## RELACIÓN DE EJERCICIOS SOBRE EL PIB Y OTROS INDICADORES ASOCIADOS

- 1. Explica de forma razonada si los siguientes conceptos se incluyen en el PIB de un país:
  - a. Las comidas que hace un cocinero profesional en el restaurante.
  - b. Las comidas que hace un cocinero profesional en su casa.
  - c. La cosecha de judías que ha sido vendida por un agricultor.
  - d. La parte de la cosecha de judías que el anterior agricultor ha consumido.
  - e. La cosecha de marihuana que ha sido vendida clandestinamente por otro agricultor.
  - f. La venta de un automóvil de segunda mano.
- 2. Calcula el PIB a precio de mercado de una economía a partir de los datos siguientes:
  - El consumo privado asciende a 600 €.
  - La inversión efectuada por las empresas ha sido de 400 €.
  - El gasto público supone 200 €.
  - Las exportaciones y las importaciones que se realizan son respectivamente de 150 € y 100 € respectivamente.
- 3. Calcula el PIB a coste de factores de una economía basándote en los siguientes datos:
  - La empresa A vende a B por valor de 120 €.
  - La empresa B vende la mitad al público por 140 € y la otra mitad a la empresa C por 120 €.
  - La empresa C vende al público por 200 €.

Ya podemos calcular el PIB por el método del valor añadido:

PIB<sub>cf</sub> = VA<sub>a</sub> + VA<sub>b</sub> + VA<sub>c</sub>  
PIB<sub>cf</sub> = 
$$120 + 140 + 80 = 340$$
 €

- 4. Una empresa fabrica teléfonos y recibe una subvención de 0'5 millones de euros. Si el coste de producción es de 10 millones de euros y el IVA que deben pagar los consumidores es del 7%, ¿cuál es el precio de mercado de los teléfonos?
- 5. Dados los siguientes datos en millones de euros:

Consumo	100	Inversión	50
Gasto público	40	Exportaciones	60
Importaciones	70	Impuestos indirectos	20
Subvenciones	10		

- a. Calcula el Producto Interior Bruto a precios de mercado (PIB<sub>PM</sub>).
- b. Calcula las exportaciones netas.
- c. Calcula el Producto Interior Bruto al coste de los factores (PIB<sub>CF</sub>).

6. Dada la siguiente tabla en millones de euros:

PIB <sub>PM</sub>	90.000	Beneficios no distribuidos por las empresas	17.000
Impuestos directos (IRPF)	11.600	Pensiones	11.200
Cotizaciones a la Seguridad Social	10.900	Ahorro	22.400
Rentas de los factores nacionales en el extranjero	16.000	Amortizaciones	12.000
Rentas de los factores extranjeros en territorio nacional	12.000	Subsidios de desempleo	9.000
Impuestos indirectos	8.000	Subvenciones	2.000

- a) Calcula el Producto Nacional Bruto a precios de mercado (PNB<sub>PM</sub>).
- b) Calcula el Producto Nacional Neto a precios de mercado (PNN<sub>PM</sub>).
- c) Calcula la Renta Nacional (RN)
- d) ¿Cuál es la renta por habitante si el territorio tiene 700.000 habitantes?
- 7. Dada la siguiente tabla en millones de euros:

Beneficios empresariales	2.000	Impuestos indirectos	1.000
Consumo familias	6.000	Subvenciones	600
Exportaciones	1.000	.000 Importaciones	
Salarios	5.000	Gasto público	1.300
Alquileres	1.000	Intereses	2.000
Inversión empresarial	3.000		

Calcula el valor del PIB<sub>PM</sub> y del PIB<sub>CF</sub>.

8. Dada la siguiente evolución del PIB<sub>PM</sub> nominal y del deflactor del PIB (en millones de €), calcula el PIB<sub>PM</sub> real para cada uno de los años:

	PIB <sub>PM</sub> nominal	Deflactor PIB
Año 1	8.000	100'00
Año 2	8.500	102'50
Año 3	8.300	105'00
Año 4	9.000	108'02

9. Dada la siguiente tabla con magnitudes económicas del año 2001 (en millones de euros):

Gasto estatal	2.000	Consumo familias	6.500
Ahorro privado	650	Exportaciones	3.000

Importaciones	1.007	Inversión empresarial	2.000
Impuestos	1.500		

- a. Calcula el valor del PIB<sub>PM</sub> del año 2001.
- b. Si en el año 2000 el PIB<sub>PM</sub> fue de 12.310 millones de euros, ¿cuál es la variación que ha experimentado la producción?
- 10. Imagina que en Ecosisarga, una isla del Atlántico, sólo hubiera tres empresas: una granja, una empresa de transportes y una fábrica de productos lácteos. La granja vende leche al transportista por 100.000 €. Éste revende la leche a la fábrica por 160.000 €, y ésta a su vez vende postres lácteos por 300.000 €. Los salarios y los beneficios pagados por las empresas de esta economía ascienden respectivamente a 200.000 y 40.000 €. Este año la empresa ha adquirido camiones al extranjero por valor de 60.000 €.

Calcula el PIB<sub>PM</sub> por los métodos del gasto, la renta y el valor añadido.

11. Supongamos una economía sencilla como la siguiente:

	Año I		Año II		
	Cantidad	Precio	Cantidad	Precio	
Zapatos	200	30	225	32	
Sandías	500	0,6	490	0,65	
Televisores	100	300	120	305	

- a. Valor de la producción en términos nominales para ambos años.
- b. Crecimiento económico en términos nominales.
- c. Crecimiento económico en términos reales.

## 12. A partir de los siguientes datos:

- El PNB a coste de factores asciende a 1.800 €.
- Se han pagado 20 € en concepto de alquileres, patentes, intereses y salarios a factores productivos del extranjero.
- Se han pagado 40 € en el extranjero en concepto de salarios, patentes, intereses y alquileres a factores productivos nacionales.
- La depreciación que han sufrido los elementos de capital fijo asciende a 60 €.
- El valor de los impuestos indirectos soportados es de 50 €.
- Las subvenciones que han recibido las empresas se cifran en 100 €.

Se pide calcular las siguientes macromagnitudes:

- a. PNB a precios de mercado.
- b. PNN a coste de factores.

- c. PIB a precios de mercado.
- 13. Calcula la renta nacional, teniendo en cuenta que el PIB a precios de mercado es 4.000 €, la amortización es 100 €, las rentas percibidas en el extranjero por factores nacionales son de 60 €, las rentas percibidas en territorio nacional por factores extranjeros ascienden a 80 €, las subvenciones son 200 € y los impuestos indirectos 70 €.