

Tema 8

Análisis conjunto de todos los mercados: el modelo OA-DA

Beatriz de Blas

Universidad Autónoma de Madrid

- Determinación de la producción tanto a corto como a medio plazo
- Equilibrio de los mercados de bienes, financieros y de trabajo
- Oferta agregada: implicaciones del equilibrio del mercado de trabajo
- Demanda agregada: implicaciones del equilibrio de los mercados de bienes y financieros

Esquema del tema

- 1 La oferta agregada
- 2 La demanda agregada
- 3 La producción de equilibrio y corto y medio plazo
- 4 Efectos de la política monetaria
- 5 Efectos de la política fiscal
- 6 Aplicación: cambios del precio del petróleo

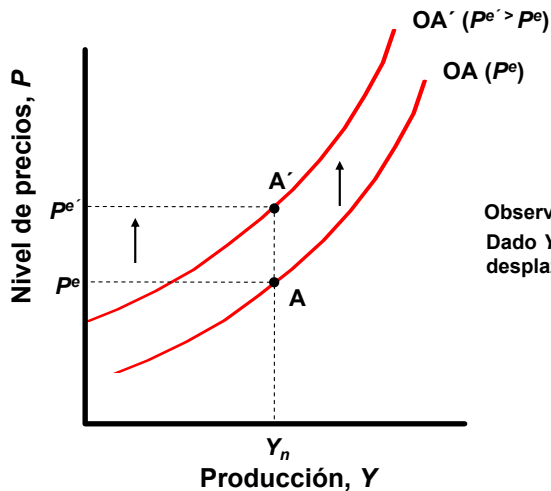
1. La oferta agregada

- Recoge la influencia de la producción en el nivel de precios
- Se obtiene a partir del **equilibrio** en el **mercado de trabajo**
- Equilibrio en el mercado de trabajo
 - ▶ salario nominal $W = P^e \cdot F(u, z)$
 - ▶ nivel de precios $P = (1 + \mu) \frac{W}{A}$, con $A = 1$
 - ▶ de donde $P = P^e(1 + \mu)F(u, z)$
- Además, como $u = \frac{U}{L} = 1 - \frac{N}{L} = 1 - \frac{Y}{L}$ entonces

$$P = P^e(1 + \mu)F\left(1 - \frac{Y}{L}, z\right)$$



Un aumento de las expectativas de precios P^e



Observación:

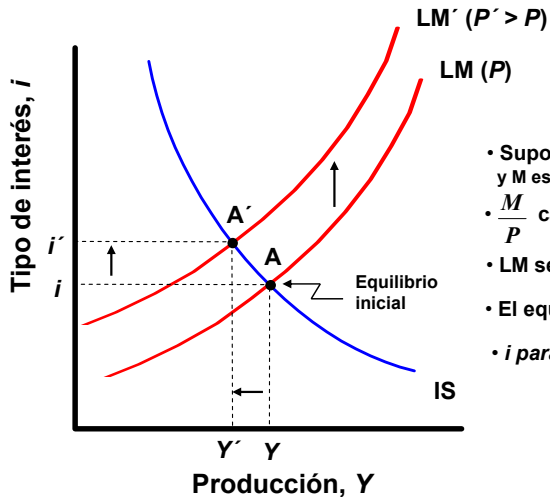
Dado Y_n : las variaciones de P^e desplazan la curva OA

2. La demanda agregada

- Recoge la influencia del nivel de precios en la producción
- Se obtiene a partir del **equilibrio** en los **mercados de bienes y financieros**, es decir, IS-LM
 - ▶ mercado de bienes: $Y = C(Y, TR, T) + I(Y, i) + G$
 - ▶ mercados financieros: $\frac{M}{P} = L(Y, i)$
- Entonces, la demanda agregada se puede expresar como

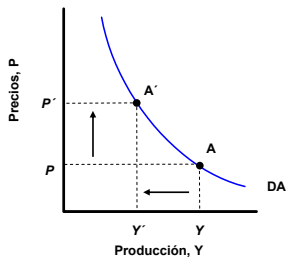
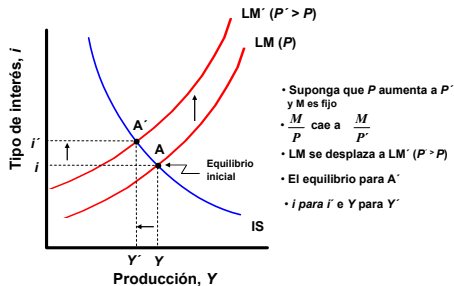
$$Y = Y \left(\frac{M}{P}_+, G_+, TR_+, T_-, \bar{C}_+, \bar{I}_+ \right)$$

