

Las tablas de origen y destino, marco para la obtención del PIB

Begoña Varela Merino

Jefa de Área del Departamento de Cuentas Nacionales. INE

Sin lugar a dudas, el indicador estrella de la Contabilidad Nacional es el Producto Interior Bruto (PIB). El trabajo necesario para elaborar la estimación de este indicador no es, en absoluto, trivial. La cuantificación de la economía debe ser organizada en sus distintas ópticas: demanda (consumidores), oferta (productores) y rentas, de forma tal que todo el entramado cuadre de manera perfecta en una sola cifra, el PIB, y que, además, guarde coherencia con el empleo que genera la actividad de dicha economía.

Cada uno de los enfoques que desembocan en el PIB se construye como si de un puzzle se tratara, encajando las piezas de manera clara y ordenada, siempre en el marco metodológico que indica el Sistema Europeo de Cuentas (SEC)¹, hasta obtener un cuadro perfectamente engranado donde todo debe tener sentido en el lugar que le corresponda.

Además del marco metodológico al que hay que ceñirse para asegurar la correcta estimación de los agregados macroeconómicos así como la coherencia interna de las cifras y coherencia con el resto de países europeos, los estadísticos productores de las cuentas nacionales debemos mirar hacia todas las fuentes de información posibles, siempre que estas sean sólidas y relevantes. Por último, se ha de garantizar que el resultado obtenido desde los distintos enfoques desemboque en una misma cifra, para lo cual es necesario un proceso de cuadro que, aunque complejo, se puede realizar con bastante fiabilidad si se trabaja a un nivel de detalle suficiente.

Es aquí donde entra en juego uno de los productos estadísticos más rico en información económica, con gran complejidad técnica y que requiere de un minucioso trabajo: las tablas de origen y destino (TOD). Estas tablas son un fiel reflejo de las relaciones de producción y consumo de los distintos bienes y servicios ofrecidos por las unidades productoras que son utilizados por esas mismas unidades dentro de su proceso productivo, y que también son destino de los consumidores finales,

hogares, administraciones públicas e instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (ISFL-SH). Las TOD, además, tienen en cuenta las relaciones con el resto del mundo para sumar a lo producido en el interior del país los bienes y servicios de origen importado y para sumar a lo gastado o consumido por las unidades residentes la parte producida que se destina a las exportaciones.

Tal y como se señala en la metodología europea, "para obtener la mejor estimación del PIB, constituye una práctica adecuada introducir los elementos de esos tres enfoques en un marco de origen y destino, lo cual permite conciliar las estimaciones del valor añadido y de la renta por rama de actividad, así como equilibrar la oferta y la demanda por productos. Este enfoque integrado garantiza la coherencia entre los componentes del PIB, y permite obtener una mejor estimación del nivel del PIB que con solamente uno de los tres enfoques".

Es, por tanto, la estimación al nivel de detalle que se requiere en las TOD y el cuadro por producto, lo que asegura la robustez de la estimación del PIB.

¿EN QUÉ CONSISTEN LAS TOD?

Las tablas de origen y destino describen detalladamente la estructura de costes, la renta y el empleo generados en el proceso productivo, así como los flujos de bienes y servicios producidos dentro de la economía nacional (producción, demanda intermedia, demanda final y formación de capital) e intercambiados con el resto del mundo (importaciones, exportaciones) por grupos de productos para un periodo determinado (normalmente un

¹ Reglamento (UE) nº 549/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de mayo de 2013 relativo al Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales de la Unión Europea.

año) de una economía. Tal y como indica el SEC, en dicho marco pueden observarse dos importantes identidades contables: la suma de las rentas generadas en una rama de actividad es igual al valor añadido producido por dicha rama de actividad y, en relación con cualquier producto o grupo de productos, la oferta es igual a la demanda.

Además, las TOD también contribuyen a la lógica y la coherencia en la relación entre los componentes de las siguientes cuentas: la cuenta de bienes y servicios, la cuenta de producción y la cuenta de explotación.

El nivel de desglose de productos al que se trabaja en las TOD en el caso español, alcanza la cifra de 116 entre bienes y servicios y el de ramas utilizado considera 71 ramas de mercado y 14 ramas de no mercado, distribuidas estas últimas entre las administraciones públicas, con 10 ramas y las ISFLSH, con 4². Esto significa que se

estima la producción de cada una de las ramas indicada para todos los productos señalados (normalmente se distribuye entre un producto principal y varios secundarios) y, también, los productos empleados para generar esa producción.

Para poder realizar el cuadro de manera correcta, y dado que la valoración de los bienes y servicios es diferente desde el lado de los consumidores que los adquieren a *precios de adquisición* que desde el de los productores, a *precios básicos*, se hace necesaria una transformación de la parte contabilizada en el origen a precios de adquisición para cada uno de los productos, de manera que el cuadro para cada uno de ellos se realiza a precios de adquisición. Dicha transformación es posible al incorporar información de los márgenes comerciales y de transporte así como los impuestos y subvenciones de los productos, que se generan, principalmente, por las transacciones realizadas entre productores y consumidores.

