



7. El producto y el ingreso: dos formas de ver la economía de un país

La medición de la actividad económica de un país es una herramienta fundamental para el estudio de la economía, especialmente para el análisis macroeconómico que se concentra en la economía agregada. El análisis macroeconómico sirve de base, por ejemplo, para que los gobiernos puedan tomar decisiones sobre cuáles medidas de política se deben adoptar en un momento dado; igualmente, las empresas se benefician del análisis macroeconómico para tomar sus decisiones futuras en cuanto a producción e inversión.

El flujo circular de la actividad económica que hemos venido analizando brinda el marco conceptual para medir el tamaño de la economía de un país; esa medición se basa en la estrecha relación que existe entre producto e ingreso.

Volvamos a nuestro esquema simple de una economía cerrada y sin gobierno, y veamos un ejemplo numérico que ilustra los distintos métodos a través de los cuales se puede estimar el producto y el ingreso de una economía. En esta economía el producto es el resultado de la combinación de los dos principales factores productivos: trabajo y capital; por tanto, la contraparte nominal del producto, que es el ingreso, debe destinarse a pagar los factores productivos, en la forma de salarios para el trabajo y de rentas para el capital.



En nuestro ejemplo numérico, la economía se compone de tres sectores productivos: el primario o agrícola, el secundario o industrial, y el terciario o de servicios. Cada sector lleva a cabo un proceso productivo para el que debe comprar bienes intermedios (insumos y materias primas) a los otros sectores y remunerar a los factores productivos involucrados en su proceso de producción.

Este ejemplo sirve para ilustrar varios aspectos importantes: por una parte, cada sector usa insumos que tienen un cierto valor y genera un producto que tiene un valor superior. La diferencia entre el valor del producto generado y el de los insumos usados es el valor que efectivamente se creó en el proceso de producción, el cual se denomina **valor agregado**.

En nuestro ejemplo, el sector agrícola usó insumos por un valor de 25 y generó productos por un valor de 100, lo que significa que su valor agregado fue de 75. Es interesante destacar que ese valor agregado equivale exactamente a la remuneración de los factores del sector agrícola, porque son esos factores los que agregan valor a los insumos utilizados.

Una situación similar se presenta en el caso de la industria, que usa insumos por un valor de 80 y genera productos por un valor de 150, lo que implica que su valor agregado es de 70, idéntico a la remuneración de los factores productivos que participan en el sector. Entre tanto, el sector servicios usa insumos por

10 y genera productos por 140, lo que significa que su valor agregado y su remuneración a los factores asciende a 130.

De otro lado, el ejemplo nos permite pasar de las cifras sectoriales a los agregados de toda la economía; así, cuando sumamos el valor agregado por los tres sectores nos da una suma idéntica a la remuneración recibida por los factores que participan en toda la economía; es decir, 275. En ese sentido, podemos concluir que el valor agregado en una economía es igual al ingreso; pero ya sabemos que el ingreso a su vez es igual al producto, lo que implica que el valor agregado también es igual al producto; en nuestro ejemplo, esa igualdad se obtiene al sumar el valor bruto de la producción de los tres sectores (390) y restarle el valor de los insumos usados en esos mismos sectores (115).

Con este ejemplo podemos concluir que:

$$\text{Producto} = \text{Ingreso} = \text{Valor agregado}$$

Bajo estas condiciones, el tamaño de un sistema económico puede cuantificarse por cualquiera de estas tres vías.

El valor agregado es el valor que cada productor añade al valor del producto.

| ESTRUCTURA DE PRODUCCIÓN DE LA AGRICULTURA | | VALORES |
|---|--|----------------|
| Compra de insumos | | 25 |
| Semillas | | 5 |
| Abonos | | 10 |
| Agua | | 5 |
| Electricidad | | 5 |
| Valor agregado | | 75 |
| Salarios | | 40 |
| Intereses pago de maquinaria | | 5 |
| Renta de la tierra | | 15 |
| Ganancias | | 15 |
| Valor bruto de producción | | 100 |
| DE LA INDUSTRIA | | VALORES |
| Compra de insumos | | 80 |
| Materia primas agrícolas | | 30 |
| Insumos industriales | | 40 |
| Agua | | 5 |
| Electricidad | | 5 |
| Valor agregado | | 70 |
| Salarios | | 40 |
| Intereses pago de maquinaria | | 5 |
| Renta de la tierra | | 5 |
| Ganancias | | 20 |
| Valor bruto de producción | | 150 |
| DEL SECTOR SERVICIOS | | VALORES |
| Compra de insumos | | 10 |
| Insumos industriales | | 5 |
| Electricidad | | 5 |
| Valor agregado | | 130 |
| Salarios | | 75 |
| Intereses | | 10 |
| Rentas | | 5 |
| Ganancias | | 40 |
| Valor bruto de producción | | 140 |
| Valor bruto de producción total | | 390 |
| Valor del producto total | | 275 |
| Ingreso | | 275 |
| Valor agregado | | 275 |

Fuente: Castro y Lessa (1982).



El PIB

EL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

Una de las medidas más importantes de la actividad económica agregada de un país es el Producto Interno Bruto (PIB). El PIB es el valor total de la producción de bienes y servicios finales realizada dentro del territorio nacional durante un cierto período de tiempo (por ejemplo, un año). La característica de que los bienes y servicios sean finales es importante porque, por ejemplo, en el caso de los bienes, se refiere a todos aquellos que no son utilizados en el mismo período en la producción de otros, pues esto implicaría una doble contabilización; sin embargo, esto no significa que en el PIB sólo se contabilicen los productos terminados. El PIB también incluye materias primas y productos en proceso que



al final del período considerado no fueron usados como insumos de otros productos.

EL PRODUCTO INTERNO BRUTO PER CÁPITA

A partir del PIB se puede calcular el PIB per cápita. Este indicador resulta de dividir el total del PIB nacional entre la cantidad de habitantes del país. Si bien el resultado no nos dice en realidad cómo se divide la producción nacional entre los habitantes, se puede utilizar como una aproximación del ingreso de los individuos y como un indicador para comparar los niveles de desarrollo de diferentes países.

| | PIB en miles de millones de dólares | PIB PER-CÁPITA en dólares | POBLACIÓN en millones de habitantes |
|----------------|---|------------------------------|---|
| Argentina | 102 | 2.690 | 37,9 |
| Brasil | 452 | 2.590 | 174,7 |
| Colombia | 80,9 | 1.860 | 43,5 |
| China | 1.266 | 980 | 1.294,4 |
| Estados Unidos | 10.383 | 35.990 | 228,5 |
| India | 510,2 | 490 | 1.041,1 |
| Suiza | 267,4 | 37.150 | 7,2 |

Fuente: The Economist (2005), *Pocket World in Figures*, Londres: Profile Books.