Repaso: un aumento del nivel de precios

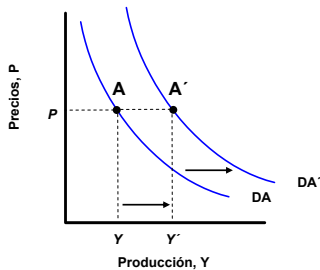
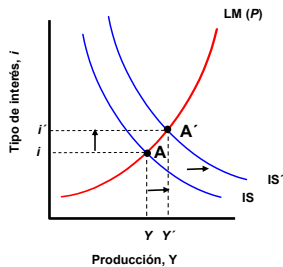


- Suponga que P aumenta a P' y M es fijo
- $\frac{M}{P}$ cae a $\frac{M}{P'}$
- LM se desplaza a $LM' (P' > P)$
- El equilibrio para A'
- i para i' e Y para Y'

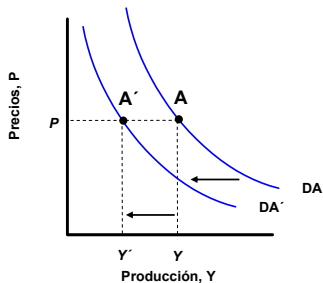
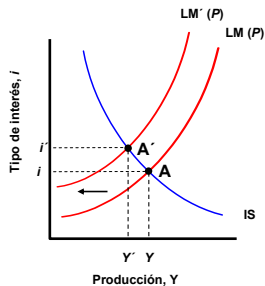
Derivación de la demanda agregada



Un aumento de la confianza de los consumidores



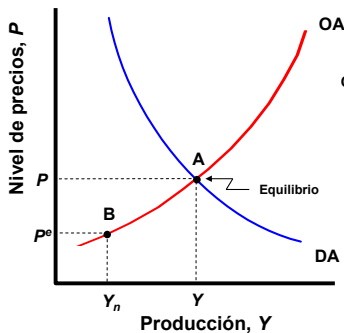
Una política monetaria restrictiva



3. La producción de equilibrio a corto y medio plazo

$$OA: P = P^e(1 + \mu)F\left(1 - \frac{Y}{L}, z\right)$$

$$DA: Y = Y\left(\frac{M}{P}, G, TR, T, \bar{C}, \bar{I}\right)$$



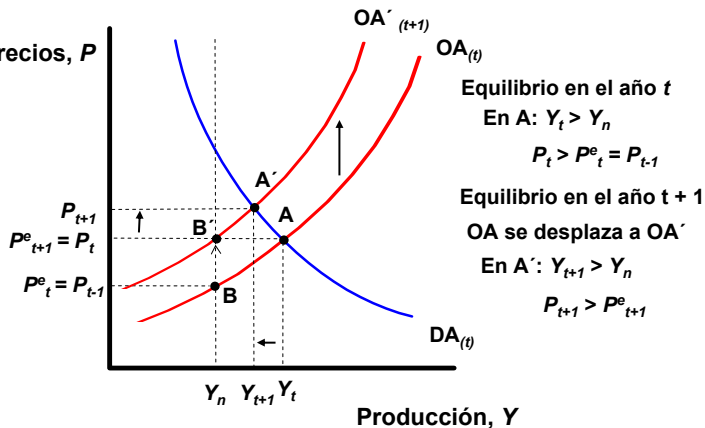
Observación:
El equilibrio Y puede ser
mayor o menor que Y_n

