

## Introducción a la Economía

Facultad de Cs. Físicas y Matemáticas - Universidad de Chile

### Clase 2. Introducción, Segunda Parte

13 de Marzo, 2008

Álvaro Garcia Marín

---

\*Esta clase se basa en parte importante el capítulo 1 de **Samuelson** y el 2 de **Mankiw**. Se recomienda complementar la clase con una lectura cuidadosa de estos capítulos.



# Resumen

Intro a  
Economía

## **1** Recordatorio

## **2** Los Modelos en la Economía

- El Flujo Circular de la Economía
- Las Posibilidades Tecnológicas de la Sociedad



# Recordatorio

Intro a  
Economía

- La ciencia económica se encuentra íntimamente relacionada a la forma en que decidimos en la vida diaria
- Las grandes preguntas de la economía: **Qué** producir, **cómo** (tecnología) y **para quien** (asignación)
- Un problema económico es aquel que surge cuando deben utilizarse bienes escasos para satisfacer necesidades múltiples
- La economía estudia como las personas interactúan y toman decisiones
- La manera en que las personas toman decisiones no es trivial
  - Las personas enfrentan *tradeoffs*
  - Pese a que sabemos que una decisión debiera contemplar un análisis del costo y los beneficios, en la práctica algunos costos no son fácilmente identificables
  - Las personas toman decisiones en el margen



# Los Modelos en la Economía

Intro a  
Economía

- **En resumen:**
- En la clase anterior vimos **como decide** un economista.
- **Hoy** nos concentraremos en la herramienta más común que utilizan los economistas para comprender la realidad: **los modelos**



# Los Modelos en la Economía

Intro a  
Economía

- Cómo vimos en la clase anterior, el objetivo último de la economía es entender como se comportan e interactúan los agentes.
- En muchas ocasiones, intentar entender el comportamiento de las personas puede parecer que no tiene mucho sentido: EJEMPLO: el jugador de pool.
- Sin embargo, en muchas ocasiones, comprender como interactúan los agentes nos será útil para predecir el comportamiento futuro de estos, y anticipar que harán en situaciones nuevas.
- ¿Cómo reaccionarán los consumidores ante una subida repentina de los impuestos? ¿Qué hará si cambian los precios, o si le suben el sueldo?



# Los Modelos en la Economía

Intro a  
Economía

- Una buen punto de partida para entender el comportamiento de los agentes es “taparse los ojos”!
- Dada la complejidad del estudio del comportamiento de los agentes, la labor de los **economistas** es la de encontrar la manera de simplificar problemas complejos.
- \* Los **Supuestos** en la economía: Algunas consideraciones importantes.
  - a. Importancia de identificar la información irrelevante para los propósitos bajo análisis,
  - b. Como puede ser útil suponer que la economía produce sólo dos bienes o que sólo existen dos países en el mundo: Comercio Internacional, teoría del consumidor y el productor.



# Los Modelos en la Economía

Intro a  
Economía

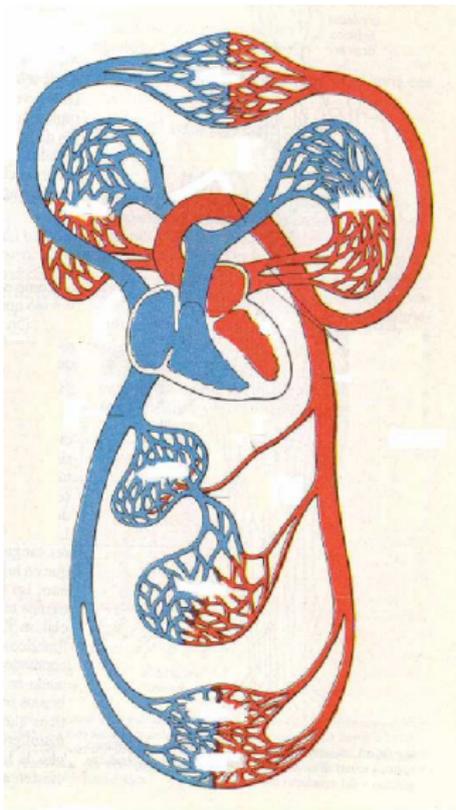
- Una vez hechas las simplificaciones por medio de supuestos, se pueden construir sencillas estructuras lógicas para estudiar e interpretar la economía
- Estas simplificaciones las llamamos **modelos**
- Los modelos macroeconómicos son instrumentos lógicos, internamente coherentes para describir el funcionamiento de las economías
- La mayoría de las veces se basan en el uso de las **matemáticas**
- Una de las ventajas de la utilización de las matemáticas es que minimiza errores lógicos en los modelos



