la predicción de las variables macroeconómicas. La evidencia internacional se muestra, en general, favorable hacia las encuestas de opinión como instrumentos útiles a la hora de predecir variables económicas cuantitativas. Así, entre otros, podemos encontrar a Cotsomitis y Kwan (2006) y Bovi (2005) para predecir el consumo privado, Hansson et al. (2005) y Kabundi (2004) para aproximar el crecimiento del producto interior bruto, Lemmes et al. (2005) y Bruno y Lipi (2003) para predecir el índice de producción industrial, o Clavería et al. (2007) para la predicción de un elevado número de macromagnitudes.

El marco habitual para contrastar esta propiedad es el de causalidad en el sentido de Granger [véase Granger (1969)], que en este artículo se evalúa mediante dos aproximaciones complementarias. Por un lado, se han especificado modelos VAR bivariantes (con tres retardos) entre la tasa intertrimestral de la variable macroeconómica correspondiente y el nivel del indicador cualitativo considerado, lo que permite, tras el contraste de significatividad de los diferentes coeficientes, establecer la dirección de la causalidad, esto es, si los datos desfasados del indicador cualitativo causan a la variable macroeconómica o a la inversa. Los resultados se presentan en la primera columna del cuadro 2, donde se indica la dirección de las causalidades significativas encontradas<sup>11</sup>.

La segunda aproximación utilizada parte de las correlaciones cruzadas entre las variables macroeconómicas y las encuestas de opinión, una vez que ha sido eliminada la correspondiente estructura de autocorrelaciones. Esta herramienta determina, como en el caso anterior, la dirección de la causalidad entre ambos tipos de variables, así como la «causalidad instantánea» o, en otros términos, la que se deriva de las relaciones contemporáneas entre las variables<sup>12</sup>. La importancia de contrastar la existencia de este tipo de causalidad proviene del menor desfase de la publicación de los datos de las encuestas de opinión frente a la CNTR. Los resultados se presentan en la segunda columna del cuadro 2, en la que, además de incluir la dirección de las relaciones de causalidad existentes, se especifica la presencia de causalidad instantánea, en caso de que esta sea significativa.

El cómputo global de las relaciones de causalidad obtenidas muestra que los indicadores cualitativos tienen un amplio potencial como herramientas para mejorar la predicción de las variables macroeconómicas. En total se han detectado dieciocho casos, entre los treinta analizados, en los que se observan relaciones de causalidad, incluidas las instantáneas, sin presencia de relaciones en sentido contrario. De entre todas ellas cabe destacar la aportación

---

**11.** La significatividad de los coeficientes se contrasta con un test F. Se establece que el indicador causa a la macromagnitud (símbolo > en el cuadro 2) si el conjunto de coeficientes de los retardos del indicador cualitativo es significativo en la ecuación de la macromagnitud. Si los coeficientes de la macromagnitud en la ecuación del indicador son significativos según este contraste tipo F, entonces se establece que la macromagnitud causa al indicador (símbolo < en el cuadro 2). Cuando se producen ambas situaciones, se establece que la causalidad es bidireccional (en este caso el símbolo empleado en el cuadro 2 es <>). **12.** En concreto, se analizan las correlaciones cruzadas entre los residuos obtenidos mediante un modelo ARIMA para cada variable. Dichos modelos se han especificado y estimado aprovechando las facilidades automáticas del programa TRAMO [véase Gómez y Maragall (1996)]. En la estimación de las correlaciones cruzadas se especifican hasta 4 desfases entre estas variables y se considera que una variable causa a otra si alguna de las correlaciones cruzadas entre los valores adelantados de la primera y los contemporáneos de la segunda es significativa (el grado de significatividad considerado es del 95%). En el caso de la causalidad instantánea únicamente se evalúa la significatividad de la correlación cruzada contemporánea.

