

Índice general

1	Contabilidad nacional	1
1.1	Objeto de la contabilidad nacional	1
1.2	Magnitudes económicas	1
1.3	Evolución de los modelos de cuentas nacionales	1
1.4	Sistemas de cuentas nacionales	1
1.5	Los agentes económicos en la contabilidad nacional	2
1.6	Esquema básico	2
1.7	Referencias	2
1.8	Enlaces externos	2
1.9	Véase también	2
2	Producto interno bruto	3
2.1	Características	3
2.1.1	Magnitud flujo	3
2.1.2	Producción final	3
2.1.3	Valoración: PIB nominal y PIB real	3
2.2	Macromagnitudes	4
2.3	Criterios de valoración del PIB	4
2.4	Las primeras formulaciones del PIB	4
2.5	Definición y formulaciones	4
2.5.1	Métodos de determinación	5
2.5.2	Tasa de variación del PIB	5
2.5.3	PIB per cápita	5
2.6	Producto interior bruto y Producto nacional bruto	6
2.7	Ahorro, inversión y balanza comercial	6
2.8	Limitaciones del uso del PIB	6
2.9	Otros indicadores	7
2.9.1	PIB verde	7
2.9.2	Índice de desarrollo humano (IDH)	7
2.9.3	Índice de desarrollo humano ajustado por desigualdad (IDHD)	7
2.9.4	Otros: huella ecológica e hídrica	7
2.10	Véase también	8
2.11	Referencias	8

2.12	Enlaces externos	8
3	Renta nacional	9
3.1	Cálculo de la renta nacional	9
3.2	Usos de la renta nacional	9
3.3	Véase también	9
3.4	Enlaces externos	10
4	Renta Nacional Bruta	11
4.1	Cálculo de Renta nacional a partir del Producto interior bruto	11
4.2	Véase también	11
5	Sistema Europeo de Cuentas Económicas Integradas	12
5.1	Sectores institucionales	12
5.2	Funcionamiento	12
5.3	Aplicaciones	12
5.4	Véase también	13
5.5	Enlaces externos	13
5.6	Text and image sources, contributors, and licenses	14
5.6.1	Text	14
5.6.2	Images	14
5.6.3	Content license	14

Capítulo 1

Contabilidad nacional

La **contabilidad nacional** es un registro numérico sintetizado, que describe las características y el resultado de un sistema económico (un conjunto de países, un país, una región, una provincia etc.), a través de un conjunto de cuentas, que ofrecen una representación numérica sistemática de la **actividad económica** realizada en ese sistema económico, durante un periodo determinado. Constituye un instrumento para obtener la representación cuantificada de la economía de un país, a partir del registro de los flujos y fondos originados entre sus unidades económicas, y entre éstas y el exterior.

1.1 Objeto de la contabilidad nacional

De acuerdo con la definición Schneider, se puede decir que el objeto de la contabilidad nacional es proporcionar una imagen numérica de lo que sucede en realidad en la vida y en la actividad económica en un determinado país y a la vez, supone una base de cifras para las actuaciones de los órganos estatales que, en mayor o menor medida la dirigen.

- Medio de conocimiento de la economía de un país, región o zona. Recoge la información necesaria para juzgar los resultados económicos de un país.
- Constituye un instrumento de la **política económica**. La información obtenida sirve de base para fundamentar sobre ella los planes de política económica.

1.2 Magnitudes económicas

Los resultados totales de la actividad económica nacional se concretan en unas **magnitudes** que sintetizan la actividad del país. Las macromagnitudes más significativas son:

- Producto interior bruto
- Renta Nacional

1.3 Evolución de los modelos de cuentas nacionales

A medida que la intervención estatal en la economía fue aumentando se fue haciendo preciso contar con medios adecuados que permitiesen que dicha intervención consiguiera los resultados deseables era necesario pues, que el Estado conociese por una parte la realidad sobre la que iba a actuar y tuviese por otra, un instrumento que le diera a conocer en el mayor grado posible el impacto de las medidas de la política económica. Entre estos instrumentos la contabilidad nacional ha ocupado un lugar destacado.

La Contabilidad nacional es una herramienta relativamente reciente, que en su forma actual, aparece durante la Segunda Guerra Mundial en Inglaterra. A partir de 1945 comienzan a extenderse los primeros modelos de cuentas nacionales. En 1950 la OECE, precedente de la OCDE publica el denominado “Sistema simplificado de contabilidad nacional” que es primer intento de homogeneizar los criterios de contabilización. A partir de ese momento, la **Organización de las Naciones Unidas** comienza un proceso normalizador publicando, en 1953, “Un sistema de Cuentas Nacionales y correspondientes cuadros estadísticos”, que constituye el primer sistema de contabilidad con alcance internacional. Este sistema es revisado en 1968 y sirvió como base para la elaboración del primer Sistema Europeo de Cuentas (SEC 1970), segunda edición revisada en 1979. En 1993, se implantó un nuevo sistema SCN-1993, con importantes reformas. Actualmente **La Unión Europea** tiene aprobado su Sistema Europeo de Cuentas (SEC-95) que se inserta plenamente en la metodología del SCN-93.

1.4 Sistemas de cuentas nacionales

Los sistemas de cuentas nacionales constituyen el marco contable que define fundamentalmente las reglas para la elaboración de la contabilidad nacional, establece las definiciones conceptuales de las operaciones económicas y la estructura ordenada de cuentas. En definitiva, esa normativa no es más que una técnica de representación que

permite obtener una descripción cuantitativa y simplificada de la actividad económica de un país. En la actualidad, el conjunto de países de la Unión Europea, tiene adoptando el denominado Sistema Europeo de Cuentas SEC-95.

