

Economía I

Magistral 20

Teoría del Crecimiento

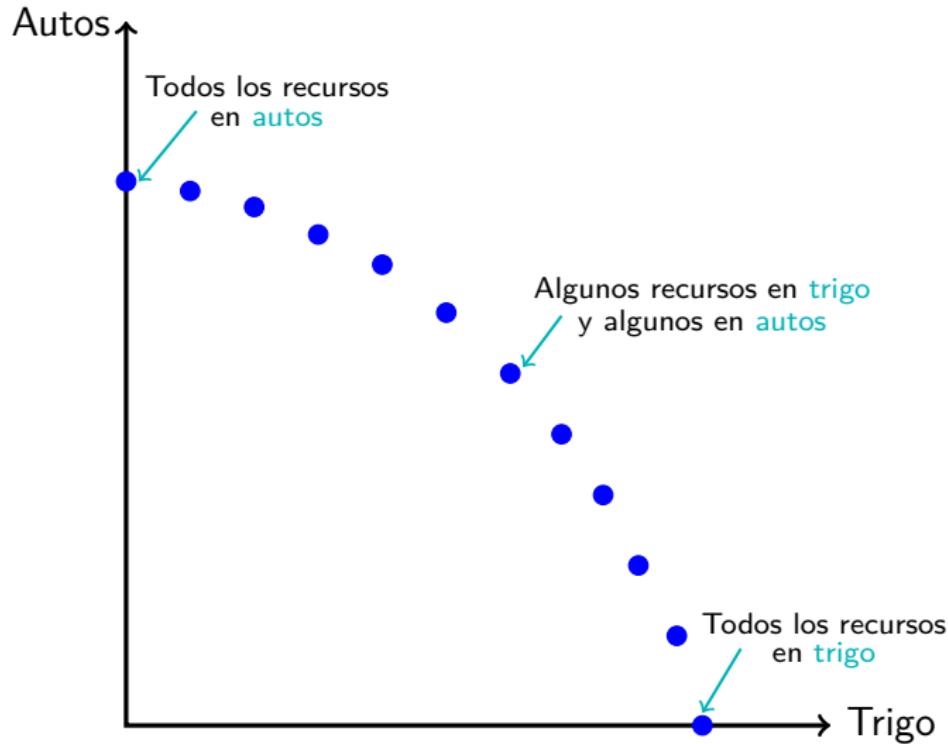
Victoria Rosino

Universidad de San Andrés

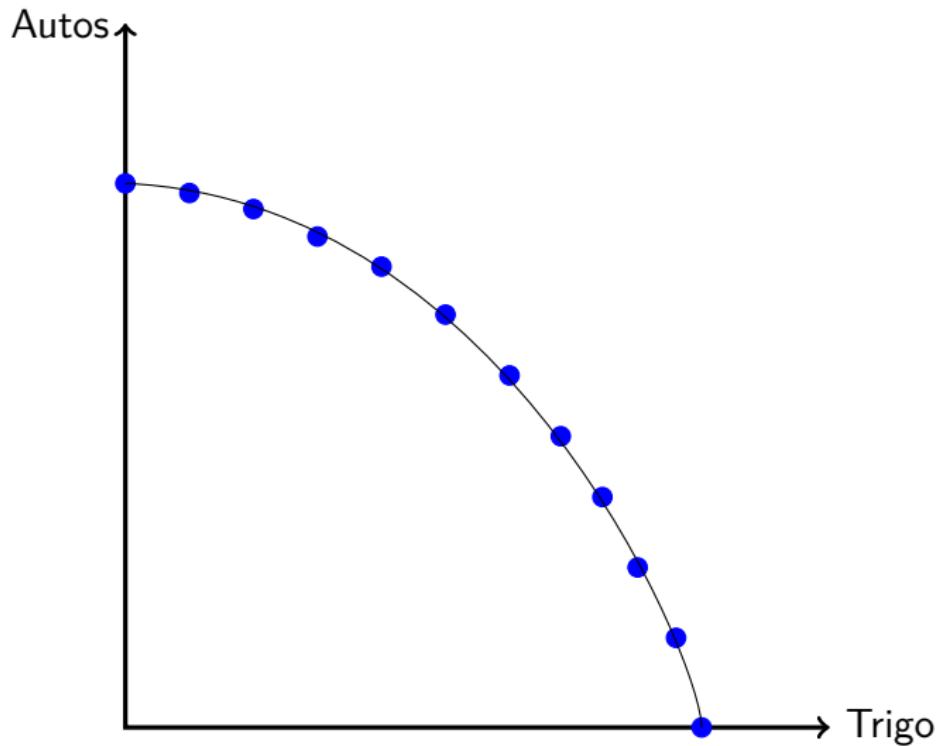


Universidad de
SanAndrés

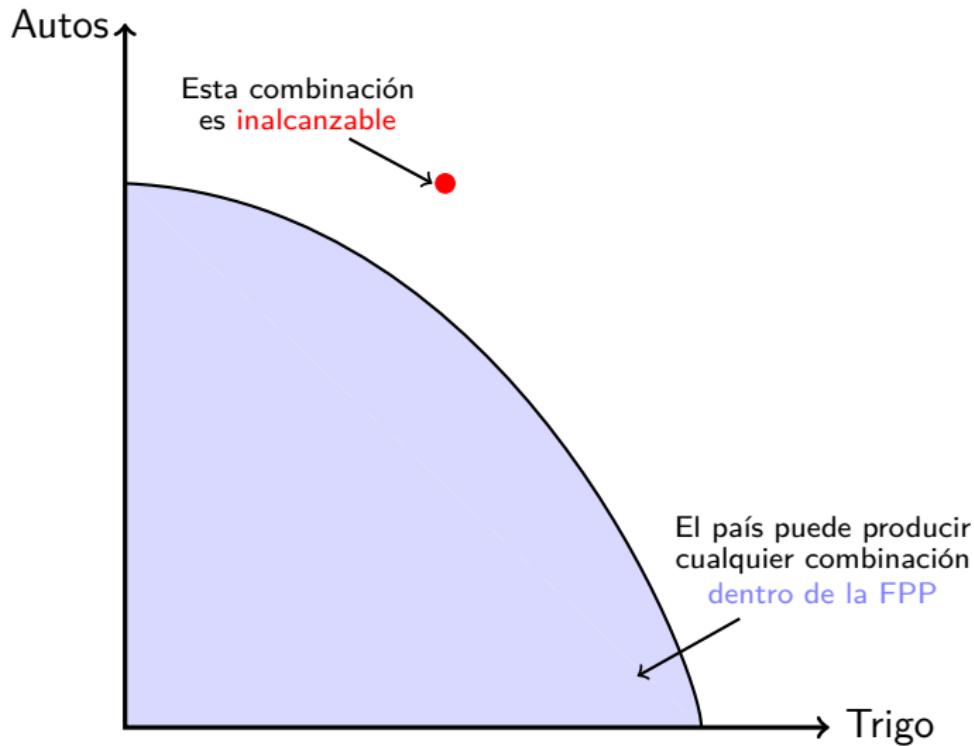
