

REVISIONES DE LAS ESTIMACIONES DEL PIB DE LA ZONA DEL EURO

Las estimaciones preliminares del PIB de la zona del euro se publican 45 días después del trimestre de referencia, y las revisiones de estas estimaciones a lo largo del tiempo van reflejando la disponibilidad de información adicional. Cuanto mayor sea la fiabilidad de las primeras estimaciones, mejores serán los instrumentos de los que dispondrán los responsables de la política económica para evaluar la situación y las perspectivas de la economía. En este contexto, en el presente artículo se analiza la fiabilidad de las primeras estimaciones. El artículo muestra que las revisiones de los datos del PIB total son generalmente menores que las de sus componentes. De forma similar, las revisiones de los datos de la zona del euro son, en general, menos significativas que las de los datos nacionales. Ambos resultados se derivan de una conocida regularidad estadística, es decir, que las revisiones a nivel desagregado tienden a cancelarse parcialmente unas con otras a nivel agregado. El artículo muestra también que el adelanto de la publicación de las primeras estimaciones en 25 días realizado en el 2003 no ha reducido la fiabilidad de la información sobre la evolución del PIB de la zona del euro, lo que indica que una mayor puntualidad no va necesariamente acompañada de una menor fiabilidad.

I INTRODUCCIÓN

Las estimaciones del crecimiento intertrimestral del PIB y de sus componentes se obtienen de distintas estadísticas y fuentes básicas (como los datos administrativos, los censos y las encuestas sobre empresas y hogares) y sintetizan los resultados de un número muy elevado de operaciones en una sola cifra. Para permitir una correcta valoración de la evolución económica, estas estimaciones han de ser fiables y puntuales. A estos efectos, Eurostat y los institutos nacionales de estadística (INE) se esfuerzan por optimizar la fiabilidad y puntualidad de las estimaciones.

La necesidad de disponer de información adelantada implica que las primeras estimaciones se basen en fuentes de datos menos numerosas o completas que las que estarán disponibles para las estimaciones posteriores. Por ello, las primeras estimaciones pueden ser susceptibles de revisiones encaminadas a incrementar su fiabilidad. Se realizan revisiones periódicas y revisiones de las referencias. Las revisiones periódicas se deben a la incorporación de información básica trimestral o anual, más abundante pero menos puntual, que incluye la actualización de los parámetros que se utilizan para la corrección de las variaciones estacionales o por días laborables. Las revisiones de las referencias, que se efectúan aproximadamente cada cinco años, reflejan mejoras en las fuentes de datos multianuales y en la metodología.

La información sobre las revisiones puede ayudar a los responsables de la política económica a interpretar las primeras estimaciones. Esta información podría utilizarse para evaluar el grado de incertidumbre de los datos más recientes o para predecir los datos futuros que requerirán revisiones¹.

En este artículo se describen las regularidades empíricas que presentan las revisiones de las primeras estimaciones del PIB y de sus componentes para la zona del euro y los seis países más grandes de la zona, sintetizadas en una serie de indicadores de las revisiones². Algunos de estos indicadores muestran los eventuales cambios en el ritmo de la actividad económica, mientras que otros reflejan la magnitud y volatilidad de las revisiones y la amplitud del sesgo de las primeras estimaciones.

El artículo se estructura de la manera siguiente. En la segunda sección se describen las estimaciones y los indicadores de las revisiones considerados para el análisis, en la tercera se examinan los resultados y en la cuarta se presentan las principales conclusiones.

1 Sobre este tema, véase A. Cunningham, J. Eklund, C. Jeffery, G. Kapetanios y V. Labhard, «A state-space approach to extracting the signal from uncertain data», *Journal of Business and Economic Statistics*, de próxima publicación.

2 Para un análisis previo, véase también el recuadro titulado «La fiabilidad de las estimaciones del crecimiento del PIB de la zona del euro y de sus componentes», en el Boletín Mensual de junio del 2006.