1.5 Los agentes económicos en la contabilidad nacional

Para el desarrollo de la contabilidad nacional, el conjunto de agentes que intervienen en un sistema económico se agrupan en una serie de sectores, para sintetizar la información obtenida y estudiar las transacciones ocurridas entre los distintos sujetos. Los agentes que se distinguen son los siguientes:

- **Economías domésticas** e instituciones sin fines de lucro, que integra a los residentes en un país, caracterizados por estar motivados por la búsqueda de su bienestar a través del consumo.
- **Empresas**, que comprende las unidades de producción en un sentido amplio, en el que se incluyen las empresas propiedad del Estado, su objetivo es la obtención de beneficios.
- **Sector público**, que comprende los órganos de la Administración Pública, con la excepción de las empresas públicas que se integran en el sector empresas.
- **Sector exterior**, en la situación actual de integración global de la actividad económica, la influencia de las operaciones realizadas con el exterior son muy importantes para las actividades económicas internas, lo que lleva a considerar como un sector propio toda la actividad realizada con el exterior.

1.6 Esquema básico

El esquema básico de funcionamiento de un sistema de contabilidad nacional puede ser sintetizado, de una manera muy simplificada, en la tabla que figura a continuación, que recoge todas las magnitudes, por duplicado, como corresponde a un sistema de contabilidad por partida doble, como es la contabilidad nacional. Se establece un esquema de partida doble con cuatro cuentas básicas que suelen ser objeto mayor desarrollo o detalle y que recogen las ecuaciones macroeconómicas fundamentales.

1.7 Referencias

- Luis Ángel Rojo, Rentas, precios y Balanzas de pagos.

1.8 Enlaces externos

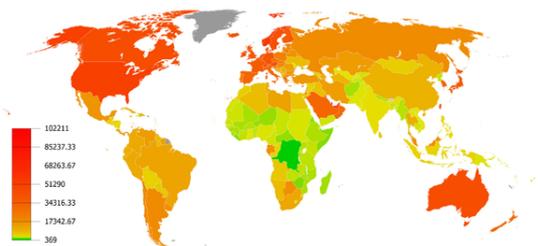
- Contabilidad Nacional versus Contabilidad Empresarial Diferencias entre ambas contabilidades.

1.9 Véase también

- Instituto Nacional de Estadística (España): es el órgano encargado de la elaboración de la contabilidad nacional en España.
- Instituto de Estadística de Andalucía (España). Encargado de la elaboración de la contabilidad regional en la comunidad autónoma de Andalucía.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (Perú). Órgano desconcentrado encargado de la elaboración de las cuentas nacionales en el Perú.

Capítulo 2

Producto interno bruto



Mapa de países por PIB per cápita en 2012, según estimaciones del FMI (abril de 2012).

En macroeconomía, el **producto interior bruto (PIB)**,^{[1] [2]} conocido también como **producto interno bruto** o **producto bruto interno (PBI)**,^{[3][4]} es una magnitud macroeconómica que expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios de demanda final de un país (o una región) durante un período determinado de tiempo (normalmente un año).

El PIB es usado como objeto de estudio de la macroeconomía. Su cálculo se encuadra dentro de la contabilidad nacional. Para su estimación, se emplean varios métodos complementarios. Tras el pertinente ajuste de los resultados obtenidos en los mismos, al menos parcialmente resulta incluida en su cálculo la **economía sumergida**.^[5]

No obstante, existen limitaciones a su uso. Además de los mencionados ajustes necesarios para la economía sumergida, el impacto social o ecológico de diversas actividades puede ser importante para lo que se esté estudiando, y puede no estar recogido en el PIB. Existen diversas medidas alternativas al PIB que pueden ser útiles para determinadas comparaciones y estudios.

2.1 Características

2.1.1 Magnitud flujo

El PIB es una magnitud denominada de *flujo*, que contabiliza sólo los bienes y servicios producidos durante la etapa de estudio. El significado de flujo o corriente se contraponen al de fondo o stock. El primero se refiere a un período (día, semana, mes, año, etc.), que, además, debe

expresarse de forma clara, si bien en muchos casos ante su difusión y empleo generalizado, dicho período puede sobreentenderse. Así, por ejemplo, los ingresos de una persona son una corriente o flujo ya que hay que explicar el período en el que se han obtenido. Por tanto las corrientes o flujos tienen una clara dimensión temporal. En el lado opuesto, están los fondos o stocks que carecen de ella, aunque exista una referencia a un punto del tiempo. El patrimonio de una persona sería un ejemplo de variable fondo.

2.1.2 Producción final

El PIB mide sólo la producción final y no la denominada producción intermedia, para evitar así la doble contabilización. Al hacer referencia a bienes y servicios finales se quiere significar que no han de ser tenidos en cuenta aquellos bienes elaborados en el período para su utilización como materia prima para la fabricación de otros bienes y servicios. Por lo tanto, dentro de bienes y servicios finales se incluyen aquellos producidos en el período que, por su propia naturaleza, no se van a integrar en ningún otro proceso de producción, así como aquellos otros bienes que no han llegado a integrarse en el proceso productivo a final del ejercicio aunque estaban destinados a ello (las denominadas existencias finales).

2.1.3 Valoración: PIB nominal y PIB real

El Producto Interno es el valor total de la corriente de bienes y servicios finales. Ya que el Producto Interno es un agregado (suma total de numerosos componentes), las unidades de medida contenidas en él son heterogéneas (toneladas, metros, unidades, kilovatios-hora, etc.). Para obtener un valor total, es preciso transformarlos a términos homogéneos, lo que se consigue dando valores monetarios a los distintos bienes y servicios. El Producto Interno es, pues, el resultado de una multiplicación, en la que participan dos grandes factores: uno real, formado por las unidades físicas, bienes y servicios; otro monetario, integrado por sus precios. Así, se concluye que un país aumentaría su Producto Interno en un porcentaje simplemente por haber crecido el nivel general de precios en ese mismo porcentaje. Para evitar las distorsiones que

este fenómeno provoca en las comparaciones intertemporales, se recurre al PIB en términos reales, que no se afecta por las modificaciones en los precios, ya que las unidades físicas se valoran siempre tomando como referencia los precios en un año base. Para hallar el PIB real, se divide el PIB nominal por un índice de precios conocido como **deflactor del PIB**.

