

Macroeconomía

Versión para América Latina

Sexta edición

N. Gregory Mankiw
HARVARD UNIVERSITY

Traducción:

Ma. Guadalupe Meza y Staines
Ma. del Pilar Carril Villarreal

Adaptación para América Latina:

Marcos S. Ávalos Bracho
Mercedes Muñoz
Edgar A. Robles
Juan Antonio Zapata
Felipe Zurita

Revisión técnica:

Irving Rosales Arredondo
Departamento de Economía
Universidad Iberoamericana
Ciudad de México

Roberto Palma Pacheco
Facultad de Economía y Negocios
Universidad Anáhuac Norte





Cómo medir el ingreso de una nación

10

Cuando usted concluya sus estudios universitarios y empiece a buscar un empleo de tiempo completo, su experiencia estará modelada, en alto grado, por las condiciones económicas prevalecientes. En algunos años las empresas en la economía expanden su producción de bienes y servicios, aumenta el empleo y es fácil encontrar trabajo. En otros años las empresas recortan su producción, el empleo está en declive y encontrar trabajo lleva largo tiempo. No sorprende que cualquier estudiante universitario se incorpore a la fuerza de trabajo con más facilidad en un año de expansión que en uno de contracción económica.

Debido a que la salud de la economía general nos afecta profundamente a todos, los medios reportan ampliamente los cambios en las condiciones económicas. De hecho, es difícil leer un periódico, verificar un servicio de noticias en línea o encender el televisor sin ver alguna estadística recién reportada acerca de la economía. La estadística podría medir el ingreso total de todos en la economía (el producto interno bruto, PIB), la tasa a la cual aumentan o disminuyen los precios promedio (inflación/deflación), el porcentaje de fuerza de trabajo que no tiene empleo (el

desempleo), el gasto total de las tiendas (las ventas al menudeo o al detalle) o el desequilibrio del comercio entre un país y el resto del mundo (el déficit comercial). Todas estas estadísticas son *macroeconómicas*. En vez de hablarnos sobre un hogar, empresa o mercado en particular, indican algo acerca de toda la economía.

Como recordará del capítulo 2, la economía se divide en dos ramas: microeconomía y macroeconomía. La **microeconomía** es el estudio de la forma en la cual los hogares y las empresas toman decisiones y de la forma en la cual interaccionan unas con otras en los mercados. La **macroeconomía** es el estudio de la economía como un todo. Su meta es explicar los cambios económicos que afectan simultáneamente a muchos hogares, empresas y mercados. Los macroeconomistas abordan diversas preguntas: ¿por qué el ingreso promedio es alto en algunos países mientras es bajo en otros? ¿Por qué los precios en ocasiones aumentan rápidamente, y otras son más estables? ¿Por qué hay una expansión de la producción y el empleo en algunos años y una contracción en otros? Estas preguntas son todas de naturaleza macroeconómica, debido a que conciernen al funcionamiento de la economía como un todo.

Debido a que la economía como un todo es solamente una colección de muchos hogares y empresas que interaccionan en numerosos mercados, la microeconomía y la macroeconomía están estrechamente vinculadas. Por ejemplo, las herramientas básicas de la oferta y la demanda son tan fundamentales para el análisis macroeconómico como lo son para el análisis microeconómico. Sin embargo, el estudio de la economía como un todo plantea algunos retos nuevos e intrigantes.

En este capítulo y en el siguiente se analizarán algunos de los datos que utilizan los economistas y las autoridades a cargo de diseñar la política económica para supervisar el desempeño de la economía. Tales datos reflejan los cambios económicos que los macroeconomistas tratan de explicar. Este capítulo considera al *producto interno bruto* (PIB), que mide el ingreso total de una nación. El PIB es la estadística económica que se observa más de cerca, debido a que se piensa que es la medida que mejor resume el bienestar económico de una sociedad.

Ingreso y gasto de la economía

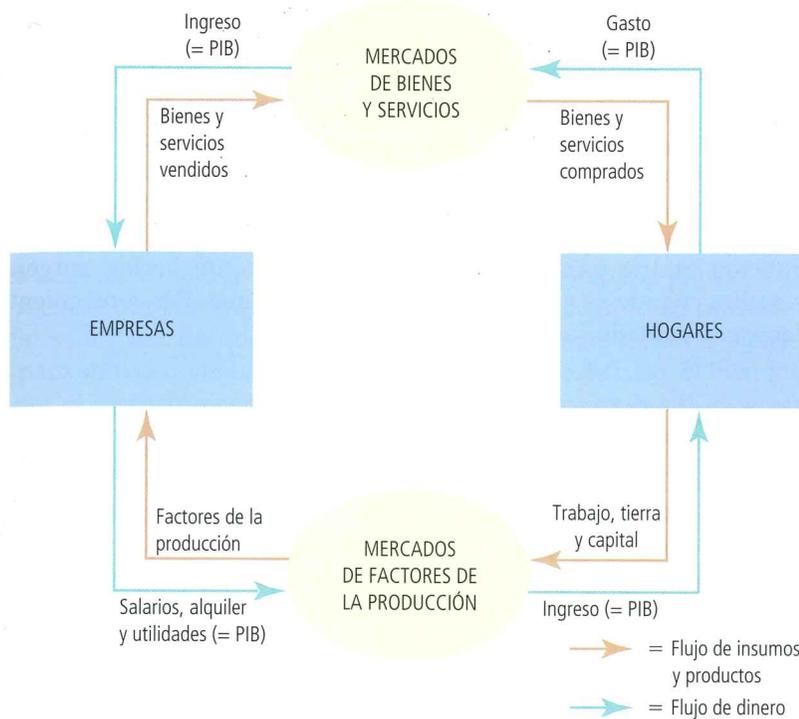
Si usted fuera a juzgar cómo le va económicamente a una persona, primero podría revisar su ingreso. Una persona con un ingreso alto puede afrontar más fácilmente las necesidades y los lujos de la vida. No sorprende que las personas con mayores ingresos disfruten de mejores niveles de vida, viviendas y cuidados de la salud, automóviles más lujosos, vacaciones más opulentas, etcétera.

La misma lógica se aplica a la economía completa de una nación. Cuando se juzga si una economía se está desempeñando bien o mal, es natural ver el ingreso total que todas las personas obtienen en la economía. Esa es la tarea del producto interno bruto.

El PIB mide dos cosas a la vez: el ingreso de todas las personas en la economía y el gasto total en los bienes y servicios producidos en ella. El PIB puede desempeñar el hecho de medir tanto el ingreso como el gasto total, debido a que los dos son realmente lo mismo. *Para una economía como un todo, el ingreso debe ser igual al gasto.*

¿Por qué esto es cierto? El ingreso de una economía es lo mismo que su gasto debido a que cada transacción involucra a dos partes: un comprador y un vendedor. Cada unidad monetaria que gasta algún comprador es una de ingreso para algún vendedor. Suponga, por ejemplo, que Karina le paga a Daniel \$100 por podar su césped. En este caso, Daniel es un vendedor de un servicio y Karina una compradora. Daniel gana \$100 y Karina gasta \$100. Por consiguiente, la transacción contribuye de forma equitativa al ingreso de la economía y a su gasto. El PIB, no importa si se mide como el ingreso total o como el gasto total, aumenta \$100.

Figura 1



El diagrama de flujo circular

Los hogares compran bienes y servicios a las empresas y éstas utilizan su ingreso para pagar su salario a los trabajadores, el alquiler a los propietarios del terreno y las utilidades a los propietarios de la empresa. El PIB es igual a la cantidad total gastada por los hogares en el mercado de bienes y servicios. También es igual a los salarios totales, el alquiler y las utilidades pagadas por las empresas en los mercados de factores de la producción.

Otra manera de ver la igualdad del ingreso y del gasto es con el diagrama de flujo circular de la figura 1. Como podrá recordar del capítulo 2, este diagrama describe todas las transacciones entre los hogares y las empresas en una economía simple. Simplifica las cosas suponer que los hogares compran todos los bienes y servicios y que gastan todo su ingreso. En esta economía, cuando los hogares compran bienes y servicios a las empresas, estos gastos fluyen a través de los mercados de bienes y servicios. Cuando las empresas, a su vez, utilizan el dinero que reciben de las ventas para pagar los salarios de los trabajadores, el alquiler del terreno y las utilidades de los propietarios de la empresa, este ingreso fluye a través de los mercados de factores de la producción. El dinero fluye continuamente de los hogares a las empresas y después de regreso a los hogares.

