

Macroeconomía internacional (2010–2011)

Examen final

Nikolas A. Müller-Plantenberg*

22 de enero de 2011

Versión 1

Apellidos: _____

Nombre: _____

NIF: _____

Grupo: _____

Estudiante de una universidad extranjera (por ejemplo, del programa ERASMUS):

Pregunta	Puntos	Obtenido
1	40	
2	30	
3	30	
Total	100	

*E-mail: nikolas@mullerpl.net. Dirección: Departamento de Análisis Económico - Teoría Económica e Historia Económica, Universidad Autónoma de Madrid, 28049 Cantoblanco, Madrid, España.

Instrucciones

Por favor, dejar el DNI encima de la mesa hasta que el profesor lo haya comprobado.

Reglas

En el examen, se permite utilizar:

- bolígrafo,
- rotulador,
- regla,
- las hojas del examen (distribuidas),

Se permite el uso de una calculadora sólo si el profesor lo indica durante el examen.

Además hay que observar las siguientes reglas:

- No se debe llevar ningún otro papel al examen.
- Los teléfonos móviles deben ser apagados y han de colocarse en las bolsas o los abrigos.
- Las bolsas y los abrigos deben ser colocados en el pasillo.
- Nadie debe leer las preguntas antes de que el profesor lo indique.
- Nadie debe levantarse o salir en los últimos diez minutos del examen.
- Cada alumna y cada alumno tiene que entregar su examen antes de salir.

Puntuación y duración del examen

El examen consta de cinco preguntas cortas (parte 1) y dos preguntas largas (parte 2). De las dos preguntas largas, hay que contestar sólo una.

Se pueden conseguir hasta **70 puntos** en total.

Duración del examen: **1 hora y 45 minutos** (= 1,5 minutos por punto).

Publicación de notas y revisión

Las fechas aproximadas de la publicación de las notas y de la revisión serán anunciadas en la página web del curso.

Alumnos de otros grupos

Los profesores del Departamento no examinarán a aquellos alumnos de los que no tengan constancia oficial en las Actas correspondientes de las que son responsables; ni incluirán en aquellas calificación alguna de exámenes que no hayan sido corregidos por ellos.

1. Preguntas cortas

1. (1) De las siguientes variables, di cuáles son flujos y cuáles son stocks. En cada caso, explica brevemente tu respuesta.
- a) r (reservas). [1]

 - b) S (ahorro nacional). [1]

 - c) M (oferta de dinero). [1]

 - d) B (riqueza externa neta). [1]

 - e) D (deuda pública). [1]

 - f) κ (capital autónomo). [1]

 - g) W (riqueza en el modelo de selección de cartera). [1]

 - h) Y (renta nacional). [1]

Total de pregunta 1: [40]

- (2) Imaginemos que todos los analistas financieros recomiendan la compra de las acciones de una empresa X. Supongamos además que toda la gente que invierte en acciones basa sus decisiones en las recomendaciones de los analistas. Explica con un ejemplo numérico por qué puede ser aconsejable para un inversor hacer justamente lo contrario, es decir, vender las acciones de esta empresa y no comprarlas. [8]

Total de pregunta 1: [40]

- (3) a) ¿Cómo se define el rendimiento de una acción, \bar{R}_t^s ? Define las variables que utilizas. [3]
- b) Si el banco central sube el tipo de interés a corto plazo, R_t , ¿cómo afecta esto al rendimiento (ex ante) de la acción? Explica tu respuesta. [2]
- c) ¿Cómo afecta la subida del tipo de interés a corto plazo al precio de la acción? Explica tu respuesta. (Se aprecia una respuesta formal que hace uso de la definición del primer apartado de esta pregunta.) [3]

Total de pregunta 1: [40]

- (4) En el modelo de selección de cartera, el tipo de cambio nominal (la variable S), el tipo de interés doméstico (R) y el tipo de interés extranjero (R^*) se ajustan endogenamente.
- a) Explica cómo cambia la composición del portafolio de los inversores cuando sube (o baja) el tipo de cambio nominal, S . [4]
- b) Explica cómo cambian las demandas de los diferentes activos cuando sube (o baja) el tipo de interés nominal doméstico, R . [4]

Total de pregunta 1: [40]

(5) De las siguientes ecuaciones, ¿cuáles representan relaciones teóricas, cuáles definiciones y cuáles identidades? Indica también brevemente qué es lo que representa cada ecuación en términos económicos.

a) $z_t + c_t + k_t + \kappa_t + r_t = 0.$ [2]

b) $s_t = -p_t + p_t^* + q_t.$ [2]

c) $S = Y - C - G.$ [2]

d) $\frac{M}{P} = L(Y, R).$ [2]