- **PIB nominal:** es el valor monetario de todos los bienes y servicios que produce un país o economía a precios corrientes en el año en que los bienes son producidos. Al estudiar la evolución del PIB a lo largo del tiempo, en situaciones de inflación alta, un aumento sustancial de precios - aún cuando la producción permanezca constante -, puede dar como resultado un aumento sustancial del PIB, motivado exclusivamente por el aumento de los precios.
- **PIB real:** se define como el valor monetario de todos los bienes y servicios producidos por un país o una economía valorados a precios constantes, es decir, según los precios del año que se toma como base o en las comparaciones. Este cálculo se lleva a cabo mediante el **deflactor del PIB**, según el índice de inflación (o bien computando el valor de los bienes con independencia del año de producción mediante los precios de un cierto año de referencia).

2.2 Macromagnitudes

Las macromagnitudes se utilizan para medir las operaciones y flujos que tienen lugar en la economía de un país o una región determinada, lo que permite tener una visión de conjunto de la economía de ese país. El PIB constituye la magnitud económica de la que parten todas las demás.

Existen otros tipos de macromagnitudes que se obtienen a partir del PIB como el **Producto Nacional Bruto**, que difiere del PIB en que solo considera la cantidad flujo de bienes y servicios producidos por ciudadanos de un país, mientras que el PIB no tiene en consideración el criterio de nacionalidad o la **Renta nacional** que mide la remuneración de los factores productivos de un país.

2.3 Criterios de valoración del PIB

El cálculo de valor monetario de los bienes producidos, incluidos en el PIB, puede realizarse mediante dos formas diferentes:

- según el costo de los factores (no incluyen impuestos indirectos).
- según los precios de mercado (incluyen impuestos indirectos).

La valoración a precios de mercado se realiza incluyendo los impuestos indirectos y las subvenciones a la explotación, mientras que la valoración a coste de los factores no incluyen estas cantidades. La relación entre ambos se obtiene restando al PIB valorado a precio de mercado, los **impuestos indirectos** ligados a la producción (T_i) y sumándole las **subvenciones a la explotación** (S_u) y así se obtiene la valoración a coste de los factores.

$$PIB_{cf} = PIB_{pm} - T_i + S_u$$

2.4 Las primeras formulaciones del PIB

Simon Kuznets (1901-1985), creador del *sistema estadounidense unificado de contabilidad nacional*, había trabajado en la relación entre **crecimiento económico** y **distribución de ingreso**, fue el inventor del PIB (Producto interno bruto).^{[6][7][8]} Sin embargo, el mismo Kuznets fue siempre muy crítico con la pretensión de medir el **bienestar** exclusivamente sobre la base del ingreso *per cápita* derivado del PIB. En un discurso ante el congreso estadounidense en 1934 advertía que:

Es muy difícil deducir el bienestar de una nación a partir de su renta nacional (*per cápita*)^[9]

Simon Kuznets, 1934

Sin embargo, sus advertencias fueron ignoradas y tanto economistas como políticos siguieron equiparando prosperidad y crecimiento del PIB *per cápita*. Así años más tarde en su declaración ante el congreso amplió sus críticas cuando declaró:

Hay que tener en cuenta las diferencias entre cantidad y calidad del crecimiento, entre sus costes y sus beneficios y entre el plazo corto y el largo. [...] Los objetivos de “más” crecimiento deberían especificar de qué y para qué^[10]

Simon Kuznets, 1962

Kuznets y sus aportaciones en macroeconomía lo llevaron a ganar el Premio Nobel de Economía, en 1971, por sus labores en el estudio del crecimiento económico. Murió en 1985.

2.5 Definición y formulaciones

Se conoce como “Producto interno bruto” a la suma de todos los bienes y servicios finales que produce un país

o una economía, elaborados dentro del territorio nacional tanto por empresas nacionales como extranjeras, y que se registran en un periodo determinado (generalmente un año).

2.5.1 Métodos de determinación

El PIB puede calcularse a través de tres procedimientos:

Método del gasto

En el método del gasto, el PIB se mide sumando todas las demandas finales de bienes y servicios en un período dado. En este caso se está cuantificando el destino de la producción. Existen cuatro grandes áreas de gasto: el consumo de las familias (C), el consumo del gobierno (G), la inversión en nuevo capital (I) y los resultados netos del comercio exterior (exportaciones - importaciones). Obsérvese que las exportaciones netas son iguales a las exportaciones (X) menos las importaciones (M). Desde el punto de vista del gasto o demanda, el PIB resulta ser la suma de los siguientes términos:

$$PIB_{pm} = C + G + I + (X - M)$$

Donde PIB_{pm} es el producto interno bruto valorado a precios de mercado, C es valor total del consumo final nacional, G es el consumo de la administración pública, I es la formación bruta de capital también llamada inversión. X es el volumen monetario de las exportaciones y M el volumen de importaciones. Si se tiene en cuenta la existencia del sector público se distingue entre consumo e inversión privadas y gasto público en adquisición de bienes y servicios: G , entonces modificamos la fórmula:

$$PIB_{pm} = C_{pr} + I_{pr} + G + (X - M)$$

Método de la distribución o del ingreso

Este método suma los ingresos de todos los factores que contribuyen al proceso productivo, como por ejemplo, sueldos y salarios, comisiones, alquileres, derechos de autor, honorarios, intereses, utilidades, etc. El PIB es el resultado del cálculo por medio del pago a los factores de la producción. Todo ello, antes de deducir impuesto

$$PIB = R_L + R_K + R_r + B + A + (I_i - S_b)$$

Donde R_L representa los salarios procedentes del trabajo, R_K las rentas procedentes del capital o la tierra, R_r los intereses financieros, B los beneficios, A las amortizaciones, I_i los impuestos indirectos, S_b los subsidios

Método de la oferta o del valor agregado

En términos generales, el valor agregado o valor añadido, es el valor de mercado del producto en cada etapa de su producción, menos el valor de mercado de los insumos utilizados para obtener dicho producto; es decir, que el PIB se cuantifica a través del aporte neto de cada sector de la economía.