El PIB mide este flujo de dinero. Lo podemos calcular para esta economía en una de dos formas: al sumar el gasto total de los hogares o al sumar el ingreso total (salarios, alquiler y utilidades) pagado por las empresas. Debido a que todo el gasto de la economía termina siendo el ingreso de alguien, el PIB es el mismo, sin importar cómo lo calculemos.

La economía actual es, por supuesto, más compleja que la que se ilustra en la figura 1. Los hogares no gastan todo su ingreso; le pagan una parte del mismo al gobierno en forma de impuestos y ahorran otra para utilizarla en el futuro. Además, no compran todos los bienes y servicios producidos en la economía; los gobiernos compran algunos y otros más los compran las empresas que planean utilizarlos en el futuro para fabricar sus productos. Sin embargo, la lección básica sigue siendo la misma: no importa si un hogar, el gobierno o una empresa compran un bien o servicio, la transacción tiene un comprador y un vendedor. Por consiguiente, para la economía como un todo, el gasto y el ingreso siempre son iguales.

EXAMEN RÁPIDO ¿Cuáles son las dos cosas que mide el producto interno bruto? ¿Cómo puede medir dos cosas a la vez?

Medición del producto interno bruto

Habiendo discutido en términos generales el significado del producto interno bruto, vamos a ser más precisos acerca de la forma en la cual se mide esta estadística. La siguiente es una definición del PIB como medida del gasto total:

Producto interno bruto (PIB)

Valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos dentro de un país en un periodo determinado.

- **Producto interno bruto (PIB)** es el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos dentro de un país en un periodo determinado.

Esta definición podría parecer bastante simple. Pero, de hecho, surgen muchos aspectos sutiles cuando se calcula el PIB de una economía. Por consiguiente, vamos a considerar con cuidado cada frase de esta definición.

“El PIB es el valor de mercado . . .”

Quizás haya escuchado el refrán: “No puedes comparar manzanas con naranjas”. Sin embargo, el PIB hace exactamente eso. El PIB suma muchos tipos de productos en una sola medida del valor de la actividad económica. Para hacerlo, utiliza los precios de mercado. Debido a que dichos precios miden la cantidad que las personas están dispuestas a pagar por diferentes bienes, reflejan el valor de esos bienes. Si el precio de una manzana es dos veces el precio de una naranja, entonces la manzana contribuye al PIB con el doble de lo que contribuye una naranja.

“. . . de todos . . .”

El PIB trata de ser amplio. Incluye todos los artículos producidos en la economía y vendidos legalmente en los mercados. El PIB mide el valor de mercado no sólo de manzanas y naranjas, también de peras y toronjas, libros y películas, cortes de cabello, atención médica, etcétera.

El PIB también incluye el valor de mercado de los servicios de vivienda proporcionados por la reserva de inmuebles de la economía. Para las viviendas en alquiler, este valor se calcula fácilmente: el alquiler es igual tanto al gasto del arrendatario como al ingreso del arrendador. Sin embargo, muchas personas son propietarias del lugar donde viven y, por tanto, no pagan alquiler. El gobierno incluye en el PIB estas viviendas ocupadas por sus propietarios estimando su valor de arrendamiento. En efecto, el PIB se basa en el supuesto de que el propietario le está alquilando la casa a él mismo. El alquiler imputado está incluido tanto en el gasto del propietario de la vivienda como en su ingreso y, por tanto, se suma al PIB.

Sin embargo, hay algunos productos que el PIB excluye porque es muy difícil medirlos. El PIB excluye la mayoría de los artículos producidos y vendidos ilícitamente, como las drogas ilegales. También excluye la mayoría de los artículos que se producen y consumen en el hogar y que, por consiguiente, nunca ingresan al mercado. Los vegetales que usted compra en la tienda de alimentos son parte del PIB; los vegetales que siembra en su jardín no lo son.

Estas exclusiones del PIB en ocasiones pueden conducir a resultados contradictorios. Por ejemplo, cuando Karina le paga a Daniel para que podo su césped, esa transacción es parte del PIB. Pero si Karina se fuera a casar con Daniel, la situación cambiaría. Aun cuando Daniel puede seguir podando el césped de Karina, el valor de podarlo ahora queda fuera del PIB, debido a que el servicio de Daniel ya no se vende en un mercado. Entonces, cuando Karina y Daniel contraen matrimonio, el PIB medida disminuye.

“. . . los bienes y servicios . . .”

El PIB incluye tanto bienes tangibles (alimentos, ropa, automóviles) como bienes intangibles (cortes de cabello, limpieza doméstica, visitas al médico). Cuando usted

compra un disco de su grupo favorito, está adquiriendo un bien y el precio de compra es parte del PIB. Cuando paga por asistir a un concierto del mismo grupo musical, está comprando un servicio y el precio de la entrada también es parte del PIB.

“... finales ...”

Cuando Kimberly-Clark produce papel, que después Hallmark usa para elaborar tarjetas de felicitación, el papel se llama un *bien intermedio* y la tarjeta un *bien final*. El PIB sólo incluye el valor de los bienes finales. Esto se hace debido a que el valor de los bienes intermedios ya está incluido en los precios de los bienes finales. Sumar el valor de mercado del papel al valor de mercado de la tarjeta duplicaría la contabilización. Es decir, se contabilizaría (incorrectamente) dos veces el papel.

Una excepción importante de este principio surge cuando se produce un bien intermedio y, en vez de que se utilice, se añade al inventario de bienes de una empresa para su uso o venta en fechas posteriores. En este caso, el bien intermedio se toma por el momento como “final” y su valor como inversión en inventario se incluye como parte del PIB. Por consiguiente, las adiciones al inventario se suman al PIB y cuando los bienes en inventario se utilizan o se venden más adelante, las reducciones del inventario se restan del PIB.

“... producidos ...”

El PIB incluye los bienes y servicios producidos actualmente. No incluye las transacciones que involucran artículos producidos en el pasado. Cuando Ford produce y vende un automóvil nuevo, su valor está incluido en el PIB. Cuando una persona le vende un automóvil usado a otra persona, el valor del automóvil usado no se incluye en el PIB.

“... dentro de un país ...”

El PIB mide el valor de la producción dentro de los confines geográficos de un país. Cuando un ciudadano guatemalteco trabaja temporalmente en México, su producción es parte del PIB de México. Cuando un ciudadano argentino es propietario de una fábrica en Costa Rica, la producción de esta fábrica no es parte del PIB de Argentina (es parte del PIB de Costa Rica). Por consiguiente, los artículos se incluyen en el PIB de una nación si se producen internamente, sin importar la nacionalidad del productor.

“... en un periodo determinado.”

El PIB mide el valor de la producción que tiene lugar dentro de un periodo de tiempo específico. El periodo es por lo general un año o un trimestre (tres meses). El PIB mide el flujo del ingreso y el gasto de la economía durante ese intervalo.

Cuando el gobierno reporta el PIB de un trimestre, presenta por lo general el PIB “a tasa anual”. Esto significa que la cifra reportada para el PIB trimestral es la cantidad de ingreso y de gasto durante el trimestre, multiplicada por 4. El gobierno utiliza esta regla convencional de manera que las cifras trimestrales y anuales del PIB se puedan comparar más fácilmente.

Además, cuando el gobierno reporta cada trimestre el PIB, presenta los datos después de que se han modificado mediante un procedimiento estadístico llamado *ajuste estacional*. Los datos no ajustados muestran claramente que la economía produce más bienes y servicios durante algunas épocas del año que en otras. (Como podríamos suponer, las compras de temporada de los días festivos de diciembre representan un punto alto.)

Cuando supervisan la condición de la economía, los economistas y las autoridades a cargo de diseñar la política económica a menudo quieren ver más allá de estos cambios estacionales regulares. Por consiguiente, los expertos en estadísticas del gobierno ajustan los datos trimestrales para eliminar el ciclo estacional. Los datos del PIB reportados en las noticias siempre se ajustan por estacionalidad.

Ahora se presenta de nuevo la definición de PIB:

- El producto interno bruto (PIB) es el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos dentro de un país en un periodo determinado.