# Los Modelos en la Economía

## El Flujo Circular de la Economía

Intro a  
Economía



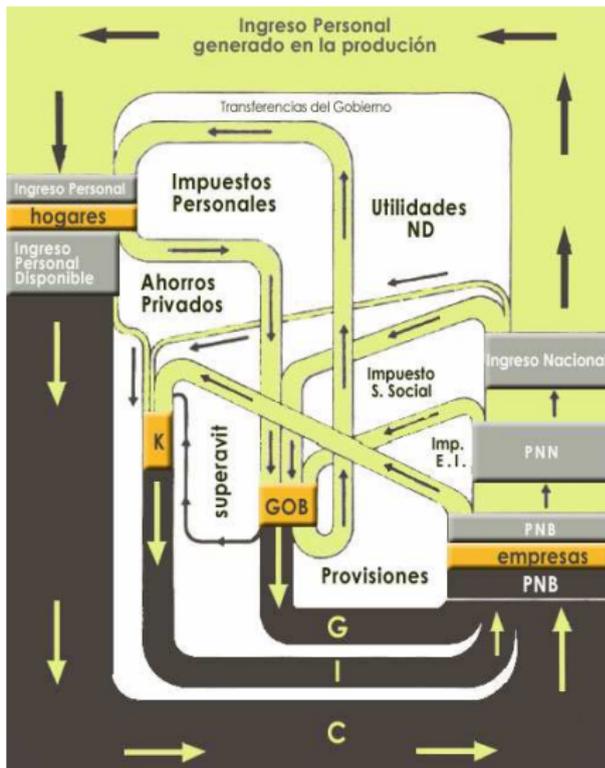
- Esta representación del sistema sanguíneo es un buen ejemplo de como la simplificación de las interacciones permite comprender como circula la sangre en el cuerpo humano



# Los Modelos en la Economía

## El Flujo Circular de la Economía

Intro a  
Economía



- Al igual que en el cuerpo humano, en la economía también se producen interacciones
- El **modelo** anterior se ve un poco complicado...
- **Simplifiquemoslo** un poco...
- Centremonos únicamente en las interacciones entre hogares y empresas