2 ESTIMACIONES E INDICADORES DE LAS REVISIONES SELECCIONADOS PARA EL ANÁLISIS

Eurostat publica las tasas de crecimiento intertrimestral desestacionalizadas y ajustadas por días laborables del PIB y de sus componentes del gasto para la zona del euro, y los INE publican, por lo general, los correspondientes datos relativos a los países de la zona. En el cuadro 1 se presentan las distintas estimaciones consideradas en este artículo, utilizando como ejemplo los resultados del PIB de la zona del euro para el primer trimestre del 2003. Eurostat publicó por primera vez la estimación preliminar del crecimiento del PIB de la zona del euro, referida al primer trimestre del 2003, el 15 de mayo de 2003. Desde entonces, Eurostat y la mayor parte de los INE publican una estimación preliminar del crecimiento del PIB unos 45 días después de que termine el trimestre de referencia.

Generalmente, unas dos semanas después de la estimación preliminar se publica una primera estimación completa que incluye también los componentes del gasto (la del primer trimestre del 2003 se publicó el 5 de junio de 2003). Otra estimación, en lo sucesivo denominada actualización trimestral, se publica tres meses más tarde (la del primer trimestre del 2003 se publicó el 14 de agosto de 2003). Una estimación, que puede incorporar nuevos datos importantes procedentes, en particular, de fuentes de datos anuales y que en el cuadro 1 se denomina actualización anual, se publica normalmente en el cuarto trimestre del año siguiente (la del primer trimestre del 2003 se publicó el 12 de noviembre de 2004).

En el presente artículo, las revisiones del crecimiento del PIB se calculan por la diferencia entre, por un lado, la estimación preliminar y, por otro, la primera estimación completa, la actualización trimestral y la actualización anual, respectivamente.

Para los componentes del gasto, la primera estimación completa se compara con las correspondientes dos estimaciones siguientes.

Las estimaciones arriba mencionadas se seleccionaron con vistas a abarcar las revisiones periódicas, así como las prácticas de estimación y revisión tanto de Eurostat como de los INE. No se consideran otras estimaciones y, concretamente, las relativas a la evolución en el 2008, a fin de evitar distorsionar los resultados, como consecuencia de la incorporación de importantes revisiones de las referencias o de mejoras metodológicas, como la introducción de medidas encadenadas de volumen en el período 2005-2006.

Cabe tener en cuenta que las prácticas de estimación y revisión de las oficinas de estadística no están todavía totalmente coordinadas y que esto puede afectar al análisis. Ello es especialmente válido en el caso de las revisiones de la zona del euro, que reflejan las mejoras en la información y algunos cambios metodológicos de forma continuada, es decir, a medida que se van incorporando datos y/o métodos en uno o varios países de la zona del euro, lo que dificulta la identificación de las fuentes de estas revisiones.

Por lo que se refiere a los indicadores de las revisiones, este artículo se centra en las medidas que reflejan la amplitud del sesgo de las primeras estimaciones y la magnitud y volatilidad de las revisiones. Estas medidas proporcionan información a lo largo de todo el ciclo económico.

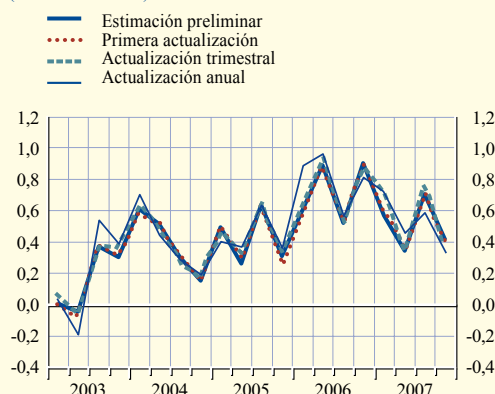
La primera medida es la magnitud de las revisiones, o la revisión media absoluta, que se calcula como la media aritmética del valor absoluto de las revisiones. Unas revisiones de reducida magnitud significan que las correspondientes estimaciones preliminares son más fiables, por lo que ofrecen a los responsables de la política económica un mejor

Cuadro 1 Estimaciones del crecimiento del PIB de la zona del euro en el primer trimestre del 2003

(tasas de variación intertrimestrales)			
Estimación preliminar (15 de mayo de 2003)	Primera estimación (5 de junio de 2003)	Actualización trimestral (14 de agosto de 2003)	Actualización anual (12 de noviembre de 2004)
0,0	0,0	0,1	0,0

Gráfico 1 Crecimiento intertrimestral del PIB de la zona del euro

(tasas de variación)



Fuentes: Eurostat y cálculos del BCE.

punto de partida para valorar la situación y las perspectivas de la economía de la zona del euro.

