

CORRECCIÓN DE EXAMEN

NOTA FINAL

Respuesta libre

8,1/10

CURSO	Oposición TCEE – Bloque económico
DOCUMENTO	Bloque de preguntas cortas · Macroeconomía intermedia
FECHA	10/05/2026

VISIÓN GENERAL

Bloque resuelto con solvencia. El opositor demuestra buen conocimiento del modelo IS-LM y de los agregados macroeconómicos, articulando las respuestas con claridad y empleando notación correcta. La pregunta 1 (IS-LM) está particularmente bien tratada en su núcleo, aunque podría afinarse la mención de los casos extremos. La pregunta 2 (deflactor del PIB) es completa. La pregunta 3 (curva de Phillips) es donde aparece la mayor debilidad: confusión entre la versión a corto y a largo plazo y omisión de la hipótesis aceleracionista de Friedman-Phelps. La pregunta 4 (multiplicador monetario) está bien resuelta numéricamente pero con escasa interpretación económica.

En conjunto, una respuesta de **nivel medio-alto** que reflejaría el dominio del bloque. Conviene reforzar la **precisión conceptual** en macro de oferta y la **interpretación económica** de los resultados cuantitativos, no sólo su cálculo.

Pregunta 1

8,5/10

ENUNCIADO

Explique el equilibrio simultáneo del modelo IS-LM y analice el efecto de una política fiscal expansiva sobre la renta y el tipo de interés. Indique las hipótesis del modelo y los casos extremos.

TU RESPUESTA

El modelo IS-LM, formulado por Hicks (1937) como reinterpretación gráfica de la *Teoría General* de Keynes, describe el equilibrio simultáneo entre el mercado de bienes y el mercado monetario en una economía cerrada con precios rígidos a corto plazo.

La **curva IS** recoge los pares de tipo de interés y renta (r, Y) que equilibran el mercado de bienes:

$$Y = C(Y - T) + I(r) + G$$

Tiene **pendiente negativa**: caídas de r elevan la inversión y, vía multiplicador, la renta de equilibrio. La **curva LM** equilibra el mercado monetario:

$$\frac{M^s}{P} = L(Y, r)$$

Tiene **pendiente positiva**: aumentos de Y elevan la demanda de saldos reales, exigiendo un mayor r para mantener el equilibrio dado M^s/P fijo.

Un **aumento de gasto público** $\Delta G > 0$ desplaza la IS a la derecha. En el nuevo equilibrio aumentan tanto Y como r . El alza de r reduce parcialmente la inversión privada, fenómeno conocido como **efecto expulsión** o *crowding-out*: la expansión del producto es menor que la que predeciría el multiplicador keynesiano puro $1/(1 - c)$.

La intensidad del crowding-out depende de las **pendientes relativas** de IS y LM. Es máxima cuando la LM es vertical (caso clásico, demanda de dinero perfectamente inelástica a r) y nula cuando la LM es horizontal (trampa de la liquidez).

COMENTARIO

Respuesta sólida, bien formalizada, con notación correcta. La mención a los casos extremos es acertada aunque podría desarrollarse algo más la interpretación económica de la trampa de la liquidez.

ACIERTOS

- ✓ Cita correcta de **Hicks (1937)** como referencia histórica.
- ✓ Formulación matemática correcta de IS y LM.
- ✓ Identifica con precisión el **efecto expulsión** y su dependencia de las pendientes.
- ✓ Menciona los dos **casos extremos** (clásico y trampa de la liquidez).

ERRORES

- ✗ ● leve Faltan las **hipótesis** del modelo enumeradas de forma explícita al inicio.

CORRECCIÓN

Convenría abrir con: "Bajo las hipótesis de **precios rígidos, economía cerrada, horizonte de corto plazo** y **oferta monetaria exógena**, el modelo IS-LM...". Estas hipótesis son determinantes de la lógica del modelo y siempre las espera el tribunal.

CARENCIAS

- ▲ Mención al **multiplicador del gasto público** $\frac{1}{1 - c(1 - t)}$ en presencia de imposición proporcional.
- ▲ Referencia al **modelo Mundell-Fleming** como extensión natural a economía abierta.

SUGERENCIAS

- Cerrar la respuesta con la idea de que la **eficacia relativa** de la política fiscal frente a la monetaria depende de las pendientes de IS y LM.

