

Macroeconomía 1

Clase 8b

Instituciones y crecimiento

UCEMA

Prof. McCandless

September 16, 2009

Otro método a introducir crecimiento endógeno: con gobierno

- Supuesto: hay gobierno que produce bienes del gobierno por trabajador = g_t
- Restricción de presupuesto del gobierno

$$g_t = \tau y_t$$

donde τ es la tasa de impuestos de ingreso

- Función de producción (por trabajador) es

$$y_t = A k_t^\theta g_t^\phi$$

donde hay una externalidad en cada empresa por la cantidad de bienes públicos que el gobierno está produciendo

crecimiento endógeno con gobierno

- combinamos

$$y_t = A k_t^\theta (\tau y_t)^\phi$$

- o

$$y_t^{1-\phi} = A \tau^\phi k_t^\theta$$

- o

$$y_t = (A \tau^\phi k_t^\theta)^{\frac{1}{1-\phi}} = A^{\frac{1}{1-\phi}} \tau^{\frac{\phi}{1-\phi}} k_t^{\frac{\theta}{1-\phi}}$$

crecimiento endógeno: con gobierno

- resto del modelo es el mismo como antes

- Modelo es

$$\begin{aligned} y_t &= A^{\frac{1}{1-\phi}} \tau^{\frac{\phi}{1-\phi}} k_t^{\frac{\theta}{1-\phi}} \\ k_{t+1} &= (1-\delta) k_t + i_t \\ s_t &= i_t \\ s_t &= s(1-\tau) y_t \end{aligned}$$

- combinamos para tener

$$k_{t+1} = (1-\delta) k_t + s(1-\tau) A^{\frac{1}{1-\phi}} \tau^{\frac{\phi}{1-\phi}} k_t^{\frac{\theta}{1-\phi}}$$

crecimiento endogeno: con gobierno

- Crecimiento es

$$\gamma_t = \frac{k_{t+1}}{k_t}$$

- y

$$\gamma_t = \frac{k_{t+1}}{k_t} = (1-\delta) + s(1-\tau) A^{\frac{1}{1-\phi}} \tau^{\frac{\phi}{1-\phi}} k_t^{\frac{\theta}{1-\phi}-1}$$

- si $1-\theta-\phi=0$, entonces

$$\gamma_t = \frac{k_{t+1}}{k_t} = (1-\delta) + s(1-\tau) A^{\frac{1}{1-\phi}} \tau^{\frac{\phi}{1-\phi}}$$

y crecimiento es una constante

- Uno puede determinar la tasa de impuestos que maximiza crecimiento

Institutions: what are they

- Definicion de Douglas North (1990)

Definition 1 *Institutions are the rules of the game in a society or, more formally, are the humanly devised constraints that shape human interaction*

Definition 2 *Instituciones son las reglas del juego en una sociedad o, mas formal, son las restricciones inventados por seres humanos que guian interacciones humanas*

- "In consequence, they structure incentives in human exchange, whether political, social, or economic."
- Instituciones economicas son sobre los derechos de propiedad y sobre mercados (o la perfeccion de mercados)
- Ellas determinan la forma de la estructura de incentivos

¿Por que son importante derechos de propiedad para crecimiento?

- Derechos de propiedad son la seguridad que uno podria beneficiarse de sus ahorros y inversiones
- Son un problema intertemporal, entonces gobiernos deben tener restricciones intertemporales
 - Problemas de compromiso (y consistencia en el tiempo)
- La gente van a acumular capital humano y fisico
- La gente van a hacer investigaciones para mejor tecnologia
- Derechos de propiedad determinan
 - quien recibe ganancias, ingresos, salarios: como estan divididos los retornos a produccion
- Cual debe ser el nivel de impuestos es completamente sobre derechos de propiedad

Institutions and growth

- ¿Cuales son las instituciones que mejoran crecimiento?
- Como los paises ricos llegaron a estas instituciones
- Por que los paises pobres no llegaron a estas instituciones
- Instituciones son endogenos
 - Ellos se determinan (por los menos, parcialmente) por la sociedad
 - Ellos auto sustainen
 - Instituciones son dificil a cambiar
 - Hay instituciones *de jure* and *de facto* y no tienen que ser iguales

Modelo de instituciones y crecimiento

$$\begin{array}{l}
 \text{instituciones} \\
 \text{politicos } (t) \Rightarrow \\
 \text{distirbucion} \\
 \text{de recursos } (t) \Rightarrow
 \end{array}
 \left. \begin{array}{l}
 \text{poder} \\
 \text{politico} \\
 \text{de jure} \\
 \text{poder} \\
 \text{politico} \\
 \text{de facto}
 \end{array} \right\}
 \begin{array}{l}
 \Rightarrow \\
 \Rightarrow
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 \text{instituciones} \\
 \text{economicas } (t) \\
 \text{instituciones} \\
 \text{politicos } (t + 1)
 \end{array}$$

y

$$\text{instituciones} \\
 \text{economicas } (t) \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l}
 \text{desempeño} \\
 \text{economico } (t) \\
 \text{distirbucion} \\
 \text{de recursos } (t + 1)
 \end{array} \right.$$

