

Introducción a la Economía

Facultad de Cs. Físicas y Matemáticas - Universidad de Chile

Clase 11. Repaso Control 1

15 de Abril, 2008

Álvaro García Marín

*Se recomienda complementar la clase con una lectura cuidadosa de los capítulos sugeridos en el programa del curso



Lo que Hemos Aprendido en diez Clases

1 Problema Económico

- ¿Como eligen las personas?
- La economía
- Eficiencia: un criterio de asignación de recursos
- La frontera de posibilidades de producción
- Diagrama de flujo circular

2 Microeconomía

- Demanda y Oferta
- Demandas y ofertas de mercado
- Movimientos y desplazamientos
- Excesos de oferta y demanda
- Desplazamientos de la Demanda y Oferta

3 Análisis cuantitativo

- Desplazamientos conjuntos de oferta y demanda
- La elasticidad, y los ingresos de los productores

4 Economía del Bienestar

- Excedente del Consumidor
- Excedente del Productor
- Una mirada alternativa al concepto de eficiencia



Problema Económico

¿Como eligen las personas?

Intro a
Economía

- i. Las personas enfrentan tradeoffs (eficiencia *versus* equidad por ejemplo)
- ii. Criterio para definir asignaciones: costo-beneficio
- iii. No todos los costos presentes son evidentes:
 - Costo de oportunidad,
 - Costo hundido



Problema Económico

La economía

Intro a
Economía

La economía

Es el estudio de la manera en que las sociedades utilizan los recursos escasos para producir mercancías valiosas y distribuirlas entre los diferentes individuos DEFINICIÓN DE PROBLEMA ECONÓMICO

Las tres preguntas básicas:

- **Qué:** bienes que son valorados
- **Cómo:** criterios técnicos
- **Para quién:** asignación

Importante: Separar afirmaciones positivas de normativas



Problema Económico

Eficiencia: un criterio de asignación de recursos

Intro a
Economía

- **Eficiencia:** Utilizar la menor cantidad de recursos en el logro del objetivo. Alternativamente, obtener lo más posible con los recursos escasos
- De acuerdo a la definición anterior, en una situación eficiente no debiese ser posible producir una cantidad mayor de un bien sin producir una menor de otra cosa...
- Alternativamente, en una situación eficiente, no debiese ser posible mejorar la situación de una persona sin empeorar la de otra...
- Bajo ciertas condiciones (**competencia perfecta**), el mercado produce asignaciones eficientes



Problema Económico

La frontera de posibilidades de producción

Intro a
Economía

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.

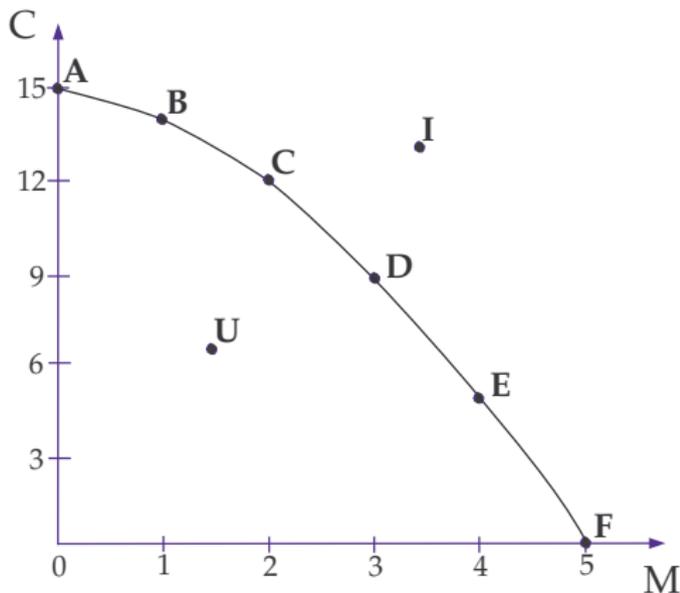


Problema Económico

La frontera de posibilidades de producción

Intro a
Economía

¿Por qué la FPP es curva? ¿Qué está tras la FPP?



Mantequilla y Cañones

- ¿Es la asignación **U** eficiente?
- ¿Es la asignación **I** eficiente?
- ¿Cómo reacciona la FPP ante incrementos tecnológicos que permite fabricar más armas, o más aliemnto?
- ¿Por qué la FPP la hemos dibujado curva?

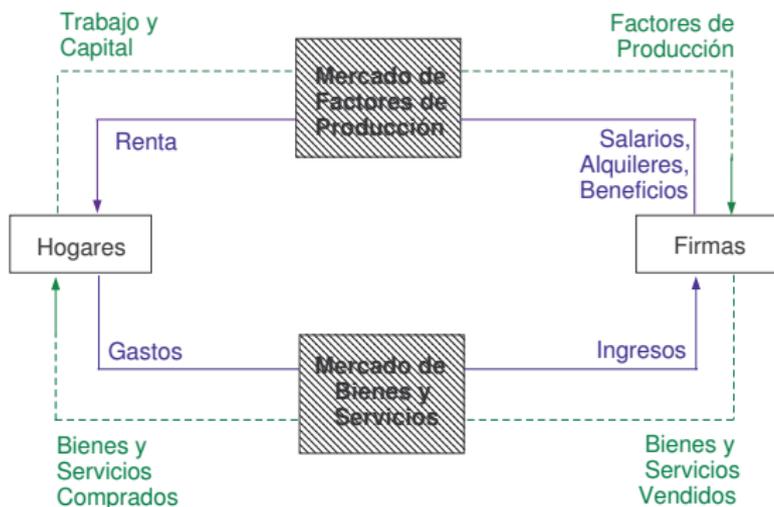


Problema Económico

Diagrama de flujo circular

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)



- Parte inferior del diagrama muestra a los agentes que intervienen en el mercado de bienes. Estos es lo que hemos visto en las últimas clases



Microeconomía

Demanda y Oferta

Intro a
Economía

- Def. 1 Curva de demanda:** *Relación negativa entre el precio y la cantidad de un bien que los compradores están dispuestos y son capaces de comprar.*
- Def. 2 Curva de oferta:** *Relación positiva entre el precio y la cantidad de un bien que los productores pueden y desean vender. A menos que exista sólo un consumidor y/o productor, necesitaremos derivar la curvas de mercado para entender como se determinan los precios*
- La **demanda y la oferta de mercado** se derivan **sumando horizontalmente** las demandas y las ofertas de mercado individuales