Esta definición se enfoca en el PIB como el gasto total en la economía. Pero no debemos olvidar que cada unidad monetaria que gasta un comprador de un bien o servicio se convierte en una unidad monetaria de ingreso para el vendedor de ese bien o servicio. Por consiguiente, además de aplicar esta definición, el gobierno suma el ingreso total en la economía. Las dos formas de calcular el PIB proporcionan casi exactamente la misma respuesta. (¿Por qué "casi"? Aunque las dos medidas deberían ser precisamente las mismas, las fuentes de los datos no son perfectas. La diferencia entre los dos cálculos del PIB se llama *discrepancia estadística*.)

Debería ser aparente que el PIB es una medida sofisticada del valor de la actividad económica. En cursos avanzados de macroeconomía, usted aprenderá más acerca de las sutilezas que surgen en su cálculo. Pero incluso ahora, puede ver que cada frase en esta definición abunda en significado.

EXAMEN RÁPIDO ¿Qué contribuye más al PIB: la producción de un kilogramo de carne para hamburguesa o la de un kilogramo de caviar? ¿Por qué?

Los componentes del PIB

El gasto en la economía asume muchas formas. En cualquier momento, la familia Sánchez podría estar comiendo en Burger King; Ford podría construir una fábrica de automóviles; la Marina tal vez está comprando un submarino y Aeroméxico un avión de Boeing. El PIB incluye todas estas diversas formas de gastar en bienes y servicios producidos internamente.

Para comprender la forma en la cual la economía utiliza sus recursos escasos, los economistas estudian la composición del PIB entre varios tipos de gasto. Para hacer esto, el PIB (que denotamos como Y) se divide en cuatro componentes: consumo (C), inversión (I), compras de gobierno (G) y exportaciones netas (XN):

$$Y = C + I + G + XN$$

Esta ecuación es una *identidad*, una ecuación que debe ser cierta debido a la forma en la cual se definen sus variables. En este caso, debido a que cada unidad monetaria del gasto incluido en el PIB se coloca en uno de los cuatro componentes del PIB, el total de los componentes debe ser igual al PIB. Veamos más de cerca cada uno de estos cuatro componentes.

Consumo

El **consumo** es el gasto de los hogares en bienes y servicios, con excepción de las compras de viviendas nuevas. Los bienes incluyen el gasto del hogar en bienes duraderos, como automóviles y electrodomésticos, y bienes no duraderos, como alimentos y ropa. Los servicios incluyen artículos intangibles como cortes de cabello y atención médica. El gasto de los hogares en educación también se incluye en el consumo de servicios (aun cuando podríamos argumentar que se ajustaría mejor en el siguiente componente).

Inversión

La **inversión** es la compra de bienes que se utilizarán en el futuro para producir más bienes y servicios. Es la suma de las compras de equipo de capital, inventarios y estructuras. La inversión en estructuras incluye el gasto en viviendas nuevas. Por

Consumo

Gasto de los hogares en bienes y servicios, con excepción de las compras de viviendas nuevas.

Inversión

Gasto en equipo de capital, inventarios y estructuras, incluidas las compras de viviendas nuevas que realizan los hogares o familias.

Para su información...



Otras medidas del ingreso

Cuando el Ministerio, Secretaría o Departamento de Economía de un país calcula su PIB cada trimestre, también calcula otras medidas del ingreso para tener una perspectiva más completa de lo que sucede en la economía. Estas otras medidas difieren del PIB al excluir o incluir ciertas categorías de ingreso. La siguiente es una breve descripción de cinco de estas medidas del ingreso, ordenadas de la mayor a la menor.

- **Producto nacional bruto (PNB)** es el ingreso total ganado por los residentes permanentes de un país (llamados nacionales). Difiere del PIB al incluir el ingreso que nuestros ciudadanos ganan en el extranjero y excluir el ingreso que los extranjeros ganan aquí. Por ejemplo, cuando un ciudadano mexicano trabaja temporalmente en Estados Unidos, su producción es parte del PIB de Estados Unidos, pero no de su PNB. (Es parte del PNB de México). Para la mayoría de los países, como Estados Unidos, los residentes internos son responsables de la mayor parte de la producción nacional, por lo que el PIB y el PNB son bastante parecidos.
- **Producto nacional neto (PNN)** es el ingreso total de los residentes de una nación (PNB) menos las pérdidas debidas a la *depreciación*. La depreciación es el uso y el desgaste de las existencias de equipo y estructuras de la economía, como la oxidación de los camiones y el hecho de que las computadoras se vuelvan obsoletas. En las cuentas del ingreso nacional preparadas por el Ministerio de Economía, la depreciación se llama "consumo del capital fijo".
- **Ingreso nacional** es el ingreso total ganado por los residentes de una nación en la producción de bienes y servicios. Es casi idéntico al producto nacional neto. Estas dos medidas difieren debido a la

discrepancia estadística que se origina debido a los problemas en la recolección de datos.

- **Ingreso personal** es el que obtienen los hogares y los negocios no corporativos. A diferencia del ingreso nacional, excluye las utilidades retenidas, que son el ingreso que han ganado las empresas, pero que no le han pagado a sus propietarios. También resta los impuestos indirectos de negocios (como impuestos sobre ventas), los impuestos al ingreso o sobre la renta de las empresas y las aportaciones a la seguridad social (en su mayor parte impuestos del Seguro Social). Además, el ingreso personal incluye el ingreso por concepto de intereses que reciben los hogares de sus inversiones en deuda del gobierno y el ingreso que reciben los hogares de los programas de transferencias gubernamentales, como los de bienestar y seguridad social.
- **Ingreso personal disponible** es el ingreso que los hogares y las empresas no corporativas tienen después de cumplir con todas sus obligaciones con el gobierno. Es igual al ingreso personal menos los impuestos personales y ciertos pagos no procedentes de impuestos (como multas de tránsito).

Aun cuando estas diversas medidas del ingreso difieren en algunos detalles, todas narran casi siempre la misma historia acerca de las condiciones económicas. Cuando el PIB crece rápidamente, estas otras medidas del ingreso, por lo general, también lo hacen. Y cuando el PIB disminuye, estas otras medidas por lo general también disminuyen. Para monitorear las fluctuaciones en la economía en general, no importa mucho qué medida del ingreso utilicemos.

convención, la compra de una vivienda nueva es la única forma del gasto de los hogares que se categoriza como inversión en lugar de consumo.

Como se señaló en este capítulo, el tratamiento de la acumulación de inventarios es digna de mención. Cuando Dell fabrica una computadora y la agrega a su inventario en lugar de venderla, se supone que Dell ha "comprado" la computadora para sí misma. Es decir, los contadores del ingreso nacional tratan a la computadora como parte del gasto en inversión de Dell. (Si más adelante Dell vende la computadora del inventario, su inversión en inventario será negativa, compensando el gasto positivo del comprador). Los inventarios se tratan de esta manera, debido a que uno de los objetivos del PIB es medir el valor de la producción de la economía y los bienes que se suman al inventario son parte de la producción de ese periodo.

Debemos observar que la contabilidad del PIB utiliza la palabra *inversión* en forma diferente a aquella en la cual usted podría escuchar el término en las conversaciones cotidianas. Cuando escucha la palabra *inversión*, podría pensar en inversiones financieras, como acciones, bonos y fondos de inversión, temas que se

estudiarán más adelante en el libro. En contraste, debido a que el PIB mide el gasto en bienes y servicios, aquí la palabra *inversión* significa la compra de bienes (como equipo de capital, estructuras e inventarios) que se usan para producir otros bienes.

Compras o gasto del gobierno

Las **compras o gasto del gobierno** se componen del gasto en bienes y servicios de gobiernos locales, estatales y federal. Incluyen los salarios de los trabajadores del gobierno, así como el gasto en obras públicas. Recientemente, las cuentas del ingreso nacional de Estados Unidos han cambiado al nombre más largo de *gasto por consumo e inversión* al más corto de *compras o gasto del gobierno*.

El significado de compras del gobierno requiere un poco de aclaración. Cuando el gobierno paga el salario de un general del ejército o de un maestro de escuela, el salario es parte de las compras del gobierno. Pero cuando le paga un beneficio de seguridad social a una persona de edad avanzada o un beneficio de seguro de desempleo a un trabajador que fue despedido recientemente, la historia es muy diferente. Estos pagos se llaman *transferencias*, debido a que no se hacen a cambio de un bien o servicio producido recientemente. Las transferencias modifican el ingreso de los hogares, pero no reflejan la producción de la economía. (Desde el punto de vista macroeconómico, las transferencias son como impuestos negativos.) Debido a que se pretende que el PIB mida el ingreso y el gasto en la producción de bienes y servicios, las transferencias no se cuentan como parte de las compras del gobierno.