Tomemos una economía



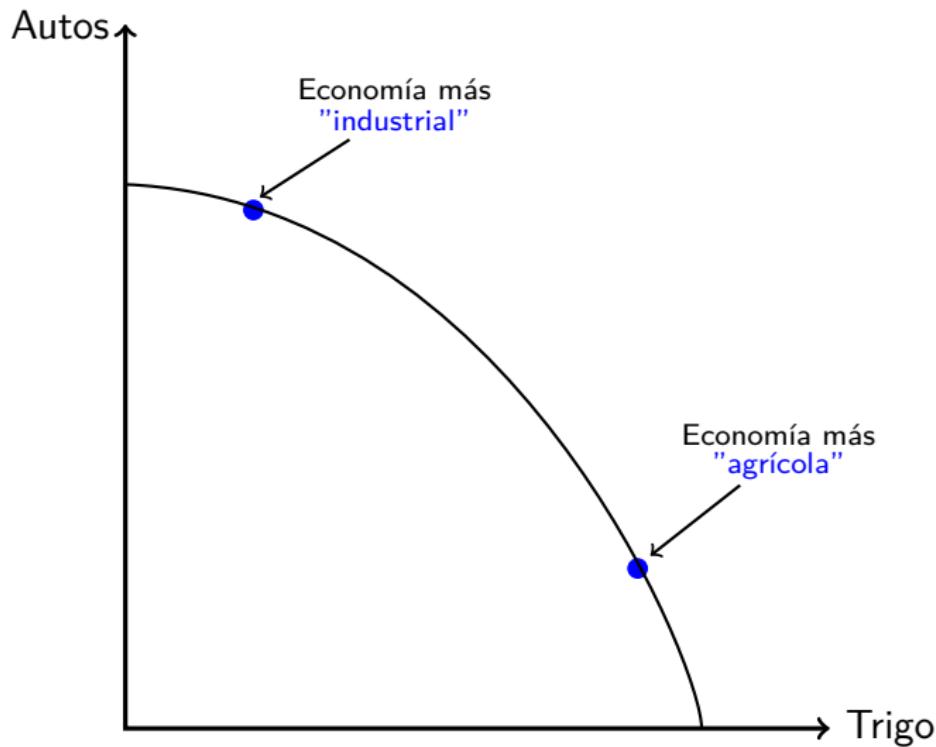
Frontera de posibilidades de producción



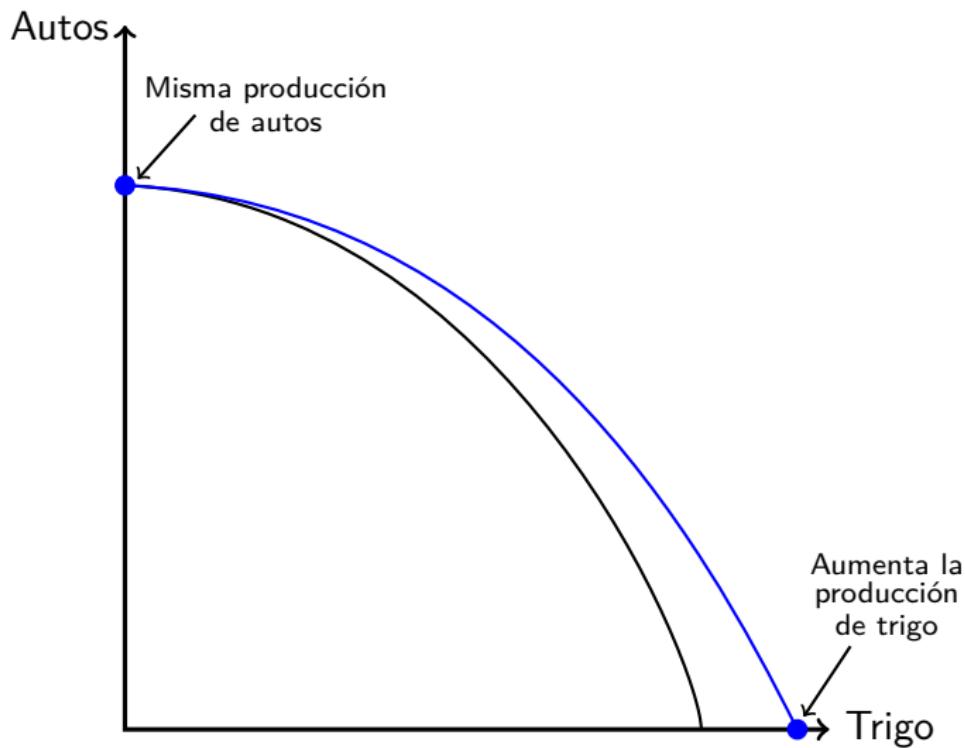
Frontera de posibilidades de producción



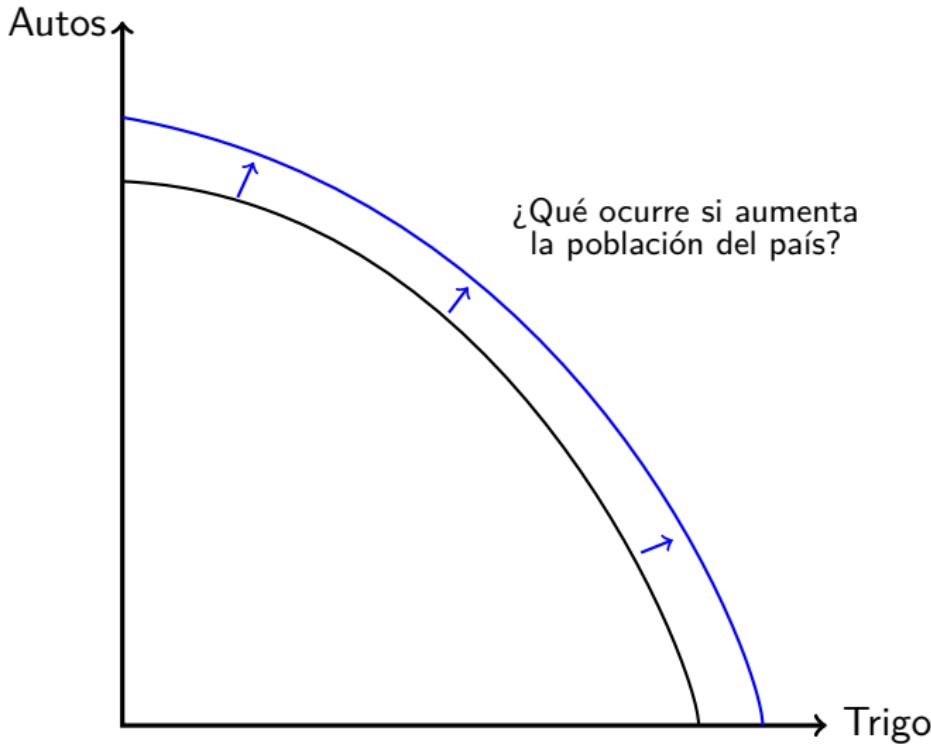
Misma frontera



