

PRINCIPIOS DE MACROECONOMÍA

CURSO 2020-2021

TEMA 2

INDICADORES MACROECONÓMICOS

PARTE III: LOS ÍNDICES DE PRECIOS

Contenidos

2

1. PIB nominal y PIB real
2. El índice de precios de consumo (IPC)
3. Inflación y los valores reales

Fuente

3

- Blanco y Aznar (2004). Capítulo 9
- Samuelson (2006). Capítulo 21

2. PIB nominal y PIB real

4

Año 1	Año 2	Año 3
$Q_1 = 100$	$Q_2 = 100$	$Q_3 = 100$
$P_1 = 1$	$P_2 = 2$	$P_3 = 4$
$PIB_1 = 100$	$PIB_2 = 200$	$PIB_3 = 400$

Año 1	Año 2	Año 3
$Q_1 = 200$	$Q_2 = 100$	$Q_3 = 50$
$P_1 = 2$	$P_2 = 4$	$P_3 = 8$
$PIB_1 = 400$	$PIB_2 = 400$	$PIB_3 = 400$

2. PIB nominal y PIB real

5

- ▣ PIB a precios corrientes: Resultado de multiplicar la cantidad producida o intercambiada del producto por su precio.
- ▣ Resulta de interés tanto estadístico como económico saber en qué medida dichas variaciones nominales se deben a uno u otro factor.
 - Dos tipos de medidas aíslan los efectos de las variaciones en las cantidades de las variaciones de los precios:
 - Estimaciones a precios constantes (problemas en el tiempo con el año base: necesidad de cambiar periódicamente de base)
 - Medidas de volumen encadenadas

2. Estimaciones a precios corrientes y a precios constantes de un año base

6

Año	P1	Q1	P2	Q2	Cálculo	PIB a precios corrientes
2001	1	100	2	50	$1 \times 100 + 2 \times 50$	200
2002	2	150	3	100	$2 \times 150 + 3 \times 100$	600
2003	3	200	4	150	$3 \times 200 + 4 \times 150$	1.200

Año	P1	Q1	P2	Q2	Cálculo	PIB a precios constantes (año base 2001)
2001	1	100	2	50	$1 \times 100 + 2 \times 50$	200
2002	1	150	2	100	$1 \times 150 + 2 \times 100$	350
2003	1	200	2	150	$1 \times 200 + 2 \times 150$	500

2. Medidas de volumen encadenadas

7

Tabla 4: Índice encadenado: expresiones básica y monetaria

Producto	Año										
	0			1				2			
	Precio	Cantidad	P_0Q_0	Precio	Cantidad	P_1Q_1	P_0Q_1	Precio	Cantidad	P_2Q_2	P_1Q_2
A	3	5	15	2	9	18	27	1	9	9	18
B	4	7	28	5	7	35	28	6	11	66	55
Total			43			53	55			75	73
Eslabón			100				127,9				137,7
Índice encadenado			100				127,9				176,2
Valoración monetaria			43				55				75,8

donde: $(55/43) \times 100 = 127,9$
 $(73/53) \times 100 = 137,7$
 $127,9 \times 137,7 = 176,2$

$43 \times 127,9 = 55$

$43 \times 176,2 = 75,8$

Análisis del crecimiento

8

SITUACIÓN: % crto PIB real	>3%	AUGE (>4% tendencia ▲ P)
	2%-3%	EXPANSIÓN
	0%-2%	CRISIS
	<0%	RECESIÓN
TENDENCIA: Diferencias en puntos %	> +1%	MEJORA
	-1% — 1%	ESTABLE
	< -1%	EMPEORA
REVISIÓN: Cambio respecto previsiones	AL ALZA	
	A LA BAJA	

Fuente: Serrano, J. (2004): *Instrumentos de Economía Aplicada*, Pirámide, Madrid.