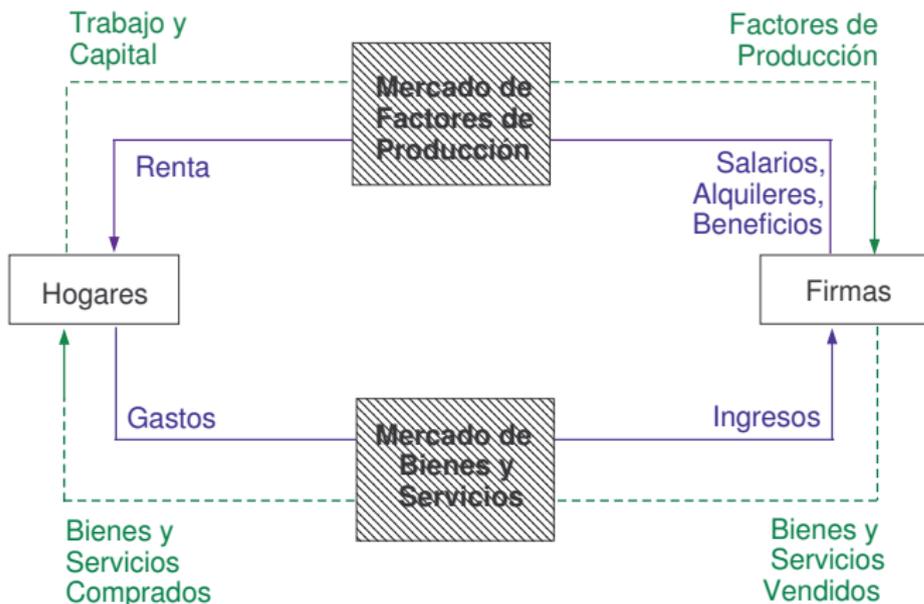


# Los Modelos en la Economía

## El Flujo Circular de la Economía

Intro a  
Economía

- Supongamos una economía en que sólo hay hogares y empresas
- Además, imaginen que no existen más países en el mundo (comercio internacional no es posible)





# Los Modelos en la Economía

## El Flujo Circular de la Economía

Intro a  
Economía

- La representación resume adecuadamente las interacciones que existen entre empresas y hogares
- Hogares arriendan capital y trabajo a empresas
- Luego, las empresas producen bienes con los factores arrendados, y los vende a hogares
- Por el lado de los flujos de dinero, los hogares reciben una renta por el alquiler de sus factores productivos, lo cual representa un costo para la empresa
- Sin embargo, las empresas al vender el bien reciben ingresos derivados de la venta del producto
- Una serie de identidades, o condiciones de cierre se dan en este modelo (ANÓTALAS)

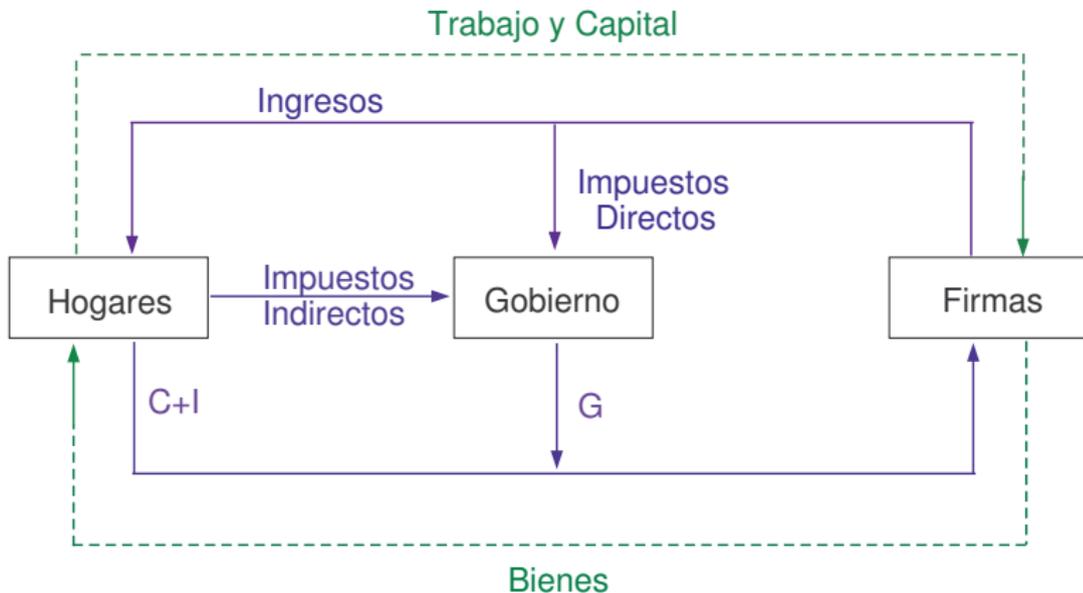


# Los Modelos en la Economía

## El Flujo Circular de la Economía

Intro a  
Economía

- Obviamente, en la medida que entendemos estas interacciones, podemos introducir un tercer agente a nuestro modelo: el gobierno

