#### Economía I

## Magistral 7: Las ganancias del comercio

Franco Riottini

Universidad de San Andrés



#### ¿Qué sucede cuando interactuamos con otros?

- En los modelos que vimos hasta ahora, las decisiones de los individuos no dependían de las decisiones de otros.
- Pero, itodo el tiempo interactuamos con otros seres humanos!
- La interacción genera distintos tipos de consecuencias, que afectan las decisiones de los demás individuos.
- ¿De qué modo la interacción afecta a los individuos?

- ¿Conocen la historia de Robinson Crusoe?
- ¿Qué sucede cuando aparece Viernes?

	Robinson Crusoe	Viernes
Pescados por hora	4	3
Cocos por hora	6	2

• ¿Cuanto trabajan si quieren consumir 6 pescados y 6 cocos por día?

Una persona o un país tiene ventaja absoluta en la producción de un bien cuando puede producirlo en una menor cantidad de tiempo o con menos recursos que los demás.

	Robinson Crusoe	Viernes
Pescados por hora	4	3
Cocos por hora	6	2

#### ¿Pueden hacer algo para mejorar su bienestar?

- Costo de oportunidad de Robinson...
  - ▶ De pescar en vez de recolectar cocos: 6/4 = 1,5 cocos por pescado
  - lacktriangle De recolectar cocos en vez de pescar: 4/6=0,66 pescados por coco
- Costo de oportunidad de Viernes...
  - ▶ De pescar en vez de recolectar cocos: 2/3 = 0,66 cocos por pescado
  - $\,\blacktriangleright\,$  De recolectar cocos en vez de pescar: 3/2=1,5 pescados por coco
- Para ver las ventajas del comercio y la especialización debemos comparar los costos de oportunidad de los bienes entre los individuos

Riottini Economía I 4 / 22

- Costo de oportunidad de pescar en vez de recolectar cocos:
  - ▶ Viernes: 0,66 < 1,5 Robinson
- Costo de oportunidad de recolectar cocos en vez de pescar:
  - ▶ Viernes: 1,5 > 0,66 Robinson
- ¿Cuanto tiempo trabajan si se especializan?
  - ▶ Robinson: Recoleta 12 cocos en 2 horas
  - ▶ Viernes: Recolecta 12 pescados en 4 horas

Especializándose ambos en aquello para lo que son relativamente mejores, consiguen la misma cantidad de producción total y el tiempo de trabajo de ambos se reduce!

### Ventaja Comparativa

• ¿Como sabemos en que bien se tiene que especializar cada individuo?

Una persona o un país tiene ventaja comparativa en aquel bien cuyo costo de oportunidad es menor.

- A pesar de que una persona o un país no tenga ventajas absolutas en ningún bien, siempre va a tener ventaja comparativa en alguno.
- Al momento de comerciar, los países se van a especializar en la producción de aquellos bienes en los que tengan ventajas comparativas.

Con comercio, los precios relativos de equilibrio se encontrarán entre los costos de oportunidad de cada uno de los países.

$$2/3 = 0.66$$
 cocos < Precio del pescado  $< 6/4 = 3/2 = 1.5$  cocos

Riottini Economía I 6/22

- La división del trabajo (o especialización) permite aumentar la producción.
- Aprovechar la especialización es la clave del crecimiento económico (mundial).
- Explica los beneficios de la globalización.
- Pero ¿por qué difieren las productividades?
  - ► Tecnologías distintas
  - Heterogeneidad y ventaja comparativa (agentes difieren en habilidades o recursos, lo que los hace más o menos productivos en una actividad particular)
  - Learning-by-doing (desarrollo de habilidades cuando se produce algo)
  - Economías de escala (producir en grandes cantidades suele ser más costo-efectivo)
- El estudio de los incentivos para el cambio tecnológico es un área importante de estudio para la economía

Riottini Economía I 7/22

## Un modelo Ricardiano simple

- 2 países: Inglaterra y Portugal
- Dos productos: vino y telas
- Portugal tiene la ventaja absoluta en ambos.
- Inglaterra puede producirlos, pero Portugal tiene condiciones favorables tanto para producir uvas (para hacer el vino), como para criar ovejas (que dan la lana para las telas)
- Para Inglaterra es relativamente más difícil producir vino.
- Inglaterra tendrá una ventaja comparativa en la tela y se la exportará a Portugal

#### Un modelo Ricardiano simple

 Supongamos que en Portugal (P) e Inglaterra (I) los bienes se producen sólo con trabajo (L), los trabajadores de cada país son:

$$L_P = 25$$
$$L_I = 100$$

	Portugal	Inglaterra
Vino por persona	4	1
Tela por persona	2	1

• La productividad marginal del trabajo, entonces es:

$$\begin{split} PMgL_V^P &= 4\ PMgL_T^P = 2\\ PMgL_V^I &= 1\ PMgL_T^I = 1 \end{split}$$

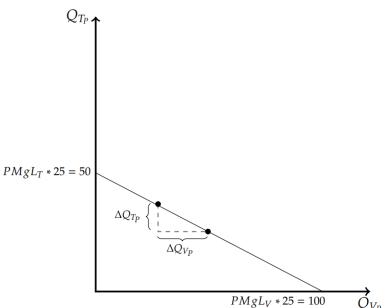
• ¿Cuáles son las posibilidades de producción de cada país?

#### Frontera de Posibilidades de Producción

 Dada la cantidad de trabajadores y las productividades, podemos calcular cuanto produce un país si dedica todo su trabajo a un bien o a otro, o a una combinación de ambos.

La frontera de posibilidades de producción (FPP) muestra las combinaciones de bienes que un país puede producir con sus recursos y tecnología dados.