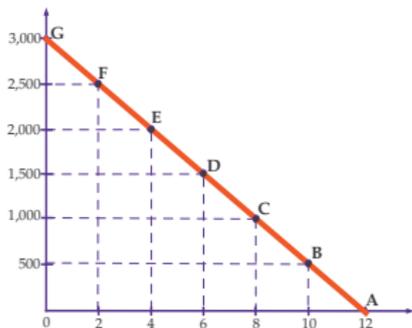


Microeconomía

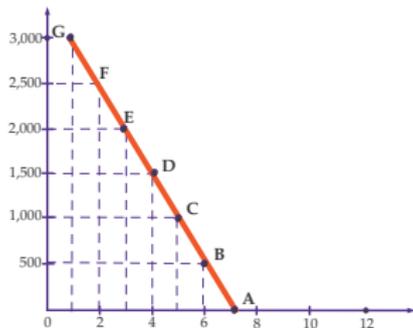
Demandas y ofertas de mercado

Intro a
Economía

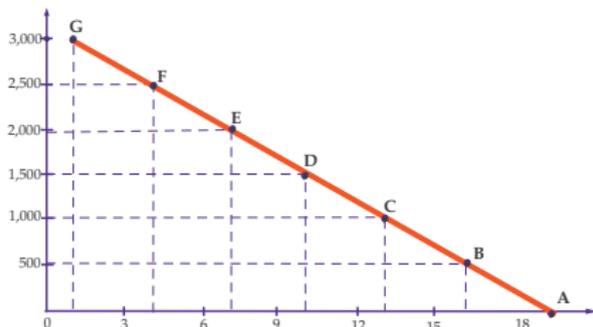
Consumidor A



Consumidor B



Demanda de Mercado



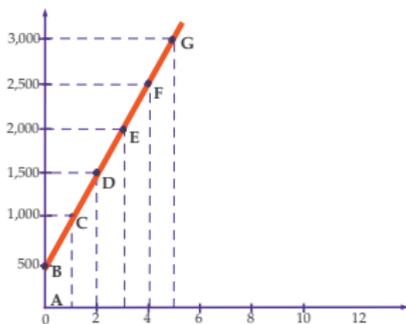


Microeconomía

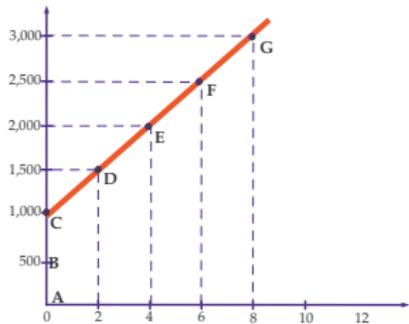
Demandas y ofertas de mercado

Intro a
Economía

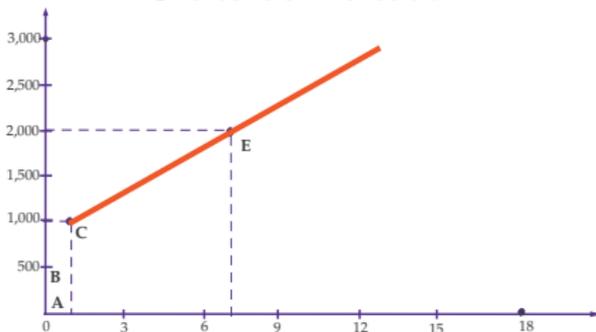
Café Haití



Café Otro



Oferta de Mercado





Microeconomía

Movimientos y desplazamientos

Intro a
Economía

- Cambios en la demanda *versus* cambios en la cantidad demandada: variables endógenas y exógenas
- La **curva de demanda** se desplaza cuando:
 - Cambian los ingresos
 - Cambia el precio de los bienes relacionados
 - Cambian en los gustos
 - Cambian las expectativas
 - Cambia el número de compradores



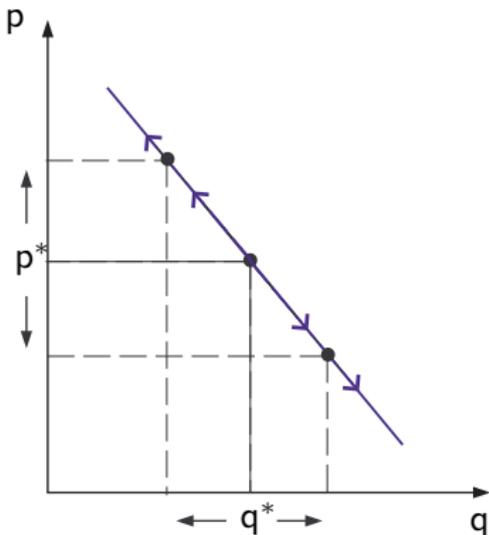
Microeconomía

Movimientos y desplazamientos

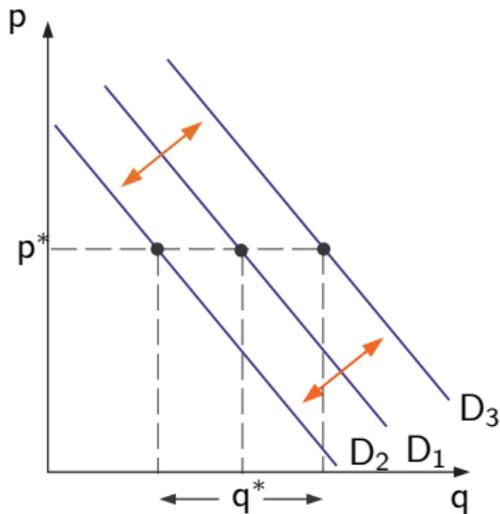
Intro a
Economía

Graficamente:

Δ en la cantidad demandada



Cambio en la demanda





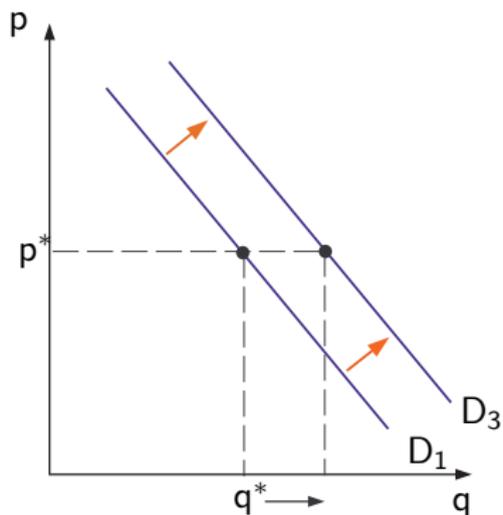
Microeconomía

Movimientos y desplazamientos

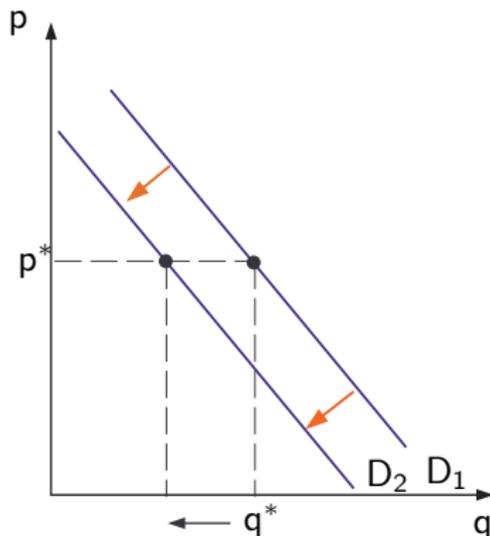
Intro a
Economía

¿Cómo se desplazará la demanda cuando aumenta el ingreso del consumidor?

Bien Normal



Bien inferior



¿Cómo se desplaza si disminuye el ingreso del consumidor?



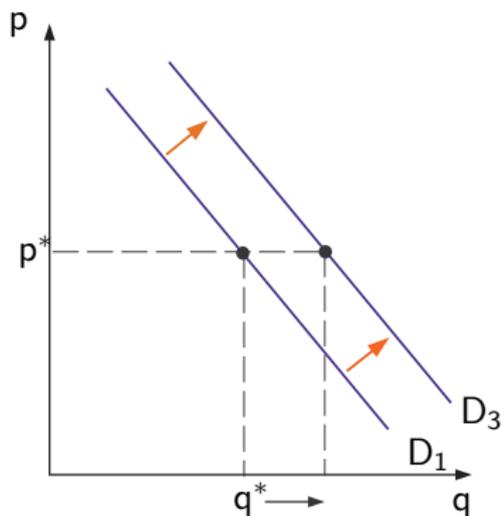
Microeconomía

Movimientos y desplazamientos

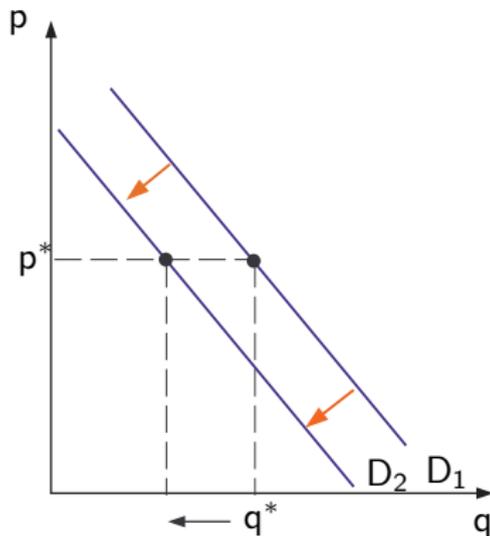
Intro a
Economía

Cambio en precio de bien relacionado

Δ^+ precio sustituto



Δ^+ precio complemento



¿Cómo se desliza si disminuye el precio de sustitutos y complementos?