Exportaciones netas

Las **exportaciones netas** son iguales a las compras hechas por extranjeros de bienes producidos internamente (exportaciones) menos las compras domésticas de bienes extranjeros (importaciones). La venta de una empresa nacional a un comprador en otro país, como la venta de Boeing de un avión a Avianca o a Aerolíneas Argentinas, incrementa las exportaciones netas.

La palabra *netas* en el término *exportaciones netas* se refiere al hecho de que las importaciones se restan de las exportaciones. Esta resta se hace debido a que otros componentes del PIB incluyen las importaciones de bienes y servicios. Por ejemplo, suponga que un hogar o familia le compra un automóvil de \$30 000 a Volvo, el fabricante sueco de automóviles. La transacción incrementa el consumo \$30 000 debido a que las compras de automóviles son parte del gasto del consumidor. También reduce las exportaciones netas \$30 000, debido a que el automóvil es una importación. En otras palabras, las exportaciones netas incluyen los bienes y servicios producidos en el extranjero (con un signo negativo) dado que estos bienes y servicios están incluidos en el consumo, la inversión y las compras del gobierno (con un signo positivo). Por consiguiente, cuando un hogar, empresa o gobierno nacional adquiere un bien o un servicio del extranjero, la compra reduce las exportaciones netas, pero debido a que también incrementa el consumo, la inversión o las compras del gobierno no afectan al PIB.



Caso de estudio Componentes del PIB en América Latina

Edgar A. Robles

En la tabla 1 se presenta la composición del PIB en los países de América Latina en 2012. Las economías más grandes, medidas por su producto interno bruto (PIB), son Brasil, México, Argentina, Venezuela y Colombia. Al dividir la producción entre la población, se obtiene el PIB per cápita. En 2012, luego de corregir por el poder de paridad de compra, es decir, por lo que compra un dólar en cada lugar, el país con el mayor PIB per cápita fue Chile, seguido por Argentina, Uruguay, Panamá y México, mientras que Nicaragua y Honduras registraron el PIB per cápita más modesto de la región.

Compras o gasto del gobierno

Gasto en bienes y servicios de los gobiernos locales, estatales y federal.

Exportaciones netas

Gasto que realizan los extranjeros producidos internamente (exportaciones) menos gasto que realizan residentes nacionales en bienes extranjeros (importaciones).

Tabla 1

El PIB y sus componentes

Esta tabla muestra el PIB total para las economías de América Latina en 2012 y el desglose del PIB en sus cuatro componentes. Al leerla, debemos recordar la identidad $Y = C + I + G + XN$.

	PIB per cápita PPC	PIB (Y)	Consumo (C)	Inversión (I)	Gasto del Gobierno (G)	Exportaciones netas (XN)
	(dólares)	(miles de millones de dólares)	Porcentaje del PIB			
Argentina	17.917	472.211	59	22	17	3
Bolivia	5.041	27.232	59	18	13	9
Brasil	11.747	2253.090	62	18	21	-1
Chile	18.211	268.177	63	24	12	0
Colombia	10.671	369.018	61	24	16	-1
Costa Rica	12.545	45.107	65	21	18	-4
Ecuador	10.215	84.040	61	28	13	-2
El Salvador	7.316	23.864	93	14	11	-18
Guatemala	5.153	50.234	86	14	11	-11
Honduras	4.744	18.500	78	26	16	-20
México	15.363	1177.398	65	25	12	-1
Nicaragua	4.352	10.506	85	27	7	-18
Panamá	15.449	36.253	54	28	11	7
Paraguay	6.053	26.073	73	15	12	0
Perú	10.596	198.851	62	27	10	1
República Dominicana	9.547	58.996	85	16	8	-9
Uruguay	15.865	49.920	69	21	14	-4
Venezuela	13.480	381.286	59	27	12	2

Fuente: Fondo Monetario Internacional y Banco Mundial. Los totales pueden diferir del 100% por el redondeo.

El consumo es el componente más importante del PIB en todos los países de América Latina, y representa desde 54% en Panamá hasta 93% en El Salvador. Con excepción de Brasil, la inversión es el segundo componente en importancia dentro del PIB; la inversión es relativamente más importante dentro del PIB en Panamá, Ecuador, Venezuela, Perú y Nicaragua. El gasto del gobierno representa su mayor nivel dentro del PIB en Brasil, Costa Rica y Argentina. En cuanto al sector externo, es común en la región que las importaciones sean mayores que las exportaciones (por eso el signo es negativo en la última columna de la tabla 1). Este déficit comercial tiene una mayor importancia dentro del PIB en los países centroamericanos de Honduras, El Salvador, Nicaragua y Guatemala. ■

EXAMEN RÁPIDO Mencione los cuatro componentes del gasto. ¿Cuál es el mayor?

PIB real frente a PIB nominal

Como hemos visto, el PIB mide el gasto total en bienes y servicios en todos los mercados en la economía. Si el gasto total aumenta de un año al siguiente, al menos una de estas dos cosas debe ser cierta: 1) la economía está produciendo una mayor cantidad de bienes y servicios, o 2) los bienes y servicios se están vendiendo a precios mayores. Cuando se estudian los cambios en la economía a lo largo del tiempo,

los economistas quieren separar estos dos efectos. En particular, quieren medir la cantidad total de bienes y servicios que está produciendo la economía y que no se ve afectada por los cambios en los precios de esos bienes y servicios.

Para hacer esto, los economistas utilizan una medida llamada PIB *real*, el cual responde a una pregunta hipotética: ¿cuál sería el valor de los bienes y servicios producidos este año si los valuáramos a los precios que prevalecían en algún año específico en el pasado? Al valorar la producción actual utilizando precios establecidos en niveles pasados, el PIB real muestra la forma en la cual cambia la producción total de bienes y servicios de una economía con el tiempo.

Para ver de manera más precisa la forma en la cual se construye el PIB real, consideremos un ejemplo.

Un ejemplo numérico

La tabla 2 muestra algunos datos para una economía que sólo produce dos bienes: hot dogs y hamburguesas. La tabla muestra los precios y las cantidades producidas de los dos bienes en los años 2010, 2011 y 2012.

Para calcular el gasto total en esta economía, deberíamos multiplicar por sus precios las cantidades de hot dogs y hamburguesas. En 2010 se vendieron 100 hot dogs a un precio de \$1 por unidad, de manera que el gasto en hot dogs es igual a \$100. En el mismo año se vendieron 50 hamburguesas a un precio de \$2 por unidad, de manera que el gasto en hamburguesas también es igual a \$100. El gasto total en la economía, la suma del gasto en hot dogs y del gasto en hamburguesas es \$200. Esta cantidad, la producción de bienes y servicios valuados a los precios actuales, se llama **PIB nominal**.

La tabla muestra el cálculo del PIB nominal para estos tres años. El gasto total aumenta de \$200 en 2010 a \$600 en 2011 y después a \$1200 en 2012. Una parte de este incremento es atribuible al incremento en las cantidades de hot dogs y hamburguesas y otra al incremento en los precios de los hot dogs y las hamburguesas.

Para obtener una medida de la cantidad producida que no se vea afectada por los cambios en los precios, se utiliza el **PIB real**, que es la producción de bienes y servi-

PIB nominal

Producción de bienes y servicios valuados a precios actuales.

PIB real

Producción de bienes y servicios valuados a precios constantes.

Tabla 2

PIB real y nominal

Esta tabla muestra la forma de calcular el PIB real, el PIB nominal y el deflactor del PIB para una economía hipotética que sólo produce hot dogs y hamburguesas.

