

Un Càlcul Aproximat de l'Impacte de la Política d'Inversió Pública Espanyola sobre el Capital Públic i el PIB Catalans

Jordi Galí

(CREI, UPF i Barcelona GSE)

Acte Manifest del Far

Barcelona, 3 de setembre 2015

- Evolució del capital públic català sota la política actual:

$$K_t^{CAT} = (1 - \delta)K_{t-1}^{CAT} + I_{t-1}^{CAT}$$

- Política d'inversions "alternativa" durant N anys:

$$\bar{I}_t^{CAT} - I_t^{CAT} = \gamma Y_t^{CAT}$$

- Efecte acumulat de la política d'inversions alternativa sobre el capital públic:

$$\frac{\bar{K}_t^{CAT} - K_t^{CAT}}{K_t^{CAT}} \approx \left(\frac{\gamma}{\delta + g} \right) \left(1 - \left(\frac{1 - \delta}{1 + g} \right)^N \right) \left(\frac{Y^{CAT}}{K^{CAT}} \right)$$

- Calibració (Salinas (2011))

$$\frac{Y^{CAT}}{K^{CAT}} = 2 \quad ; \quad \delta = 0.025 \quad ; \quad g = 0.02$$

Dues Polítiques d'Inversió Pública

- Política actual (referència)

$$I_t^{CAT} = (0.01)Y_t^{CAT}$$

- Política de “*no discriminació*”

$$\bar{I}_t^{CAT} = (0.02)Y_t^{CAT}$$



$$\bar{I}_t^{CAT} - I_t^{CAT} = (0.01)Y_t^{CAT}$$



$$\gamma = 0.01$$

Efectes d'una Política de “No Discriminació” sobre el Capital Públic Català

N=10	N=20	N=50
+16.1%	+26.4%	+39.8%

Efectes sobre:

- Benestar
- Productivitat sector privat

Efectes sobre el PIB

- Funció de producció

$$Y_t = A_t (K_t^{privat})^\alpha (N_t)^{1-\alpha}$$

$$A_t = B_t K_t^\eta$$

- Efecte *directe* sobre el PIB

$$\frac{\bar{Y}_{t+N}^{CAT} - Y_{t+N}^{CAT}}{Y_{t+N}^{CAT}} = \eta \left(\frac{\bar{K}_{t+N}^{CAT} - K_{t+N}^{CAT}}{K_{t+N}^{CAT}} \right)$$

- Efecte *total* sobre el PIB

$$\frac{\bar{Y}_{t+N}^{CAT} - Y_{t+N}^{CAT}}{Y_{t+N}^{CAT}} = \eta \left(1 + \frac{1}{1-\alpha} \right) \left(\frac{\bar{K}_{t+N}^{CAT} - K_{t+N}^{CAT}}{K_{t+N}^{CAT}} \right)$$

Efectes sobre el PIB

- Calibració

$$\alpha = 1/3$$

$$\eta = 0.2 \quad [\textit{incert, Raurich – Sala (2006) : 0 – 0.36}]$$

Efectes sobre el PIB

- Calibració

$$\alpha = 1/3$$

$$\eta = 0.2 \quad [\textit{incert, Raurich – Sala(2006) : 0 – 0.36}]$$

	N=10	N=20	N=50
<i>Directe</i>	+3.2%	+5.2%	+8.0%
<i>Total</i>	+8.0%	+13.2%	+20.0%

- Interpretacions (passat, futur, $\gamma = 0.02?$)
- Efectes expansius addicionals a curt termini

crei.cat/people/gali

secció “miscellaneous writings”