Según el método del valor agregado, la suma de valor añadido en cada etapa de producción es igual al gasto en el bien final del proceso de producción.

Un ejemplo puede ayudar a ilustrar este método. Tomemos el caso del PIB producido en el sector petrolero. Supongamos que una compañía produce petróleo crudo que vende a una refinería, que a su vez produce gasolina. El petróleo crudo se vende por 20\$ por barril a la refinería, y ésta vende el producto terminado en 24\$ por barril. Para calcular el valor agregado producido en cada etapa del proceso de producción, se distinguirá:

- el valor agregado en la etapa de la refinería no son los \$24 por barril sino sólo \$4, ya que la refinería compra el barril de petróleo en \$20 y elabora un producto que vale \$24 por barril. El valor agregado del sector petrolero como un conjunto es de 24\$ por barril, la suma del valor del petróleo crudo (20\$ por barril) más el valor añadido en la etapa de refinación (4\$ por barril).

2.5.2 Tasa de variación del PIB

La tasa de variación del producto interno bruto es el incremento o disminución que éste experimenta en un periodo de tiempo determinado, normalmente un año. Se utiliza para medir el crecimiento económico de un país. Es el cociente entre el PIB del año n y el PIB del año $(n-1)$ expresado en porcentaje. La tasa de variación en año n (%) t_n viene dada por:

$$t_n = \frac{PIB_n - PIB_{n-1}}{PIB_{n-1}} \times 100$$

Donde el PIB usado es usualmente el PIB real ya que así se puede medir el crecimiento real de la economía dejando a un lado los efectos inflacionistas o deflacionistas.

2.5.3 PIB per cápita

El **PIB per cápita** (también llamado **renta per cápita**, **ingreso per cápita** o **PIB por habitante**) es una magnitud que trata de medir la riqueza material disponible. Se calcula simplemente como el PIB total dividido entre el número de habitantes (N):

$$PIB_{pc} = \frac{PIB}{N}$$

2.6 Producto interior bruto y Producto nacional bruto

La diferencia entre el Producto Interior Bruto (PIB) y el Producto Nacional Bruto (PNB) procede de la medición de la producción que hacen ambas magnitudes, mientras que el PIB cuantifica la producción total llevada a cabo en un país, independiente de la residencia del factor productivo que la genera; en el PNB, por el contrario, solo se incluyen los productos o servicios obtenidos por factores productivos residentes en el país de medición. A título de ejemplo si un actor, residente en México, se desplaza hasta Estados Unidos para hacer una película en este país, este servicio se incluirá en el PIB de Estados Unidos y no en el de México. Por el contrario se incluirá en el PNB de México, su país de residencia, pero no en el de Estados Unidos.

2.7 Ahorro, inversión y balanza comercial

El ahorro, la inversión y la balanza comercial son tres magnitudes flujo que satisfacen una identidad muy simple:

$$(EF) \quad \text{Ahorro} - \text{Inversión} = \text{Exportaciones} - \text{Importaciones}$$

Esta sencilla identidad puede deducirse a partir del concepto de **renta nacional** o cantidad de bienes y servicios disponibles en una economía nacional:

$$(*) Y = PIB + M = C + I + X$$

Donde:

C

I

X

M

El primer término respresenta el origen de los dos componentes de la renta nacional: los bienes producidos por el propio país (PIB) y los bienes producidos fuera del país o importaciones (M). El segundo término representa los tres posibles usos de dichos bienes: ser consumidos, ser invertidos o ser exportados fuera del país. En una economía cerrada el ahorro iguala a la inversión, es decir, el ahorro destinado a la adquisición de bienes de capital se convierte en inversión. Sin embargo, en una economía nacional abierta que exporta e importa bienes del extranjero la inversión y el ahorro en general no serán exactamente iguales, esto puede verse reescribiendo la (*) como:

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

Y definiendo el ahorro más específicamente como la diferencia entre el PIB y el consumo entonces se tiene que la última ecuación es precisamente la ecuación (EF). Dicha ecuación predice, que un país el ahorro sólo puede superar a la inversión si las exportaciones superan en valor a las importaciones.

2.8 Limitaciones del uso del PIB

El PIB es usado frecuentemente como una medida del bienestar material de una sociedad. Eso motiva que políticamente se usen las cifras de **crecimiento económico** del PIB como un indicador de que las políticas económicas aplicadas son positivas. Sin embargo tanto Simon Kuznets, uno de los creadores de la contabilidad nacional que dio lugar al uso del PIB como indicador económico, como numerosos autores posteriores, han criticado el uso del PIB como sinónimo de bienestar social.

Ciertamente existen algunas correlaciones positivas entre PIB y medidas claramente relacionadas con el bienestar social, especialmente en países de renta per cápita inferior a 4 dólares, siendo la correlación para los países de rentas altas bastante peor. Pero determinadas situaciones muestran que el PIB no tiene porqué reflejar correctamente el bienestar o el desarrollo de un país:

- El PIB no tiene en cuenta la auto-producción (o auto-consumo), es decir las riquezas producidas y consumidas en el propio interior de los hogares, dado que no pasa por el mercado: por ejemplo las verduras de nuestra huerta o las actividades domésticas. Hacia 1975, se estimó, para Estados Unidos, que las horas del trabajo no remunerado habían supuesto (al precio del salario mínimo) el 25 % del PIB.
- La **economía sumergida** se suele estimar y añadir al PIB. Eso hace más inexacta su valoración, a pesar de la importancia en ciertos países de la economía irregular y la **economía informal**. Para España, por ejemplo, se estima que la economía informal supone entre el 20 y el 30 % del PIB.
- En el caso de los servicios es muy difícil distinguir entre aumentos de precio por calidad o servicios y aumento de estos por inflación, con lo que son un sector donde es difícil estimar su variación.
- El **voluntariado**, que es un servicio sin retribución económica, se suele estimar el **valor añadido** principalmente a partir de los costes de personal, los cuales son por naturaleza insignificantes en las actividades benéficas.
- Por definición, no tiene en cuenta el valor económico de los activos y pasivos públicos y privados: por lo

tanto no mide las **externalidades** positivas o negativas que influyen en el valor económico. Por ejemplo, no tiene en cuenta los **recursos naturales** o mineros del país. En el caso de una “producción de contaminación” y posterior descontaminación mediante otro proceso, se contabilizan 2 procesos económicos diferentes, para un resultado global nulo.