	CAUSALIDAD DE GRANGER (b)		PUNTOS DE GIRO	
	Aproximación VAR	Correlación variables pre-blanqueadas	Grado de asociación (%) (c)	% señales erróneas del indicador (d)
<b>MACROMAGNITUDES REALES</b>				
<b>PRODUCTO INTERIOR BRUTO</b>				
Índice de Sentimiento Económico (ISE)	<>	<>	67	0
Índice combinado PMI	--	--		
<b>CONSUMO FINAL DE LOS HOGARES</b>				
Indicador de confianza de consumidores	>	--	50	0
<b>INVERSIÓN EN BIENES DE EQUIPO</b>				
Nivel de utilización de la capacidad productiva	<	≤	73	0
Variación de la UCP				
<b>INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN</b>				
Indicador de confianza de construcción	<>	>	56	0
<b>EXPORTACIONES DE BIENES</b>				
Cartera de pedidos industriales del extranjero	<> (e)	--	78	13
<b>IMPORTACIONES DE BIENES</b>				
Indicador de confianza de consumidores	>	>	30	25
Indicador de confianza de la industria	<> (e)	>	78	22
<b>VARIACIÓN DE EXISTENCIAS</b>				
Valoración del nivel de existencias	--	=	100	11
<b>VALOR AÑADIDO BRUTO DE MERCADO</b>				
Índice de Sentimiento Económico (ISE)	<>	--	56	17
Índice combinado PMI	--	--		
<b>VAB DE LA RAMA INDUSTRIAL</b>				
Indicador de confianza de la industria	>	>	70	22
PMI	--	<>		
<b>VAB DE LA RAMA DE CONSTRUCCIÓN</b>				
Indicador de confianza de construcción	<>	≤	56	0
<b>VAB DE LA RAMA DE SERVICIOS DE MERCADO</b>				
Indicador de confianza de servicios	< (e)	<	67	0
PMI servicios	--	<		
Indicador de confianza de comercio al por menor	>	<>	56	29
<b>OCUPADOS</b>				
<b>INDUSTRIA</b>				
Expectativas de empleo	<	=	80	0
Empleo (PMI)	>	--		
<b>CONSTRUCCIÓN</b>				
Expectativas de empleo	<	≤	33	40
<b>SERVICIOS DE MERCADO</b>				
Evolución reciente del empleo (servicios)	--	--		
Evolución esperada del empleo (servicios)	>	>	100	0
Expectativas de empleo (comercio)	<	≥	50	25
Empleo (PMI)	< (e)	>		
<b>DEFLACTORES</b>				
<b>VAB INDUSTRIA</b>				
Precios de venta esperados	> (e)	--	60	33
Precios cobrados (PMI)	> (e)	--		
<b>VAB CONSTRUCCIÓN</b>				
Precios de venta esperados	--	=	71	0
<b>VAB SERVICIOS DE MERCADO</b>				
Precios cobrados (PMI)	--	--		
<b>INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN</b>				
Precios de venta esperados	>	=	56	0
<b>GASTO FINAL DE LOS HOGARES</b>				
Evolución reciente de los precios	--	≥	73	0
Evolución futura de los precios	--	>		

FUENTE: Banco de España.

a. Las zonas sombreadas corresponden a los casos en los que los resultados se pueden considerar como positivos.

b. Símbolos utilizados: <: la macromagnitud causa a la variable de opinión; >: la variable de opinión causa a la macromagnitud; =: existe causalidad instantánea; --: no existe causalidad.

c. Proporción del número de puntos de giro coincidentes con respecto al número total de puntos de giro de la variable de opinión.

d. Proporción del número de puntos de giro de la variable de opinión que no se corresponden con puntos de giro de la macromagnitud con respecto al total de puntos de giro de la variable de opinión.

e. Relación significativa al 90%.

que podría hacer el indicador de confianza de los consumidores a la predicción del consumo final de los hogares y de las importaciones de bienes; el indicador de confianza de la industria en la predicción de las importaciones de bienes y del VAB industrial, y, finalmente, el indicador de comercio al por menor para el VAB de servicios de mercado.