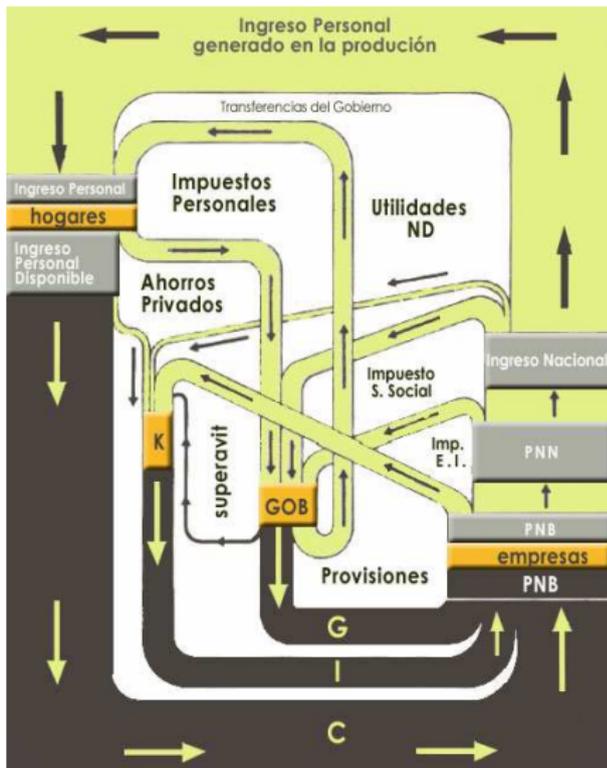




# Los Modelos en la Economía

## El Flujo Circular de la Economía

Intro a  
Economía



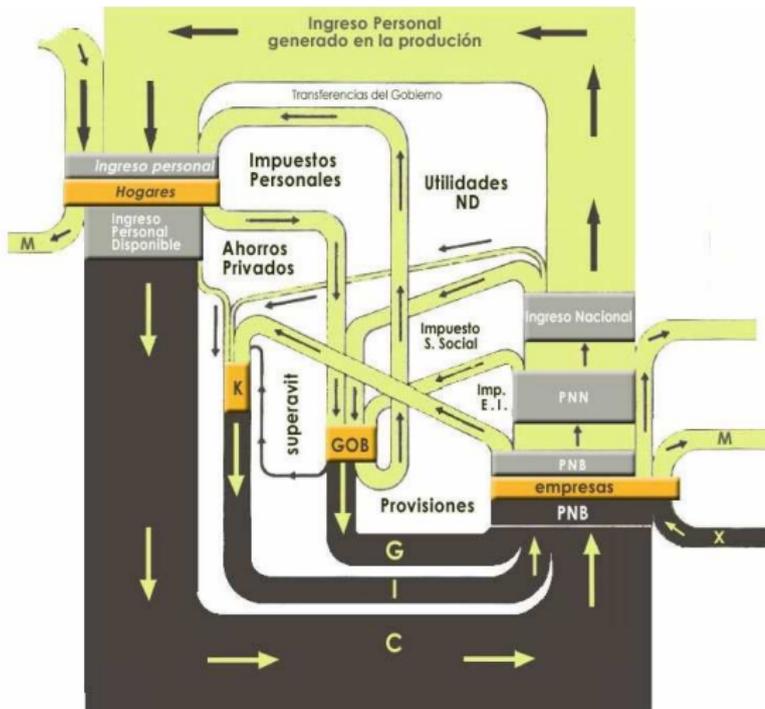
- ...y finalmente podríamos intentar entender que sucede cuando consideramos más interacciones...



# Los Modelos en la Economía

## El Flujo Circular de la Economía

Intro a  
Economía



- ...o cuando consideramos comercio internacional de bienes y servicios...

