

La información trimestral en el marco de la Contabilidad Nacional y la Revisión Extraordinaria 2024

Andrés García Carreira

Subdirector Adjunto del Departamento de Cuentas Nacionales. INE

Introducción

La economía de un país es un sistema a través del cual las instituciones y las personas interactúan mediante intercambios y transferencias de bienes, servicios y medios de pago, para la producción y el consumo de bienes y servicios. Dicho consumo es el que permite la satisfacción de las necesidades personales, tanto individuales como colectivas. Las cuentas nacionales tienen como objetivo describir, tanto desde el punto de vista estructural como coyuntural, cómo funciona dicho sistema y medir cuantitativamente su actividad en cada territorio y en cada momento del tiempo, así como describir y medir el papel jugado por cada uno de los tipos de agentes que intervienen en el mismo.

El Sistema de Cuentas Nacionales permite un análisis en profundidad de la realidad económica desde varias ópticas en función de los objetivos fijados, y lo hace de acuerdo con un marco normativo de obligado cumplimiento para todos los países europeos que garantiza la comparabilidad de los resultados¹.

En este contexto, las operaciones trimestrales de la Contabilidad Nacional conjugan los elementos necesarios para satisfacer la necesidad de llevar a cabo la mayor parte de los análisis, tanto desde la óptica funcional como institucional, con poco retardo con respecto al período de referencia, conjugando por lo tanto dos características inicialmente contrapuestas, como son la oportunidad y la precisión.

Así, la **Contabilidad nacional trimestral de España: principales agregados (CNTR)** ofrece, al igual que la contabilidad anual, una medición trimestral de los principales agregados macroeconómicos de la economía española, que se sintetiza en la descripción del PIB desde cada uno de sus enfoques (oferta, demanda y rentas) y de los insumos de trabajo vinculados (empleo medido en sus diversas dimensiones de personas, puestos, horas y puestos equivalente).

Además, se posibilita la descripción completa del ciclo económico de cada uno de los agentes que participan en dicha economía por medio de la sucesión de las Cuentas trimestrales no financieras de los sectores institucionales², aunque con un menor nivel de desagregación en las operaciones que se registran y en los sectores y subsectores institucionales para los que se compilan que la correspondiente operación anual.

En este contexto, una cuestión clave a tener en cuenta en las cuentas nacionales trimestrales es que el hecho de que estén enmarcadas en este sistema implica unas características de coherencia y consistencia con las demás partes de este. Esta integración se garantiza desde una doble perspectiva:

¹ Reglamento (UE) nº 549/2013 relativo al Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales de la Unión Europea modificado por el Reglamento (UE) 2023/734 del Parlamento europeo y del Consejo de 15 de marzo de 2023; REGLAMENTO (UE) 2019/516 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 19 de marzo de 2019 sobre la armonización de la renta nacional bruta a precios de mercado y por el que se deroga la Directiva 89/130/CEE, Euratom del Consejo y el Reglamento (CE, Euratom) nº 1287/2003 del Consejo («Reglamento RNB»).

² La información se completa con la elaboración y difusión por parte del Banco de España de las Cuentas Financieras y la Balanza de pagos.

- ▮ **Coherencia metodológica:** los principios, definiciones, valoraciones, clasificaciones y estructura de las cuentas trimestrales son los mismos que los adoptados por el resto del sistema, en particular por las cuentas nacionales anuales y, por lo tanto, coherentes con los recogidos en los reglamentos europeos antes mencionados, de obligado cumplimiento para todos los países miembros de la UE.
- ▮ **Coherencia numérica:** el valor numérico de los agregados que presentan las cuentas trimestrales es consistente con las estimaciones que conforman las restantes partes del sistema. En particular, la suma (o promedio, si corresponde) de los datos de los trimestrales correspondientes a cada año para un agregado macroeconómico cualquiera, coincide con la estimación de dicho agregado en las cuentas anuales, en las que los resultados se han obtenido mediante el uso de distintas fuentes que proporcionan, en general, información mucho más desagregada y detallada con la incorporación de múltiples fuentes, tanto de encuestas como administrativas, no disponibles en el momento de la compilación de las cuentas trimestrales.

Estas características de integración y coherencia de las cuentas nacionales trimestrales son una de sus principales fortalezas, y han de tenerse en cuenta, también, en el análisis comparativo con otros indicadores de alta frecuencia que carecen de estas características y ofrecen una visión solo parcial de determinadas áreas o aspectos de la realidad económica.

Proceso de elaboración de la CNTR en el marco de la Revisión Estadística 2024

La mencionada necesidad de integración y coherencia, determinan la secuencia de producción y los métodos de estimación usados en la Contabilidad Nacional Trimestral.