Sin embargo, la valoración realizada en este trabajo tiene únicamente un carácter cualitativo. La evidencia disponible en términos cuantitativos [véase, para la UEM, Clavería et al. (2007)] no es tan positiva, en la medida en que las ganancias obtenidas al incorporar las encuestas de opinión en la predicción de variables económicas es significativa, aunque escasa.

### **Las encuestas de opinión como indicadores de puntos de giro**

También es interesante analizar si los indicadores cualitativos pueden adelantar los momentos en los que se producen cambios en la evolución cíclica —los puntos de giro— de las variables macroeconómicas. Un comportamiento sistemáticamente adelantado de los puntos de giro de las encuestas de opinión con respecto a las de las variables macroeconómicas —o incluso una estrecha relación contemporánea entre ambos conjuntos de punto de giro, considerando, de nuevo, el desfase de publicación de sus respectivos datos— otorgaría un apreciable valor a las encuestas de opinión como indicadores cíclicos de las variables macroeconómicas.

Para realizar este ejercicio<sup>13</sup> se parte de la estimación del componente cíclico de las distintas macromagnitudes económicas, utilizando el filtro propuesto por Baxter y King (1995), determinándose a continuación los puntos de giro, según la metodología propuesta por Bry y Boschan (1971). Los resultados obtenidos se presentan en las dos columnas finales del cuadro 2. En la columna tercera, bajo el epígrafe de «grado de asociación», se ofrece la proporción de puntos de giro que se encuentran asociados con los puntos de giros del indicador<sup>14</sup>, y en la última columna se muestra la proporción de puntos de giro de los indicadores de opinión que no se han reflejado en la variable macroeconómica.

Considerando como límite inferior admisible, a efectos de este trabajo, un grado de asociación del 66%, existiría un apreciable grupo de variables de opinión que podrían ser empleadas como indicadores de los cambios cíclicos de las variables cuantitativas bajo estudio. Además, el porcentaje de señales erróneas de los indicadores cualitativos es muy reducido. Dentro de las variables macroeconómicas analizadas, cabe destacar el PIB, para el que el ISE aproxima más de dos tercios de sus puntos de giro, al tiempo que no proporciona señales erróneas. Por su parte, el nivel de utilización de la capacidad productiva es un buen indicador cíclico de la inversión en bienes de equipo, mientras que el indicador de confianza de los servicios lo es para el VAB de ese sector. Respecto a las importaciones y exportaciones de bienes, aun cuando el indicador de confianza de la industria y la cartera de pedidos industriales del exterior aproximan, respectivamente, de forma adecuada sus puntos de giros, se detecta la presencia de señales erróneas, sobre todo en el primer caso.

### **Conclusiones**

La rápida disponibilidad y el elevado poder informativo de las encuestas de opinión son características que hacen que este tipo de variables ocupen un lugar destacado en el seguimiento de la situación coyuntural. Respecto a su utilización como indicadores de la evolución macroeconómica, hay un buen número de indicadores de opinión que presentan una elevada correlación con las principales variables macroeconómicas. Dado el desfase existente entre la publicación de datos entre las encuestas de opinión y la CNTR, el hecho de que esas correlaciones tiendan a presentar un carácter adelantado o contemporáneo otorga gran valor a esa

13. En este ejercicio no se han considerado las cuestiones relativas a las encuestas PMI, dada la escasa longitud de su registro temporal. 14. Asociación en el sentido que entre un máximo de la variable macroeconómica y un máximo del indicador no se encuentra ningún mínimo y la distancia entre ambos máximos es inferior al año.

información cualitativa. La utilización de las encuestas de opinión para la mejora de las predicciones de las macromagnitudes se muestra, asimismo, prometedora, pues en más de la mitad de los casos analizados existe evidencia de ganancias en la calidad de las predicciones, al menos desde un punto de vista cualitativo. Finalmente, el análisis de los puntos de giro señala que en la mitad de los casos analizados el grado de asociación entre los cambios cíclicos de ambos tipos de variables es elevado, siendo, además, reducido el porcentaje de señales erróneas que emiten los indicadores de opinión.