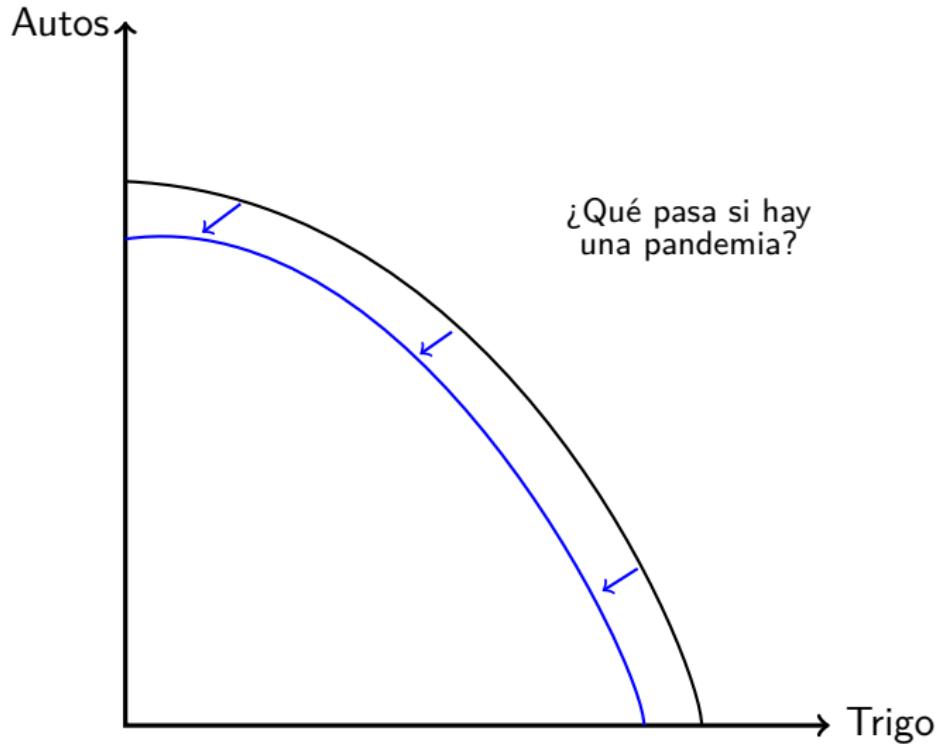
Mejora en la tecnología de cultivo



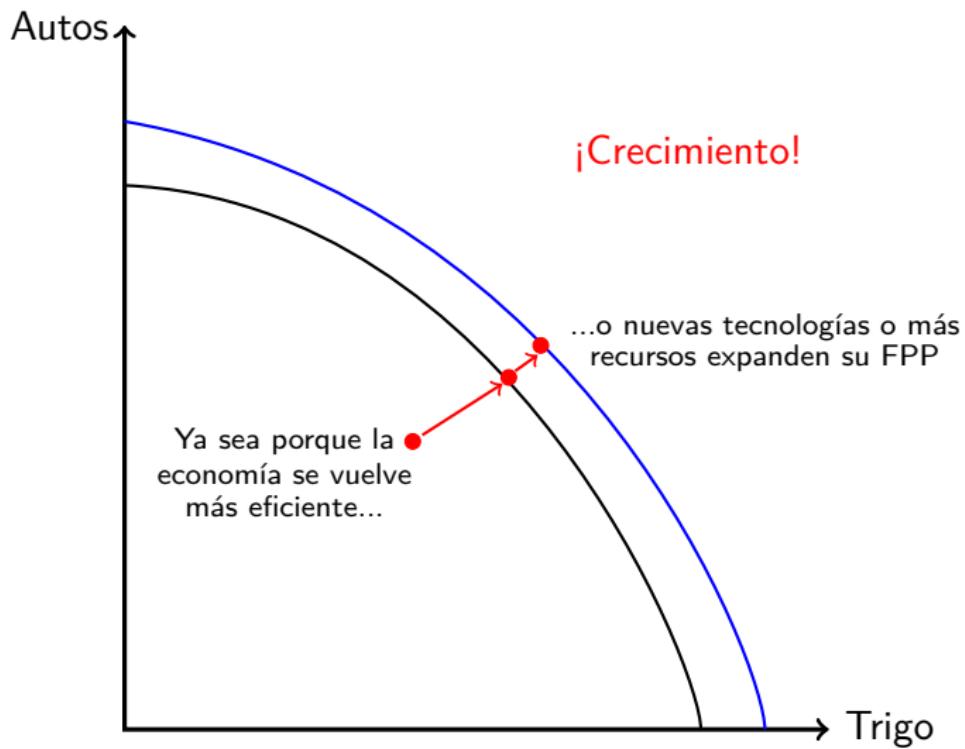
Cambio en los factores



Shock exógeno



Cambios en el equilibrio



Luces nocturnas



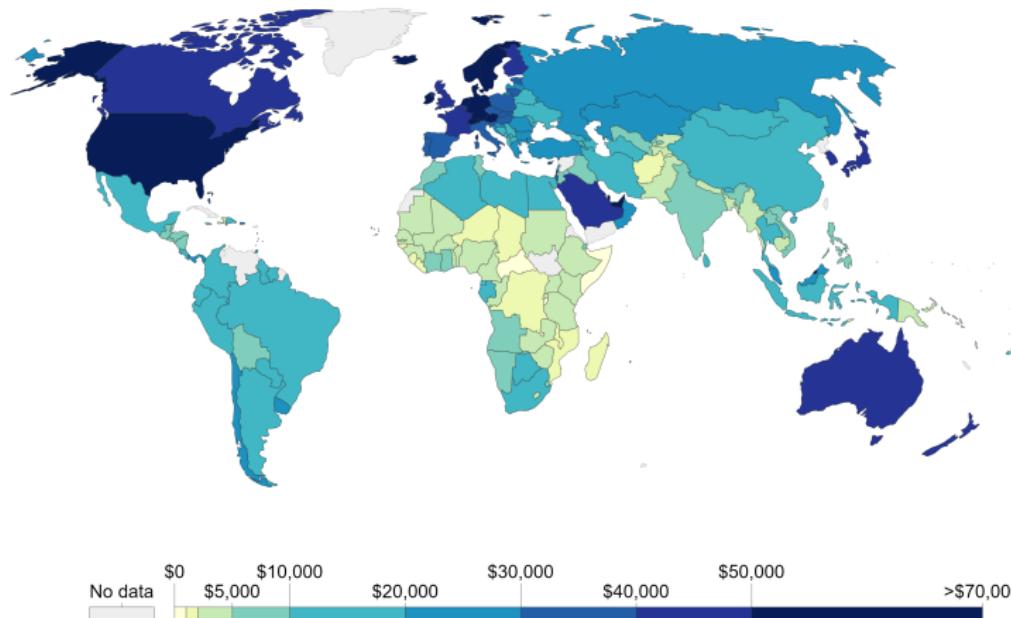
