

Soluciones orientativas

Prueba de evaluación continua 3. Crecer o morir

1. Explica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas y argumenta tu respuesta.

- a) El PIB mide la producción final en un territorio, el PNB al añadir las rentas que los residentes han obtenido en el exterior siempre tiene un valor superior.

Falso: El PNB puede ser superior, igual o inferior al PIB ya que además de la adición comentada también resta las rentas de los no residentes obtenidas en el interior. Por tanto según cuál sea el resultado de esta suma y resta uno u otro valor será el mayor. El orden de magnitud de ambos agregados si es igual.

- b) Todos los agregados económicos: consumo, inversión, gasto público, exportaciones e importaciones suman para obtener el producto interior bruto de un país.

Falso: El $PIB = C + I + G + X - M$. Por tanto las importaciones restan en el valor del PIB ya que se trata de un producto consumido en el interior pero producido en el exterior

- c) La inflación es el único objetivo económico básico y al encontrarse en valores muy elevados debe actuar para frenarla.

Falso : La segunda parte de la afirmación es cierta y actualmente el BCE y el resto de autoridades monetarias están realizando actuaciones para controlar y posteriormente disminuir la inflación. Sin embargo, la primera parte de la afirmación es falsa ya que existen tres objetivos económicos principales: el control de la inflación, el pleno empleo y el crecimiento económico. Éste último es en muchos casos el que justifica las políticas económicas.

- d) Entre las estudiantes de la UOC podemos encontrar desempleados, trabajadores, población activa y población inactiva.

Verdadero : Los estudiantes de la UOC pueden compaginar el trabajo con sus estudios y por tanto ser trabajadores. También pueden estar buscando su primer trabajo o haberse quedado sin i buscar una nueva por lo tanto ser parados. Estos dos primeros colectivos son población activa. Finalmente, también puede haber estudiantes de la UOC que han escogido la universidad virtual por sus ventajas (flexibilidad, accesibilidad...) y sólo estudian sin buscar trabajo entonces serían población inactiva.

2. Sea una economía cerrada (sin sector exterior) que tiene los siguientes agregados macroeconómicos (en millones de euros):

Gasto público (G) = 130
 Transferencias (TR) = 100
 Inversión (I) = 50
 Tipo impositivo (t) sobre la renta (Y) = 30%
 Consumo autónomo C^- , = 250
 Propensión al consumo (c) = 70%
 Exportaciones (X) = 0
 Importaciones (M) = 0

a) Calcula el multiplicador del gasto autónomo,

Según encontramos en la expresión 3.16 del módulo 3, el multiplicador del gasto autónomo es:

$$\frac{1}{1 - c + ct}$$

A partir de la información del enunciado, podemos calcular el multiplicador del gasto autónomo.

$$\begin{aligned} & 1 / (1 - c + c \cdot t) \\ & 1 / (1 - 0,7 + 0,7 \cdot 0,3) \\ & 1 / (0,51) = 1,9608 \end{aligned}$$

b) Calcula el consumo y la renta de equilibrio de esa economía.

Sabemos que cuando el mercado está en equilibrio, la producción y la demanda deben ser iguales. Considerando los valores del enunciado del problema obtenemos:

$$\begin{aligned} Y &= C + I + G + (X - M) \\ Y &= C + 50 + 130 + (0 - 0) \\ Y &= C + 180 \quad (1) \end{aligned}$$

Sin embargo, nos queda por determinar el valor de C, que como hemos visto depende del consumo autónomo (C^-), de la propensión a consumir (c) y de la renta disponible (Y_D). También sabemos que la renta disponible depende de las transferencias (TR) y de los impuestos (con un tipo impositivo constante t)

$$\begin{aligned} C &= C^- + c \cdot Y_D \\ C &= 250 + 0,7 Y_D \quad (2) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Y_D &= Y + TR - t \cdot Y \\ Y_D &= Y + 100 - 0,3 \cdot Y \end{aligned}$$

$$Y_D = 0,70 Y + 100 \quad (3)$$

Sustituyendo (3) en (2) obtenemos:

$$C = 250 + 0,7 \cdot (0,7 Y + 100)$$

$$C = 250 + 0,49 Y + 70$$

$$C = 320 + 0,49 Y$$

Por último, podemos simplificar (1):

$$Y = C + 180$$

$$Y = (320 + 0,49 Y) + 180$$

$$Y = 500 + 0,49 Y$$

$$Y - 0,49 Y = 500$$

$$0,51 Y = 500$$

$$Y = 500 / 0,51 = 980,4 \text{ millones de euros}$$

Además, también obtenemos el consumo privado:

$$C = \bar{C} + c \cdot Y_D$$

$$C = 250 + 0,7 (980,4 + 100 - 0,3 \cdot 980,4)$$

$$C = 250 + 0,7 (786,3) = 800,4 \text{ millones de euros}$$

- c) Dada la situación de crisis actual el estado decide incrementar su gasto público en 51 millones: calcula la nueva renta de equilibrio y justifica su variación.

En el apartado a) hemos visto que el multiplicador del gasto autónomo es $1/0,51$. De esta forma, la renta de equilibrio aumentará en:

$$1/0,51 \cdot 51 \text{ millones de euros} = 100 \text{ millones de euros.}$$

Por último, la nueva renta de equilibrio será igual a $980,4 + 100 = 1.080,4$ millones de euros.

Un camino alternativo para calcular la nueva renta de equilibrio es repetir los cálculos del apartado a) teniendo en cuenta que el nuevo gasto público es $G'=181$. Obtendremos el mismo valor por la renta final de equilibrio.