Microeconomía

Movimientos y desplazamientos

Intro a
Economía

- Cambios en la oferta *versus* cambios en la cantidad ofrecida
- La **curva de oferta** se desplaza cuando:
 - Cambia el precio de los factores
 - Cambia la tecnología
 - Cambian las expectativas
 - Cambia el número de vendedores

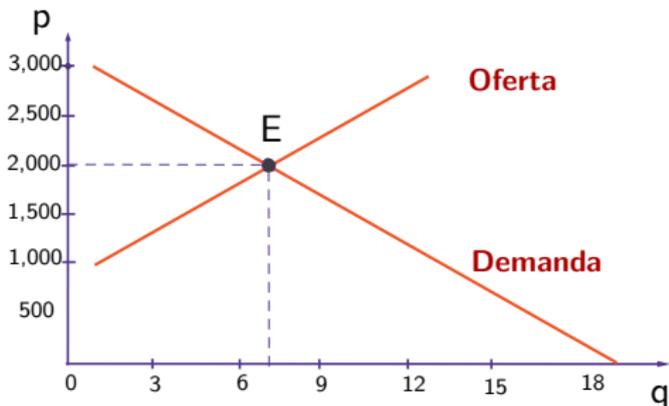


Microeconomía

Movimientos y desplazamientos

Intro a
Economía

Demanda y Oferta Determinan Precio y Cantidad de Equilibrio



En equilibrio se producirán 7 cortados, los cuales serán transados a un precio igual a \$2,000

¿Es razonable pensar que vivimos en una situación de equilibrio?

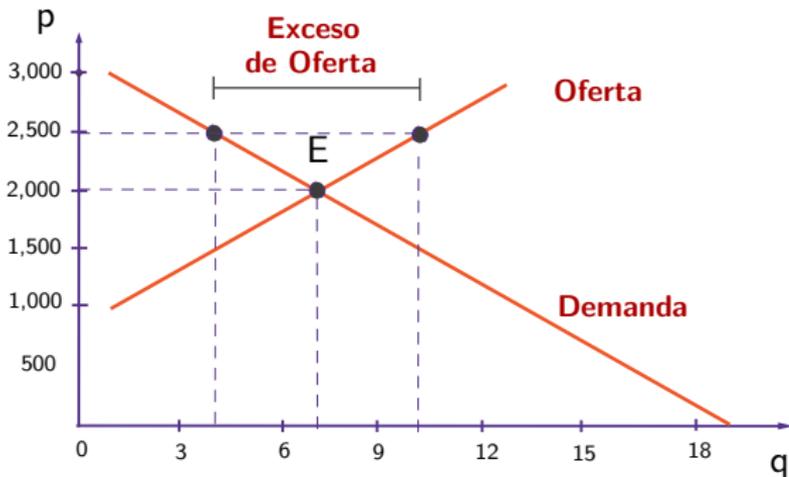
Escasez y abundancia relativa



Microeconomía

Excesos de oferta y demanda: Exceso de Oferta

Intro a
Economía



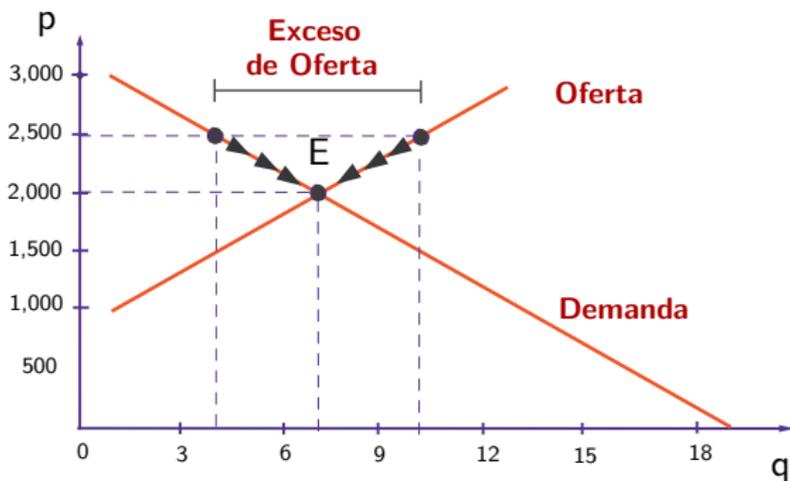
Si el precio es superior al de equilibrio, la cantidad que los productores están dispuestos a producir es mayor a la que los consumidores están dispuestos a comprar. Existirá, por tanto, un **exceso de (la cantidad) oferta(da)**



Microeconomía

Excesos de oferta y demanda: Exceso de Oferta

Intro a
Economía



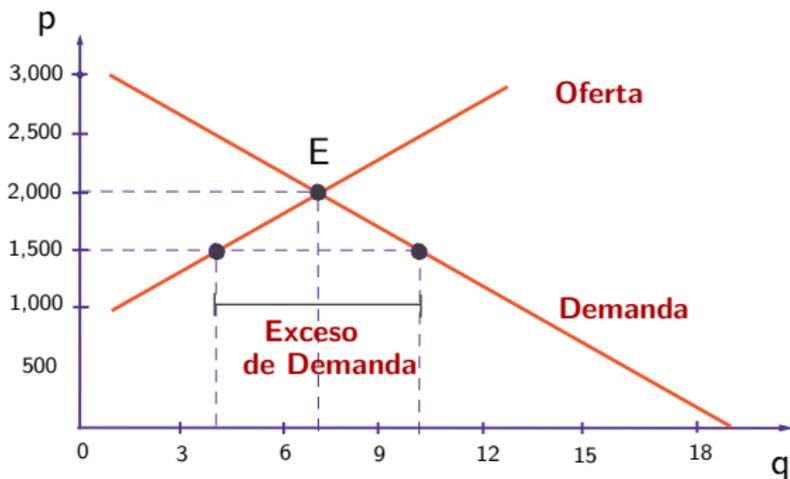
Los productores restringirán su producción y bajarán el precio al notar que no son capaces de vender todo lo que producen. Con precios más bajos, los consumidores demandarán una mayor cantidad de los bienes. El proceso continuará hasta que demanda iguale a la oferta



Microeconomía

Excesos de oferta y demanda: Exceso de Demanda

Intro a
Economía



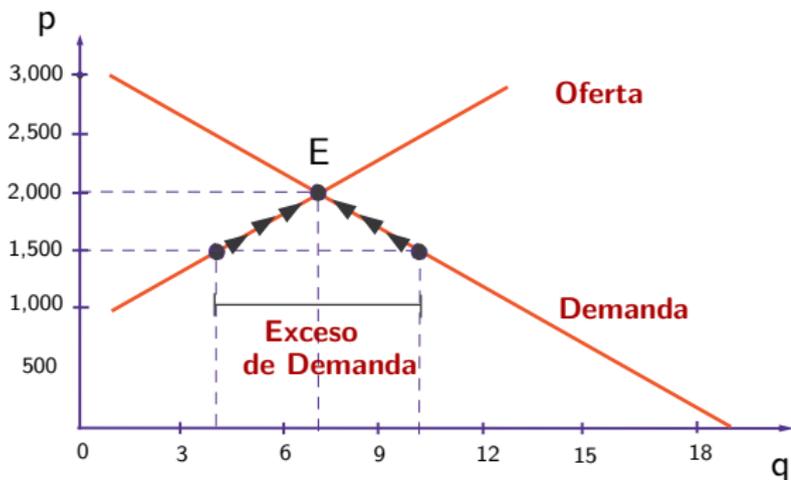
Si el precio es inferior al de equilibrio, la cantidad que los consumidores desean comprar es mayor a la que los productores están dispuestos a producir. Existirá, por tanto, un **exceso de (la cantidad) demanda(da)**