Fuente: [NASA](#)

Crecimiento

GDP per capita

Measured in constant international-\$.

Our World
in Data



Source: Data compiled from multiple sources by World Bank

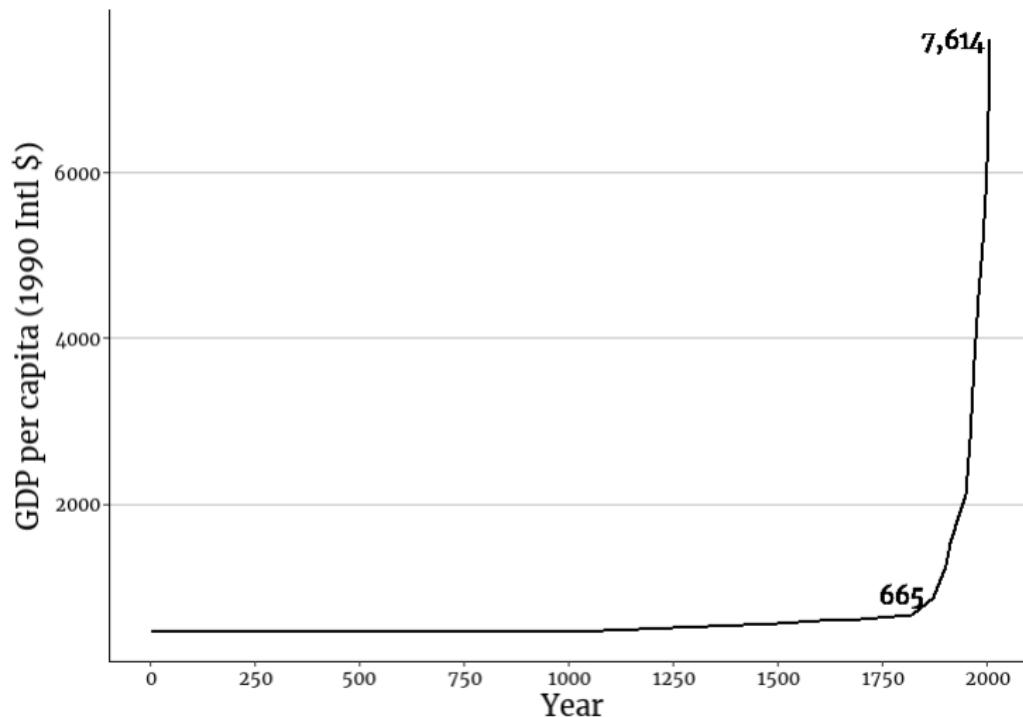
OurWorldInData.org/economic-growth • CC BY