Precios y cantidades				
Año	Precio de los hot dogs	Cantidad de hot dogs	Precio de las hamburguesas	Cantidad de hamburguesas
2010	\$1	100	\$2	50
2011	\$2	150	\$3	100
2012	\$3	200	\$4	150
Cálculo del PIB nominal				
2010	(\$1 por hot dog × 100 hot dogs) + (\$2 por hamburguesa × 50 hamburguesas) = \$200			
2011	(\$2 por hot dog × 150 hot dogs) + (\$3 por hamburguesa × 100 hamburguesas) = \$600			
2012	(\$3 por hot dog × 200 hot dogs) + (\$4 por hamburguesa × 150 hamburguesas) = \$1200			
Cálculo del PIB real (año base 2010)				
2010	(\$1 por hot dog × 100 hot dogs) + (\$2 por hamburguesa × 50 hamburguesas) = \$200			
2011	(\$1 por hot dog × 150 hot dogs) + (\$2 por hamburguesa × 100 hamburguesas) = \$350			
2012	(\$1 por hot dog × 200 hot dogs) + (\$2 por hamburguesa × 150 hamburguesas) = \$500			
Cálculo del deflactor del PIB				
2010	(\$200 / \$200) × 100 = 100			
2011	(\$600 / \$350) × 100 = 171			
2012	(\$1200 / \$500) × 100 = 240			

cios valuados a precios constantes. El PIB real se calcula al designar primero un año como el *año base*. Después utilizamos los precios de los hot dogs y las hamburguesas en el año base para calcular el valor de los bienes y servicios en todos los años. En otras palabras, los precios en el año base proporcionan la base para comparar las cantidades en diferentes años.

Suponga que decidimos que, en nuestro ejemplo, 2010 es el año base. Entonces podemos utilizar los precios de los hot dogs y las hamburguesas en 2010 para calcular el valor de los bienes y servicios producidos en 2010, 2011 y 2012. La tabla 2 muestra estos cálculos. Para calcular el PIB real de 2010 utilizamos los precios de los hot dogs y las hamburguesas en 2010 (el año base) y las cantidades de hot dogs y de hamburguesas producidas en 2010. (Por consiguiente, para el año base, el PIB real siempre es igual al PIB nominal). Para calcular el PIB real para 2011, utilizamos los precios de los hot dogs y las hamburguesas en 2010 (el año base) y las cantidades de hot dogs y de hamburguesas producidas en 2011. De manera similar, para calcular el PIB real para 2012, utilizamos los precios en 2010 y las cantidades en 2012. Cuando encontramos que el PIB real ha aumentado de \$200 en 2010 a \$350 en 2011 y después a \$500 en 2012, sabemos que el incremento es atribuible a un incremento en las cantidades producidas, debido a que los precios se han mantenido fijos en los niveles del año base.

Para resumir: *el PIB nominal utiliza los precios actuales para asignarle un valor a la producción de bienes y servicios en la economía. El PIB real utiliza los precios constantes del año base para asignarle un valor a la producción de bienes y servicios en la economía.* Debido a que el PIB real no se ve afectado por los cambios en los precios, los cambios en el PIB real reflejan sólo los cambios en las cantidades producidas. Por consiguiente, el PIB real es una medida de la producción de bienes y servicios de la economía.

Nuestra meta al calcular el PIB es medir qué tan bien se desempeña la economía en general. Debido a que el PIB real mide la producción de bienes y servicios de la economía, refleja su capacidad para satisfacer las necesidades y los deseos de las personas. Por consiguiente, el PIB real es una mejor medida del bienestar económico que el PIB nominal. Cuando los economistas hablan del PIB de la economía, por lo general se refieren al PIB real, más que al PIB nominal. Y cuando hablan del crecimiento en la economía, miden el crecimiento como el cambio porcentual en el PIB real de un periodo a otro.

El deflactor del PIB

Como acabamos de ver, el PIB nominal refleja tanto las cantidades de bienes y servicios que produce la economía, como los precios de los mismos. En contraste, al mantener los precios constantes en los niveles del año base, el PIB real sólo refleja las cantidades producidas. A partir de estas dos estadísticas podemos calcular una tercera, llamada deflactor del PIB, que sólo refleja los precios de los bienes y servicios.

El **deflactor del PIB** se calcula como sigue:

$$\text{Deflactor del PIB} = \frac{\text{PIB nominal}}{\text{PIB real}} \times 100$$

Debido a que el PIB nominal y el PIB real deben ser iguales en el año base, el deflactor del PIB para el año base siempre es igual a 100. El deflactor del PIB para los años subsiguientes mide el cambio en el PIB nominal respecto al año base que no se puede atribuir a un cambio en el PIB real.

El deflactor del PIB mide el nivel actual de los precios en relación con el nivel de precios en el año base. Para ver por qué esto es cierto, consideremos un par de ejemplos simples. Primero, suponga que las cantidades producidas en la economía aumentan a lo largo del tiempo, pero que los precios permanecen siempre iguales. En este caso, tanto el PIB nominal como el real aumentan juntos, de manera que el deflactor del PIB es constante. Ahora suponga que, en vez de eso, los precios aumentan con el tiempo, pero que las cantidades producidas permanecen iguales. En este

Deflactor del PIB

Una medida del nivel de precios que se calcula como la razón del PIB nominal sobre el PIB real multiplicada por 100.

segundo caso, el PIB nominal aumenta, pero el PIB real permanece igual, de manera que el deflactor del PIB también aumenta. Debemos observar que, en ambos casos, el deflactor del PIB refleja lo que sucede con los precios, no con las cantidades.

Ahora volvamos al ejemplo numérico en la tabla 2. El deflactor del PIB se calcula en la parte inferior de la tabla. Para 2010 el PIB nominal es \$200 y el PIB real \$200, por lo que el deflactor del PIB es 100. (El deflactor siempre es 100 en el año base.) Para 2011 el PIB nominal es \$600 y el PIB real \$350, de manera que el deflactor del PIB es 171.

Los economistas utilizan el término *inflación* para describir una situación en la cual se incrementa el nivel general de precios de la economía. La *tasa de inflación* es el cambio porcentual en alguna medida del nivel de precios de un periodo al siguiente. Utilizando el deflactor del PIB, la tasa de inflación entre dos años consecutivos se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Tasa de inflación en el año 2} = \frac{\text{Deflactor del PIB en el año 2} - \text{Deflactor del PIB en el año 1}}{\text{Deflactor del PIB en el año 1}} \times 100$$

Debido a que el deflactor del PIB aumentó en 2011 de 100 a 171, la tasa de inflación es $100 \times (171 - 100)/100$, o 71%. En 2012, el deflactor del PIB aumentó a 240 de 171 el año anterior, de manera que la tasa de inflación es $100 \times (240 - 171)/171$, o 40%.

El deflactor del PIB es una medida que utilizan los economistas para monitorear el nivel promedio de los precios en la economía y, por consiguiente, la tasa de inflación. El deflactor del PIB obtiene su nombre debido a que se puede utilizar para eliminar la inflación del PIB nominal, es decir, para “desinflar” el PIB nominal del aumento debido a los incrementos en los precios. En el siguiente capítulo se estudiará otra medida del nivel de precios de la economía, llamada índice de precios al consumidor, y también se describirán las diferencias entre estas dos medidas.



El PIB real a lo largo de la historia reciente

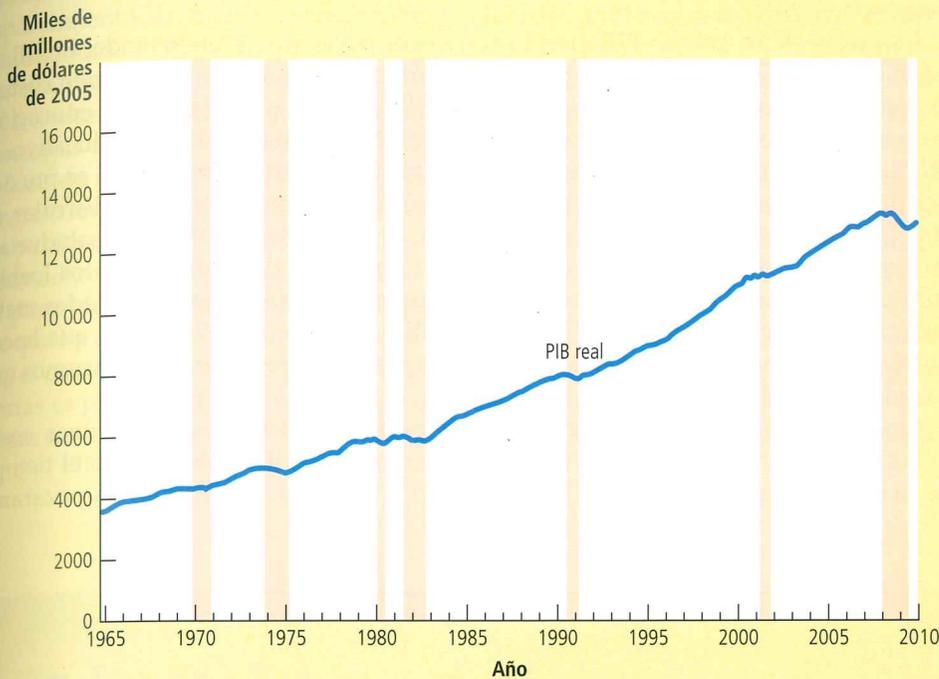
Ahora que sabemos cómo se define y se mide el PIB real, veamos qué nos dice esta variable macroeconómica acerca de la historia reciente de Estados Unidos. La figura 2 muestra los datos trimestrales del PIB real para la economía de Estados Unidos desde 1965.