- En el caso de una **catástrofe natural** (huracán, terremoto, tsunami...) el PIB solo contabiliza la destrucción de los activos (casas, carreteras...) de forma indirecta, mediante el impacto que tienen en la producción, pero sin tener en cuenta la destrucción neta de activos. Sin embargo, el PIB sí tiene en cuenta las reconstrucciones tras la catástrofe (a menudo financiadas por ayudas).
- Asimismo, es muy delicado evaluar la contribución real de la Administración pública a la riqueza económica. Normalmente se suele integrar sus costes en los del PIB, en ausencia de facturación.
- El PIB no es un indicador de **calidad de vida** o **bienestar**, tan solo material.
- Sólo utiliza variables contables que puedan expresarse directamente en términos monetarios y, por tanto, prescinde de aspectos como los costes ecológicos o los costes sociales: el impacto ecológico de la producción, las desigualdades en la distribución de la riqueza, las desigualdades de género, etc.

Por todas estas consideraciones, se suele interpretar el PIB según su evolución: es decir, si es ascendente durante un período, la economía estará *creciendo*, si descendiera, estaría en *recesión*. La comparación entre años permite reducir los errores, pues lo que no se tuvo en cuenta un año (como el trabajo en negro), tampoco se tiene al siguiente.

Al respecto la opinión del profesor **Joseph Stiglitz** (premio Nobel de economía) sobre el PIB:

...sólo compensa a los gobiernos que aumentan la producción material. [...] No mide adecuadamente los cambios que afectan al bienestar, ni permite comparar correctamente el bienestar de diferentes países'[...] no toma en cuenta la degradación del medio ambiente ni la desaparición de los recursos naturales a la hora de cuantificar el crecimiento. [...] esto es particularmente verdadero en Estados Unidos, donde el PIB ha aumentado más, pero en realidad gran número de personas no tienen la impresión de vivir mejor porque sufren la caída de sus ingresos.^[11]

Debido a estas críticas se han propuesto medidas relacionadas con el PIB, que contabilicen las externalidades negativas y el efecto de la actividad económica sobre el

medio ambiente, para tener una medida más inclusiva y más directamente relacionada con el bienestar social, como por ejemplo el **Índice de Bienestar Económico Sostenible (IBES)**.

2.9 Otros indicadores

2.9.1 PIB verde

Algunos economistas se refieren a este *PIB verde* como a una modificación del PIB convencional, restándole el valor (si es a la baja) de los recursos naturales deteriorados. Este método de contabilidad pretende un mayor realismo en saber si una actividad económica aumenta o reduce la riqueza nacional. En 2004, **Wen Jiabao** anunció que un **PIB verde** (green GDP) reemplazaría el PIB convencional en las decisiones del Partido Comunista de China.^[12] Finalmente, esta decisión fue abandonada ya que las disminuciones de PIB tras la corrección eran tan grandes que resultó políticamente inaceptable.

Además, cuantificar la **contaminación**, los **residuos**, la **deforestación** o **desertificación**, entre otros fenómenos es muy complejo.

2.9.2 Índice de desarrollo humano (IDH)

Este índice es una combinación de las estadísticas de:

- Esperanza de vida.
- Educación: tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta combinada de matriculación en educación primaria, secundaria y superior.
- PIB per cápita.

2.9.3 Índice de desarrollo humano ajustado por desigualdad (IDHD)

Este índice es una combinación estadística de ingreso medido por PNB, educación y salud ajustados por desigualdad dando un índice más realista del desarrollo humano en cada país.

2.9.4 Otros: huella ecológica e hídrica

La **huella ecológica** y la **huella hídrica** son indicadores no tanto de desarrollo social sino de sostenibilidad de dicho desarrollo social. Dicho de otra manera, si uno de los indicadores de tipo “huella” tiene valores altos, se considera que a largo plazo indicadores sociales como el IDH o el PIB pueden verse afectados negativamente, al condicionar formas de actividad económica nocivas que acabarán teniendo externalidades negativas considerables.

2.10 Véase también

- Anexo:Países por PIB (nominal)
- Anexo:Países por PIB (PPA)
- Anexo:Países por PIB según composición del sector
- Producto Nacional Bruto
- Paridad de poder adquisitivo
- Renta per cápita
- Índice de bienestar económico sostenible
- Índice de desarrollo humano
- Anexo:Países por índice de desarrollo humano
- Anexo:Países por IDH ajustado por desigualdad
- Anexo:Países por igualdad de ingreso
- Anexo:Países por Índice Prescott-Allen
- Índice de progreso real
- Coeficiente de Gini
- Índice de Atkinson

2.11 Referencias

- [1] <http://www.bancomundial.org/siglas.htm>
- [2] <http://hdrstats.undp.org/es/indicadores/62006.html>
- [3] <http://www.bde.es/webbde/es/estadis/ccff/cfcap1.html>
- [4] <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/memoria-anual/memoria-2010.html>
- [5] Belén Carreño, «Sexo, drogas y PIB: conozca los cambios claves de una inédita combinación estadística», *eldiario.es*, 25 de septiembre de 2014.
- [6] National Income 1929-1932, Senate Report, Division of Economic Research, Bureau of Foreign and Domestic Commerce, 4/1/1934, pag. 7
- [7] Simon Kuznets, How to Be Happy, Financial Times Weekend, 8-9 de marzo de 1962
- [8] Jeremy Rikfin, La edad de la empatía, Paídos, ISBN 978-84-493-2356-0, pag. 539
- [9] citado por C. Cobb, T. Halstead y J. Rowe, *The Atlantic Monthly*, Octubre 1995
- [10] Ibidem
- [11] *La Jornada*, 2008/01/09.
- [12] «Economy Weblog » El «PIB verde» sonroja a China - IE Business School». Consultado el 2009.