Instituciones eficiente o ineficiente

- Porque algunos paises tienen instituciones eficiente y otros ineficiente
- Ejemplo de Korea del Sur y Korea del Norte
- En 1950 muy parecido (incluso el norte fue mas industrializado)
- Ingreso per capita cerca U\$S600 in ambos en 1950
- Ambos eran dictaduras militares
 - Korea del Sur dejo de ser uno en 1987 (despues protestas fuertes)
 - Korea del Norte sigue dictadora familiar
- Hoy
 - Korea del Sur tiene ingreso per capital cerca U\$S16,000
 - Korea del Norte tiene cerca U\$S1,000
- Korea del Sur es economia del mercado con grandes conglomerados: chaebol
- Korea del Norte es economica socialista (comunista)

Modelo de instituciones ineficientes

- De Daron Acemoglu (profesor en MIT)
- Dos trabajos: "A simple model of Inefficient Institutions" y "Politics and economics in Weak and Strong States"
- Definicion de instituciones ineficientes: ellas que no maximiza crecimiento economico o bienestar economica agregada.
- El quiere tener un modelo donde la solucion economica no genera maximo crecimiento

Modelo

- Hay tres grupos en la economia
 - elite: ellos que controlan politica (y que producen algunos bienes)
 - clase media: ellos que producen bienes pero no tienen power politica
 - trabajadores
- Objetivos del elite
 - Extracion de ingreso
 - Manipulacion de precios de factores
 - Consolidacion politica

- en sus modelo puede generar los tres objetivos

Extracion de ingreso

- los elite fijan impuestos sobre ingresos del clase media para maximizar extracion de recursos de ellos.
- Usan impuestos distorcionarios
- puede generar problemas intertemporal: "holdup problem"
- Hace promesas para que el clase media invierten en el pais y despues cambian reglas
- Clase media no quieren invertir en el pais: acumulacion domestica de capital es mas pequena
- Los elite quieren ayudar que el clase media adaptan nuevos tecnologias y pueden producir mas
 - hay mas para extraer

Manipulacion de precios de factores

- los elite fijan impuestos sobre el clase media para reducir su uso de los factores de produccion (trabajo)
- reduce salarios para trabajadores
- implica que el costo de estos factores son mas barato para el uso de los elite
- mas ganancias para el elite
- Menos ingreso para los trabajadores y para el clase media
- Los elite puede quere que nuevos tecnologias que aumenta el producto marginal de trabajo no se usan

Consolidacion politica

- los elite fijan impuestos sobre el clase media para reducir sus ingresos con el objeto de reducir su influencia politica
- con menos recursos, es mas dificil competir politicamente con los elite
- Elite esta dispuesto tener menos producto hoy (y menos ingreso hoy para ellos) para extender su tiempo en poder
- Cuando los elite tiene ingresos de recursos naturales repression del clase media puede ser mas fuerte

- tiene recursos para hacerlo
- podrian perder control de recursos naturales (petroleo, diamantes, otros minerales)

Modelo con estados fuertes y debiles

- Acemoglu construyo un modelo con tres equilibrio
- Con estado fuerte: donde el gobierno tiene mucho control sobre sociedad y puede imponer impuestos muy altos y puede expropiar la propiedad de lo demas
- Con estado debil: donde el gobierno tiene muy limitada habilidad de imponer impuestos y mantenerse en poder
- consensually strong state equilibrium: donde el estado es debil politicamente pero puede imponer impuestos altos porque el gobierno esta usando los impuestos en una forma eficiente

Modelo con estados fuertes y debiles

- En estado fuerte, equilibrio es ineficiente porque el gobierno (los elite) estan expropiando la riqueza y ingresos de lo demas
- puede hacerlo porque tiene poder politica
- otro fuentes de poder no puede formar (no estan permitido tener recursos para formar)
- crecimiento y nivel de ingreso muy por debajo de lo posible
- ejemplos: muchos gobiernos en Africa

Modelo con estados fuertes y debiles

- En un estado debil ingresos del gobierno estan bajos
- gente pueden esconder ingresos del gobierno
- gobierno tiene vida corta, dado que no puede controlar muchos recursos
- No van a invertir en infrostructure, no pueden esperar expropiar los beneficios
 - alto probabilidad que van a estar otro gobierno

- Sin infrostructure, economia no es muy productiva

consensually strong state equilibrium

- En general, democraticos
- gobierno de turno esta debil (puede ser replacado rapidamente)
- gobierno es eficiente en la produccion de bienes publicos
- dado que es eficiente, gente permitan impuestos altos