La segunda medida es la volatilidad de las revisiones, que se calcula como la desviación típica de éstas, y que es indicativa de su variabilidad. Al igual que con la magnitud de las revisiones, cuanto menor sea su volatilidad, mayor será la fiabilidad de las correspondientes estimaciones.

La tercera medida, es decir, el sesgo de la estimación, o la revisión media, muestra si las revisiones tienen, en promedio, un valor próximo a cero, positivo o negativo. Esta medida es similar a la revisión

media absoluta, salvo que tiene en cuenta el signo de las distintas revisiones. Cuanto más se aproximen a cero las revisiones medias, más fiables serán las estimaciones del PIB y de sus componentes.

Estas medidas son sólo una selección de indicadores de las revisiones que podrían ser útiles. Otros indicadores son los que señalan los puntos de inflexión. En relación con el PIB, en el presente artículo se utilizan estos indicadores para establecer en qué medida la estimación preliminar indica la dirección del cambio y si se produce una aceleración o desaceleración del crecimiento del PIB.

3 RESULTADOS

3.1 RESULTADOS PARA EL PIB

Un primer examen de la evolución del crecimiento intertrimestral del PIB de la zona del euro entre el 2003 y el 2007 muestra que la estimación preliminar no se revisó de forma significativa en relación con las estimaciones posteriores (véase gráfico 1), salvo en el caso del primer trimestre del 2006, período para el cual la estimación preliminar se revisó al alza en 0,3 puntos porcentuales.

La ausencia de revisiones significativas de las primeras estimaciones viene confirmada por los indicadores de las revisiones que señalan los puntos de inflexión, como puede observarse en el cuadro 2.

Cuadro 2 Estimaciones del crecimiento del PIB y puntos de inflexión

(períodos de tiempo)

	Zona del euro	Bélgica	Alemania	España	Francia	Italia	Países Bajos
Acierto en la indicación de la dirección del cambio							
Estimación preliminar comparada con primera estimación	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Estimación preliminar comparada con actualización trimestral	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Estimación preliminar comparada con actualización anual	100,0	100,0	95,0	100,0	94,4	100,0	85,0
Acierto en la indicación de la aceleración o desaceleración							
Estimación preliminar comparada con primera estimación	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,0
Estimación preliminar comparada con actualización trimestral	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,0
Estimación preliminar comparada con actualización anual	100,0	68,8	90,0	85,7	94,4	100,0	80,0

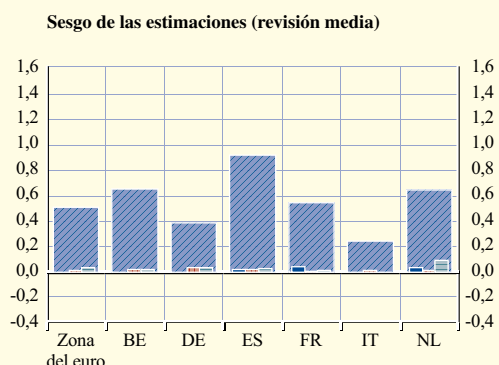
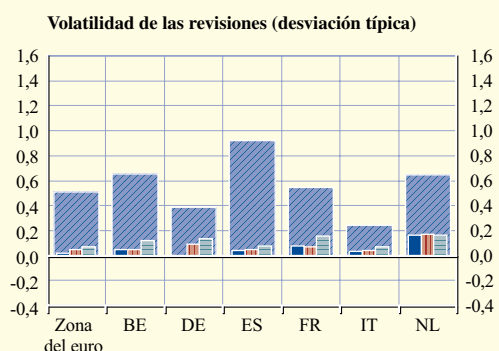
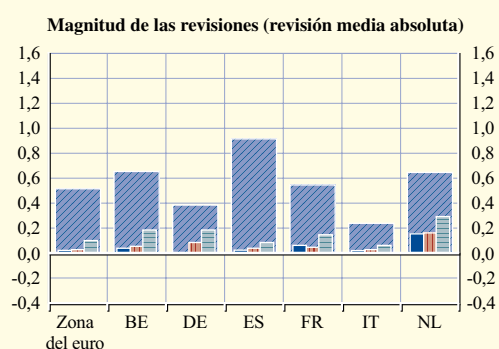
Fuentes: Cálculos del BCE basados en datos de Eurostat.