El esquema básico del origen es el siguiente:

Tabla 1. Esquema básico de las tablas de origen y destino

TABLA DE ORIGEN	Ramas de actividad productora	Importaciones	Oferta precios básicos	Márgenes	Impuestos netos sobre los productos	OFERTA precios adquisición	
Productos	Valor de la producción por ramas y productos	Importaciones por productos				Oferta total por productos	
Ajustes resto del mundo							
TOTAL	Producción total por ramas de actividad	Importaciones total				Total oferta	
Y el del destino:							
TABLA DE DESTINO	Ramas de actividad productora	Gasto en consumo final			Formación bruta de capital	Exportaciones	EMPLEOS precios adquisición
		Hogares	ISFLSH	AAPP			
Productos	Consumos intermedios por ramas y productos	Gasto en consumo final de los hogares por productos	Gasto en consumo final de las ISFLSH por productos	Gasto en consumo final de las AAPP por productos	FBCF y variación de existencias por productos	Exportaciones por productos	Empleos totales por productos
Ajustes resto del mundo							
TOTAL	Insumos totales por ramas de actividad	Consumo final total			FBC total	Exportaciones total	Empleos totales
Remuneración de asalariados							
Otros impuestos netos sobre la producción							
Excedente de explotación bruto/Renta mixta bruta							
VAPpb	Valor añadido bruto por rentas de actividad						
PRODUCCIÓN pb	Producción por ramas de actividad						

Fuente: Elaboración propia.

² En la publicación de las Tablas de Origen y Destino se ha adaptado el nivel de desagregación por productos y por ramas conforme a lo que exige el Reglamento nº 549/2013: 64 ramas y 64 productos..

Por tanto, para cada producto:

Oferta del producto a precios de adquisición = producción del producto a precios básicos + importaciones a precios básicos + márgenes comerciales y de transporte + impuestos netos sobre el producto

Y esto es equivalente a:

Empleos a precios de adquisición por producto = consumos intermedios del producto + gasto en consumo final + formación bruta de capital + exportaciones

Por lo tanto:

producción – consumos intermedios + impuestos netos sobre el producto = gasto en consumo final + formación bruta de capital + exportaciones - importaciones

lo que muestra la equivalencia de los enfoques de la producción y del gasto en la medición del PIB.

Como información complementaria de las TOD, se calculan las matrices de márgenes de comercio y transporte, así como las matrices de impuestos y subvenciones que permiten obtener la matriz de destino a precios básicos. Además, se puede calcular el componente importado de la matriz de destino, esto es, la parte de la demanda intermedia, demanda final, exportaciones y formación bruta de capital, que ha tenido origen extranjero. Por último, se deriva de las TOD la tabla input-output simétrica (producto por producto o rama de actividad por rama de actividad) que permite realizar análisis económicos muy detallados, tales como medir el posible impacto que las variaciones de la demanda pueden tener sobre la economía en global.

VALOR AÑADIDO DE LAS TOD PARA OBTENER EL PIB

Las fuentes estadísticas básicas (encuestas dirigidas a empresas y a hogares, registros administrativos, etc.) son fundamentales para la estimación de todos los agregados de la contabilidad nacional, pero para obtener las magnitudes macroeconómicas en función de los requerimientos reglamentarios, son necesarias adaptaciones de esas fuentes de información³, así como la obtención de modelos que completen o ajusten las estimaciones, bien por falta de cobertura en las fuentes (por ejemplo, en el ámbito poblacional de las en-

cuestas), bien por no investigar todos los aspectos requeridos con el mismo nivel de detalle o en los mismos términos que se requieren en la Contabilidad Nacional. Además, también hay que estimar no sólo la economía reflejada en la contabilidad de las empresas, sino también la no reflejada (economía sumergida, actividades ilegales⁴).

Para obtener las estimaciones finales a partir de las fuentes primarias transformadas ya en términos del SEC, el apoyo de las TOD es fundamental. En la labor de obtener un cuadro origen-destino (todo lo que se produce y se importa, debe ser consumido, dedicado a inversión, acumulado o exportado) a nivel de producto donde las fuentes han podido divergir, los posibles desfases origen-destino nos pueden alertar sobre posibles infra o sobre estimaciones en algunas ramas de actividad, bien en los recursos o en los empleos de determinado/s producto/s. En la corrección de esos desfases se llega a un equilibrio global donde todo queda perfectamente atado y desemboca, inexorablemente, en el anhelado PIB.

¿CUÁLES HAN SIDO LOS PRINCIPALES CAMBIOS METODOLÓGICOS INTRODUCIDOS CON EL SEC 2010?

Con el nuevo cambio de base⁵, las principales modificaciones que pueden apreciarse en las TOD son, por una parte, la consideración de la I+D como formación bruta de capital fijo. De manera que, lo que antes se consideraba como un insumo de las distintas ramas productoras (excepto la propia rama de I+D), ahora ha pasado a considerarse como una inversión.

También se ha producido otro cambio apreciable en las TOD relativo a la contabilización de las exportaciones e importaciones. Ahora los bienes enviados para su transformación al extranjero, cuando no haya habido cambio de propiedad, se registran en cifras netas, mientras que antes se hacía en cifras brutas (se registraba la totalidad del bien como una importación y como una exportación). El registro de dichas actividades en el marco de origen y destino es, por tanto, diferente y tiene incidencia en ambos lados de las TOD.

⁴ La inclusión de las actividades ilegales (prostitución, drogas, contrabando de tabaco y juego ilegal) se ha realizado por primera vez en la primera estimación de la serie contable estimada en base 2010.

⁵ El SEC 2010 ha sustituido al SEC 95 que ha sido el marco de referencia metodológica en la elaboración de las Cuentas Nacionales hasta la publicación de la Contabilidad Nacional Anual en septiembre del pasado año. Las primeras TOD publicadas en la nueva base están referidas al año 2010. Más información en INEbase.

³ Véase apartado "Características de los conceptos del SEC 2010" en el capítulo 1.