Fuente: Our World in Data

Victoria Rosino

Economía I

Crecimiento del GDP per cápita



¿Qué generó el crecimiento explosivo?

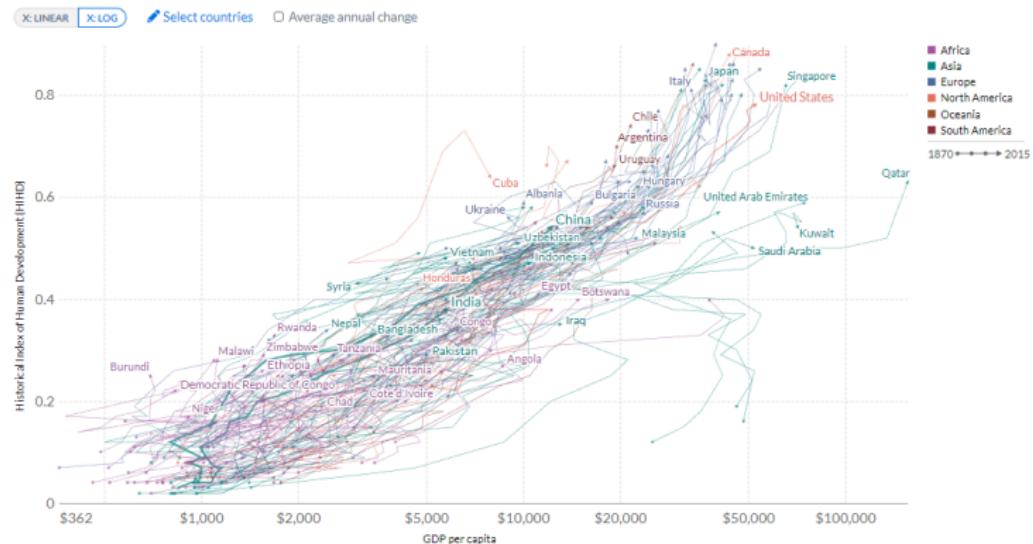
- **Revolución industrial (desde mediados del Siglo XVIII)**
 - ▶ La máquina a vapor generó una potencialidad de expansión en la producción junto con los ferrocarriles y la industria textil produjeron un aumento en el nivel de vida sin precedentes.
- **Constitución de EEUU (1787)**
 - ▶ Fuerte contraste con el poder absolutista de los monarcas europeos.
 - ▶ Fuertes restricciones al Estado y lo que éste podía hacer.
 - ▶ La emergencia de los gobiernos republicanos con división de poderes implicó un cambio radical en la calidad de la gestión de los recursos públicos.
- **Revolución francesa (1789)**
 - ▶ Permitió la movilidad social.
 - ▶ Se pasó de una sociedad estamental a una sociedad libre: mayor libertad para elegir los trabajos y ocupaciones según sus preferencias y capacidades.

PBI y desarrollo

Historical Index of Human Development vs. GDP per capita, 1870 to 2015

Historical Index of Human Development (HDI), measured from 0 to 1 (where highest is best) versus gross domestic product (GDP) per capita, measured in 2011 International \$. HDI is a composite measure of development derived from the variables average life expectancy, literacy rates, educational enrolment and GDP per capita.