Notas: Los períodos examinados son los siguientes: zona del euro, Alemania, Italia y Países Bajos, desde el primer trimestre del 2003 al cuarto trimestre del 2007; Bélgica, desde el primer trimestre del 2004 al cuarto trimestre del 2007; España, desde el tercer trimestre del 2004 al cuarto trimestre del 2007; Francia, desde el tercer trimestre del 2003 al cuarto trimestre del 2007. La estimación preliminar para Bélgica se publica 30 días después del trimestre de referencia.

Gráfico 2 Comparación de los indicadores de las revisiones de las estimaciones de crecimiento del PIB, por países

(tasas de variación y puntos porcentuales)

■ Estimación preliminar comparada con primera estimación
 ■ Estimación preliminar comparada con actualización trimestral
 ■ Estimación preliminar comparada con actualización anual
 ■ Crecimiento medio intertrimestral



Fuentes: Eurostat y cálculos del BCE.
 Nota: Muestra desde el primer trimestre del 2003 hasta el cuarto trimestre del 2007.

En comparación con las distintas referencias, las estimaciones preliminares han indicado acertadamente la dirección y el ritmo del crecimiento del PIB de la zona del euro. También a nivel nacional

las estimaciones preliminares del PIB sólo han sufrido pequeñas revisiones en relación con las primeras estimaciones y las actualizaciones trimestrales. En comparación con la actualización anual, la tasa de acierto de las estimaciones preliminares en indicar correctamente la dirección del crecimiento económico se sitúa entre el 85% para los Países Bajos y el 100% para Bélgica e Italia, mientras que la relativa a la aceleración o desaceleración del crecimiento está comprendida entre el 69% para Bélgica y el 100% para Italia.

Una comparación de la primera estimación con la estimación preliminar del PIB revela que la primera estimación completa no proporciona una descripción de la evolución económica sensiblemente diferente de la que ofrece la estimación preliminar. Ello demuestra que la mejora de la puntualidad que ha brindado la introducción de las estimaciones preliminares del PIB no se obtiene necesariamente a expensas de la fiabilidad³. Este resultado positivo puede ser consecuencia de la esforzada labor de Eurostat y de los INE por mejorar los métodos utilizados y las fuentes disponibles para la elaboración de las estimaciones preliminares del PIB.

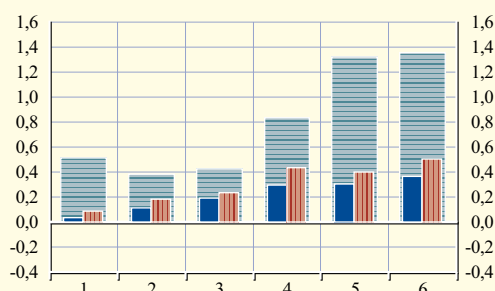
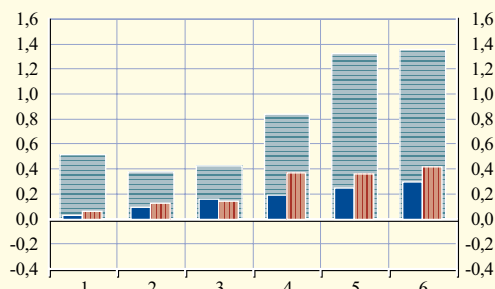
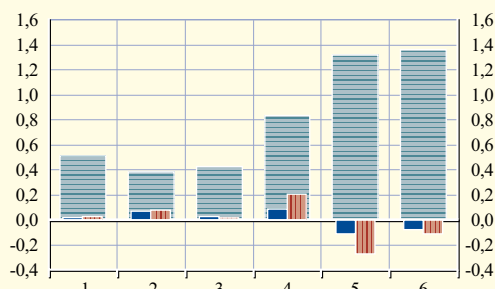
Actualmente se está estudiando la posibilidad de cumplir en el 2012 el objetivo de adelantar las estimaciones preliminares del PIB unos 15 días más, es decir, publicarlas 30 días después de que termine el trimestre de referencia, de conformidad con la lista revisada de los Principales Indicadores Económicos Europeos (PIEE), publicada por el Comité Económico y Financiero (CEF) en su informe del 2008 sobre exigencias en materia de información en la Unión Económica y Monetaria, aprobado por el Consejo ECOFIN en noviembre del citado año. Esta mayor puntualidad de las estimaciones preliminares del PIB de la zona del euro respondería

3 Las estimaciones preliminares, que se publican 45 días después de que termine el trimestre de referencia, representaron unos importantes avances con respecto a las primeras estimaciones del crecimiento del PIB de la zona del euro que se publicaban anteriormente después de 70 días. Estos avances respondieron a las exigencias de puntualidad para los PIEE, un conjunto de las principales estadísticas de la zona del euro y de la UE adoptadas por el Consejo ECOFIN en febrero del 2003 y revisadas y actualizadas en el 2008. Para más información, véase el recuadro titulado «Principales Indicadores Económicos Europeos: avances realizados hasta septiembre del 2004», en el Boletín Mensual de septiembre del 2004.