2.12 Enlaces externos

-  Wikimedia Commons alberga contenido multimedia sobre **Producto Interno Bruto**. Commons
- Críticas al PIB.
- Más allá del PIB: Evaluación del progreso en un mundo cambiante.
- PIB por países, comparativa y evolución.
- Varios datos actualizados sobre el PIB históricos y por países.

Capítulo 3

Renta nacional

La **Renta nacional** (también denominado **ingreso nacional**) es una magnitud económica, que está compuesta por todos los ingresos que reciben todos los factores productivos **nacionales** durante un cierto año, descontando todos los bienes y servicios intermedios que se han utilizado para producirlos. Es una herramienta valiosa para analizar los resultados del proceso económico, que concretamente mide la cantidad de bienes y servicios de los que se han dispuesto en el país durante cierto año.

3.1 Cálculo de la renta nacional

La renta nacional nos permite medir el desarrollo económico de un país ya que sirve para:

1. Conocer si el progreso permanece igual o retrocede.
2. Aprender el aporte que realizan los distintos sectores de la actividad económica.
3. Conocer en que forma se distribuyen los ingresos.

Para calcular la renta nacional pueden seguirse dos caminos:

1. Sumar todos los bienes y servicios del país en un determinado periodo.
2. Sumar los valores pagados a los empleados, capitalistas, trabajadores, entre otros.

Desde el punto de vista de la contabilidad nacional, la renta nacional (Y) está formada por el PIB más las importaciones (M):

$$(1) Y = PIB + M$$

3.2 Usos de la renta nacional

Puede verse que la renta nacional (conjunto de bienes y servicios disponibles en cierto año en una economía nacional) puede ser destinada al consumo, al ahorro/inversión para futuros consumos o incluso a la exportación. De acuerdo con esos usos se satisfará la igualdad:

$$(2) Y = PIB + M = C + I + X$$

$$Y = \overbrace{PIB + M}^{\text{bienes recibidos}} = \overbrace{C + I + X}^{\text{uso de los bienes}}$$

Donde:

C

I

X

Cuando el ahorro se destina a comprar bienes para aplicarlos a la producción se denomina **inversión**. La idea de consumo está asociada a la idea de gasto. La renta nacional se destina en gran medida al consumo para la satisfacción de las necesidades de los agentes económicos.

La parte no consumida de la renta nacional se ahorra/invierte o se exporta al extranjero. En una economía cerrada el ahorro iguala a la inversión, es decir, el ahorro destinado a la adquisición de bienes de capital se convierte en inversión. Sin embargo, en una economía nacional abierta que exporta e importa bienes del extranjero la inversión y el ahorro en general no serán exactamente iguales, esto puede verse reescribiendo la (1) como:

$$(3a) (PIB - C) - I = X - M$$

Si se define el ahorro más específicamente como la diferencia entre el PIB y el consumo entonces se tiene la siguiente ecuación fundamental:

$$(3b) \text{ Ahorro} - \text{Inversion} = \text{Exportaciones} - \text{Importaciones}$$

Es decir en un país el ahorro sólo puede superar a la inversión si las exportaciones superan en valor a las importaciones.

3.3 Véase también

- Renta Nacional Bruta

3.4 Enlaces externos

- ¿Producto Nacional Bruto o Ingreso Nacional?.

Capítulo 4

Renta Nacional Bruta

'**RNB**' Renta Nacional Bruta. La renta nacional es la suma de las retribuciones de todos los factores de producción nacionales.

La composición del Producto interior bruto (PIB) desde el punto de vista de la renta, tiene en cuenta todas aquellas partidas que son una retribución a los factores de producción, es decir: Rentas del trabajo (Salarios), Rentas de la tierra (Alquileres) y Rentas del capital (Intereses y beneficio del empresario).

La renta nacional puede ser valorada a precios de mercado, en cuyo caso, incluiremos también los impuestos sobre la producción e importaciones netos de subvenciones (Ti – Sub).

RN (a precios de mercado) = Rentas del trabajo + Rentas de la tierra + Rentas del capital + (Ti – Sub)

- Las rentas del trabajo es lo que se denomina en la Contabilidad Nacional como Remuneración de Asalariados; son los salarios pagados a los trabajadores por proporcionar su

trabajo a la producción.

- Las rentas del capital (intereses y beneficio), las rentas de la tierra y la Depreciación

aparecen agregadas en la Contabilidad nacional en la partida denominada Excedente bruto de explotación o Renta Mixta. Dado que esta última partida incluye la Depreciación, para calcular la Renta Nacional deberemos restar la Depreciación. (Si no restáramos la depreciación obtendríamos la Renta Nacional Bruta en lugar de la Renta Nacional Neta).

4.1 Cálculo de Renta nacional a partir del Producto interior bruto

Para calcular la Renta Nacional a partir del PIB, debemos en primer lugar restarle la Depreciación, denominada como "Consumo de capital fijo" en el sistema SEC-95 de la

Contabilidad nacional, así obtenemos el producto interior neto.

No es suficiente con restar al PIB la Depreciación, ya que, como decíamos anteriormente, la renta nacional es la suma de las retribuciones a todos los factores de producción nacionales y por tanto, en la Renta Nacional deben estar incluidas las rentas percibidas fuera del país por los factores de producción nacionales (RRN), y no deben incluirse por el contrario las rentas percibidas por los factores de producción extranjeros dentro del país (RRE).