Microeconomía

Excesos de oferta y demanda: Exceso de Demanda

Intro a
Economía



Los productores aumentarán los precios al percibir que no dan abasto con la demanda. Los consumidores responderán demandando una menor cantidad de los bienes. El proceso continuará hasta que demanda iguale nuevamente a la oferta

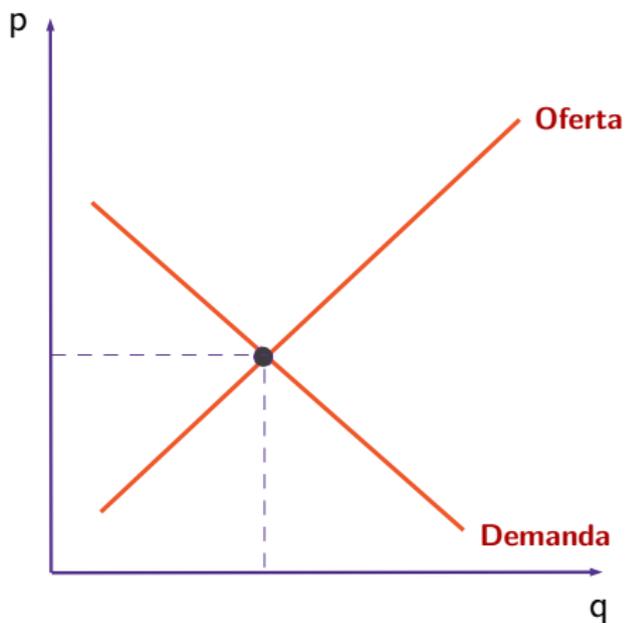


Microeconomía

Excesos de oferta y demanda

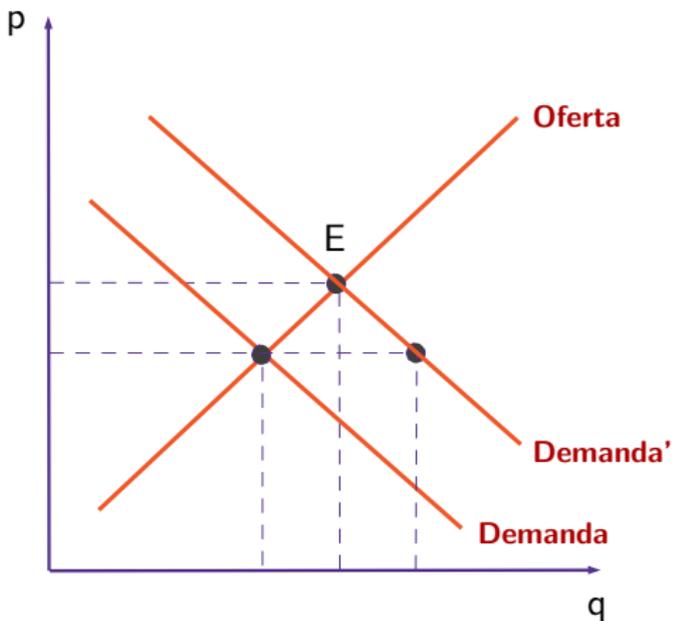
Intro a
Economía

- Por lo tanto, el equilibrio de la economía se producirá cuando la cantidad que los consumidores desean consumir es exactamente igual a la cantidad que los productores están dispuestos a vender
- Un precio mayor al de equilibrio produce un **exceso de oferta** (salario mínimo)
- Un precio menor al de equilibrio produce un **exceso de demanda** (tasa máxima de interés y tipo de cambio fijo)



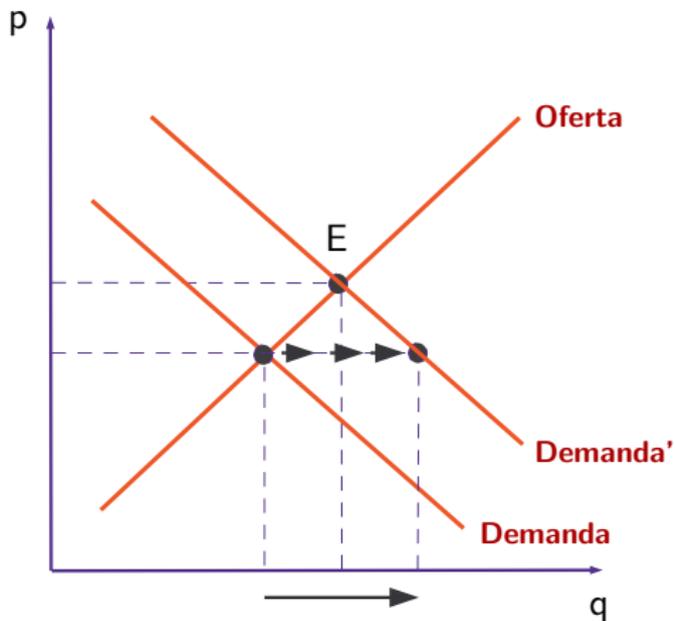


Desplazamientos de la Demanda y Oferta: Aumento de la demanda



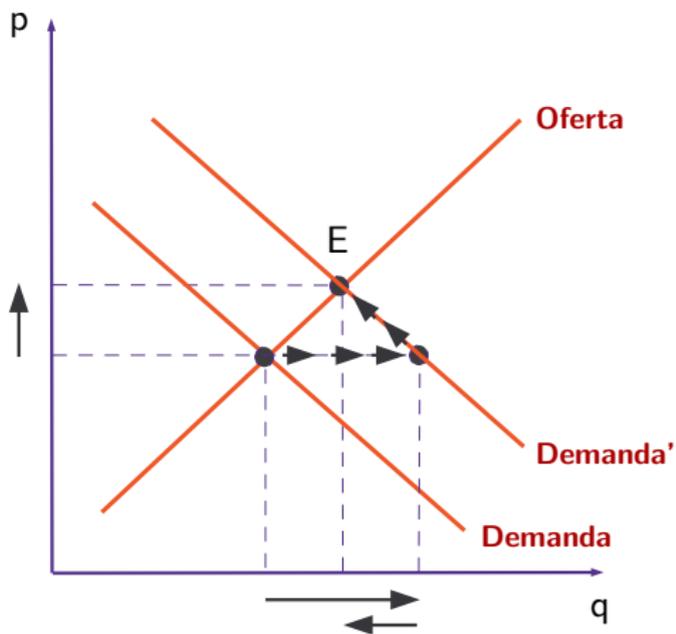


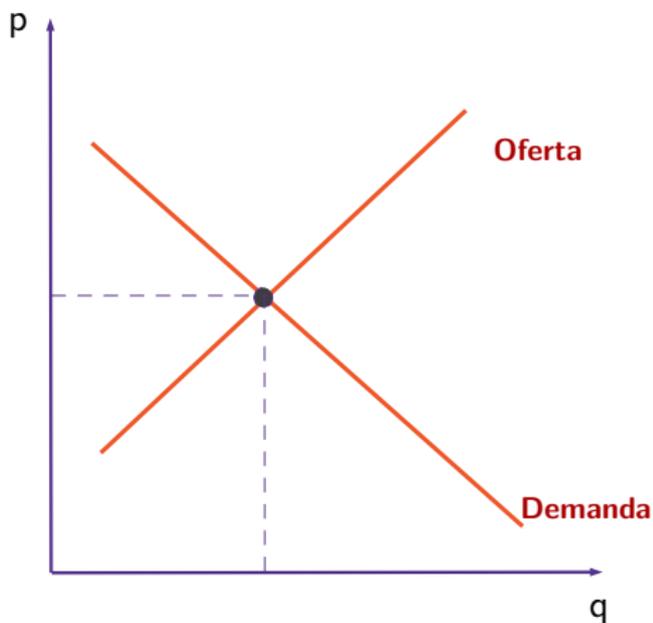
Desplazamientos de la Demanda y Oferta: Aumento de la demanda