De la evidencia que se presenta en este artículo se desprenden algunas de las pautas que se podrían seguir para un mayor aprovechamiento de la información contenida en las encuestas de opinión. Respecto a su utilización en la predicción de las variables macroeconómicas, a lo largo de este trabajo se ha destacado el potencial que presentan las encuestas de opinión, aunque la cuantificación de su aportación a la predicción macroeconómica es una tarea pendiente. Por otro lado, el análisis coyuntural tiende a centrar su atención en los indicadores de síntesis que ofrecen estas encuestas —indicadores de confianza, indicador de sentimiento económico o el índice PMI de manufacturas—, por la necesidad de resumir el amplio conjunto de información que ofrecen. En este contexto, resulta de interés la identificación de variables sintéticas alternativas que ofrezcan mejores resultados en el seguimiento de los agregados macroeconómicos y, por tanto, potencien aún más el papel de las encuestas de opinión en el análisis coyuntural.

20.5.2007.

## BIBLIOGRAFÍA

- BANCO CENTRAL EUROPEO (2004). «Características y utilización de las encuestas de opinión sobre la evolución de la actividad económica, de los precios y del mercado de trabajo en la zona del euro», *Boletín Mensual*, enero, pp. 59-70.
- BAXTER, M., y R. G. KING (1995). *Measuring business cycles: approximate band-pass filters for economic time series*, NBER, Working Paper n.º 5022.
- BOVI, M. (2005). «Consumer surveys and reality», *Statistics in transition*, vol. 7, 2, septiembre, pp. 239-258.
- BRUNO, G., y C. LIPI (2003). *Forecasting Euro-Area industrial production using (mostly) business surveys data*, ISAE, Documenti di Lavoro.
- BRY, G., y Ch. BOSCHAN (1971). *Cyclical Analysis of Time Series: Selected Procedures and Computer Programs*, Technical Paper 20, NBER, Nueva York.
- CLAVERÍA, O., E. PONS y R. RAMOS (2007). «Business and consumer expectations and macroeconomic forecasts», *International Journal of Forecasting*, 23, pp. 47-69.
- COMISIÓN EUROPEA (1996). *The joint Harmonised EU Programme of Business and Consumer Surveys. User Guide*. [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/indicators/business\\_consumer\\_surveys/userguide\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/indicators/business_consumer_surveys/userguide_en.pdf).
- COTSOMITIS, J. A., y A. C. C. KWAN (2006). «Can Consumer Confidence Forecast Household Spending? Evidence from the European Commission Business and Consumer Surveys». *Southern Economic Journal*, 72, 3, pp. 597-610.
- CUENCA, J. A., y A. MILLARUELO (2006). «Las encuestas de opinión y el análisis de la actividad real de la UEM», *Boletín Económico*, enero, Banco de España, pp. 89-103.
- GÓMEZ, V., y A. MARAVALL (1996). *Programas TRAMO and SEATS*. Documentos de Trabajo, n.º 9628, Banco de España.
- GRANGER, C. W. J. (1969). «Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods», *Econometrica*, 37, pp. 424-438.
- HANSSON, J., P. JANSSON y M. LÖF (2005). «Business survey data: Do they help in forecasting GDP growth?», *International Journal of Forecasting*, 21, pp. 377-389.
- HENRIQUES DOS SANTOS, R. (2003). «The use of qualitative data for short term analysis», *Economic Bulletin*, septiembre, Banco de Portugal, pp. 101-118.
- KABUNDI, A. (2004). *Estimation of Economic Growth in France Using Business Survey Data*, IMF Working Paper Wp/04/69.
- LEMMENS, A., CH. CROUX y M. G. DEKIMPE (2005). «On the predictive content of production surveys: A pan-European study», *International Journal of Forecasting*, 21, pp. 363-375.