## Portugal

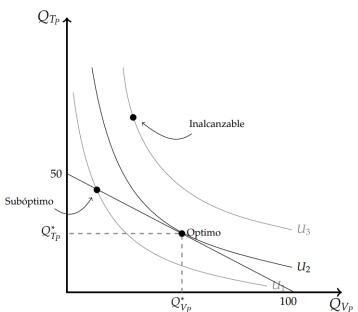


## Portugal

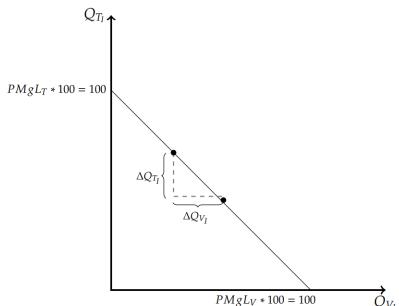
- La pendiente de la FPP nos indica el costo de oportunidad de producir una unidad adicional del bien que está en el eje X...
- Si Portugal deja de producir 2 metros de tela, aumenta en 4 botellas la producción de vino.
- Entonces el costo de oportunidad para Portugal de producir vino en lugar de tela es de  $2/4=0,5\,$  metros de tela por botella de vino.

$$\text{Pendiente} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{\Delta Q_T^P}{\Delta Q_V^P} = \frac{PMgL_T^P}{PMgL_V^P} = \frac{2}{4} = 0, 5$$

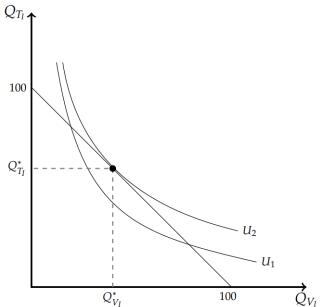
# Eligiendo en Portugal



## Inglaterra



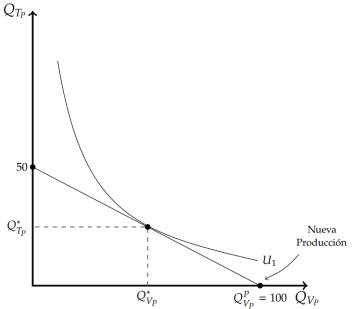
# Eligiendo en Inglaterra



### Ventaja comparativa

- El costo de oportunidad varía entre los distintos países
  - En Inglaterra le toma 1 trabajador producir 1 metro de tela o una botella de vino...
  - ... pero en Portugal un trabajador produce 2 metros de tela o 4 botellas de vino.
- Inglaterra tiene una ventaja comparativa en producir tela porque su costo de oportunidad en terminos de botellas de vino (=1) es menor que el de Portugal (=2)
- Portugal tiene una ventaja comparativa en producir vino porque su costo de oportunidad en terminos de metros de tela (=0,5) es menor que el de Inglaterra (=1)
- Permitiendo que los países comercien, cada uno se especializará en el bien en el que tiene ventaja comparativa y exportará al otro país la producción sobrante.

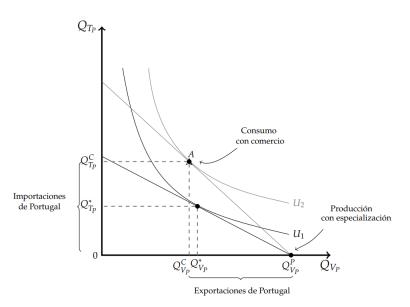
# La producción de Portugal



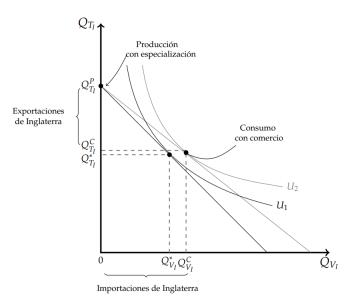
#### Portugal cuando comercia

- Esto nos dice que los precios internos van a ser distintos (pensemos en términos de un trueque!)
- Ahora que Portugal se especializa tiene dos opciones:
  - Sacrificar 1 botellas de vino para producir medio metro de tela (costo de oportunidad propio)
  - Venderle a Inglaterra 1 botellas de vino pidiendole a cambio hasta un 1 metro de tela (que es lo que sacrificaría Inglaterra si quiere esa botella de vino).
- Inglaterra está en la misma, especializandose en la tela:
  - Sacrificar 1 metro de tela para producir 1 botella de vino
  - Venderle a Portugal 1 metro de tela, pidiendole a cambio como mínimo 1 botella de vino pero como máximo 2 botellas de vino (que es lo que sacrificaría Portugal si quiere ese metro de tela).
- Esto es exactamente lo mismo que pensar que los precios en el otro país del bien que no produzco son menores.
- Si esto sucede, la FPP de ambos paises pivotea hacia afuera.

# Portugal cuando comercia



## Inglaterra cuando comercia



#### Conclusiones

- No sabemos el precio al que se terminan comerciando los bienes porque queda indefinido.
- Aunque necesariamente estará entre la TMT de los dos paises.
- La presencia de mercados logra algo notable: cooperación no intencionada entre extraños.
- El libre comercio ejemplifica un juego en el que todos los participantes pueden beneficiarse de un escenario en el que todos ganan, todos cooperan para alcanzar el beneficio máximo.
- Esto es lo contrario de un juego de suma cero.
- La economía es la ciencia del "win-win".

#### Conclusiones

- A veces, por distintos motivos, la interacción social puede generar desvíos
- Una parte de la economía estudia este tipo de dilemas sociales.
- Principalmente cuando lo que tenemos son interacciones estratégicas.
- Parte de estos problemas que surgen en un mercado los vamos a estudiar más adelante.
- Para modelar cuando ocurren como resultado de interacciones individuales se suele utilizar lo que se conoce como teoría de juegos.