

MACROECONOMÍA AVANZADA II
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
Septiembre 2011
Duración del examen: 2 horas

1. Considere una economía representada por el siguiente sistema de ecuaciones:

$$m_t - p_t = \psi \bar{y}_t - i_t$$

$$y_t^d = \beta_0 - \beta_1 i_t$$

$$\dot{p}_t = \mu(y_t - \bar{y}) + p_t$$

$$\dot{y}_t = v(y_t^d - y_t)$$

donde m es el logaritmo de la cantidad de dinero, p el logaritmo del nivel de precios, y^d , el logaritmo del nivel de demanda, y el logaritmo del nivel de producción, \bar{y} el logaritmo del nivel de producción potencial, e i el tipo de interés nominal. Todos los parámetros se definen en términos positivos. Un punto sobre una variable indica variación con respecto al tiempo. Se supone la existencia de previsión perfecta. Resuelva el modelo y analice los efectos a corto, medio y largo plazo de un aumento en el gasto público.

2. En este ejercicio vamos a analizar cuáles son los efectos del IVA sobre la economía. Suponga una economía del tipo de Ramsey, donde existen tres agentes: consumidores, empresas y sector público. La función objetivo de la población de dicha economía es:

$$V = \int_0^{\infty} \log C_t e^{-\theta t} dt$$

sujeta a:

$$\dot{K}_t = W_t L_t + R_t K_t - (1 + \tau^c) C_t$$

donde C_t es el consumo, R_t el tipo de interés real, K_t es el nivel de activos financieros que coincide con el stock de capital de las empresas en equilibrio, θ es la tasa subjetiva de preferencia intertemporal y donde τ^c es el impuesto sobre el consumo (el IVA). Por su parte, las empresas alquilan tanto el capital, que se deprecia a una tasa $\delta > 0$, como el trabajo a los individuos, siendo la función de producción:

$$Y_t = A K_t^\alpha L_t^{1-\alpha}$$

donde Y es el nivel de producción total, A es el nivel de conocimientos tecnológicos, K es el stock de capital total equivalente al total de activos financieros de la población y L es el empleo. Suponga que el nivel de empleo está dado y es una constante.

Determine las ecuaciones de ajuste del stock de capital per capita y del consumo per capita y analice cuáles son los efectos a corto, medio y largo plazo de un aumento en el tipo impositivo del IVA sobre las distintas variables endógenas.