

El PBI

El producto bruto interno (PBI)

Es el valor total de toda la producción de bienes y servicios finales dentro del territorio nacional, tanto nacional como extranjera, durante un año. Dentro del valor del PBI no se considera el valor de los insumos. Solo se toma en cuenta el valor del bien o servicio final para evitar la doble contabilización.

Métodos para determinar el PBI

Existen tres métodos para determinar el PBI:

El método del gasto	Consiste en sumar todas las demandas finales de la economía. Esto se resume en la siguiente fórmula:	$PBI = C + I + G + (X - M)$ <p>C: Consumo de las familias (bienes nacionales e importados) I: Inversión (consumo de las empresas, máquinas, equipos e instalaciones; incluye la depreciación y los bienes aún no vendidos) G: Gasto público (gasto del Estado en bienes de consumo públicos e importados) X: Exportaciones de insumos y bienes finales M: Importaciones de bienes de consumo y de capital</p>
El método del ingreso	Consiste en sumar los ingresos de todos los factores que participaron en la producción. Por la tierra se paga una renta, por el trabajador se paga un salario, por el capital se pagan intereses y por la productividad empresarial se pagan utilidades. Esto se resume en la siguiente fórmula:	$PBI = Re + CFK + (II - Sb) + EE$ <p>Re: Remuneraciones CFK: Consumo de capital fijo II: Impuestos indirectos Sb: Subsidios EE: Excedente de explotación</p>
El método del valor agregado	Considera el valor agregado de lo producido en cada sector de la economía. Esto se resume en la siguiente fórmula:	$PBI = VBP - CI$ <p>VBP: Valor bruto de producción CI: Consumo intermedio</p>

Indicadores relacionados con el PBI

El producto nacional bruto (PNB)	El producto nacional neto (PNN)	El producto interno neto (PIN)
Mide el valor de los bienes y servicios producidos por personas y empresas nacionales, tanto dentro del territorio nacional o en el extranjero, en un periodo determinado (por lo general, un año), tanto dentro como fuera del país. Por ejemplo, el PNB peruano es lo producido por peruanos en el Perú y el extranjero. Como no se considera lo producido por extranjeros en el Perú, entonces se puede afirmar que:	Mide el valor de los bienes producidos por nacionales tanto dentro como fuera del país en un periodo determinado menos el valor del capital utilizado.	Es el PBI menos el valor de la depreciación. Es decir, es el valor total de la producción interna menos el valor de la cantidad de capital utilizado.
$PBI = PNB \pm \text{Pagos netos por factores del exterior}$	$PNN = PNB - \text{Depreciación}$	$PIN = PBI - \text{Depreciación}$

PBI nominal y PBI real

El PBI nominal mide el valor de la producción (expresado en una cantidad monetaria) en un periodo determinado. El PBI real mide el valor de la producción entre diferentes periodos valorando todos los bienes producidos en los dos periodos a los mismos precios.

Se calcula en unidades monetarias constantes, es decir, en relación con un año base. La diferencia entre ambas mediciones se puede visualizar en el siguiente cuadro que compara las diferencias de precios en la adquisición de lotes.

Cálculo del PBI nominal y del PBI real (año base 2016)				
	Año	Lotes	Precio de los lotes \$	PBI nominal
Cálculo del PBI nominal	2016	20	10 000	200 000
	2017	12	20 000	240 000
				PBI real
Cálculo del PBI real: año base 2016	2016	20	10 000 (precio 2016)	200 000
	2017	12	10 000 (precio 2016)	120 000



Actividades:

Lee el siguiente texto y desarrolla las siguientes preguntas:

Camisea y el desarrollo energético del Perú

Camisea ha sido crucial para el crecimiento económico del Perú, afirma el exministro de Energía y Minas, Carlos Herrera Descalzi. El Estado peruano hizo un buen trabajo, concursó el campo, el transporte, la distribución y, lo más importante, reguló el precio del gas. Este proceso de cambio energético hizo que la generación eléctrica cambie de insumo. Actualmente, cerca del 50 % de la electricidad del país es producida con gas natural.



Planta de gas de Camisea, Cusco.

Las industrias, en el caso de Lima y Callao, han comenzado a utilizar como combustible el gas natural, viendo reducidos sus costos de producción y haciéndose más competitivas. Por otro lado, se está implementando su uso doméstico, dejando atrás el uso del balón de gas. En el caso del transporte, se impulsó un agresivo programa de reconversión de autos de gasolina a GNV (gas natural vehicular). En la actualidad, cerca de 200 000 vehículos circulan en el país con este combustible. Finalmente, el Consorcio Camisea ha entregado al Estado más de USD 7000 millones en regalías para ser empleadas en obras que cubran las demandas sociales del país. (Prialé, 2015, párrs. 7-10, 15-16 [adaptación])

¿Por qué se afirma que el gas natural ha sido bien aprovechado?

¿Qué factores han permitido el aprovechamiento de este recurso energético?

¿Cómo crees que se podría optimizar el uso del gas natural en el país?

Completa el siguiente cuadro:

	La riqueza nacional
Definición	
Activos del país	
Activos de tu región	

Analiza el método del gasto y completa el cuadro.

	Concepto	Ejemplos
Consumo de las familias		
Inversión		
Gasto público		
Exportaciones		
Importaciones y bienes de capital		

EVALUAMOS NUESTROS AVANCES

Criterios de evaluación	Lo logré	Estoy en proceso de lograrlo	¿Cómo sé que lo estoy logrando?
Analiza el crecimiento económico y bienestar del Perú			
Explica las características del PBI en la actividad económica			
Elabore un portafolio de mi vida personal reconociendo los sucesos y principales hechos que marcaron mi historia personal			