- RRN: Rentas de los residentes nacionales fuera de un país
- RRE: Rentas de los residentes extranjeros dentro de un país

Es decir, la Renta Nacional Neta (RNN) viene definida por:

$$RNN = RA + EBE (\text{Alquil, Inter, Deprec, Bfo}) + (Ti - Sub) - D + RRN - RRE$$

$$PIN_{pm} - (Ti - Sub) + RRN - RRE = PNN_{cf}$$

Por tanto, la relación existente entre la Renta Nacional (neta) y el PIB es:

- Valorada a coste de los factores:

$$RNN = PIB_{pm} - (Ti - Sub) - D + RRN - RRE = PNN_{cf}$$

$$RNN = PNN_{cf}$$

- Valorada a precios de mercado:

$$RNN = PNN_{pm}$$

además se puede decir que:

- $RNN = PIB_{CF} + RRN - RRE - d$

Donde d es la Depreciación.

4.2 Véase también

- Renta Nacional

Capítulo 5

Sistema Europeo de Cuentas Económicas Integradas

Un Sistema de Cuentas Nacionales constituye un marco contable que define las reglas precisas para la elaboración de la contabilidad nacional, establece las definiciones y conceptos de las operaciones económicas, la estructura ordenada de cuentas, etcétera. En definitiva, esa «normativa» no es más que una técnica de representación que permite obtener una descripción cuantitativa y simplificada de la actividad económica de un país, mostrando cómo se alcanza el equilibrio entre las principales magnitudes agregadas de esa economía.

El sistema de cuentas adoptados en la Unión Europea es el denominado **Sistema Europeo de Cuentas SEC-95**. El Diario Oficial de las Comunidades n.º L 310/1, de 30 de noviembre, publicó el Reglamento (CE) n.º 2223/96 del Consejo, de 25 de junio 1996, relativo al Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales de la Comunidad (SEC-95).

5.1 Sectores institucionales

La Contabilidad nacional agrupa a las **unidades** que constituyen la economía nacional **por categorías normalizadas**. La clasificación de los sectores institucionales según el SEC es la siguiente:

- Sector: Sociedades y cuasi-sociedades no financieras/código:(S 10).
- Instituciones de crédito/(S 40)
- Empresas de seguros/(S 50)
- Administraciones Públicas/(S 60)
- Instituciones privadas sin fines de lucro/(S 70)
- Hogares/(S 80)
- Resto/(S 90)

5.2 Funcionamiento

El sistema de contabilidad nacional adoptado en la Unión Europea (SEC-95) sirve para realizar un análisis en profundidad de las operaciones económicas que se realizan entre los sujetos que intervienen en la economía. Se describe el ciclo económico en una serie ordenada de Cuentas relacionadas entre sí mediante las operaciones económicas. Así, una operación como puede ser la exportación de mercancías va a tener incidencia en la *cuenta de bienes y servicios* y en la *cuenta del resto del mundo*. El sistema distingue tres tipos de cuentas:

1. Cuentas corrientes, que registran la producción, generación, distribución y redistribución de rentas.
2. Cuentas de acumulación, que registran variaciones de activos, pasivos y del patrimonio neto.
3. balances, constituye importante novedad introducida por el SEC-95 en relación con la anterior versión del SEC, que sólo incluía cuentas de flujos, muestran el total de los activos y pasivos y el patrimonio neto al final del período contable.

La Contabilidad Nacional de España elabora un conjunto de cuentas, cuadros y datos, fijados en dicho Reglamento de aprobación del Sistema europeo de cuentas. En los años ochenta se empezó a elaborar el denominado subsistema de Cuentas Regionales (CRE) y al inicio de los años noventa, la Contabilidad Nacional Trimestral (CNTR).

5.3 Aplicaciones

Las principales aplicaciones del sistema de contabilidad europeo de contabilidad son:

- La fijación de los criterios de convergencia de la Unión Monetaria Europea y los posteriores del Pacto de estabilidad y crecimiento fueron definidos en términos de las cifras que se derivan de las cuentas nacionales.

- La concesión de ayudas financieras y fondos estructurales a las regiones de la **Unión Europea** se basa en los datos de las cuentas nacionales desglosadas por regiones.
- El cálculo de los recursos propios de la Unión Europea.

5.4 Véase también

-  Portal:Unión Europea. Contenido relacionado con **Unión Europea**.
- Economía de la Unión Europea
- Sistema Europeo de Bancos Centrales
- Instituciones de la Unión Europea