RESPUESTA MODELO

Para la nota máxima conviene enumerar las hipótesis al inicio y añadir las extensiones (modelo Mundell-Fleming, imposición proporcional).

Pregunta 2

9,0/10

ENUNCIADO

Defina el deflactor del PIB y explique sus diferencias con el IPC. Indique en qué circunstancias cada índice proporciona mejor información sobre la inflación.

TU RESPUESTA

El **deflactor del PIB** es el cociente entre el PIB nominal y el PIB real, multiplicado por 100:

$$D_t = \frac{\text{PIB}_t^n}{\text{PIB}_t^r} \times 100 = \frac{\sum_i p_i^t q_i^t}{\sum_i p_i^0 q_i^t} \times 100$$

Mide la variación media de los precios de **todos** los bienes y servicios producidos internamente en el periodo. Es un índice de tipo **Paasche** (ponderaciones del año corriente).

El **IPC**, en cambio, mide la variación de precios de una **cesta fija** de bienes y servicios representativa del consumo del hogar tipo. Es un índice de **Laspeyres** (ponderaciones del año base).

Diferencias clave:

- 1. Cobertura:** el deflactor incluye toda la producción nacional (consumo, inversión, gasto público, exportaciones netas); el IPC sólo el consumo del hogar.
- 2. Importaciones:** el IPC sí refleja precios de bienes importados; el deflactor **no**, ya que aísla la producción interior.
- 3. Ponderación:** Paasche (deflactor) vs. Laspeyres (IPC), con sesgos opuestos por el efecto sustitución.

El **IPC** es más relevante para analizar la **inflación percibida por los consumidores** y para indexar pensiones o salarios. El **deflactor** es más relevante para analizar **presiones inflacionistas domésticas** y para el cálculo del PIB real en contabilidad nacional.

COMENTARIO

Respuesta muy completa, con buena formalización y discusión adecuada de las ponderaciones. Distingue correctamente los usos de cada indicador.

ACIERTOS

- ✓ Formalización matemática del deflactor.
- ✓ Distinción **Paasche vs. Laspeyres** correctamente expuesta.
- ✓ Identificación clara del **tratamiento de importaciones** como diferencia clave.
- ✓ Discusión funcional del uso de cada índice.

CARENCIAS

- ▲ Mención al **IPCA** (Índice Armonizado) como referencia del BCE para el objetivo de inflación.
- ▲ Discusión del **sesgo de sustitución** asociado a Laspeyres y su mitigación vía revisión periódica de la cesta.

RESPUESTA MODELO

Respuesta completa; conviene añadir referencia al IPCA y al sesgo de sustitución.

Pregunta 3

6,0/10

ENUNCIADO

Enuncie la curva de Phillips y explique cómo evolucionó su interpretación desde Phillips (1958) hasta la versión expectacionalmente aumentada.

TU RESPUESTA

La **curva de Phillips** original (Phillips, 1958) postuló una relación negativa estable entre la tasa de variación de los salarios nominales y la tasa de desempleo en el Reino Unido. Samuelson y Solow la reformularon en términos de inflación y desempleo, sugiriendo un *trade-off* explotable por la política económica.

En los años setenta, la **estanflación** demostró que ese *trade-off* no era estable. La versión moderna incorpora las **expectativas de inflación**:

$$\pi_t = \pi_t^e - \beta(u_t - u^*)$$

donde u^* es la tasa natural de desempleo. A largo plazo, $\pi_t = \pi_t^e$ y la curva es vertical en u^* : no hay *trade-off* permanente.

COMENTARIO

Respuesta correcta en lo esencial pero **incompleta**. Faltan referencias clave y la formulación expectacional, aunque mencionada, no está atribuida a sus autores ni desarrollada.

ACIERTOS

- ✓ Referencia correcta a **Phillips (1958)** y a **Samuelson-Solow**.
- ✓ Identificación del problema de la **estanflación** de los años 70.
- ✓ Formulación de la curva expectacionalmente aumentada.

ERRORES

- ✗ ●● grave No se menciona la **crítica de Friedman-Phelps** ni la hipótesis aceleracionista, que son el núcleo del cambio de paradigma.