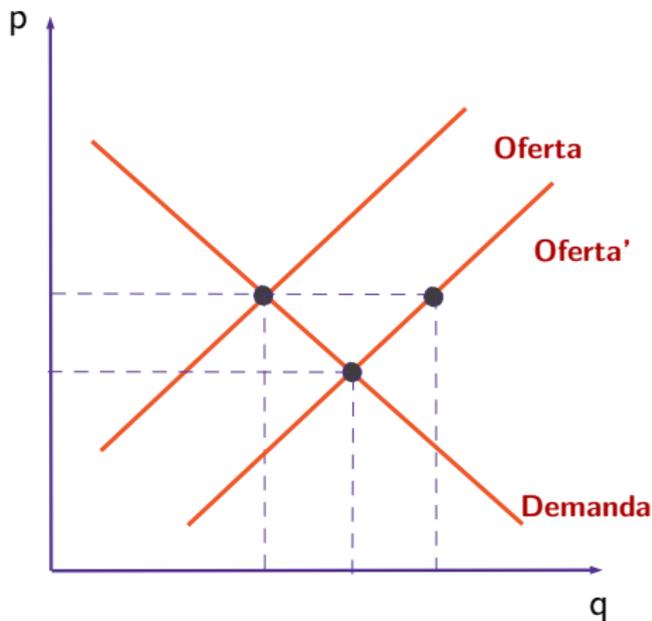




Desplazamientos de la Demanda y Oferta: Aumento de la demanda

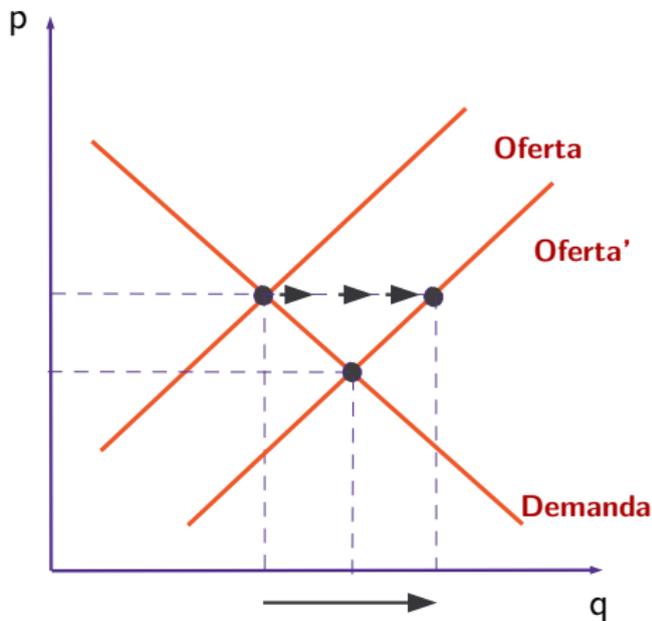






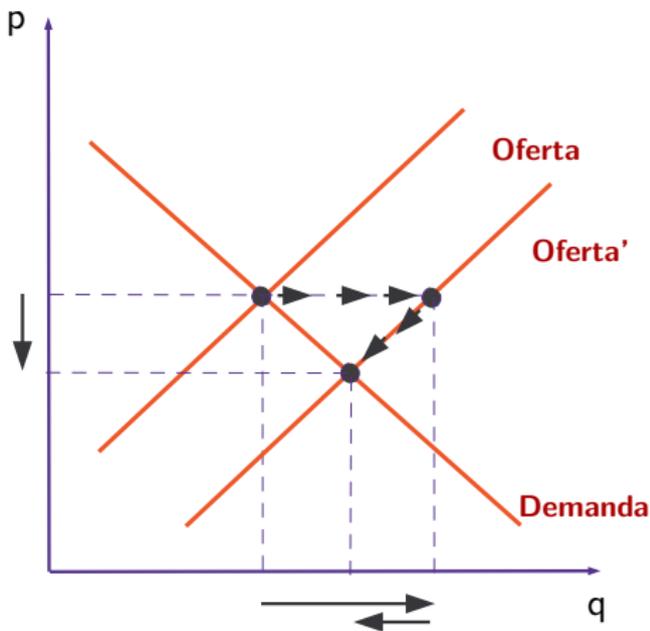


Desplazamientos de la Demanda y Oferta: Aumento de la oferta





Desplazamientos de la Demanda y Oferta: Aumento de la oferta





Análisis cuantitativo

Intro a
Economía

- El precio y la cantidad de equilibrio responden a los desplazamientos de las curvas de demanda y oferta
- Sin embargo, en muchas ocasiones la respuesta del precio y la cantidad de equilibrio resultará ambiguo ante desplazamientos de oferta y demanda
- El problema es que el análisis que hicimos fue cualitativo, y para averiguar la dirección en que se moverá efectivamente el precio o la cantidad necesitamos conocer en cuanto se mueve la oferta, y en cuanto se mueve la demanda
- Necesitamos pasar del análisis **cualitativo** al **cuantitativo**



Análisis cuantitativo

Desplazamientos conjuntos de oferta y demanda

Intro a
Economía

- Hora de entregarla...
- Por si no se acuerdan de la fácil-tarea, consistía en estudiar como se movían precio y cantidad cuando oferta y demanda se desplazan simultáneamente...vamos a tener cuatro casos:

	Δ^+ Oferta	Δ^- Oferta
Δ^+ Demanda	P ambiguo Q aumenta	P aumenta Q ambiguo
Δ^- Demanda	P disminuye Q ambiguo	P ambiguo Q disminuye

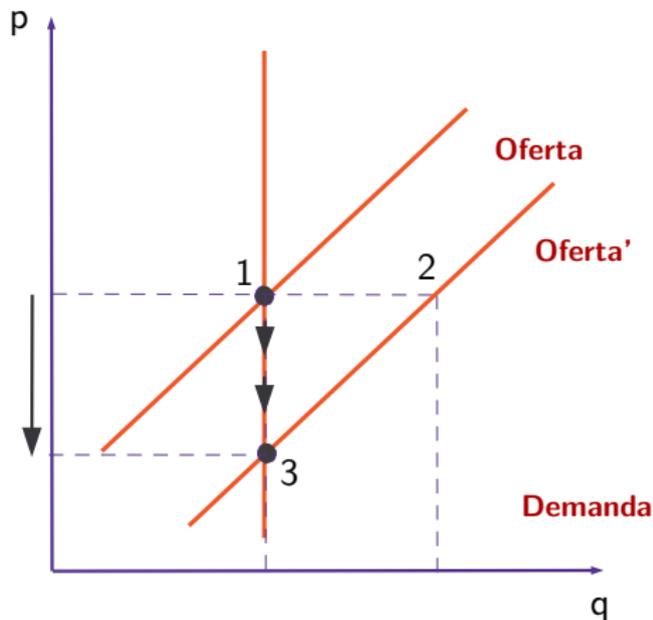


Análisis cuantitativo

La elasticidad, y los ingresos de los productores

Intro a
Economía

- Imaginemos que la oferta aumenta en X unidades para todos los precios. Sabemos que cantidad no caerá y precio no-subirá...