La característica más evidente de estos datos es que el PIB real crece a lo largo del tiempo. El PIB real de la economía de Estados Unidos en 2009 era casi cuatro veces más que su nivel de 1965. Dicho de manera diferente, su producción de bienes y servicios ha aumentado en promedio alrededor de 3% anual. Este crecimiento continuo en el PIB real permite que el estadounidense típico disfrute de una prosperidad económica mayor de la que disfrutaban sus padres y abuelos.

Una segunda característica de los datos del PIB real es que el crecimiento no es estable. El crecimiento ascendente del PIB real se interrumpe ocasionalmente por periodos durante los cuales el PIB real declina, llamados *recesiones*. La figura 2 marca las recesiones con barras verticales sombreadas. (No hay una regla rigurosa que indique cuándo el comité oficial de la calendarización de ciclos declarará que ha ocurrido una recesión, pero una vieja regla empírica dice que son dos trimestres consecutivos de disminuciones del PIB real). Las recesiones están asociadas no sólo con ingresos menores, sino también con otras formas de conflictos económicos: desempleo creciente, menores utilidades, incremento en las quiebras, etcétera.

Gran parte de la macroeconomía está orientada a explicar el crecimiento a largo plazo y las fluctuaciones a corto plazo del PIB real. Como veremos en los siguientes capítulos, necesitamos diferentes modelos para estos dos propósitos. Debido a que

Figura 2

**PIB real en Estados Unidos**

Esta figura muestra datos trimestrales sobre el PIB real para la economía de Estados Unidos desde 1965. Las recesiones, periodos en que el PIB real disminuye, están marcadas con las barras verticales sombreadas.

Fuente: Departamento de Comercio de Estados Unidos.

las fluctuaciones a corto plazo representan desviaciones de las tendencias a largo plazo, primero analizaremos el comportamiento de las variables macroeconómicas clave, como el PIB real a largo plazo. Después, en capítulos posteriores, nos basaremos en este análisis para explicar las fluctuaciones a corto plazo. ■

EXAMEN RÁPIDO Defina PIB real y PIB nominal. ¿Cuál es una mejor medida del bienestar económico? ¿Por qué?

¿Es el PIB una buena medida del bienestar económico?

Antes, en este capítulo, se dijo que el PIB era la medida que mejor resumía el bienestar económico de una sociedad. Ahora que sabemos lo que es el PIB, podemos evaluar esta afirmación.

Como hemos visto, el PIB mide tanto el ingreso total como el gasto total de la economía en bienes y servicios. Por consiguiente, el PIB por persona indica el ingreso y el gasto de la persona promedio en la economía. Puesto que la mayoría de las personas preferiría recibir un mayor ingreso y disfrutar de un mayor gasto, el PIB por persona parece una medida natural del bienestar económico de la persona promedio.

Sin embargo, algunas personas discuten la validez del PIB como medida del bienestar. Cuando el senador Robert Kennedy se lanzó para la presidencia en 1968, hizo una conmovedora crítica de tales medidas económicas:

[El producto interno bruto] no toma en cuenta la salud de nuestros hijos, la calidad de su educación o la alegría de sus juegos. No incluye la belleza de nuestra poesía o la fortaleza de nuestros matrimonios, la inteligencia de nuestro debate público o la integridad de nuestros funcionarios públicos. No mide nuestro valor, ni nuestra sabiduría, ni la devoción a nuestro país. En breve, lo mide todo, excepto aquello que hace la vida digna de vivirse y nos puede decir todo sobre el país, excepto por qué estamos orgullosos de ser ciudadanos del mismo.

Gran parte de lo que dijo Robert Kennedy es correcto. ¿Por qué, entonces nos preocupa el PIB?

La respuesta es que un PIB grande nos ayuda a llevar una buena vida. El PIB no mide la salud de nuestros hijos, pero las naciones con un mayor PIB pueden costear mejores cuidados de la salud para ellos. El PIB no mide la calidad de su educación, pero las naciones con un mayor PIB pueden costear un mejor sistema educativo. El PIB no mide la belleza de la poesía, pero las naciones con un mayor PIB se pueden permitir enseñarle a un mayor número de sus ciudadanos a leer y a disfrutar de ella. El PIB no toma en cuenta la inteligencia, la integridad, el valor, la sabiduría o la devoción hacia su país, pero es más fácil fomentar todos estos atributos loables cuando las personas están menos preocupadas por satisfacer las necesidades materiales de la vida. En breve, el PIB no mide directamente aquellas cosas que hacen que valga la pena vivir, pero sí la habilidad para obtener muchos de los insumos que hacen que valga la pena vivir.

Sin embargo, el PIB no es una medida perfecta del bienestar. Algunas cosas que contribuyen a una buena vida están fuera del PIB. Una de ellas es el tiempo de ocio. Suponga, por ejemplo, que todos en la economía de pronto empezaran a

Macroeconomía en América Latina

Economía informal en América Latina



EDGAR A. ROBLES

Entre sus muchas denominaciones, a la economía informal se le conoce como economía subterránea, clandestina o a la sombra. Se trata de transacciones económicas que técnicamente se realizan al margen de la ley, pero que no necesariamente implican actividades criminales, como lo son en la mayoría de los países el tráfico de drogas, la prostitución, el tráfico de personas y las apuestas ilegales. En este sentido, muchas de las transacciones que se realizan en la economía informal son lícitas y deseables para un país, pero se escuden de las autoridades, y las personas se valen de medios ilícitos para desarrollarlas. Así, la economía informal surge porque las personas involucradas en ella están mejor cuando se viola una ley en comparación con su cumplimiento, lo cual llevaría a un encarecimiento de las transacciones y, en los casos extremos, eliminaría el incentivo para ejercer el comercio.

El economista peruano Hernando de Soto es uno de los investigadores más reconocidos

en el mundo por su investigación en torno a la economía informal. En su libro pionero *El otro sendero: La revolución informal* de 1986, junto con Enrique Ghersi, los autores expusieron cómo el costo de cumplimiento de las regulaciones y la corrupción impedía que las personas en Perú pudieran emprender actividades económicas como la construcción de una vivienda, la inscripción de una empresa formal, el servicio de taxi y omnibús, o el establecimiento de un quiosco o pulpería. Así, el propio Estado, con su sistema de leyes y regulaciones, expulsaba a las personas de la economía formal y las obligaba a operar en la clandestinidad. Un vendedor ambulante, por ejemplo, se ve obligado a operar ilegalmente, sin pagar cargas sociales, impuestos o cumplir con la jornada laboral de ley, porque mudarse a la economía formal le implica un costo tan oneroso que no podría cubrirlo con sus bajos ingresos.

En su otro libro del año 2000, *El misterio del capital*, Hernando de Soto explica que la

economía informal impide que las economías crezcan a una mayor tasa, porque el capital está muerto en este sector. Indica que en la economía informal existen empresarios con enorme espíritu emprendedor que no pueden desarrollar su habilidad innata, porque no pueden acceder a mercados financieros formales para hipotecar sus activos, incrementar la producción, generar riqueza y mayores fuentes de empleo. Desde el punto de vista económico, la productividad de las personas que laboran en el sector informal es baja, no pueden acudir a un tribunal a exigir sus derechos o el cumplimiento de contratos, no están cubiertos por la seguridad social, no les aplican los derechos laborales y son víctimas de la criminalidad y de la explotación laboral. Lo anterior explica por qué, por lo general, la economía informal es más fuerte en los países pobres y en el grupo de la población con menores ingresos económicos.

De hecho, según datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para América

trabajar todos los días de la semana, en vez de disfrutar de ratos de descanso y esparcimiento los fines de semana. Se producirían muchos más bienes y servicios y aumentaría el PIB. Sin embargo, a pesar del incremento del PIB, no deberíamos concluir que todas las personas se encontrarían mejor. La pérdida por la reducción en los ratos de descanso y esparcimiento contrarrestaría la ganancia de producir y consumir una mayor cantidad de bienes y servicios.