En primer lugar, para aquellos años de referencia en los que se dispone de estimaciones elaboradas por la Contabilidad Nacional Anual,

las estimaciones de la CNTR se basan fundamentalmente en los denominados métodos indirectos, que consisten en la desagregación trimestral de los agregados anuales, en base a un indicador que recoja el movimiento coyuntural de las series y de forma que se obtengan estimaciones temporalmente consistentes con las correspondientes anuales.

No obstante, atendiendo al Manual de Cuentas Trimestrales de Eurostat³, el proceso de compilación de la CNTR incluye también la integración de resultados trimestrales directos de otras operaciones del sistema de cuentas nacionales:

- ▮ Cuenta de intercambios exteriores de bienes y servicios de las Cuentas del Resto del Mundo, consistentes con los resultados publicados por la Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional, difundida por el Banco de España.
- ▮ Cuentas Trimestrales no Financieras de las Administraciones Públicas, que recogen las operaciones no financieras realizadas por el agregado de los subsectores Administración Central, Administración Regional y Fondos de la Seguridad Social junto con las series de impuestos y cotizaciones sociales, elaboradas por la Intervención General de la Administración del Estado (IGAE).
- ▮ Cuentas del sector institucional de las Instituciones Financieras, elaboradas fundamentalmente, a partir de información contable de las entidades que lo componen suministrada por los organismos supervisores (Banco de España, Comisión Nacional del Mercado de Valores y Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones del Ministerio de Economía, Comercio y Empresa).

Esta misma información directa se integra también en la contabilidad anual.

Una vez se dispone, para cada agregado, de las estimaciones trimestrales brutas, tanto en

² <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5936013/KS-GQ-13-004-EN.PDF/3544793c-0bde-4381-a7ad-a5cfe5d8c8d0?t=1613384318811>

términos nominales como de volumen encadenado, se elaboran los cuadros macroeconómicos trimestrales en los que se garantiza tanto la coherencia temporal con los agregados anuales como la transversal (mismos resultados desde las tres ópticas del PIB y coherencia de los subagregados y sus componentes).

A continuación se lleva a cabo un análisis detallado de las estimaciones de los distintos agregados vinculados a las estimaciones del PIB por las vías de oferta, demanda y rentas, junto con las correspondientes a las diversas variables de empleo (personas, puestos, puestos equivalentes y horas), que dan paso a un análisis de la plausibilidad de algunos resultados derivados como, por ejemplo, los deflatores implícitos, costes laborales unitarios, productividades o aportaciones al crecimiento, previo al cierre definitivo de los resultados brutos.

La gráfica 1 representa las tasas de variación interanual del PIB en términos de volumen encadenado anterior a la Revisión Estadística 2024 y su comparación con el resultado posterior a la misma.

Una vez se ha elaborado el cuadro macroeconómico bruto para cada uno de los trimestres, este constituye un *input* para:

- Las Cuentas Trimestrales no Financieras de los Sectores Institucionales, que extenderán la información ofrecida en

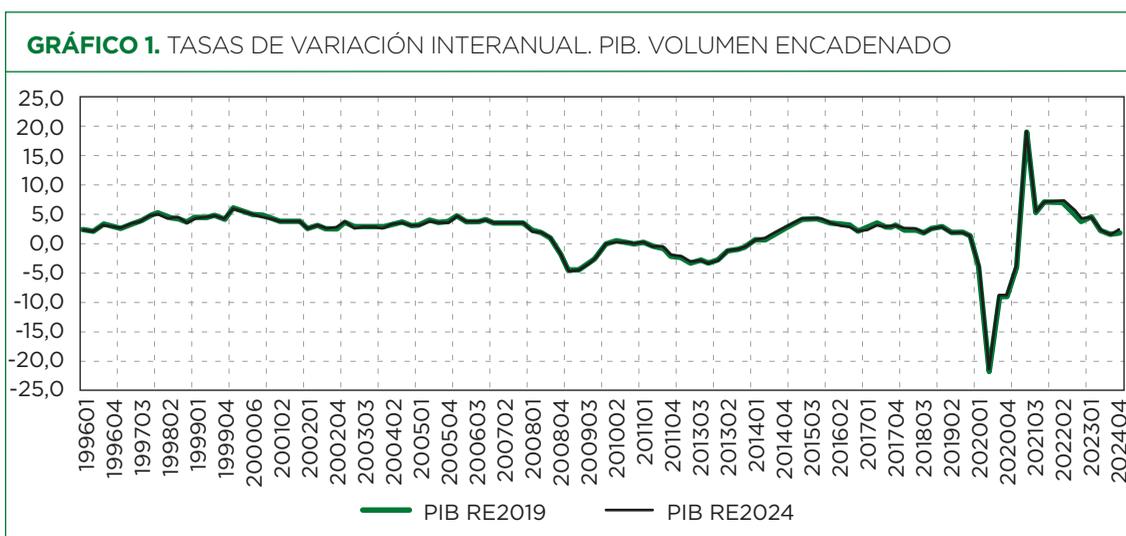
el cuadro macroeconómico mediante la descripción y medición de la totalidad de relaciones económicas de los diferentes agentes⁴.