Total de pregunta 1: [40]

2. Preguntas largas

2. (1) Ilustra el funcionamiento del modelo de flujos de divisas con un diagrama (con flechas entre las variables). Añade al diagrama las ecuaciones del modelo. [8]

- (2) Utilizando el modelo, muestra con una tabla cómo puede haber movimientos oscilatorios cuando la cuenta corriente está en superávit inicialmente (es decir, en el período 1, $z_1 = +100$). Supón que $s_0 = 0$ y que no haya flujos de capitales adaptativos ni autónomos y tampoco intervenciones oficiales por parte del banco central. [8]

- (3) ¿Cómo tendría que intervenir el banco central para evitar los movimientos oscilatorios mencionado en el apartado anterior y lograr que la cuenta corriente se estabilice en un valor de cero? ¿En qué períodos tiene el banco central que comprar o vender reservas? ¿Qué valor toma r_t en cada período? Utiliza de nuevo una tabla para ilustrar la interacción de las variables.

[6]

- (4) Ahora suponemos que existen flujos de capitales adaptativos, de forma que las exportaciones y las importaciones (que se registran en la cuenta corriente) se pagan siempre un período más tarde. Como antes, $z_1 = +100$ inicialmente. Estudia en una tabla cómo las variables se mueven y cómo interactúan.

[6]

Antes de empezar, nota que ahora k_t , que representa los flujos de capitales adaptativos, ya no es siempre cero. Para facilitarte la tarea, nota que en el primer período, $z_1 = +100$, $c_1 = \kappa_1 = r_1 = 0$, $k_1 = -100$, $\Delta s_1 = 0$ y $s_1 = q_1 = 0$. Ten en cuenta también que $c_t = -z_{t-1}$ para $t = 2, 3, 4, \dots$. Observa finalmente que los valores de las variables muestran un comportamiento "explosivo" ahora bajo los nuevos supuestos (es decir, las variables crecen en valor absoluto con el paso del tiempo).

- (5) Explica por qué el comportamiento es "explosivo" (o inestable) en el apartado anterior. [2]
¿Cuál es la intuición?

Total de pregunta 2: [30]

3. (1) ¿Qué ecuaciones se necesitan para derivar la siguiente ecuación que determina el tipo de cambio nominal? [8]

$$s_t = -(m_t - m_t^*) + a(y_t - y_t^*) - b(R_t - R_t^*). \quad (1)$$

Explica brevemente qué es lo que representa cada ecuación en términos económicos.

- (2) De los seis determinantes del tipo de cambio en la ecuación (1), ¿cuáles son empíricamente más realistas y cuáles menos? [3]

- (3) ¿Qué ecuaciones se necesitan para derivar la siguiente ecuación que determina el tipo de cambio nominal? [8]

$$s_t = -\frac{1}{1+b}(m_t - m_t^*) - \frac{b}{1+b}(m_{t+1} - m_{t+1}^*) + \frac{a}{1+b}(y_t - y_t^*) + \frac{ab}{1+b}(y_{t+1} - y_{t+1}^*) - \frac{b^2}{1+b}(R_{t+1} - R_{t+1}^*). \quad (2)$$

- (4) Explica a través de qué efectos (o a través de qué "mecanismo de transmisión") una subida de la oferta monetaria de mañana, m_{t+1} , lleva a una depreciación del tipo de cambio de hoy, s_t . [5]

- (5) Podemos derivar la siguiente ecuación que determina el tipo de cambio de hoy en términos de las ofertas monetarias (actuales y futuras) y rentas (actuales y futuras): [3]

$$s_t = \frac{1}{1+b} \sum_i^{\infty} - \left(\frac{b}{1+b} \right)^i (m_{t+i} - m_{t+i}^*) + a \left(\frac{b}{1+b} \right)^i (y_{t+i} - y_{t+i}^*). \quad (3)$$

Se dice muchas veces que la manera en la que se determina el tipo de cambio nominal según la ecuación (3) es muy parecida a la manera en la que se determina el precio de un activo (como por ejemplo una acción o un inmueble). Explica brevemente por qué.

- (6) Suponemos que la renta doméstica y extranjera son siempre iguales; es decir, que $y_{t+i} - y_{t+i}^* = 0$ para $i = 0, 1, 2, \dots$. Suponemos además que la diferencia entre la oferta monetaria doméstica y extranjera es constante; es decir, $m_{t+i} - m_{t+i}^* = x$ para $i = 0, 1, 2, \dots$. Bajo estos supuestos, ¿cómo se puede simplificar la ecuación (3)? [3]

Total de pregunta 3: [30]