La variación de la renta es superior al incremento inicial gracias al efecto del multiplicador del gasto.

3. A la vista de los datos de la tabla adjunta, la definición adjunta y el contenido del módulo se pide:

Índice de precios de consumo. Base 2021- Avance . Septiembre 2022

	Variación mensual	Variación anual
Índice general	-0,6	9,0
Inflación subyacente	0,2	6,2

Fuente: INE

“La inflación subyacente o inflación básica, inflación núcleo o de bases es la inflación reflejada por el índice de precios al consumo (IPC) cuando éste no toma en cuenta ni los productos energéticos ni los alimenticios sin elaborar”

Fuente: Wikipedia

a) ¿Qué indicadores aparecen en la tabla y qué diferencia existen entre ellos?

En la tabla aparecen dos indicadores el IPC (índice de precios al Consumo) y la inflación subyacente.

La tasa de crecimiento del IPC mide el crecimiento de los precios de una cesta de bienes de consumo que intenta representar el consumo de una familia. La inflación subyacente descuenta de esta cesta los bienes alimenticios no elaborados y los bienes energéticos, se supone que estos bienes tienen un comportamiento más volátil y por tanto la inflación subyacente es un mejor indicador para el largo plazo.

b) ¿Hay otros indicadores de la inflación? Comenta alguna diferencia con los anteriores.

Sí, en el módulo se cita el más conocido: el deflactor del PIB. Éste incluye todos los bienes del PIB por tanto también incluye los bienes industriales además de los de consumo, por el contrario, no incorpora las importaciones.

c) ¿Qué significan los valores y la magnitud de la variación mensual y la variación anual?

La tasa de variación mensual indica el crecimiento del indicador desde agosto a septiembre. Se observa que el IPC ha disminuido y la inflación subyacente ha aumentado en el último mes.

La tasa de variación anual indica la variación del indicador en % en el último año, en este caso ambos aumentan siendo el valor del IPC muy superior.

d) A la vista de los resultados, ¿qué evolución han tenido los productos alimenticios no elaborados y la energía?

Al tener el IPC un valor mucho más elevado en el último año supone que los bienes alimenticios no elaborados y la energía han crecido en su conjunto por encima de que el resto de los bienes como es normal por el conflicto de Ucrania y el crecimiento del precio de la gasolina.

Si miramos el último mes se observa el efecto contrario ya que al incluir estos bienes el IPC es menor que la inflación subyacente, incluso negativa. Así en septiembre los bienes alimenticios no elaborados y la energía han disminuido el precio respecto al mes anterior. Aunque parezca sorprendente se debe tener en cuenta el valor elevadísimo del mes de agosto de la energía y por tanto puede haber una pequeña disminución en septiembre.

4. La siguiente tabla muestra diversas mediciones estadísticas del mercado de trabajo español y catalán en 2021 (Fuente IDESCAT).

	ESPAÑA	CATALUNA
Concepto	Millones de personas o %	Millones de personas o %
Número de personas ocupadas		3,442
Número de personas desempleadas	3,429	
Número de Personas edad de trabajar	39,654	
Número de personas Población activa		3,892
Número de personas Población inactiva	16,452	
Tasa de paro		
Tasa de actividad		61,27%

Fuente: [IDESCAT, 2021](#)

A) Completa la tabla con los resultados que falten. Indica los cálculos realizados.

Para España los cálculos serían:

- Población activa = Población en edad de trabajar - Población inactiva = $39,654 - 16,452 = 23,20$ millones
- Población ocupada = Población activa - Población desempleada = $23,202 - 3,429 = 19,773$ millones
- Tasa de actividad = Población activa / Población en edad de trabajar = $23,202 / 39,654 = 58,51\%$

Para Cataluña los cálculos serían:

- Población desocupada = Población activa - Población ocupada = $3,892 - 3,442 = 0,450$ millones
- Población en edad de trabajar = Población activa / Tasa de actividad = $3,892 / 0,6127 = 6,352$ millones
- Población inactiva = Población en edad de trabajar - Población activa = $6,352 - 3,892 = 2,460$ millones
- Tasa de paro = Población en paro / Población activa = $0,450 / 3,892 = 11,56\%$

	España	Cataluña
Concepto	Millones de personas o %	Millones de personas o %
Número de personas ocupadas	19,773	3,442
Número de personas desempleadas	3,429	0,450
Número de Personas edad de trabajar	39,654	6,352
Número de personas Población activa	23,202	3,892
Número de personas Población inactiva	16,452	2,460
Tasa de paro	14,78%	11,56%
Tasa de actividad	58,51%	61,27%

B) Explica el significado de las tasas de actividad y paro y compara los resultados de ambos territorios.

La tasa de actividad representa el porcentaje de gente que desea trabajar respecto al total de la población en edad de trabajar. Si miramos los valores obtenidos observamos que la tasa es claramente superior en Cataluña ($61,27\% > 58,51\%$), significa que existe un porcentaje de gente dispuesta a trabajar más elevado en Cataluña que en el total de España.

La tasa de paro mide las personas que no tienen trabajo respecto al total de personas que quieren trabajar (población activa). En este caso se giran los valores ya que en

Cataluña la tasa de paro es menor que en España ($11,56\% < 14,78\%$) por tanto hay un porcentaje menor de personas que no encuentran trabajo.

Por tanto en Cataluña hay más gente que quiere trabajar y de los que quieren trabajar que son más hay un porcentaje más pequeño que no lo encuentran.