Our World
in Data



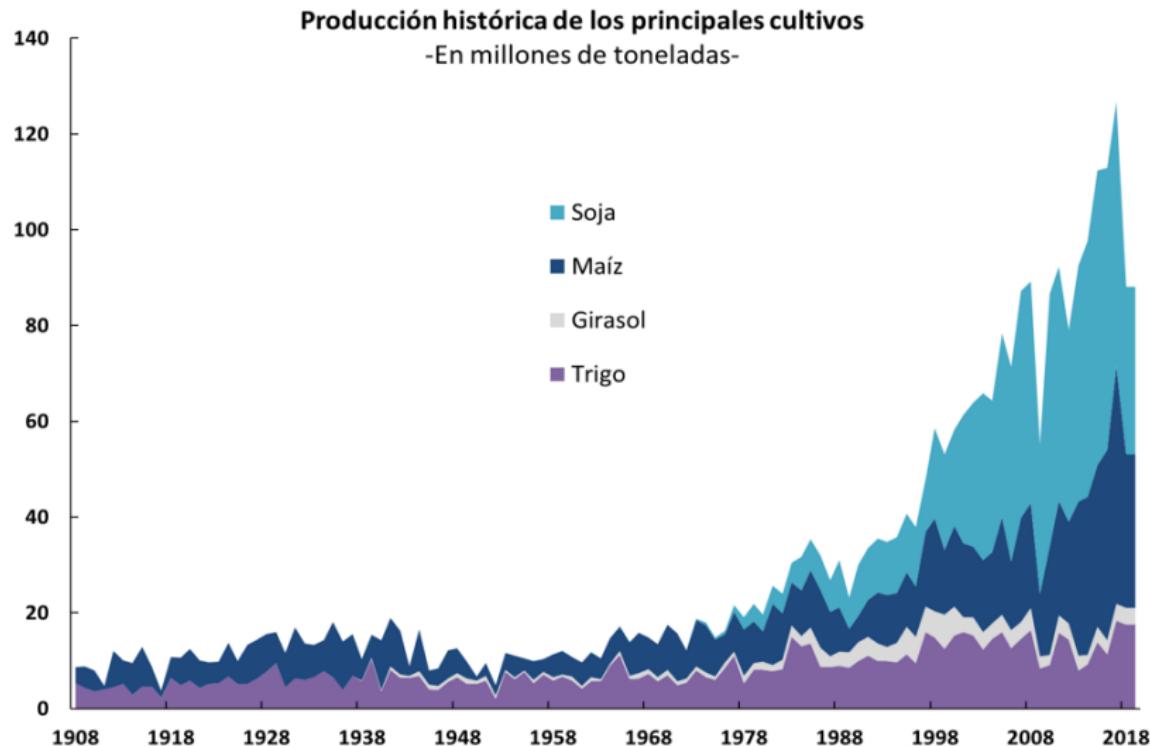
Fuente: Our World in Data

Fuentes del crecimiento

$$Y = AF(K, L, H, RN),$$

- ¿El crecimiento viene de la acumulación de factores o de la tecnología?
- El hallazgo de Solow: la acumulación de factores no es suficiente para explicar el crecimiento.

Un ejemplo de productividad



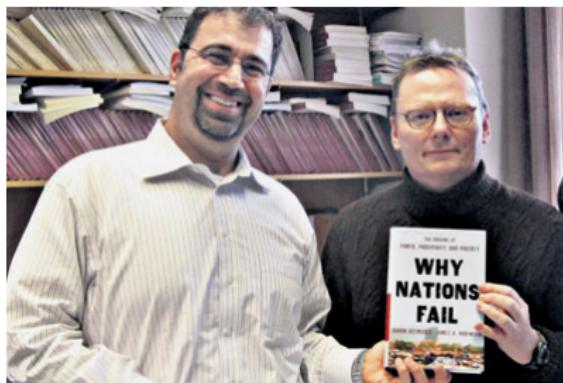
Fuente: Dos Siglos de Economía Argentina (2005), Minagri, USDA.

La descomposición de crecimiento para Argentina

Período	PIB per cápita	PTF	Contribución del capital	Contribución del trabajo
1980 - 2016	0,22%	1,40%	-0,52%	-0,67%
1980 - 1989	-2,48%	-0,84%	-0,15%	-1,50%
1991 - 1998	3,23%	4,91%	-0,01%	-1,67%
1998 - 2001	-2,73%	-0,63%	-0,28%	-1,83%
2003 - 2011	4,17%	3,81%	-3,34%	3,70%
2011 - 2015	0,05%	0,63%	-0,55%	-0,03%

Instituciones y Crecimiento

- Dijimos que las instituciones son las reglas del juego en una sociedad
- **Instituciones económicas e instituciones políticas**
- Afectan de manera directa a los incentivos
- Establecen los incentivos para la innovación y el desarrollo tecnológico
- ¿Podemos evaluar de manera empírica el rol de las instituciones?

