

Aplicación Largo Plazo



Macroeconomía I

Largo plazo



Ejemplo: $Y = K^\alpha L^{1-\alpha}$

$$Pmg_L = (1 - \alpha) K^\alpha L^{-\alpha}$$

$$Pmg_K = \alpha K^{\alpha-1} L^{1-\alpha}$$

Largo plazo



Ejemplo: $Y = K^\alpha L^{1-\alpha}$

$$Pmg_L = (1 - \alpha) K^\alpha L^{-\alpha}$$

$$Pmg_K = \alpha K^{\alpha-1} L^{1-\alpha}$$

$$F(K,L) = Pmg_L * L + Pmg_K * K$$

$$Y = (1 - \alpha) K^\alpha L^{-\alpha} L + \alpha K^{\alpha-1} L^{1-\alpha} K$$

$$Y = K^\alpha L^{1-\alpha}$$

Largo plazo



¿Cómo se distribuye?

$$Y = K^{\alpha} L^{1-\alpha}$$

$$\% Y_L = \frac{(1 - \alpha) K^{\alpha} L^{-\alpha} L}{Y}$$

$$\% Y_K = \frac{\alpha K^{\alpha-1} L^{1-\alpha} K}{Y}$$

Largo plazo



¿Cómo se distribuye?

$$Y = K^{\alpha} L^{1-\alpha}$$

$$\% Y_L = \frac{(1 - \alpha) K^{\alpha} L^{-\alpha} L}{Y}$$

$$\% Y_K = \frac{\alpha K^{\alpha-1} L^{1-\alpha} K}{Y}$$

$$F(K, L) = Pmg_L * L + Pmg_K * K$$

$$Y = (1 - \alpha) Y + \alpha Y$$

Ejercicio propuesto



$$Y = 20K^{2/3} L^{1/3}$$

- a) Obtener remuneraciones reales de los factores productivos*
- b) Obtener % del ingreso que obtienen los dueños de cada uno de los factores productivos*
- c) Si a largo plazo una economía cuenta con $K = 1000$ y $L = 64000$ obtenga el nivel de ingreso natural de esta economía*