Debido a que el PIB utiliza los precios de mercado para valuar los bienes y servicios, excluye el valor de casi toda la actividad que tiene lugar fuera de los mercados. En particular, el PIB omite el valor de los bienes y servicios producidos en el hogar. Cuando un chef prepara una deliciosa comida y la vende en su restaurante, su valor es parte del PIB. Pero si el chef prepara la misma comida para su familia, el valor que ha agregado a los ingredientes crudos queda fuera del PIB. De manera similar, el cuidado de un niño proporcionado en los centros de cuidado infantil o guarderías es parte del PIB, mientras que el cuidado que proporcionan sus padres en el hogar no lo es. El trabajo voluntario también contribuye al bienestar de la sociedad, pero el PIB no refleja estas contribuciones.

Latina, se estima que la informalidad afecta a 30% de la población que se ubica en el estrato 20% más rico de distribución del ingreso. Pero, cuando se observa al 20% de la población más pobre, el porcentaje de personas que trabaja en la informalidad asciende a 73.4%, es decir, casi tres de cada cuatro personas.

En 2013, la OIT estimó que, en América Latina y el Caribe, 127 millones de personas se desempeñaban en actividades informales, entre un total de 267 millones. Esto indica que la informalidad representa 48% de los empleos remunerados, y que para reducir esta informalidad a la mitad, la región requeriría de por lo menos 50 años de reformas públicas exitosas. Las actividades económicas en las que es más frecuente la informalidad en América Latina, según la OIT, son en el trabajo por cuenta propia (83%), los servicios domésticos (78%) y la construcción (71%).

Si bien, por su complejidad, no existen estadísticas comparables y confiables de las dimensiones de la informalidad en cada uno de los países de la región latinoamericana, la OIT indicó en 2013 que los países que están por encima del promedio son Honduras (70.7%), Perú (68.8%), Paraguay (65.8%), El Salvador (65.7%), Colombia (56.8%), México (54.2%), Ecuador (52.2%) y República Dominicana (50%), aunque también señala que en los últimos años ha existido una tendencia a la baja. Otro estudio de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL, 2010), muestra que en 2008 los países con una mayor propor-

ción de trabajadores en la economía informal fueron Paraguay (80.9%), Nicaragua (79%), Bolivia (78.8%) y Perú (77.1%), mientras que los países en donde la economía informal era más pequeña fueron Chile (43.2%), Costa Rica (45.5%) y Panamá (46.6%). En este estudio, dentro de la definición de informalidad, se incluye el trabajo precario, es decir, el de aquellos asalariados contratados por empresas formales, pero que no contribuían

(o cotizaban) para la seguridad social. Y si de zonas geográficas se habla, según el Banco Mundial, sólo el sector informal de la región africana subsahariana es, en términos porcentuales, más alto que el de América Latina. El sector informal más pequeño lo tienen los países de la OCDE de ingreso alto, donde la economía informal representa 16% del total de los empleos.

Economía informal en América Latina en 2008



Fuente: CEPAL (2010)

Otra de las cosas que excluye el PIB es la calidad del ambiente. Suponga que el gobierno elimina todas las regulaciones al respecto. Las empresas podrían producir entonces bienes y servicios, sin considerar la contaminación que generan y el PIB podría aumentar. Sin embargo, el bienestar quizá disminuiría. El deterioro en la calidad del aire y del agua contrarrestaría en exceso las ganancias de una mayor producción.

El PIB tampoco nos dice nada acerca de la distribución del ingreso. Una sociedad en la cual 100 personas tienen ingresos anuales de \$50 000 tiene un PIB de \$5 millones y tiene obviamente un PIB por persona de \$50 000. También lo tiene una sociedad en la cual 10 personas ganan \$500 000 y 90 sufren por no tener nada. Pocas personas verían esas dos situaciones y las llamarían equivalentes. El PIB por persona nos dice qué sucede con la persona promedio, pero detrás de ese promedio se encuentra una gran variedad de experiencias personales.

Macroeconomía en América Latina

Más allá del producto interno bruto



EDGAR A. ROBLES

Según el índice *Happy Planet* de 2012, Costa Rica es el país más feliz del mundo, seguido por Vietnam y Colombia, en una evaluación que consideró a 151 países del orbe. De hecho, 14 de los 17 países continentales de América Latina aparecen entre los mejores 25 puestos del ranking de países "más felices" del mundo.

El índice se basa en la comparación de tres indicadores: la expectativa de vida, la percepción personal del bienestar general (basado en una encuesta entre los habitantes del país) y la huella ecológica (según el indicador del World's Wildlife Fund —WWF— que mide el consumo de recursos ambientales). El objetivo de este indicador es medir la extensión en que los países permiten dar una vida larga, feliz y sustentable a las personas que viven en ellos.

Más allá de lo cuestionable que pueda resultar medir la felicidad de una persona o un país —lo cual es un tema ampliamente estudiado y no resuelto en economía, desde que Jeremy Bentham acuñó el término utilidad en 1789—, cualquier persona que ha visitado Costa Rica, Vietnam o Colombia sabe que estos países están lejos de ser una sociedad ideal. En estos países existen carencias evidentes, las capitales están sobrepobladas, abunda

la economía informal, existe gran inequidad en la distribución del ingreso o renta, la pobreza golpea a más de uno de cada cuatro de sus habitantes, la red de seguridad social no cubre a toda su población y se pueden mejorar en mucho los indicadores ambientales. Sin embargo, es claro que a pesar de las dificultades económicas, sus habitantes se sienten a gusto, a pesar de que la producción per cápita es muy superior en muchos otros países del mundo. De hecho, según el Fondo Monetario Internacional, en cuanto al producto interno bruto per cápita corregido por poder de paridad de compra, Costa Rica aparece en el lugar 77 a nivel mundial, Colombia en el 85 y Vietnam en el 134, entre 187 países considerados.

La conclusión básica es que el producto interno bruto es una medida del bienestar económico, pero se queda corta para medir el bienestar social. Es más, dada la dificultad para medir todas las transacciones económicas, el valor de la producción oficial difiere de su valor verdadero, por lo que muchas veces las cifras oficiales no pueden siquiera compararse entre países. La economía informal, por ejemplo, es más intensa en los países en desarrollo; además, en todos los países existen numerosas transacciones que, si bien no hay un mercado

que les asigna valor, son muy apreciadas para el individuo, como la crianza de los niños, las labores del hogar y las actividades comunitarias y religiosas, sólo para nombrar las más evidentes.

Por ello, existen organizaciones a nivel mundial que intentan desarrollar metodologías para medir el bienestar social de un país, más allá de lo que puede indicar el producto interno bruto per cápita. La organización más reconocida en este campo es el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el cual calcula de forma continua desde 1990 el Índice de Desarrollo Humano (IDH), y se fundamenta en las ideas del indio, Premio Nobel de economía, Amartya Sen. Este indicador pondera tres parámetros: salud, educación e ingresos. El indicador de salud busca medir una vida larga y saludable, y para él se utiliza la esperanza de vida al nacer. Para el caso de la educación se utiliza una ponderación de la tasa de alfabetización, la tasa bruta de escolaridad de primaria, secundaria y universitaria, y la cantidad de años de educación obligatoria. Por último, los ingresos pretenden medir un nivel de riqueza financiera digno, para el cual se utiliza el ingreso nacional bruto per cápita, expresado en dólares y corregido por el poder

Por último, podemos concluir que el PIB es una buena medida del bienestar económico para la mayoría de los propósitos, pero no para todos. Es importante tener en mente lo que incluye y lo que deja fuera el PIB.

Caso de estudio

Diferencias internacionales en el PIB y la calidad de vida

Una forma de medir la utilidad del PIB como medida del bienestar económico es analizar los datos internacionales. Los países ricos y los pobres tienen niveles de PIB por persona enormemente diferentes. Si un PIB alto lleva a un mayor nivel de vida,

de paridad de compra. Al combinar todos estos elementos, se obtiene una nota entre cero y uno, y se compara a los países, con base en la calificación obtenida.