- La determinación de los resultados ajustados de estacionalidad y calendario (SAC), que en ningún caso alterarán ya las estimaciones brutas.

Los resultados ajustados de estacionalidad y calendario son esenciales para que la CNTR sea útil como herramienta de diseño de políticas económicas y para el análisis efectivo del ciclo económico mediante el filtrado del ruido, es decir, de los patrones recurrentes y sistemáticos que no son particularmente informativos y el mantenimiento en los resultados finales, solamente, de la información novedosa que ofrece la serie. Estos resultados SAC permiten la comparación, por ejemplo, entre distintos sectores y economías; permiten la detección temprana de puntos de inflexión y resultan extremadamente útiles para la elaboración de las predicciones.

Para la elaboración de estos resultados SAC y con el fin de garantizar la comparabilidad internacional, el Sistema Estadístico Europeo se ha dotado de un estándar, las ESS Guidelines

⁴ Esta visión se complementa además con la ofrecida por las Cuentas Financieras de la Economía Española publicadas por el Banco de España.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

on Seasonal Adjustment⁵. El INE elabora sus estimaciones SAC mediante un estándar⁶ totalmente coherente con el adoptado por el ESS.

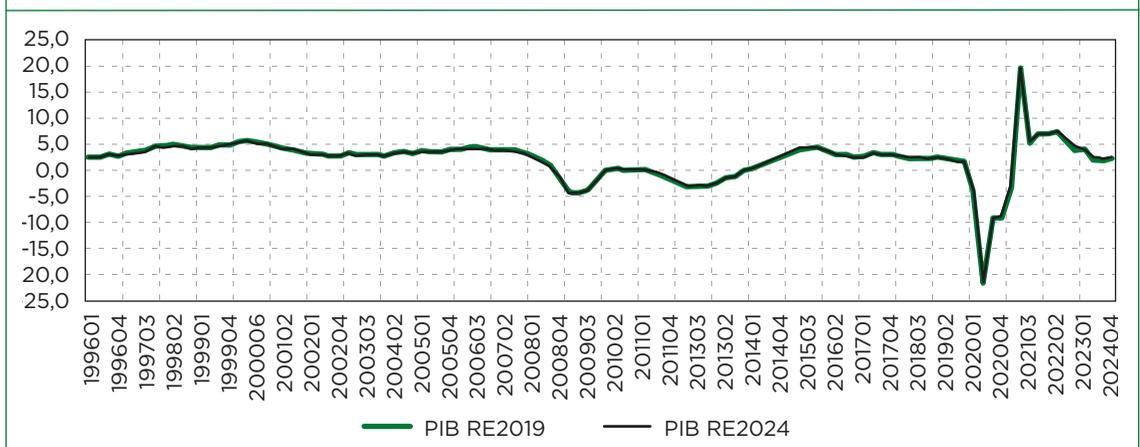
En el caso de la CNTR, esto implica que la identificación de los modelos subyacentes (más de 300 series) se lleva a cabo una vez al año (cuando las series anuales son revisadas en

septiembre). Los modelos se mantienen fijos el resto de los trimestres del año, realizándose a lo largo de las distintas publicaciones un seguimiento de los mismos.

Los parámetros del modelo son recalculados cada vez que está disponible una nueva observación. Solo el PIB se ajusta por el método directo, mientras que el resto de los agregados (gasto en consumo final, formación bruta de capital, exportaciones e importaciones de bienes y servicios entre otros) se ajustan por el método indirecto, en el que se obtiene la serie compuesta ajustada por agregación de los componentes desestacionalizados, cuyas es-