La dinámica de la producción y el nivel de precios

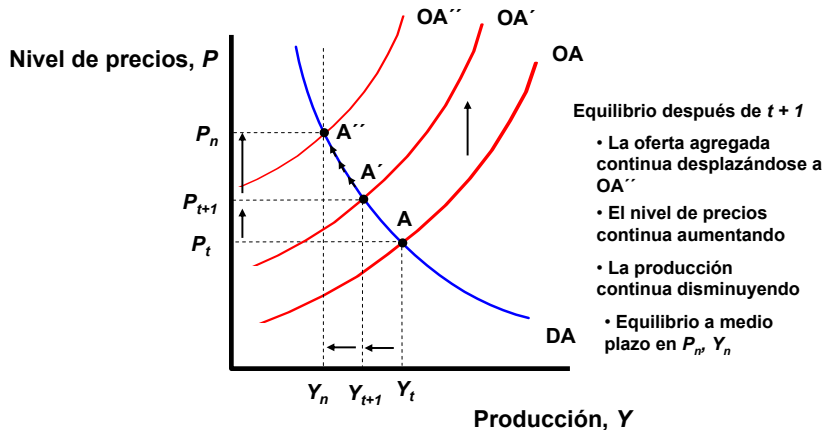
Si el equilibrio Y es mayor que Y_n , ¿se desplazará la economía automáticamente a Y_n a lo largo del tiempo?

- Supongamos que $P_t^e = P_{t-1}$
- OA: $P_t = P_{t-1}(1 + \mu)F\left(1 - \frac{Y_t}{L}, z\right)$
- DA: $Y_t = Y\left(\frac{M}{P_t}, G, TR, T, \bar{C}, \bar{I}\right)$

La dinámica gráficamente



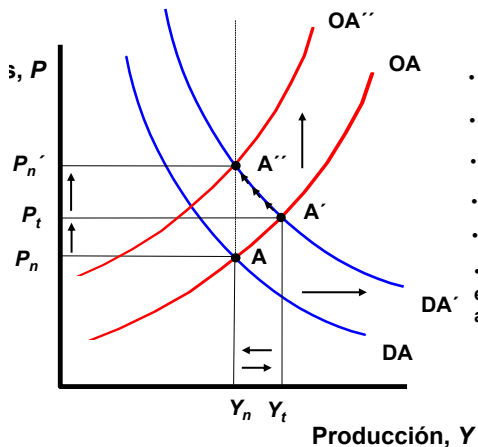
La dinámica gráficamente



Observaciones

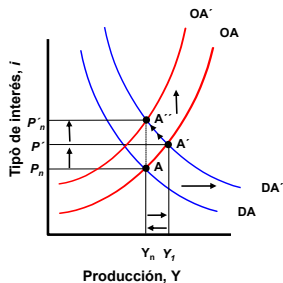
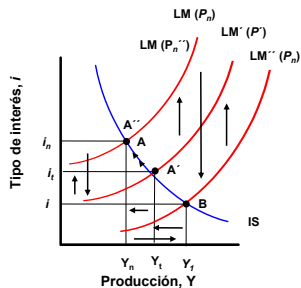
- **A corto plazo:** la producción puede ser mayor que Y_n
- **A medio plazo:** el ajuste de precios hace que la producción regrese a Y_n

4. Efectos de la política monetaria: un aumento de M



- $\uparrow M: Y_t = Y(\frac{M}{P_t}, G, T)$
- DA se desplaza a DA'
- El equilibrio A' ($Y_t > Y_n$)
- OA se desplaza a OA''
- Equilibrio Y_n en P_n
- Un aumento del 10% en M lleva a un aumento del 10% en P

Un aumento de la oferta monetaria: dinámica



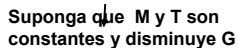
La neutralidad del dinero

A corto plazo

- $\uparrow M \Rightarrow \uparrow Y$ y $\uparrow P$
- la variación relativa de P e Y depende de la pendiente de la OA

A medio plazo

- los precios siguen aumentando hasta que P e Y vuelven a su nivel natural
- el dinero es neutral



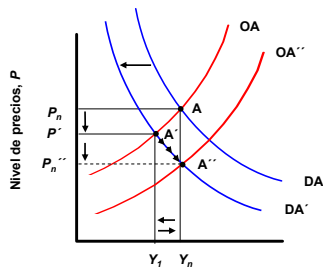
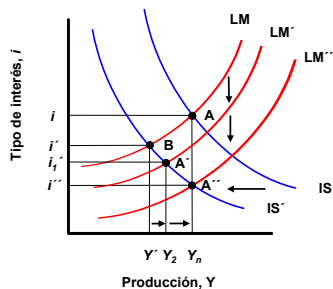
A corto plazo:

- DA se desplaza a DA'
- El equilibrio pasa de A a A'
- Y disminuye hasta Y₁

A medio plazo:

- P disminuye y OA se desplaza a OA''
- Equilibrio en A''
P en P_n'' e Y en Y_n

Una reducción del déficit público: dinámica



6. Aplicación: cambios del precio del petróleo