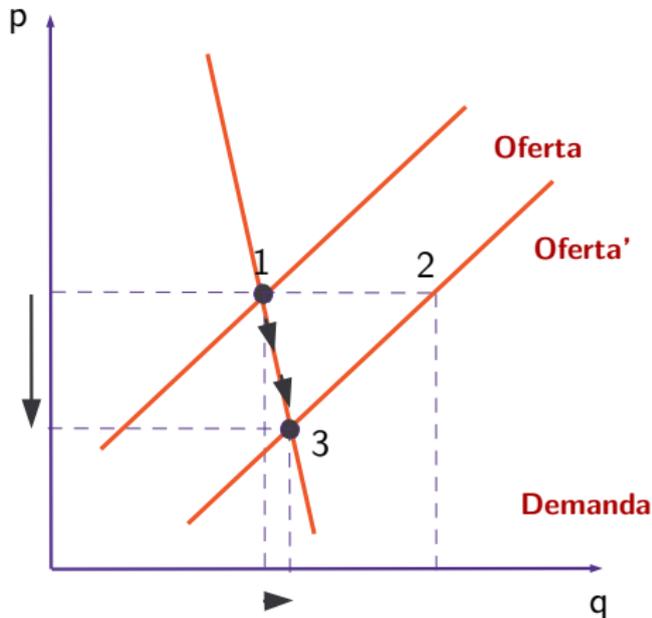


Análisis cuantitativo

La elasticidad, y los ingresos de los productores

Intro a
Economía

- Imaginemos que la oferta aumenta en X unidades para todos los precios. Sabemos que cantidad no caerá y precio no-subirá...



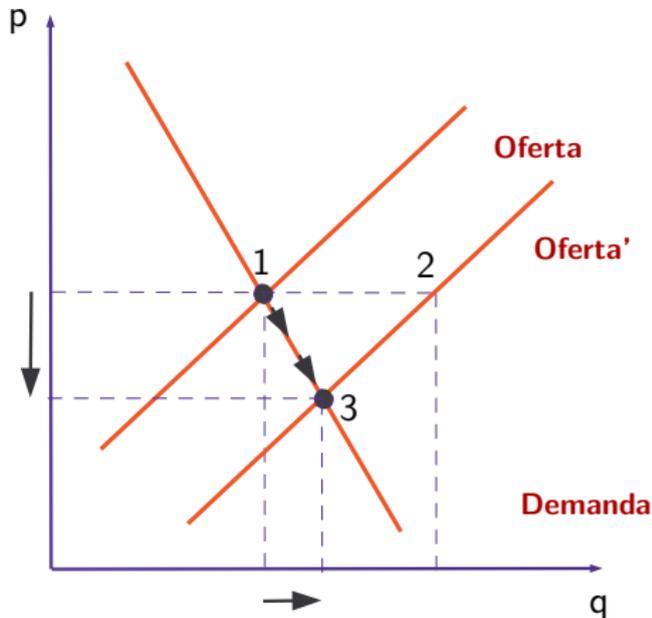


Análisis cuantitativo

La elasticidad, y los ingresos de los productores

Intro a
Economía

- Imaginemos que la oferta aumenta en X unidades para todos los precios. Sabemos que cantidad no caerá y precio no-subirá...



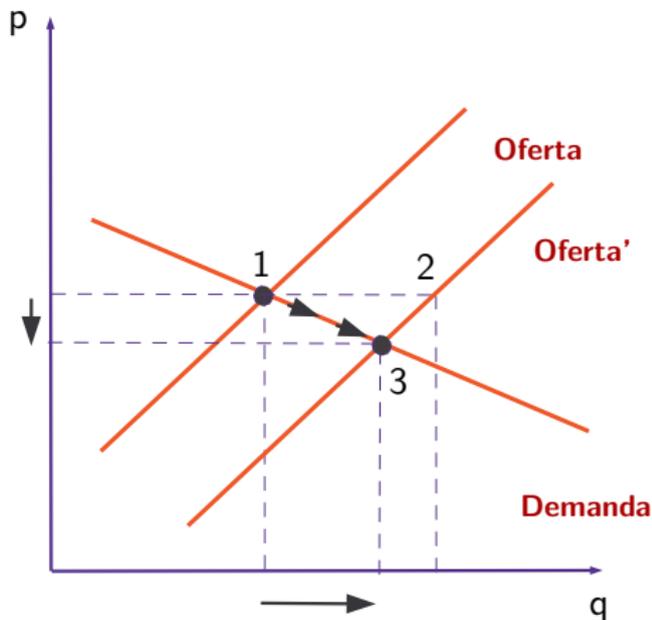


Análisis cuantitativo

La elasticidad, y los ingresos de los productores

Intro a
Economía

- Imaginemos que la oferta aumenta en X unidades para todos los precios. Sabemos que cantidad no caerá y precio no-subirá...



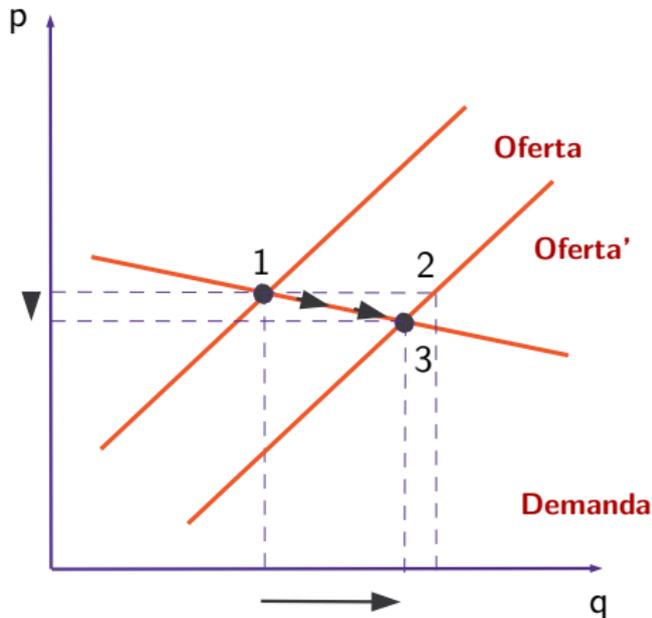


Análisis cuantitativo

La elasticidad, y los ingresos de los productores

Intro a
Economía

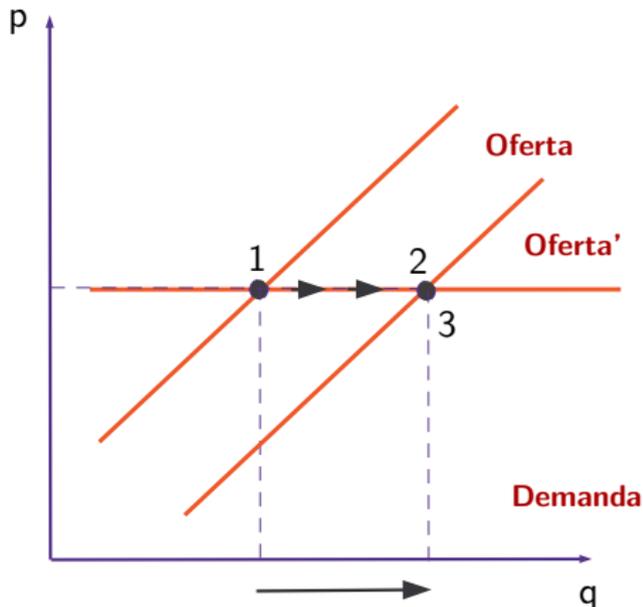
- Imaginemos que la oferta aumenta en X unidades para todos los precios. Sabemos que cantidad no caerá y precio no-subirá...



Análisis cuantitativo

La elasticidad, y los ingresos de los productores

- Imaginemos que la oferta aumenta en X unidades para todos los precios. Sabemos que cantidad no caerá y precio no-subirá...



