

8. CONTABILIDAD NACIONAL Y MACROMAGNITUDES

Macroeconomía y microeconomía

En los temas anteriores se ha estudiado principalmente la [microeconomía](#), es decir, las decisiones que toman los agentes individuales como empresas y economías domésticas. En este tema y en los siguientes estudiaremos el campo de la [macroeconomía](#), es decir, la parte de la economía que se encarga de analizar las variables económicas agregadas de un país.

La **macroeconomía estudia las macromagnitudes**, es decir, variables agregadas. Las macromagnitudes nos informan sobre la situación actual de una economía indicando el crecimiento, el paro, el nivel de precios, etc. Las **principales macromagnitudes son**:

- ✚ **Crecimiento:** [PIB](#) (Producto Interior Bruto). Nos indica si el valor de la producción de un país está aumentando o no. Se verá con más detalle más adelante en el tema.
- ✚ **Empleo:** [Tasa de paro](#). Nos indica el porcentaje de población que no encuentra trabajo, es decir, del nivel de eficiencia/ineficiencia de una economía.
- ✚ **Nivel de precios:** [IPC](#) (Índice de Precios de Consumo). Nos indica si los precios de una economía están subiendo o bajando. Esta medida se refiere exclusivamente a los bienes y servicios de consumo habitual en una familia (cesta de consumo).

Además de estas hay otras variables también importantes:

- **Déficit público:** diferencia entre los ingresos y gastos del sector público en un periodo de tiempo. Se mide como porcentaje sobre el PIB.
- **Deuda pública:** es lo que debe el sector público. Se puede entender que los déficits de cada año se van acumulando en deuda pública.
- **Saldos de la Balanza de Pagos:** los diferentes saldos parciales de la Balanza de Pagos nos informan de la situación económica exterior del país, por ejemplo, la balanza comercial o la situación financiera del país.
- **Tipo de cambio:** es la relación entre la moneda propia y la moneda extranjera (llamada divisas). Ej., tipo de cambio euro/dólar, euro/libra, etc. Esta variable también nos informa acerca de la situación económica exterior del país.
- **Tipo de interés:** es el precio del dinero, o coste porcentual de pedir prestado. Influye en las inversiones y el consumo agregado de un país.

La Contabilidad nacional

La **definición, elaboración y relación entre las diferentes macromagnitudes** se establece a través de la [Contabilidad Nacional](#). El sistema económico de un país se puede representar a través de la Contabilidad Nacional: su situación exterior, crecimiento, inversión, etc.

[Aquí](#) puedes ver un vídeo ampliando información.

La política económica del sector público trata de influir sobre las variables macroeconómicas (bajar la tasa de paro, aumentar el crecimiento, etc.) y para ello necesita un sistema de información como la Contabilidad Nacional.

Qué es el PIB

El Producto Interior Bruto (PIB_{pm}) es el **valor** de los bienes y servicios **finales** a **precios de mercado** que produce la economía de **un país** durante un **periodo de tiempo**.

- **Valor:** en una economía se producen muchos bienes y servicios distintos, así que para poder sumarlos y compararlos debemos homogeneizarlos utilizando sus precios, es decir, multiplicamos cantidad por precio para obtener una cifra de euros.
- **Finales:** se tienen en cuenta solo los bienes destinados al consumo, no los bienes intermedios o industriales ya que eso supondría duplicar el valor de un bien. Ej., se incluye el valor del mueble terminado y vendido al público, pero no el valor de los tornillos, el barniz, la madera, el transporte, etc.
- **Precios de mercado (pm):** los bienes y servicios fabricados por las empresas deben pagar impuestos (por ejemplo, IVA) y también reciben subvenciones a la producción, haciendo que el precio del bien cambie desde que sale de la fábrica hasta que se vende en el mercado correspondiente. Para calcular el PIB se utiliza el precio del bien cuando se vende en el mercado, no cuando sale de fábrica (coste de los factores, cf). A precios de mercado también implica que no se contabilizan todos los bienes y servicios que no pasan por el mercado, como la economía sumergida.
- **Un país:** se refiere al valor de la producción generada en el interior (dentro de las fronteras) de un país con independencia de si la nacionalidad de la empresa es española, rusa, china, etc.
- **Periodo de tiempo:** generalmente se utiliza como referencia un año, aunque también hay datos trimestrales.

Una vez vista la [definición del PIB](#) veremos las **3 vías para poder calcularlo**. Lo primero sería recordar el [modelo del flujo circular de la renta](#).

- 1) **Vía gasto o demanda.** En este caso tenemos el PIB a precios de mercado. Se calcula sumando el valor de todos los bienes consumidos o comprados por los diferentes agentes económicos.

$$PIB = C + I + G + (X - M)$$

C: consumo de las familias.