3. El índice de precios de consumo (IPC)

9

- Mide las variaciones de los precios de los bienes consumidos por las familias
- Se utiliza para seguir la evolución que experimenta el coste de la vida con el paso del tiempo
- Si los precios suben se produce inflación
- Si los precios bajan existe deflación

3. El índice de precios de consumo (IPC)

10

1. Se establece la cesta de bienes a través de una encuesta

[Ver entrada de 10/2/2017 en Novedades](#)

1. Se calculan los precios para cada año
2. Se calcula el coste de la cesta de bienes (precios x cantidades)
3. Se elige un año base y se calcula el IPC
4. Se calculan las tasas de inflación

3. El índice de precios de consumo (IPC)

11

Cesta de bienes: $\left\{ \begin{array}{l} 4 \text{ perritos calientes} \\ 2 \text{ hamburguesas} \end{array} \right.$

Año	Precio de los perritos	Precio de las hamburguesas
2001	1	2
2002	2	3
2003	3	4

Año	P1	Q1	P2	Q2	Cálculo	Coste de la cesta
2001	1	4	2	2	$1 \times 4 + 2 \times 2$	8
2002	2	4	3	2	$2 \times 4 + 3 \times 2$	14
2003	3	4	4	2	$3 \times 4 + 4 \times 2$	20

3. El índice de precios de consumo (IPC)

12

Año	Coste de la cesta	Cálculo	IPC
2001	8	$(8 / 8) \times 100$	100
2002	14	$(14 / 8) \times 100$	175
2003	20	$(20 / 8) \times 100$	250

3. El índice de precios de consumo (IPC)

13

$$\text{Tasa de inflación de 2002} = \frac{\text{IPC}_{2002} - \text{IPC}_{2001}}{\text{IPC}_{2001}} \times 100$$

$$\text{Tasa de inflación de 2003} = \frac{\text{IPC}_{2003} - \text{IPC}_{2002}}{\text{IPC}_{2002}} \times 100$$

Año	Cálculo	Tasa de inflación
2002	$(175 - 100) / 100 \times 100$	75%
2003	$(250 - 175) / 175 \times 100$	43%

3. El índice de precios de consumo (IPC):

- Tasas de variación:
 - ▣ Mensual
 - ▣ Acumulada
 - ▣ Interanual

Ver metodología en:

www.ine.es

3. El índice de precios de consumo (IPC): Problemas y soluciones

- Problemas de la medición del coste de la vida
 - Sesgo de sustitución
 - Cesta de bienes invariable ante cambios en los precios
 - Introducción de nuevos bienes
 - Cambios en la calidad que incrementa el precio.
 - Solución: Índices encadenados y ajustes permanentes en la cesta
 - Ejemplo: Entran en 2011: Discos duros portátiles, notebooks, tablets, fotodepilación y logopeda. Salen en 2011: CD grabable y Alquiler de películas

3. El índice de precios de consumo (IPC): Problemas y soluciones

- Problemas de comparación internacional
 - ▣ Solución: IPC Armonizado
- Problema de dependencia de los alimentos no elaborados y de los productos energéticos
 - ▣ Solución: Inflación subyacente

4. Inflación y los valores reales

17

- Los índices de precios se utilizan para tener en cuenta los efectos de la inflación
- Uno de los usos más importantes es la indiciación, consistente en una corrección automática por ley o contrato sobre una cantidad monetaria para tener en cuenta los efectos de la inflación. Ejemplos:
 - ▣ Cláusula de revisión salarial
 - ▣ Pensiones
 - ▣ Alquileres

PRÁCTICA INDICIACIÓN PENSIONES

4. Inflación y los valores reales

18

- Efectos de la inflación sobre el tipo de interés
 - ▣ Si realizamos una operación de Imposición a plazo fijo al 4%, ¿cómo nos afectaría si la tasa de inflación fuera del 2%? , ¿y si fuera del 4%?
- Tipo de interés real corrige el tipo de interés en función de la inflación

Tipo de interés real = tipo de interés nominal - tasa de inflación