Para 2012, el IDH muestra que los cinco países, entre 186, en donde el indicador era mayor fueron Noruega, Australia, Estados Unidos, Alemania y Nueva Zelandia. Todos estos países se ubican dentro de lo que el PNUD llama países de desarrollo humano muy alto. Para América Latina existen tres grupos de países. Primero los que se encuentran en el grupo de un desarrollo humano alto: Chile, Argentina, Uruguay, Panamá, México y Costa Rica. Segundo, dentro del conjunto de países con un desarrollo humano medio: Venezuela, Perú, Brasil, Ecuador, Colombia, República Dominicana, El Salvador, Bolivia, Paraguay y Honduras. Y finalmente, Nicaragua y Guatemala dentro de los países con un desarrollo humano bajo. De nuevo, resulta evidente que el desarrollo humano involucra una mayor cantidad de indicadores que los utilizados por el PNUD, pero queda claro que el ingreso no es lo único que importa en el desarrollo de las naciones.

Índice de desarrollo humano (IDH) en América Latina en 2012

Lugar en el ranking	País	Valor del IDH
1	Noruega	0.955
2	Australia	0.938
3	Estados Unidos	0.937
4	Holanda	0.921
5	Alemania	0.92
6	Nueva Zelandia	0.919
Desarrollo humano muy alto		0.905
40	Chile	0.819
45	Argentina	0.811
51	Uruguay	0.792
59	Panamá	0.78
61	México	0.775
62	Costa Rica	0.773
Desarrollo humano alto		0.758
71	Venezuela	0.748
77	Perú	0.741
	América Latina y el Caribe	0.741
85	Brasil	0.73
89	Ecuador	0.724
91	Colombia	0.719
96	República Dominicana	0.702
	Promedio mundial	0.694
107	El Salvador	0.68
108	Bolivia	0.675
111	Paraguay	0.669
120	Honduras	0.632
Desarrollo humano medio		0.64
129	Nicaragua	0.599
133	Guatemala	0.581
Desarrollo humano bajo		0.466
161	Haití	0.456

Fuente: PNUD.

Tabla 3

PIB y calidad de vida

La tabla muestra el PIB por persona y otras tres medidas de la calidad de vida para 12 países principales.

País	PIB real por persona (2007)	Esperanza de vida	Alfabetismo adulto (% de la población)	Uso de Internet (% de la población)
Estados Unidos	\$45 592	79 años	99%	63%
Alemania	34 401	80	99	45
Japón	33 632	83	99	67
Rusia	14 690	66	99	15
México	14 104	76	93	18
Brasil	9567	72	90	19
China	5383	73	93	9
Indonesia	3843	71	92	7
India	2753	63	66	3
Paquistán	2496	66	54	7
Nigeria	1969	48	72	4
Bangladesh	1241	66	54	0.3

Fuente: *Human Development Report 2009*, Naciones Unidas. Los datos sobre PIB, esperanza de vida y alfabetismo son de 2007. Los datos sobre uso de Internet son de 2005.

entonces deberíamos observar que el PIB está fuertemente correlacionado con varias mediciones de la calidad de vida. Y, de hecho, lo hacemos.

La tabla 3 muestra 12 de los países más poblados del mundo clasificados con base en el PIB por persona. La tabla muestra también la esperanza de vida (el tiempo de vida que se espera al nacer), el alfabetismo (el porcentaje de la población adulta que puede leer) y el uso de Internet (el porcentaje de la población que utiliza con regularidad Internet). Estos datos muestran un patrón claro. En los países ricos, como Estados Unidos, Japón y Alemania, las personas pueden esperar que vivirán hasta 80 años de edad, casi toda la población sabe leer y de la mitad a las dos terceras partes de la población usa Internet. En los países pobres, como Nigeria, Bangladesh y Pakistán, las personas mueren por lo general de 10 a 20 años antes, una porción significativa de la población es analfabeta y el uso de Internet es poco frecuente.

Los datos de otros aspectos de la calidad de vida cuentan una historia similar. Los países con un PIB bajo por persona tienden a tener más niños con poco peso al nacer, mayores tasas de mortandad infantil y materna, de desnutrición infantil, y menos acceso al agua potable. En los países con un PIB bajo por persona, menos niños en edad escolar estudian y aquellos que lo hacen deben aprender con menos profesores por alumno. Estos países también tienden a tener menos televisores, teléfonos, carreteras pavimentadas y hogares con electricidad. Los datos internacionales no dejan ninguna duda de que el PIB por persona está íntimamente relacionado con el nivel de vida de sus ciudadanos. ■

EXAMEN RÁPIDO ¿Por qué a las autoridades a cargo de diseñar la política económica debería interesarles el PIB?

Conclusión

En este capítulo se ha analizado la forma en la cual los economistas miden el ingreso total de una nación. Por supuesto, la medición es sólo un punto de partida. Gran parte de la macroeconomía está orientada a revelar los factores determinantes a corto y largo plazos del producto interno bruto de una nación. ¿Por qué, por ejemplo, el PIB es mayor en Estados Unidos y Japón que en India y Nigeria? ¿Qué pueden hacer los gobiernos de los países más pobres para promover un crecimiento más rápido

del PIB? ¿Por qué el PIB de Estados Unidos aumenta rápido en algunos años y disminuye en otros? ¿Qué pueden hacer los diseñadores estadounidenses de políticas para reducir la severidad de estas fluctuaciones en el PIB? Estas son preguntas que abordaremos en breve.

En este punto es importante reconocer la importancia de medir solamente el PIB. Todos tenemos una idea de cómo se desempeña la economía mientras vivimos. Pero los economistas que estudian los cambios en la economía y las autoridades a cargo de diseñar la política económica necesitan algo más que esta vaga percepción, requieren datos concretos en los cuales basar sus juicios. Cuantificar el comportamiento de la economía con medidas como el PIB es, por tanto, el primer paso para desarrollar una ciencia de la macroeconomía.

RESUMEN

- Debido a que cada transacción tiene un comprador y un vendedor, el gasto total en la economía debe ser igual al ingreso total en la economía.
- El producto interno bruto (PIB) mide el gasto total de una economía en bienes y servicios recién producidos, y el ingreso total ganado de la producción de esos bienes y servicios. De manera más precisa, el PIB es el valor de mercado de los bienes y servicios finales producidos dentro de un país en un periodo determinado.
- El PIB se divide en cuatro componentes del gasto: consumo, inversión, compras de gobierno y exportaciones netas. El consumo incluye el gasto de los hogares en bienes y servicios, con excepción de las compras de viviendas nuevas. La inversión incluye el gasto en equipo nuevo y estructuras, incluyendo las compras de viviendas nuevas que realizan las familias. Las compras del gobierno incluyen el gasto en bienes y servicios de los gobiernos locales, estatales y federal. Las exportaciones netas son iguales al valor de los bienes y servicios producidos internamente y vendidos en el extranjero (exportaciones) menos el valor de los bienes y servicios producidos en el extranjero y vendidos domésticamente (importaciones).
- El PIB nominal utiliza los precios corrientes para valuar la producción de bienes y servicios de la economía. El PIB real utiliza los precios constantes del año base para valuar la producción de bienes y servicios de la economía. El deflactor del PIB, calculado como la razón del PIB nominal sobre el real, mide el nivel de los precios en la economía.
- El PIB es una buena medida del bienestar económico debido a que las personas prefieren ingresos mayores a menores. Pero no es una medida perfecta del bienestar. Por ejemplo, el PIB excluye el valor de los ratos de descanso y esparcimiento y el valor de un ambiente limpio.

CONCEPTOS CLAVE

Microeconomía, p. 196

Macroeconomía, p. 196

Producto interno bruto (PIB), p. 198

Consumo, p. 200

Inversión, p. 200

Compras o gasto del gobierno, p. 202

Exportaciones netas, p. 202

PIB nominal, p. 204

PIB real, p. 204

Deflactor del PIB, p. 205

PREGUNTAS PARA ANÁLISIS

1. Explique por qué el ingreso de una economía debe ser igual a su gasto.
2. ¿Qué contribuye más al PIB, la fabricación de un automóvil económico o la de un automóvil de lujo? ¿Por qué?
3. Un granjero le vende trigo a un panadero en \$2, que lo usa para elaborar pan, que vende en \$3. ¿Cuál es la contribución total de estas transacciones al PIB?
4. Hace muchos años Patricia pagó \$500 para reunir una colección de discos. Hoy vendió sus álbumes en una venta de garaje en \$100. ¿Cómo afecta esta venta al PIB actual?
5. Mencione los cuatro componentes del PIB. Proporcione un ejemplo de cada uno de ellos.
6. ¿Por qué los economistas utilizan el PIB real en vez del PIB nominal para medir el bienestar económico?