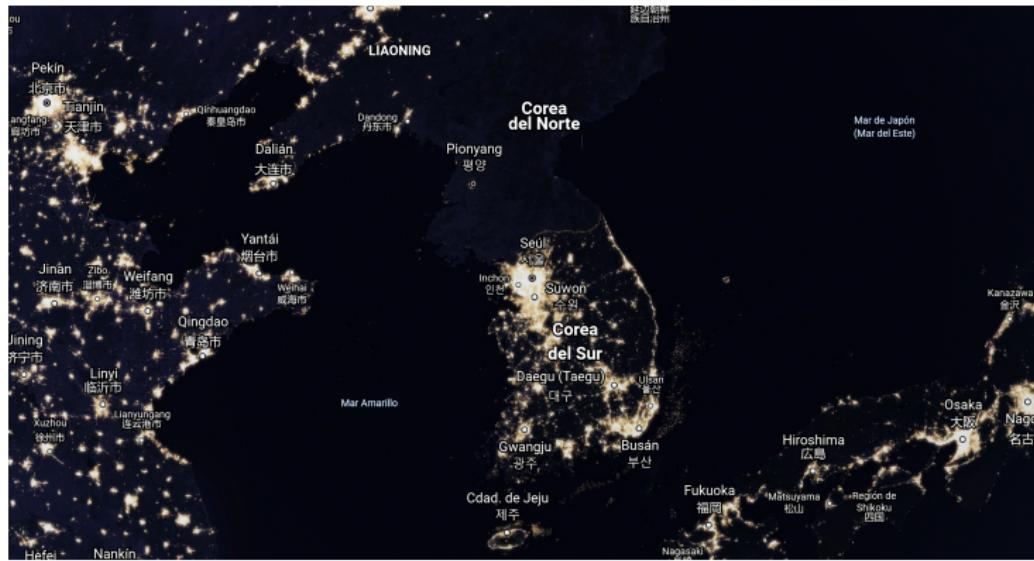


Instituciones



Frontera entre Bolivia (izquierda) y Brazil

Instituciones



Península de Corea de noche

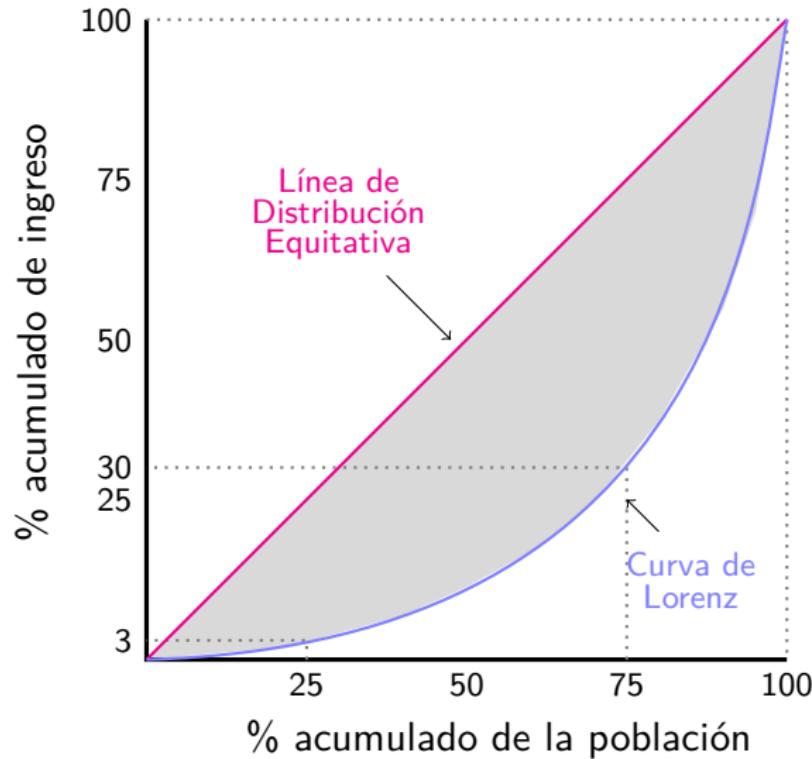
Desigualdad del Ingreso

- Hay dos criterios para evaluar una asignación específica:
 - ▶ Eficiencia
 - ▶ Equidad
- ¿Existe un trade off entre eficiencia y equidad?
- Hay algunos factores importantes que determinan si una asignación es muy desigual:
 - ▶ Diferencias en el poder de negociación
 - ▶ Diferencias en sus dotaciones
 - ▶ Instituciones
- Para evaluar la desigualdad, los economistas a menudo usan unas medidas llamadas Coeficiente de Gini y Curva de Lorenz.

La curva de Lorenz

- Es una representación gráfica que muestra cómo se distribuye el ingreso entre la población de una economía o país.
- Para construirla, ordenamos en el eje horizontal a la población según su nivel de ingreso: desde las personas con menores ingresos a las personas con mayores ingresos.
- En el eje vertical vamos reflejando el ingreso acumulado correspondiente al grupo que se está midiendo.
- Para una sociedad con perfecta igualdad de ingresos, la curva de Lorenz sería una línea recta con una pendiente igual a uno.
- Cuanto más alejada esté la curva de la línea de distribución equitativa (diagonal), más desigual será la sociedad.

Curva de Lorenz



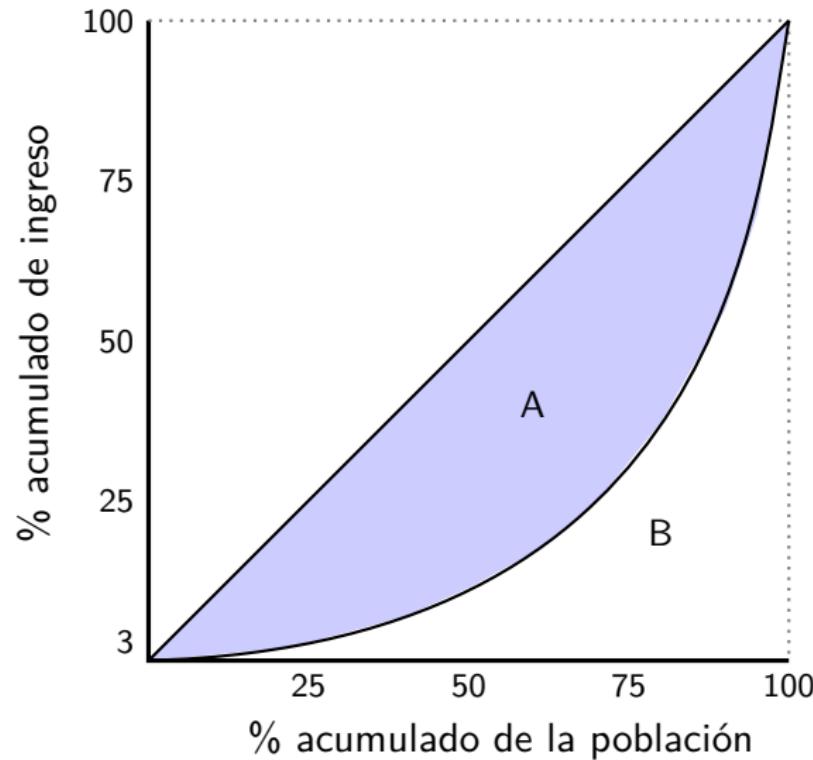
El coeficiente de Gini y la curva de Lorenz

- Para comparar la desigualdad a lo largo del tiempo o entre dos países utilizamos el Índice de Gini.
- El índice se puede aproximar como el área entre la diagonal de perfecta igualdad y la curva de Lorenz (A) dividida sobre la superficie total del área del triángulo inferior derecho (A+B):