I: inversión de las empresas.

G: gasto del sector público.

X: exportaciones de la economía (lo que el país vende a otros países).

M: importaciones de la economía (lo que el país compra a otros países). Se resta porque estos bienes no han sido producidos en el interior del país, aunque se hayan consumido dentro.

- 2) **Vía producción u oferta.** En este caso tenemos el PIB a coste de los factores. Para calcularlo debemos sumar los valores añadidos de cada sector económico. El valor añadido es la diferencia entre el valor de venta y el coste de producción.

$$PIB = V_{\text{primario}} + V_{\text{secundario}} + V_{\text{terciario}}$$

En este cálculo, por tanto, no se incluyen impuestos indirectos como el IVA ni subvenciones, por lo que el PIB está valorado “a precios de fábrica” o coste de los factores.

- 3) Vía ingresos o renta.** En este caso el PIB se calcula sumando las rentas que se pagan (reciben) los agentes económicos por los factores productivos que venden. Este valor debe sufrir un ajuste en “impuestos netos sobre la producción y las importaciones” para obtener el PIB, en caso contrario tendríamos la Renta Nacional. En la fórmula este ajuste no se incluye.

$$PIB = RS + EBE$$

RS: rentas salariales o rentas del trabajo.


EBE: incluye múltiples aspectos como beneficios, pago de intereses, alquileres y renta mixta bruta (pagos a los autónomos). Son las rentas que se pagan al resto de factores productivos.

El **PIB tiene algunas limitaciones** o problemas:

- No contabiliza los bienes que no pasan por el mercado: trabajo doméstico, chapuzas, actividades ilegales, contrabando.
- Contabiliza males como bienes. Ej., doble ventana contra los ruidos.
- No contabiliza algunos bienes. Ej., incremento del tiempo disponible para el ocio.
- No contabiliza el agotamiento de recursos no renovables. Ej., aguas subterráneas.
- No tiene en cuenta el cambio en la calidad de algunos bienes. Ej., ordenadores, coches, etc.
- No tiene en cuenta otros aspectos relacionados con la calidad de vida, como la esperanza de vida al nacer, las posibilidades educativas, etc. Para tratar de solucionar este problema se han propuesto indicadores alternativos que midan mejor la calidad de vida en un país. El principal es el IDH.

Alternativa al PIB:

 **IDH:** [Índice de Desarrollo Humano](#).

 **Utiliza 3 variables** para tratar de captar mejor que el PIB la calidad de vida en un país:

- Salud: esperanza de vida al nacer.
- Educación: tasa alfabetización de adultos, tasa de matriculados en 1ª, 2ª y 3ª, y duración 2ª.
- Riqueza: PIB per cápita en capacidad de compra (dólares internacionales).

 **Problemas IDH:**

- Cómo ponderar las variables.
- Qué variables incluir y cuáles excluir.

PIB y magnitudes derivadas

Como introducción a este apartado puedes ver [este vídeo](#).

A partir del PIB se pueden calcular una serie de macromagnitudes que informan sobre aspectos más concretos de la economía del país.

*PIB vía demanda o gasto:

$$PIB = C + I + G + (X - M)$$

*PIB vía oferta o valor añadido:

$$PIB = VA_1 + VA_2 + VA_3$$

*PIB vía renta o ingresos:

$$PIB = RS + EBE = \text{Salarios} + \text{Intereses} + \text{Alquileres} + B^{os} \text{ empresariales}$$

*PIB nominal:

$$PIB_{nom} = Q_i * P_i$$

*PIB real:

$$PIB_{real} = Q_i * P_0$$

*Deflactor del PIB:

$$D = \frac{PIB_{nom}}{PIB_{real}} \cdot 100$$

*PIB per cápita o por habitante:

$$PIB_{pc} = \frac{PIB}{\text{habitantes}}$$

*PIB a coste de los factores:

$$PIB_{cf} = PIB_{pm} - \text{Impuestos indirectos (IVA)} + \text{Subvenciones a la producción}$$

*Producto Nacional Bruto a precios de mercado (PNB_{pm}):

$$PNB_{pm} = PIB_{pm} + Rfne - Rfen$$

*Producto Nacional Neto a precios de mercado (PNN_{pm}):

$$PNN_{pm} = PNB_{pm} - \text{Amortizaciones}$$

*Producto Nacional Neto a coste de los factores (PNN_{cf}):

$$PNN_{cf} = PNN_{pm} - \text{Impuestos indirectos (IVA)} + \text{Subvenciones}$$

*Renta Nacional (RN):

$$RN = PNN_{cf}$$

*Renta Personal Disponible (RPD):

$$RPD = RN - (Bnd + Tdir + Css) + Tr$$

*Destino de la Renta Personal Disponible (Y):

$$Y = C + A$$