Diagrama de Flujo circular de la economía



# Los Modelos en la Economía

## El Flujo Circular de la Economía

Intro a  
Economía

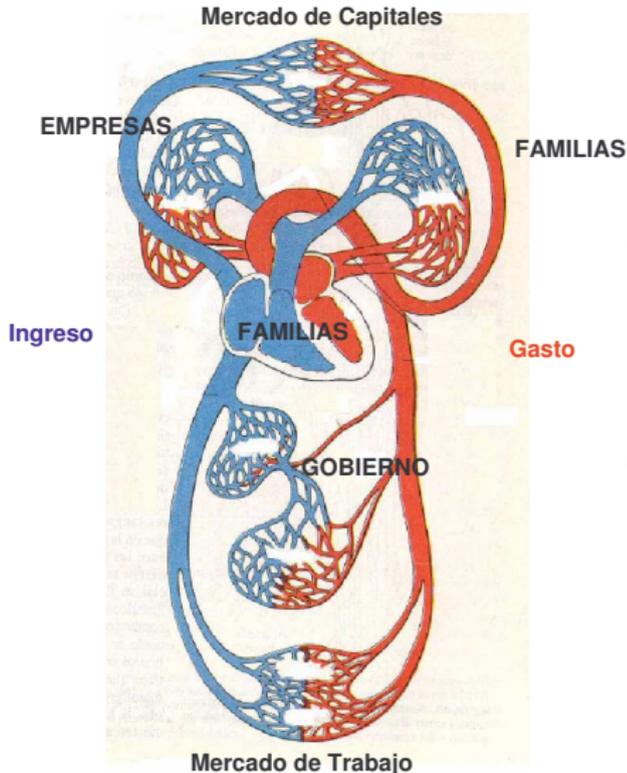
**Def.** El **Diagrama de Flujo Circular** de la economía es un modelo visual que nos muestra como fluye el dinero a través de los mercados entre los hogares y las empresas (en su representación más simple)



# Los Modelos en la Economía

## El Flujo Circular de la Economía

Intro a  
Economía



- Es un buen ejemplo de como la simplificación de las interacciones permite comprender como circula la sangre en el cuerpo humano
- El tamaño de los flujos indica la salud del sistema



# Los Modelos en la Economía

## Las Posibilidades Tecnológicas de la Sociedad

Intro a  
Economía

- Nuestro **segundo modelo** esta relacionado con la asignación de recursos dentro de una sociedad
- En la clase anterior vimos que la gran mayoría de las decisiones conlleva conflictos en un sentido amplio (*tradeoffs*): Si decidimos estar con nuestros amigos deberemos renunciar a tiempo de ocio, si el gobierno construye un puente, deberá dejar de construir una plaza
- Estos conflictos surgen, pues los **recursos son escasos**.
- En la práctica, al tomar la decisión del **qué** y **cómo** producir, se está decidiendo como asignar los recursos para producir cada uno de los bienes factible
- Al tomar una decisión, por tanto, es útil conocer cual es el **conjunto factible de elección**



# Los Modelos en la Economía

## Las Posibilidades Tecnológicas de la Sociedad

Intro a  
Economía

- Supongamos que identificamos el conjunto  $\mathfrak{S}$  que contiene el universo de las elecciones que una sociedad puede tomar
- El problema se “*reduce*” entonces a escoger una de las acciones dentro del conjunto de elección factible
- Ahora bien ¿Cuál es el conjunto factible de la sociedad?
- Necesitamos conocer el conjunto de factores disponibles, así como el conjunto de todas las posibilidades disponibles de producción



**Def.: Recursos**  $\Leftrightarrow$  **Factores Productivos**: Todo lo que contribuye a obtener bienes y/o servicios. Según Samuelson, son las mercancías o los servicios que utilizan las empresas en sus procesos productivos