Gráfico 3 Comparación de los indicadores de las revisiones de las estimaciones de crecimiento del PIB de la zona del euro, por componentes

(tasas de variación y puntos porcentuales)

- Primera estimación comparada con actualización trimestral
- Primera estimación comparada con actualización anual
- Crecimiento medio intertrimestral

Magnitud de las revisiones (revisión media absoluta)**Volatilidad de las revisiones (desviación típica)****Sesgo de las estimaciones (revisión media)**

- | | |
|-------------------|-----------------------------------|
| 1 PIB | 4 Formación bruta de capital fijo |
| 2 Consumo privado | 5 Exportaciones |
| 3 Consumo público | 6 Importaciones |

Fuentes: Eurostat y cálculos del BCE.

Nota: Muestra desde el primer trimestre del 2003 hasta el cuarto trimestre del 2007.

mejor a las necesidades de los responsables de la política económica y estaría en consonancia con las mejores prácticas internacionales, incluida la estimación adelantada o «avance» del PIB de Estados Unidos, que se publica también unos 30 días des-

pués de que termine el trimestre⁴.

Por lo que respecta a los demás indicadores de las revisiones, cabe destacar varios resultados. En primer lugar, la magnitud y volatilidad de las revisiones entre la primera estimación y la actualización trimestral tienden a ser menores que las observadas entre la primera estimación y la actualización anual, como puede apreciarse en el gráfico 2. Este resultado, que se aplica a la zona del euro y a los distintos países considerados, no es sorprendente, dado que con el tiempo se va disponiendo de más información y aumenta la probabilidad de revisiones de mayor magnitud y volatilidad.

El segundo resultado es que la magnitud y volatilidad de las revisiones parecen diferir entre los distintos países y la zona del euro, en la que tienden a ser menores. Ello se debe, principalmente, a que las revisiones de los datos nacionales no están perfectamente correlacionadas, por lo que se compensan unas con otras, al menos en parte. Por otro lado, los resultados sugieren que el sesgo de las primeras estimaciones tiende a ser reducido y que no es estadísticamente significativo ni para la zona del euro ni para los distintos países.

3.2 RESULTADOS PARA LOS PRINCIPALES COMPONENTES DEL GASTO

Los principales componentes del gasto del PIB de la zona del euro considerados en el presente artículo son el consumo privado, el consumo público, la formación bruta de capital fijo, las exportaciones y las importaciones. Las revisiones del consumo privado tienden a ser mayores y más volátiles que las del PIB total, como puede verse en el gráfico 3. El sesgo de la estimación del consumo privado tiende a ser pequeño. Los resultados son generalmente similares para el consumo pú-

4 Según la información publicada por el Bureau of Economic Analysis de Estados Unidos, la estimación adelantada o «avance» del crecimiento intertrimestral del PIB indicó la dirección del cambio en el crecimiento del PIB de forma acertada el 98% de las veces en el período 1983-2005, mientras que señaló correctamente una aceleración o desaceleración del crecimiento del PIB el 75% de las veces. En comparación con la estimación preliminar publicada un mes más tarde, la magnitud y volatilidad medias de las revisiones fueron de 0,1 puntos porcentuales. No hubo evidencias de sesgos significativos. El crecimiento medio intertrimestral en el período 1983-2005 fue del 0,8%.

blico, aunque la magnitud y volatilidad de las revisiones son ligeramente mayores que en el caso del consumo privado.

Las revisiones de la formación bruta de capital fijo son considerablemente más extensas y volátiles, incluso si se tiene en cuenta que la tasa media de crecimiento de este componente es mayor que la del PIB. Sin embargo, la magnitud y volatilidad de las revisiones son prácticamente similares, al igual que para los componentes de consumo y el PIB. El sesgo de la estimación de la formación bruta de capital fijo es ligeramente más acentuado que para el PIB.

