

Teoría del Crecimiento

Agustín Sandoval Tapia

2024-12-29

Tabla de contenidos

| | | |
|-----|--------------------------------------|---|
| 1 | 1. Introducción al Crecimiento | 1 |
| 1.1 | Hechos Estilizados de Kaldor | 1 |
| 2 | 2. Modelo de Solow-Swan | 1 |
| 2.1 | Función de Producción | 1 |
| 2.2 | Ecuación Fundamental | 1 |
| 3 | 3. Estado Estacionario | 2 |

1 1. Introducción al Crecimiento

El crecimiento económico es el aumento sostenido del producto de una economía a lo largo del tiempo.

1.1 Hechos Estilizados de Kaldor

1. El producto por trabajador crece a una tasa constante.
 2. El capital por trabajador crece a una tasa constante.
 3. La tasa de retorno del capital es constante.
 4. La relación capital-producto es constante.
-

2 2. Modelo de Solow-Swan

El modelo básico asume una función de producción neoclásica con rendimientos constantes a escala.

2.1 Función de Producción

Sea la función de producción agregada:

$$Y(t) = F(K(t), A(t)L(t))$$

Donde: * K : Capital * L : Trabajo * A : Tecnología (Labor augmenting)

2.2 Ecuación Fundamental

La dinámica del capital por unidad de trabajo efectivo (k) está dada por:

$$\dot{k}(t) = sf(k(t)) - (n + g + \delta)k(t)$$

3 3. Estado Estacionario

En el estado estacionario, $\dot{k} = 0$, por lo que la inversión bruta iguala a la inversión de depreciación efectiva.

$$sf(k^*) = (n + g + \delta)k^*$$

Esto implica que en el largo plazo, el crecimiento del PIB per cápita depende únicamente de la tasa de progreso tecnológico exógeno g .