- ¿Cuáles son los recursos de los cuáles dispone una sociedad?
- ¿Cómo podríamos clasificarlos?
  - a. Naturales: tierra, materias primas
  - b. Trabajo
  - c. Capital físico o medios de producción
- ¿Otras clasificaciones?
  - d. Información
  - e. Tecnología
  - f. Empresas, Talento empresarial



# Los Modelos en la Economía

## Las Posibilidades Tecnológicas de la Sociedad Los recursos

Intro a  
Economía

- Una característica intrínseca de los recursos es la **escasez**
- ⇒ ¡Nunca existirán recursos como para producir cantidades ilimitadas de bienes!
  - (Sin embargo el AVANCE TECNOLÓGICO ayuda)
- Dados los recursos, la ECONOMÍA utiliza la **tecnología** -o **técnica** existente para combinar los factores y obtener productos

**Def.: Productos:** Distintos bienes o servicios resultantes del proceso productivo que se consumen o que se utilizan para producir otros.



# Los Modelos en la Economía

## Las Posibilidades Tecnológicas de la Sociedad

Intro a  
Economía

- Volvamos a nuestro problema original, cuál es el de identificar el conjunto factible del cuál vamos a elegir **qué** y **cuánto** producir
- El **cómo**, se decide de acuerdo a restricciones técnicas
- Veamos el ejemplo por excelencia de Samuelson, con una pequeña digresión. Supongamos que un país debe escoger la combinación de *cañones* y *mantequilla* a producir.
- Este ejemplo es poderoso, pues representa la elección que muchos países hacen al decidir cuanto presupuesto asignan a defensa y a alimentos (*Aunque aún no conozco a alguien que sólo coma mantequilla*)
- Al invertir más recursos en defensa, los países cuentan con menos presupuesto para alimentación y *vice versa*



# Los Modelos en la Economía

## Las Posibilidades Tecnológicas de la Sociedad

Intro a  
Economía

- Supongamos que dado el presupuesto de una nación estas son la máxima cantidad de cañones que una sociedad puede producir para los distintos cantidades de kilos de mantequilla:

CONJUNTO	MANTEQUILLA <i>Mill. de Kilos</i>	CAÑONES <i>Miles</i>
A	0	15
B	1	14
C	2	12
D	3	9
E	4	5
F	5	0

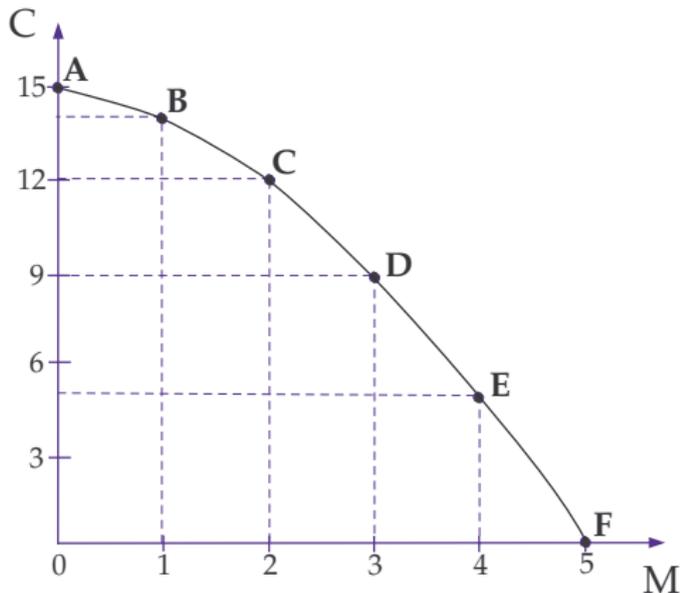
- Veamos mejor el mismo problema gráficamente...