CORRECCIÓN

Conviene desarrollar: **Friedman (1968)** y **Phelps (1967)** introdujeron, de forma independiente, la *hipótesis aceleracionista*. Si los agentes forman expectativas de inflación racionales (o adaptativas con peso pleno del pasado reciente), un intento sistemático de reducir el desempleo por debajo de u^* se traduce en **inflación creciente**, no en menor desempleo.

A largo plazo, $\pi_t^e = \pi_t$ y la curva de Phillips es **vertical** en u^* . La política monetaria no puede explotar permanentemente el *trade-off*; sólo puede hacerlo a corto plazo, mientras las expectativas no se ajusten.

La extensión natural posterior (Lucas, 1972, 1973) introduce las **expectativas racionales**, lo que reduce aún más el plazo en el que la política puede generar sorpresas reales.

- ✗ ●● leve La formulación $\pi_t = \pi_t^e - \beta(u_t - u^*)$ se enuncia pero no se interpreta económicamente.

CORRECCIÓN

Conviene precisar que β es la **pendiente** de la curva a corto plazo y depende de la rigidez salarial; que $(u_t - u^*)$ es la **holgura** del mercado de trabajo; y que la verticalidad a largo plazo deriva del ajuste pleno de π^e .

CARENCIAS

- ▲ **Nueva curva de Phillips neokeynesiana:** $\pi_t = \beta \mathbb{E}_t[\pi_{t+1}] + \kappa \tilde{y}_t$, basada en rigideces nominales tipo Calvo y orientada hacia el futuro.
- ▲ Discusión empírica de la **estabilidad** de la relación en la zona euro post-2010 (aparente *flattening* de la curva).

SUGERENCIAS

- Estructurar la respuesta cronológicamente en tres fases: Phillips/Samuelson-Solow → Friedman-Phelps → Nueva Phillips neokeynesiana.

RESPUESTA MODELO

La cobertura completa requiere las tres generaciones (Phillips, expectacional, neokeynesiana) con su correspondiente atribución y formalización.

Pregunta 4

7,0/10

ENUNCIADO

Calcule el multiplicador monetario en una economía donde el coeficiente de efectivo en manos del público es $c = 0,15$ y el coeficiente legal de reservas es $r = 0,05$. Interprete económicamente el resultado.

TU RESPUESTA

El multiplicador monetario es:

$$m = \frac{1 + c}{c + r} = \frac{1 + 0,15}{0,15 + 0,05} = \frac{1,15}{0,20} = 5,75$$

Por tanto, un incremento de un euro de base monetaria genera, en equilibrio, un incremento de 5,75 euros de oferta monetaria amplia (M_1).

COMENTARIO

El cálculo es correcto pero la **interpretación económica** es muy somera. En un examen de cuerpo superior se espera discusión del mecanismo de creación de dinero y de la limitada relevancia del multiplicador en el marco operativo actual.

ACIERTOS

- ✓ Cálculo numérico correcto y formalización adecuada.

ERRORES

- ✗ ● leve La interpretación se limita a enunciar el resultado, sin describir el **mecanismo** de creación secundaria de dinero.

CORRECCIÓN

Conviene explicar el mecanismo: una inyección de base monetaria ΔB se reparte entre efectivo en manos del público y reservas bancarias. Las reservas excedentes permiten otorgar nuevos préstamos que, depositados de nuevo, generan nuevas reservas excedentes, hasta agotarse el proceso de creación secundaria.

Conviene además precisar que el multiplicador es un **constructo contable**, no un mecanismo causal: en el marco operativo actual con **reservas abundantes** y *full allotment*, el BCE no controla la cantidad de dinero vía base monetaria sino el coste del crédito vía tipos oficiales. La oferta monetaria es **endógena** y responde a la demanda de crédito.

CARENCIAS

- ▲ Mención a la **endogeneidad** de la oferta monetaria en el marco operativo actual.
- ▲ Comentario sobre la **estabilidad empírica** de c y r (variabilidad cíclica del coeficiente c , regulación normativa de r).

SUGERENCIAS

- Acompañar el cálculo con el mecanismo económico para evidenciar comprensión, no sólo manejo del formulismo.

RESPUESTA MODELO

El cálculo se completa con la discusión del mecanismo y la crítica monetarista vs. endogenista.