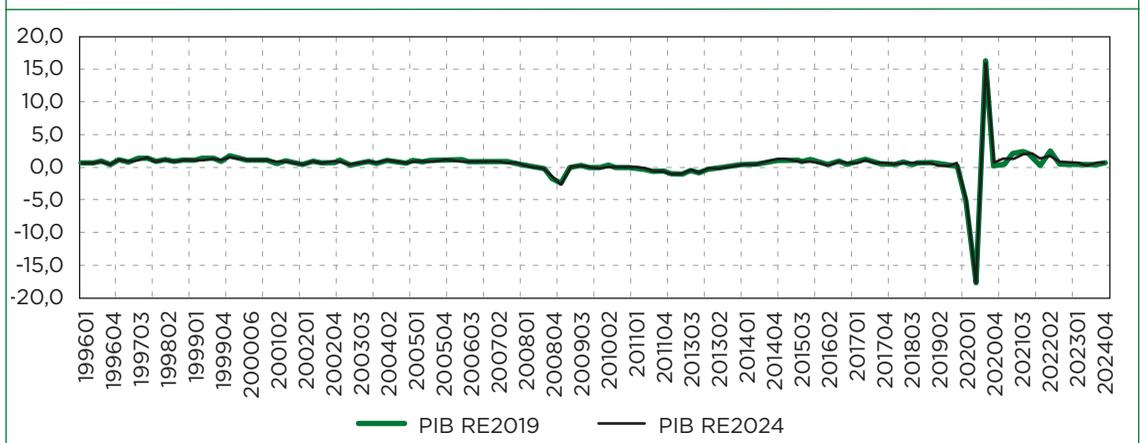
5 <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/19355229/KS-GQ-24-012-EN-N.pdf/be954db6-64f5-cla2-a0b8-0b4de2a5c707?version=1.0&:t=1718182927069>
 6 https://www.ine.es/clasifi/estandar_efectos_estacionales.pdf

GRÁFICO 2. TASAS DE VARIACIÓN INTERANUAL. PIB AJUSTADO DE ESTACIONALIDAD Y CALENDARIO. VOLUMEN ENCADENADO



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

GRÁFICO 1. TASAS DE VARIACIÓN INTERTRIMESTRAL. PIB AJUSTADO DE ESTACIONALIDAD Y CALENDARIO. VOLUMEN ENCADENADO



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

pecificaciones se publican como parte del Informe Metodológico Estandarizado⁷.

Las gráficas 2 y 3 ofrecen la comparación entre las tasas de variación interanuales e intertrimestrales del PIB SAC antes y después de la RE2024.

Tras la finalización del proceso anterior (claramente condicionado por la necesidad de coherencia numérica con los resultados de la Contabilidad Anual) la CNTR debe llevar a cabo las adaptaciones necesarias para poder obtener las estimaciones adelantadas en aquellos trimestres del año corriente, en los que no existe una referencia anual.

En septiembre de 2024 y en el marco de la Revisión Estadística esto ha implicado, entre otras operaciones, el recalibrado de los modelos econométricos que permiten llevar a cabo estas estimaciones sintetizando toda la información coyuntural disponible en un marco contable normalizado, la reponderación de la información de base utilizada a partir de las nuevas estimaciones anuales y el análisis de componentes principales, y la actualización de las fuentes disponibles entre otras tareas.

Así, se han incorporado nuevos indicadores como el Índice de Producción del Sector Servicios (IPSS)⁸; la explotación de los microdatos de ventas y transferencias de la Dirección General de Tráfico y precios obtenidos, entre otros, del impuesto de matriculaciones de la AEAT, como fuentes básicas para la elaboración de parte de las estimaciones de FBCF en equipo de Transporte o GCFH en bienes duraderos; se ha incluido información más desagregada en el caso de los Índices de Precios del sector Servicios (IPS) y en el cálculo de los deflatores de comercio exterior. También se han incorporado las recomendaciones emitidas en el marco de los grupos de trabajo internacionales. Todos estos cambios se recogerán en la actualización del Inventario de fuentes y métodos⁹ que se encuentra en estos momentos en proceso de elaboración.

Retos y proyectos en el corto plazo

En el futuro inmediato aparecen ya, como no, nuevos retos que tanto las operaciones trimestrales como las anuales de la Contabilidad Nacional deben abordar. El más inmediato es la actualización de la base metodológica contable, que llevará a la adopción de un nuevo reglamento cuya redacción y proceso de revisión por parte de los países ya está en marcha en estos momentos, y la actualización de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE). Los desafíos que estos cambios suponen para las cuentas nacionales se agudizan en el caso de las operaciones trimestrales, dada la menor disponibilidad de fuentes de alta frecuencia para la medición de estos nuevos aspectos de la economía, entre los que destacan, entre otros, los datos, como un nuevo activo de la economía, los crypto activos o la retribución del factor capital como un nuevo coste a considerar en la producción de no mercado.