Def. ELASTICIDAD. Es una medida de la sensibilidad de la cantidad demandada o de la cantidad ofrecida a cambios en sus determinantes

- Elasticidad Precio de la demanda: mide en cuanto cambia la cantidad demandada ante un cambio en el precio de un bien

$$\eta_{p,q} = \frac{\Delta \% \text{ Cantidad Demandada}}{\Delta \% \text{ Precio}}$$

- ¿De que factores podría depender la elasticidad-precio de la demanda?
 - Sustitutos cercanos?:
 - Bienes necesarios y de lujo: visita al médico *versus* ocio
 - Definición de mercado
 - Horizonte temporal



Análisis cuantitativo

La elasticidad, y los ingresos de los productores: Definición

Intro a
Economía

- Hay un problema práctico para calcular los cambios porcentuales: si tomamos dos puntos cualquiera, el cálculo de la elasticidad dependerá de cual punto consideremos como inicial: **calcularla con respecto al punto medio!**
- De acuerdo a la elasticidad de las demandas, estas se clasifican como:
 - Perfectamente inelásticas, $|\eta_{p,q}| = 0$
 - Inelásticas, $|\eta_{p,q}| < 1$
 - Elasticidad Unitaria, $|\eta_{p,q}| = 1$
 - Elásticas, $|\eta_{p,q}| > 1$
 - Perfectamente Elásticas, $|\eta_{p,q}| = \infty$



Análisis cuantitativo

La elasticidad, y los ingresos de los productores: Definición

Intro a
Economía

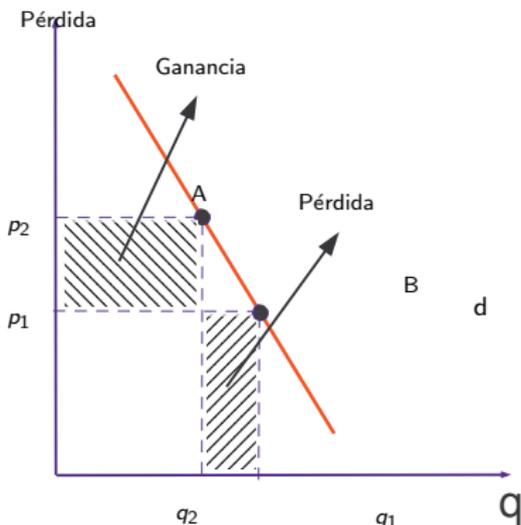
- ¿Por qué la elasticidad precio de la demanda es importante?
 - Permite conocer cuanto se debe subir precios para cerrar excesos de demanda: caso energía!
 - Permite conocer cuanto cambiará el **ingreso total** percibido por el productor cuando cambia el precio del producto



Análisis cuantitativo

La elasticidad, y los ingresos de los productores

Intro a
Economía



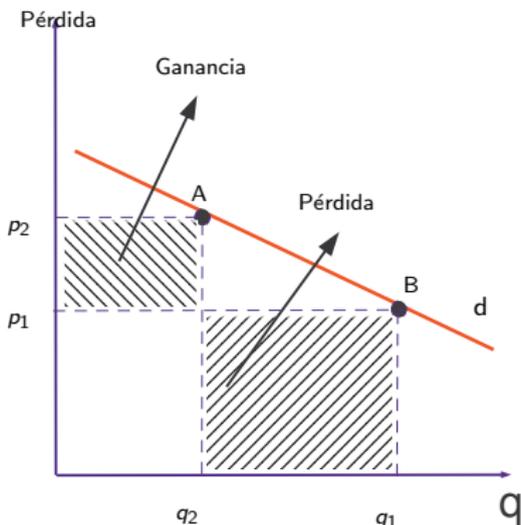
- Si la demanda es **inelástica** ($|\eta| < 1$), un aumento de los precios en $x\%$ la cantidad que los consumidores están dispuestos a comprar disminuirá menos que proporcionalmente
- Si la elasticidad es unitaria, al aumentar lo precios los ingresos totales del productor no variará



Análisis cuantitativo

La elasticidad, y los ingresos de los productores

Intro a
Economía



- Si la demanda es **elástica** ($|\eta| > 1$), un aumento de los precios en $x\%$ la cantidad que los consumidores están dispuestos a comprar disminuirá más que proporcionalmente
- Si la elasticidad es unitaria, al aumentar lo precios los ingresos totales del productor no variará

- ELASTICIDAD INGRESO DE LA DEMANDA:

$$\eta_{I,q} = \frac{\Delta \% \text{ Cantidad Demandada}}{\Delta \% \text{ Ingreso}}$$

- El signo de la elasticidad ingreso de la demanda dependerá de si el bien es normal (de lujo) o inferior
- ELASTICIDAD PRECIO-CRUZADA DE LA DEMANDA:

$$\eta_{q_2, q_1} = \frac{\Delta \% \text{ Cantidad Demandada Bien 1}}{\Delta \% \text{ Precio Bien 2}}$$

- El signo de la elasticidad precio cruzada de la demanda dependerá de si los bienes son complementarios (café y la malicia) o sustitutos (café y té)

La elasticidad, y los ingresos de los productores Elasticidad de la Oferta

- ELASTICIDAD PRECIO DE LA OFERTA

$$\epsilon_{q,p} = \frac{\Delta \% \text{ Cantidad Ofrecida}}{\Delta \% \text{ Precio}}$$

- ¿De qué dependerá la elasticidad precio de la oferta?
- Como comenta el libro, fundamentalmente del período de tiempo bajo análisis
- En el corto plazo, es muy difícil que las empresas aumenten la producción – restricciones tecnológicas
- A plazos más largos, es posible que aumenten su producción contratando más empleados, o realizando inversiones que amplíen la capacidad de producción
 - Ejemplo: Energía en Chile y Argentina



- Hasta ahora nos hemos preocupado del problema de asignación de los recursos escasos
- Hemos caracterizado al equilibrio del mercados y hemos realizado nuestras primeras predicciones:
 - Determinamos cuando se desplaza la oferta y la demanda
 - La elasticidad es importante para saber en cuanto va a cambiar el precio y la cantidad de equilibrio cuando cambia oferta y o demanda
- Sin embargo, hemos descuidado un aspecto importante: cambios en los precios producen cambios en el bienestar de los agentes económicos



Economía del Bienestar

Intro a
Economía

- Los consumidores siempre querrían pagar lo menos posible por un bien (aunque si el precio fuese “demasiado” bajo, podría haber escasez y no podrían consumir el bien!)
- Los productores querrían siempre cobrar el precio lo más alto posible (no pueden cobrar precios tan altos, porque nadie les compraría)

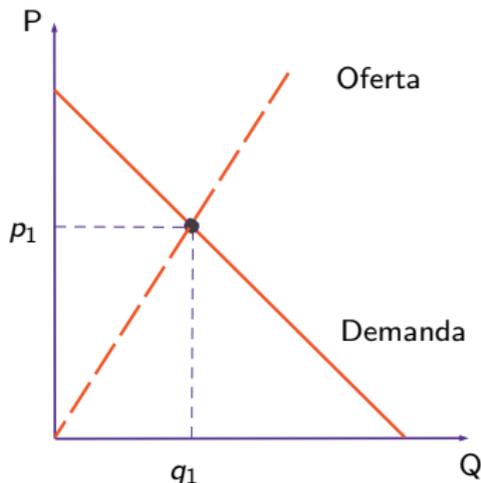


Economía del Bienestar

Excedente del Consumidor

Intro a
Economía

- La curva de demanda mide la disposición a pagar de los consumidores, y tiene pendiente negativa, pues consumir una unidad adicional de un bien los consumidores no estarán dispuestos a seguir pagando lo mismo



- El precio, determinado por igualdad de oferta y demanda es p_1 , sin embargo el consumidor estaba dispuesto a pagar más por cada una de las q_1 unidades que efectivamente compró
- Por lo tanto, se produce una diferencia entre lo que el consumidor estaba dispuesto a pagar, y lo que efectivamente paga