# Los Modelos en la Economía

## Las Posibilidades Tecnológicas de la Sociedad

Intro a  
Economía



Mantequilla y Cañones

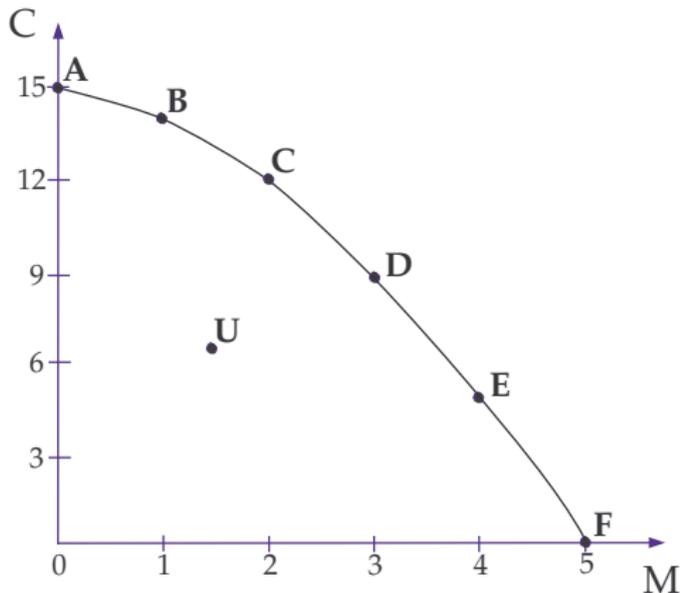
- Entre los casos extremos **A** y **F** hay muchos otros casos intermedios
- En cualquier punto sobre la curva **ABCDEF** se está agotando todo el presupuesto
- ¿Son las asignaciones **A**, **B**, **C**, **D**, **E** o **F** eficientes?



# Los Modelos en la Economía

## Las Posibilidades Tecnológicas de la Sociedad

Intro a  
Economía



Mantequilla y Cañones

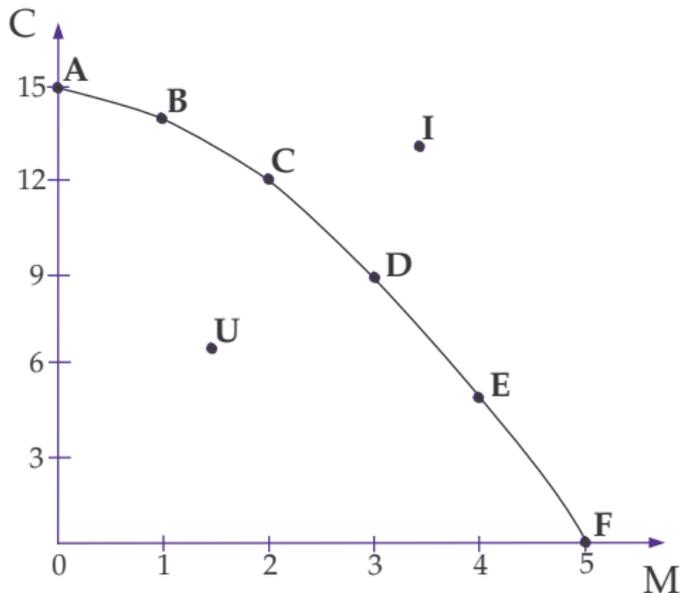
- ¿Es la asignación **U** eficiente?



# Los Modelos en la Economía

## Las Posibilidades Tecnológicas de la Sociedad

Intro a  
Economía



Mantequilla y Cañones

- ¿Es la asignación **U** eficiente?
- ¿Es la asignación **I** eficiente?



**Def.:** La **Frontera de Posibilidades de Producción** muestra todas las cantidades máximas de producción que puede obtener una economía, dados los conocimientos tecnológicos y la cantidad de factores existentes. La FPP representa el menú de opciones que dispone una sociedad.

- Algunas preguntas
  - ¿Cómo reacciona la FPP ante incrementos tecnológicos que permite fabricar más armas, o más alimento?