5.5 Enlaces externos

- Página del Banco Central Europeo

5.6 Text and image sources, contributors, and licenses

5.6.1 Text

- **Contabilidad nacional** *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/wiki/Contabilidad%20nacional?oldid=76740269> *Colaboradores:* Nihilo, Pabad, Thijs!bot, JAnDbot, Pólux, Matdrones, Komputisto, SieBot, Anual, Jarisleif, McMalamute, Leonpolanco, Petruss, AVBOT, Luckas-bot, Botarel, Yosicogito, PatruBOT, Humbefa, Dark Bane, EmausBot, Savh, KLBot2, Tsunderebot, Syum90, Avilesm1983 y Anónimos: 22
- **Producto interno bruto** *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/wiki/Producto%20interno%20bruto?oldid=79481068> *Colaboradores:* Joseape-rez, Sabbut, JorgeGG, Cantus, Husar, Rosarino, Dodo, Patxi Aguado, Triku, Ascánder, Rsg, Tano4595, Dianai, Almitra, Cinabrium, Huhsunqu, Chewie, FAR, Guille.boards, Orgullomoore, JMPerez, Taichi, Andrés Cortina, Magister Mathematicae, Halcón, Jomra, Yrbot, Amadís, Vitamine, Sergio, Mortadelo2005, Icvav, Alejotheo, Sasquatch21, Jgaray, The Photographer, No sé qué nick poner, Sargentgarcia89, Banfield, Pablo Gómez, Maldoror, Er Komandante, Chlewbob, Ketamino, Roche, Makahaxi, Nihilo, Jorgechp, BOTpolicia, CEM-bot, Tute, Laura Fiorucci, Penquista, Baiji, IvanStepaniuk, Davius, Rastrojo, Jjafjaf, FrancoGG, Mbl, Thijs!bot, Mahadeva, Diosa, Escarbot, Ffahm, RoyFocker, IrwinSantos, Rubenfr, LMLM, Botones, Isha, Vivodevaina, Gusgus, Góngora, Cgb, Mpeinadopa, JAnDbot, Lasai, Cmontero, Ingoll, Segedano, Mnemoc, Muro de Aguas, Daniel Cordoba-Bahle, Gsrzdl, TXiKiBoT, Aika, Humberto, Netito777, Su Majestad, Nioger, Chabbot, Idioma-bot, Pólux, Jatrobat, Manuel Trujillo Berges, Wikipervian, Biasoli, Àlex, Technopat, Mr. Benq, Enkiduk, Madcata, Matdrones, DJ Nietzsche, BlackBeast, Lucien leGrey, AlleborgoBot, Muro Bot, Feministo, Estudiantes demencia, Sie-Bot, 1881platero, Carmin, Drinibot, Anual, Marcelo, Mel 23, Manwë, Pla y Grande Covián, Tiritihel, Carvas, Jarisleif, Fcarmonah, Jilkou, Jonathansasuga, Lfmolinat, Pêyo, Jaasan, Eduardosalg, Veon, Leonpolanco, Gallowolf, Pablo323, Petruss, Poco a poco, Juanma 312008, Alexbot, Açipni-Lovrij, Ravave, SilvononBot, Curro isla 7, Camilo, UA31, AVBOT, Miik Ezdanitoff, Amg11901, David0811, Lucien-BOT, Knigh26, Ginosbot, Ambil, Diegusjaimes, Davidgutierrezalvarez, MelancholieBot, HerculeBot, Arjuno3, Saloca, Andreasmperu, Luckas-bot, Spirit-Black-Wikipedista, Dangelin5, Aacugna, DSisyphBot, ArthurBot, Mplportillo, SuperBraulio13, Xqbot, Jkbw, Vexilio, Interesting theory, SassoBot, Rubinbot, -Erick-, Ricardogpn, Jose oñate m, Picalculo, Igna, Botarel, Gorigori, 3BRBS, TobeBot, Half-drag, RedBot, Yosicogito, AnselmiJuan, El mago de la Wiki, PatruBOT, KamikazeBot, Humbefa, Tarawa1943, HermanHn, Jorge c2010, Foundling, Miss Manzana, Axvolution, EmausBot, Savh, AVIADOR, David WikiWiki, Eres1212, ZéroBot, Africanus, Rubpe19, Jcaraballo, ChuispastonBot, Khiari, Xxunil, WikitanvirBot, Antonorsi, MariiO=D, MerllwBot, MacarenaV, GameOnBot, UAwiki, Sebreu, MetroBot, Aldahirrr, Maquedasahag, Helmy oved, Orco4545, Akdkiller, Alex12345yuri, Legobot, Emferr, GUILLERMO02, Addbot, Calderon-15, Silvio 052, Juancastellar46, Pipe12000, Jose luis Mendez Quiroga, Merida elsa, Madere, Juancastellar96 y Anónimos: 638
- **Renta nacional** *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/wiki/Renta%20nacional?oldid=77683359> *Colaboradores:* Taichi, Robespierre, CEM-bot, Davius, Rastrojo, Pabad, Resped, Anual, Farisori, McMalamute, Camilo, AVBOT, Diegusjaimes, CayoMarcio, RedBot, KLBot2 y Anónimos: 17
- **Renta Nacional Bruta** *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/wiki/Renta%20Nacional%20Bruta?oldid=69037929> *Colaboradores:* Edupedro, Folkvanger, CEM-bot, Rosarinagazo, Serrano23, Matdrones, Muro Bot, PaintBot, Anual, Handradec, GonzaloAC, Leonpolanco, AnselmiJuan y Anónimos: 8
- **Sistema Europeo de Cuentas Económicas Integradas** *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema%20Europeo%20de%20Cuentas%20Econ%20C3%B3micas%20Integradas?oldid=64416230> *Colaboradores:* Moriel, Airunp, Aguador, Gaeddal, Nihilo, Comakut, VolkovBot, AlleborgoBot, El Davo, 1881platero, Anual, Dark, MerlLinkBot, Salokin23, TiriBOT, Marsal20, Justincheng12345-bot, Robert Laymont, Addbot y Anónimos: 4

5.6.2 Images

- **Archivo:Commons-logo.svg** *Fuente:* <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4a/Commons-logo.svg> *Licencia:* Public domain *Colaboradores:* This version created by Pumbaa, using a proper partial circle and SVG geometry features. (Former versions used to be slightly warped.) *Artista original:* SVG version was created by User:Grunt and cleaned up by 3247, based on the earlier PNG version, created by Reidab.
- **Archivo:EU_Insigna_(blue).svg** *Fuente:* http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3f/EU_Insigna_%28blue%29.svg *Licencia:* Public domain *Colaboradores:* Trabajo propio *Artista original:* Xinese-v
- **Archivo:GDP_(PPP)_per_capita_2012_-_IMF.png** *Fuente:* http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a6/GDP_%28PPP%29_per_capita_2012_-_IMF.png *Licencia:* CC BY-SA 3.0 *Colaboradores:* Trabajo propio *Artista original:* Karim3343
- **Archivo:Spanish_Language_Wiki.svg** *Fuente:* http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2a/Spanish_Language_Wiki.svg *Licencia:* CC BY-SA 3.0 *Colaboradores:* Derived from Wiki puzzle.svg by user:Kimbar *Artista original:* James.mcd.nz

5.6.3 Content license

- Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0