También, y en paralelo a los cambios derivados de los nuevos manuales y clasificaciones, es necesario reforzar la característica de oportunidad de las operaciones trimestrales de la Contabilidad Nacional, mediante el aprovechamiento de las fuentes de datos privadas, la intensificación en el uso de los registros administrativos (en los que el cruce de distintas bases de datos presenta enormes oportunidades) y la información no estructurada. Todo ello, sin olvidar las oportunidades que la Inteligencia Artificial ofrece tanto en la racionalización de los procesos de producción como en la extensión de las capacidades analíticas y de estimación.

Para dar respuesta a estos desafíos, la Contabilidad Nacional Trimestral se encuentra inmersa en un proceso de cambio y redefinición que aborda distintas áreas.

Por citar algunos ejemplos, se está en proceso de redefinición del proceso de producción mediante el diseño y la puesta en marcha de una nueva plataforma automatizada, basada en código abierto (R y Python fundamentalmente) que integre todo el proceso productivo, inicialmente de las operaciones trimestrales, pero que, en última instancia, albergará todas las operaciones de la Contabilidad Nacional.

Esta plataforma dará respuesta a la necesidad adoptar un nuevo paradigma de pro-

⁷ <https://www.ine.es/dynt3/metadatos/es/RespuestaDatos.html?oe=30024>

⁸ https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177099&idp=1254735576778

⁹ https://www.ine.es/daco/daco42/daco4214/inventario_fuentes_metodos.pdf

ducción, con un alto nivel de automatización basada en código libre y nuevos entornos de hardware y software para incorporar nuevas fuentes de datos a la producción.

Se han puesto en marcha grupos de trabajo cuyo objetivo último es el desarrollo de todo el potencial que las fuentes de datos privadas, como, por ejemplo, los datos transaccionales bancarios, con un enorme potencial fundamentalmente en lo referente a las estimaciones del Gasto en Consumo Final de los Hogares, pero también de la inversión. La integración de estas fuentes privadas no es sin embargo inmediata por diversas razones. Por citar solo algunas:

- ▶ La medición de las cuentas nacionales de algunas categorías de gasto no se alinea conceptualmente con los datos de transacciones bancarias. Por ejemplo, el gasto de los hogares en seguros y otros servicios financieros y juegos de azar es un margen entre el gasto y el rendimiento, mientras que los datos de transacciones bancarias representan el gasto total.
- ▶ Algunos conceptos, como los alquileres imputados, no tienen una contrapartida en forma de pago.
- ▶ Hay que tener en cuenta también que, mientras el principio básico de registro en la Contabilidad Nacional es el principio de devengo, los datos de tarjetas y transacciones bancarias obedecen, por lo general, a un planteamiento de caja.

Estos y otros retos representan una extraordinaria oportunidad para el desarrollo de procedimientos de estimación robustos en un marco de colaboración público-privada que nos permita, como país, disponer del mejor soporte en cada momento para la adopción informada de decisiones de política económica y su posterior evaluación.

Otros aspectos como el Web Scraping, las técnicas de Machine Learning para, por ejemplo, agilizar la identificación de los modelos econométricos que sirven de base para las estimaciones y la actualización de las capacidades técnicas del personal también son aspectos que se están abordando en estos momentos.

Las operaciones de la Contabilidad Nacional han concluido, con un alto grado de calidad, el proceso de actualización de las fuentes y métodos derivados de la Revisión Estadística 2024

Conclusiones

Las operaciones de la Contabilidad Nacional (entre las que se encuentran la CNTR y CTNFSI) han concluido, con un alto grado de calidad, el proceso de actualización de las fuentes y métodos derivados de la Revisión Estadística 2024, en un proceso llevado a cabo de forma armonizada por todos los países integrantes del Sistema Estadístico Europeo.

Se abre ahora un intenso período de trabajo que culminará con la adopción del nuevo reglamento europeo que regulará la elaboración de las cuentas nacionales en los próximos años. Este período está lleno de retos (empezando por la propia redacción del reglamento y la medición de nuevas áreas y activos de la economía) y de oportunidades que deben conducir a la modernización definitiva de la estadística oficial. Solo la colaboración de todos los agentes implicados, tanto en el ámbito público como privado, permitirá superar con éxito los retos que nos aguardan. ●

Para saber más...

- Revisión Estadística 2024 de las operaciones de Contabilidad Nacional del INE. Proyecto técnico: https://www.ine.es/proyectos_mejora/registros_eee/proyecto_tecnico_CNRE.pdf
- Revisión Estadística 2024 de las operaciones de Contabilidad Nacional del INE. Documento detallado de impactos: https://www.ine.es/daco/daco42/cne24/impacto_RE2024.pdf