En lo que se refiere a los componentes del gasto relativos al comercio exterior⁵, las revisiones entre la primera estimación y la actualización trimestral son mayores para las exportaciones que para el PIB, y tienen prácticamente la misma magnitud y volatilidad que las de la formación bruta de capital fijo. El sesgo de las revisiones de las exportaciones es mucho más acusado que en el caso del PIB, incluso si se considera que la tasa media de crecimiento de las exportaciones es más alta. Para las importaciones se obtienen resultados similares a los de las exportaciones, como puede observarse en el gráfico 3.

4 CONCLUSIONES

En este artículo se ha examinado la fiabilidad de las primeras estimaciones de la zona del euro, actualizando y ampliando los resultados recogidos en un recuadro sobre este tema publicado en un Boletín Mensual anterior⁶.

Cabe tener en cuenta que el análisis objeto de este artículo presenta una importante limitación, derivada del hecho de que la muestra considerada es relativamente pequeña. Para países como Estados Unidos, por ejemplo, las muestras se remontan a los años setenta, por lo que ofrecen resultados mucho más sólidos, que abarcan también distintas fases del ciclo económico. Por otro lado, podría cuestionarse la pertinencia de las primeras estimaciones y de las correspondientes revisiones de observaciones relativas a dos o más décadas anteriores para valorar la fiabilidad de las primeras estimaciones

actuales, dado que las prácticas de las oficinas de estadística y las relaciones económicas cambian con el tiempo.

El estudio ha proporcionado dos resultados principales. El primero es que las primeras estimaciones han sido, por lo general, bastante fiables. Concretamente, las revisiones de los datos del PIB total son generalmente menores que las de sus componentes, y las de los datos de la zona del euro son menos significativas que las de los datos nacionales. Ambas observaciones obedecen a que las revisiones a nivel desagregado tienden a cancelarse unas con otras a nivel agregado.

Este primer resultado brinda algunos datos interesantes. Por lo que se refiere al PIB, la magnitud y volatilidad de las revisiones tienden a ser mayores si se compara la estimación preliminar con la actualización anual que si se compara la estimación preliminar con la primera estimación completa o la actualización trimestral. Ello es reflejo de la mayor disponibilidad de fuentes de datos. En lo que respecta a los componentes del PIB, las revisiones del consumo privado y público parecen ser menores y menos volátiles, y las primeras estimaciones de estos componentes son menos sesgadas, que las de la formación bruta de capital fijo, las exportaciones y las importaciones. Ello puede ser consecuencia de una mayor disponibilidad de fuentes de datos exhaustivos y puntuales, como el índice de ventas del comercio al por menor para el consumo privado, y los datos administrativos para el consumo público. Por el contrario, la formación bruta de capital fijo es, en general, más difícil de medir y se basa a menudo en fuentes de datos más reducidas y menos puntuales. En cuanto al comercio exterior, la menor fiabilidad de las primeras estimaciones puede estar relacionada con dificultades en el cálculo de los deflatores del comercio y la medición de los servicios.

El segundo resultado principal es que la descripción de la evolución económica proporcionada por la estimación preliminar no difiere sensiblemente de la que se deduce de la primera estimación com-

5 Las exportaciones e importaciones de la zona del euro incluyen el comercio transfronterizo dentro de la zona.

6 Véase nota 2.

pleta que se publica unas dos semanas más tarde. Ello significa que, pese al retraso adicional, la nueva información básica de la que se dispone no origina, en general, una revisión importante de la estimación preliminar publicada anteriormente (para el PIB de la zona del euro, el sesgo de la estimación preliminar y la magnitud media de las revisiones son cercanos a cero). En consecuencia, al igual que en el caso de las estimaciones preliminares publicadas 45 días después de que termine el trimestre de referencia, una mayor puntualidad no va necesariamente acompañada de una menor fiabilidad.

Los dos resultados principales son particularmente importantes, ya que las estadísticas oficiales, que constituyen el fundamento de la formulación de la política económica, deben ser a la vez fiables y puntuales. También son relevantes para el actual debate sobre la viabilidad de publicar la estimación preliminar del crecimiento del PIB de la zona del euro 30 días después de que termine el trimestre de referencia, lo que respondería mejor a las necesidades de los responsables de la política económica y estaría en consonancia con los estándares internacionales.