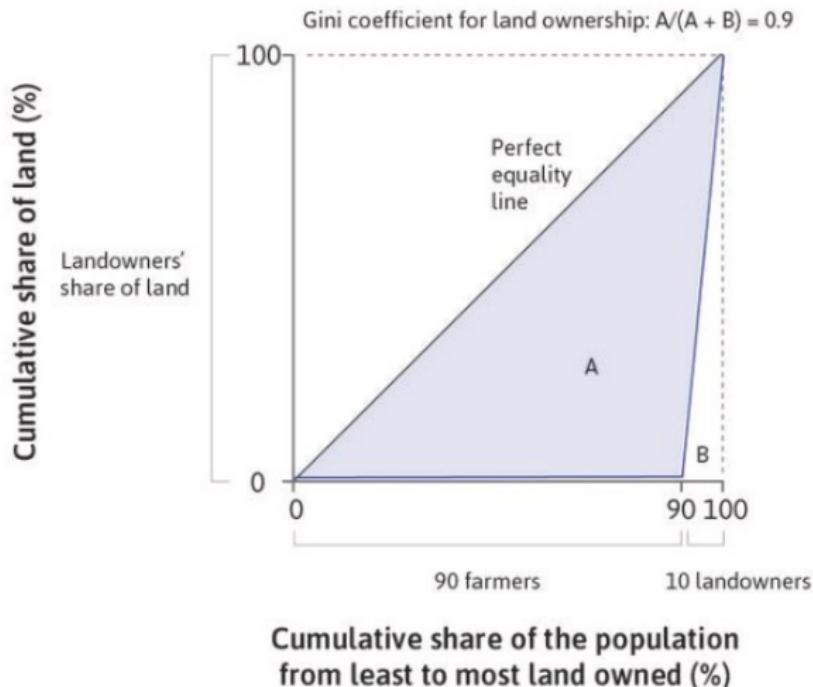
$$G = \frac{A}{A+B}$$

- Si no hay desigualdad de ingresos, el coeficiente de Gini es 0. Esto se debe a que la curva de Lorenz sería exactamente la línea de la igualdad perfecta, por lo que no habría área entre los dos

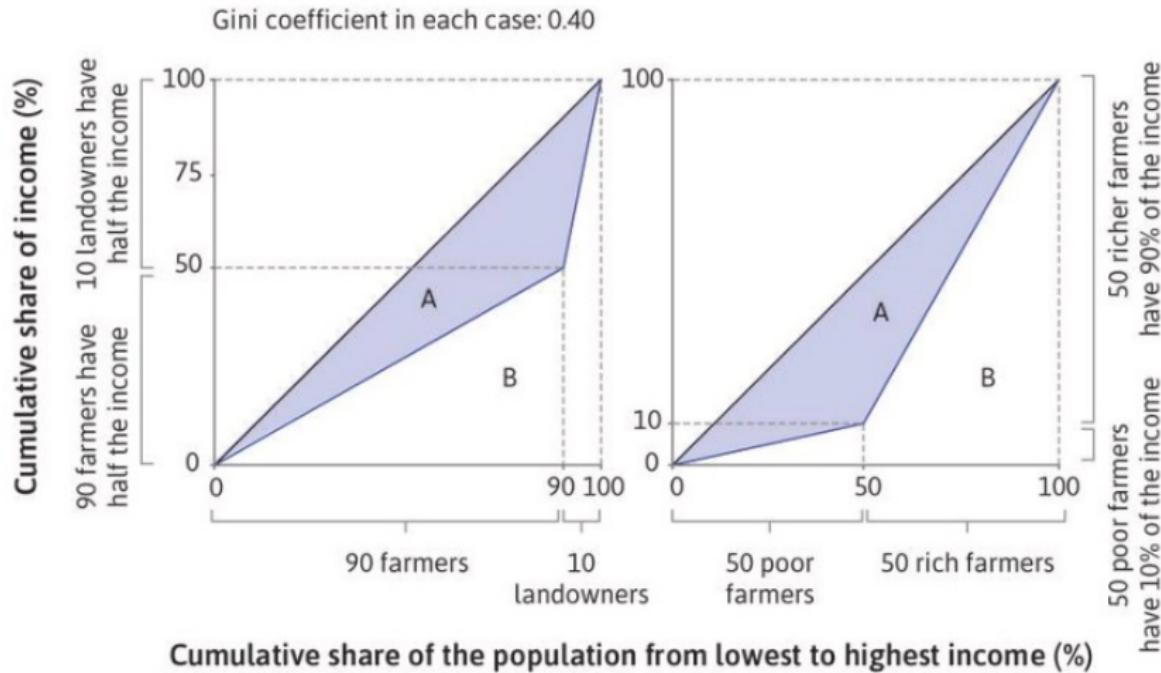
El coeficiente de Gini y la curva de Lorenz



Un ejemplo aplicado



Un ejemplo aplicado



Diferentes variedad de desigualdad

- En la figura anterior hay dos sociedades con el mismo coeficiente de Gini.
- El área $\frac{A}{A+B}$ es la misma en cada curva de Lorenz, pero la distribución del ingreso está lejos de ser idéntica.
- En la sociedad de la izquierda, la mitad del ingreso total se divide entre 90 agricultores mientras que 10 terratenientes obtienen la mitad restante.
- En la sociedad que se muestra a la derecha, 50 agricultores pobres obtienen una décima parte de los ingresos para dividirse entre ellos y 50 agricultores más ricos dividen el 90% restante.

Diferentes variedad de desigualdad

- ¡No todas las desigualdades son iguales!
- No es lo mismo que una sociedad sea altamente desigual porque hay un pequeño número de personas excepcionalmente ricas y todos los demás están en una situación de buena posición económica o que sea desigual porque hay un pequeño número de personas muy pobres, y todos los demás están en mejores condiciones
- Estas dos sociedades podrían tener el mismo coeficiente de Gini, pero pensaríamos que son bastante diferentes en la naturaleza de la desigualdad que experimentan