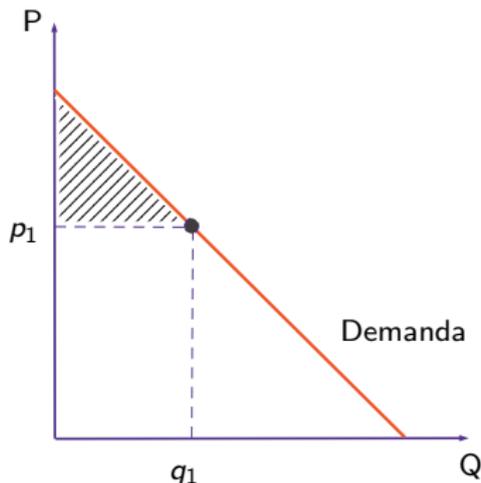
Economía del Bienestar

Excedente del Consumidor



Intro a
Economía

- La curva de demanda mide la disposición a pagar de los consumidores, y tiene pendiente negativa, pues consumir una unidad adicional de un bien los consumidores no estarán dispuestos a seguir pagando lo mismo



- El triángulo achurado representa el bienestar en términos monetarios que el consumidor obtiene al comprar q_1 unidades al precio p_1
- A esta diferencia entre lo que el consumidor estaba dispuesto a pagar y lo que efectivamente paga, lo llamaremos **excedente del consumidor**

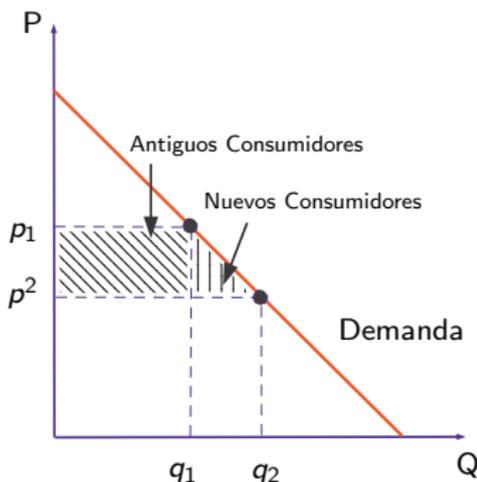


Economía del Bienestar

Excedente del Consumidor

Intro a
Economía

- En ocasiones estaremos interesados en saber en cuanto beneficia a los consumidores alguna medida que conduzca a caídas en el precio, o en cuanto lo perjudica alzas en los precios (ISAPRES)
- Una forma de medir como cambia el bienestar cuando cambia el precio es calcular el cambio en el excedente del consumidor
- Cuando los precios suben, el excedente disminuye, mientras que cuando los precios bajan, el excedente aumenta
- El cambio en el excedente del consumidor corresponde al área achurada en la figura



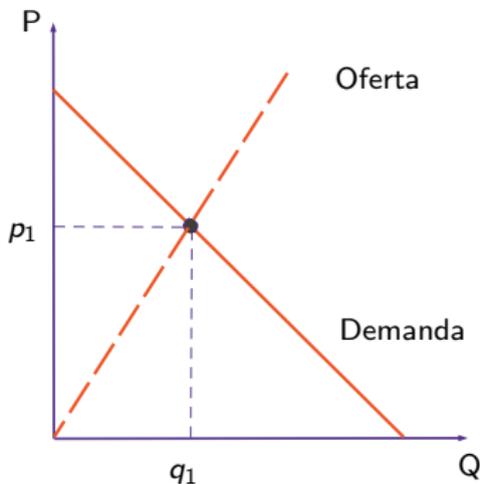


Economía del Bienestar

Excedente del Productor

Intro a
Economía

- La curva de oferta mide el precio al cual los productores están dispuestos a vender cada cantidad posible de un bien. La curva de oferta refleja los costos de los productores (ejemplo libro Mankiw)



- El precio, determinado por igualdad de oferta y demanda es p_1 , sin embargo al productor menos que p_1 producir cada una de las q_1 unidades que efectivamente produjo
- Por lo tanto, se produce una diferencia entre lo que le costo al productor producir esas unidades, y el precio que efectivamente percibió

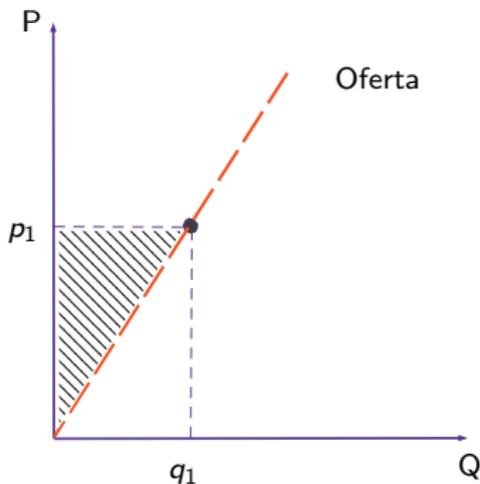


Economía del Bienestar

Excedente del Productor

Intro a
Economía

- La curva de oferta mide el precio al cual los productores están dispuestos a vender cada cantidad posible de un bien. La curva de oferta refleja los costos de los productores (ejemplo libro Mankiw)



- El triángulo achurado representa el bienestar en términos monetarios que el productor obtiene al vender q_1 unidades al precio p_1
- A esta diferencia entre lo que productor le costó producir un bien y lo que efectivamente recibió, lo llamaremos **excedente del productor**

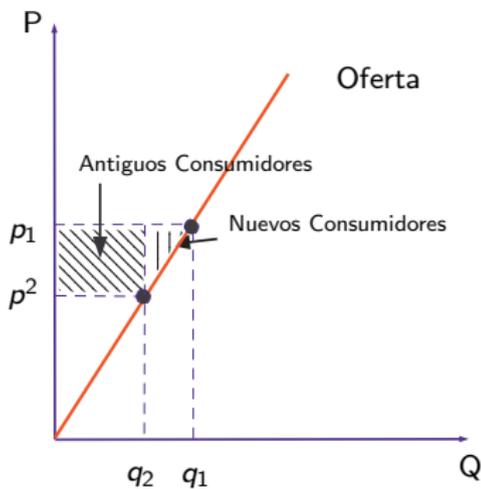


Economía del Bienestar

Excedente del Productor

Intro a
Economía

- En ocasiones podríamos estar interesados en saber como se ven perjudicados los productores con alguna medida que conduzca a caídas en el precio,
- Una forma de medir como cambia el bienestar cuando cambia el precio es calcular el cambio en el excedente del productor
- Cuando los precios **bajan**, el excedente **disminuye**, mientras que el cuando los precios bajan, el excedente aumenta
- El cambio en el excedente del productor corresponde al área achurada en la figura





Economía del Bienestar

Una mirada alternativa al concepto de eficiencia

Intro a
Economía

- En las clases anteriores vimos que una asignación eficiente era aquella en que no era posible mejorar a nadie sin empeorar a otro miembro de la sociedad, y todos los recursos estarían siendo utilizados
- El concepto “mejorar” de la definición de eficiencia requiere definir un criterio para *lo mejor*
- Los conceptos de excedentes de productor y consumidor podrían otorgarnos conceptos de *lo mejor*: **mientras la suma del excedente de productores y consumidores sean máximos, estaremos bajo una asignación eficiente**



Economía del Bienestar

Una mirada alternativa al concepto de eficiencia

Intro a
Economía

- Veamos si la asignación de un mercado cualquiera es eficiente
- Como se puede ver en la figura, dadas las funciones de demanda y oferta, el precio determinado por el mercado produce una asignación eficiente: no es posible mejorar la situación ni de productores ni de consumidores sin dejar en una peor situación al otro agente

