

Economía- ICI 522

Docente: Ana María Martínez L.
anamaria.martinez@uv.cl

Segundo Semestre 2024



CLASE N°2

29 de agosto 2024

Los objetivos de este tema:

- Definir la **Frontera de Posibilidades de Producción (FPP)** y calcular el **costo de oportunidad**.
- Identificar cuando una distribución de recursos es o no **eficiente**.
- Explicar cómo las decisiones de producción de **hoy** afectan las posibilidades de producción en el **futuro**.
- Equilibrio del consumidor.

La Frontera de Posibilidades de Producción (FPP):

- Debido a la escasez de los recursos, es necesario elegir la distribución de éstos de acuerdo con las necesidades y los gustos y preferencias. => Por esta razón se presenta la **Frontera de Posibilidades de Producción (FPP)**.
- La FPP se usa para ilustrar la **cantidad máxima de dos bienes** que pueden producirse debido a la escasez.
- La FPP identifica las **diferentes combinaciones posibles de los dos tipos de bienes** que se pueden producir cuando todos los recursos disponibles (en un momento dado) se utilizan eficientemente, es decir, cuando no se puede incrementar la producción de un bien sin disminuir la de otro.

La Frontera de Posibilidades de Producción (FPP):

SUPUESTOS FPP

Para poder construir el modelo es necesario formular algunos supuestos, dado que la realidad es normalmente muy compleja.

1. La sociedad produce dos bienes.
2. El nivel tecnológico y la capacidad de recursos disponibles en la economía no varía en un intervalo de tiempo dado.
3. Situación de pleno empleo, donde los recursos son utilizados de la manera más eficientemente posible.
4. Con los recursos existentes es posible producir uno o dos bienes pudiéndose mover de una a otra producción libremente.

La FPP - ejemplo:

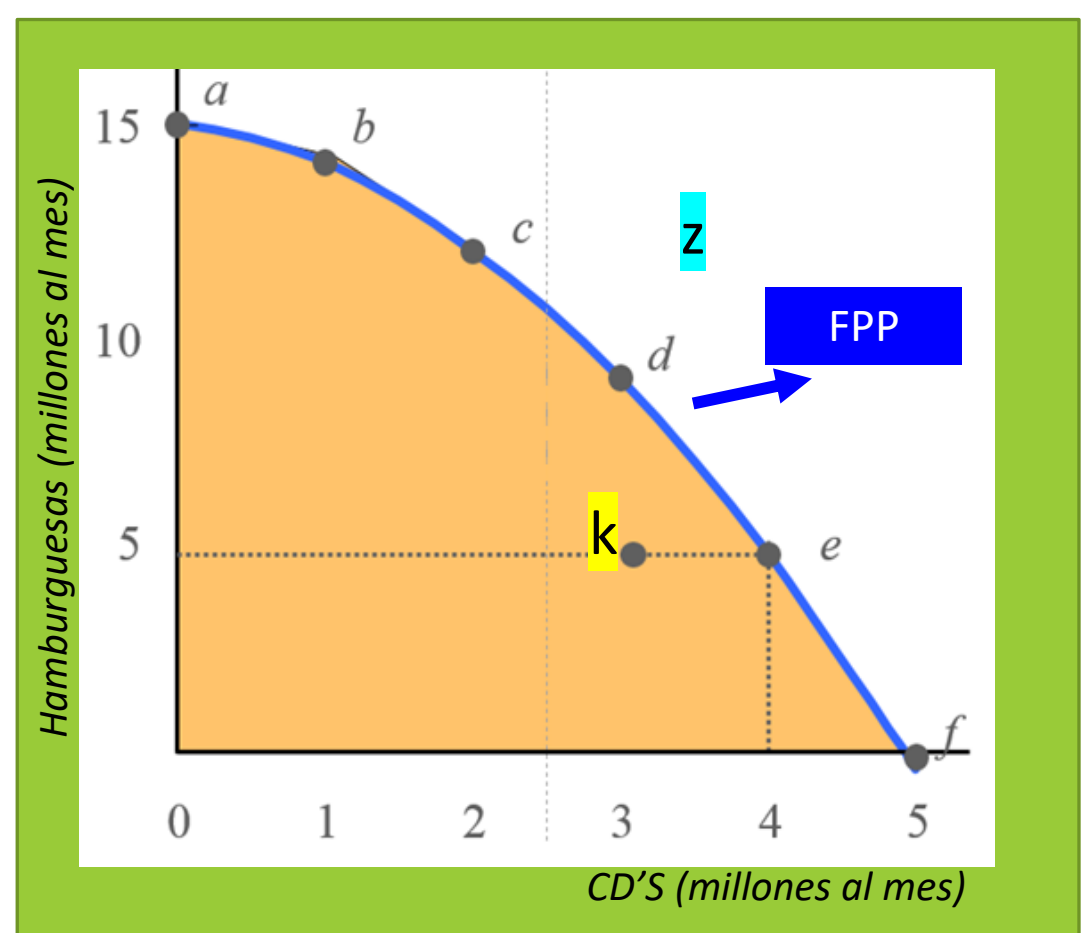
Gráficamente seleccionamos dos bienes y dejamos los demás fijos. Así creamos un modelo de la economía donde, *ceteris paribus*, todo se resume a cuanto producir de dos bienes.

- *Máxima cantidad a producir 2 bienes con los recursos que se tienen*
- *Varias posibilidades*
- *Producción infinita no*
- *Insumos generales*
- *Insumos específicos*

<u>Posibilidad</u>	<u>CDs</u> <u>(millones</u> <u>por mes)</u>		<u>Hamburguesas</u> <u>(millones</u> <u>por mes)</u>
<i>a</i>	0	y	15
<i>b</i>	1	y	14
<i>c</i>	2	y	12
<i>d</i>	3	y	9
<i>e</i>	4	y	5
<i>f</i>	5	y	0

La FPP, ejemplo:

- El punto a, b, ...f representan una situación posible y eficiente.
- El punto z representa una situación inalcanzable, es imposible de producir con la dotación de factores productivos disponibles.
- El punto k representa una situación de desempleo, la capacidad productiva del país no está siendo utilizada al máximo; es posible producir más de uno de los bienes sin tener que disminuir la producción del otro, esto significa **necesariamente** que existen factores productivos si usar.



- Hay que tener en cuenta que todos los puntos que están sobre la curva FPP son igual de eficientes desde el punto de vista de la producción.
- Para moverme entre puntos de la FPP debo sacrificar uno para aumentar el otro, se produce el Costo oportunidad
- No hay un punto mejor que otro.
- Lo que cambia es el valor del costo de oportunidad, es decir, la cantidad que se está dispuesto a sacrificar de un bien para poder producir otro en mayor cantidad.

La Frontera de Posibilidades de Producción

- Los **puntos de la curva** son los niveles máximos de producción de una economía dado unos recursos determinados.
- Los **puntos interiores** representan niveles de producción factibles (la economía del país los puede alcanzar) pero ineficientes (ya que con los mismos factores productivos la economía es capaz de situarse en algún punto de la curva con volúmenes de producción mayores).
- Los **puntos fuera de la curva** representan volúmenes de producción que no son alcanzables a partir de los factores productivos con los que cuenta

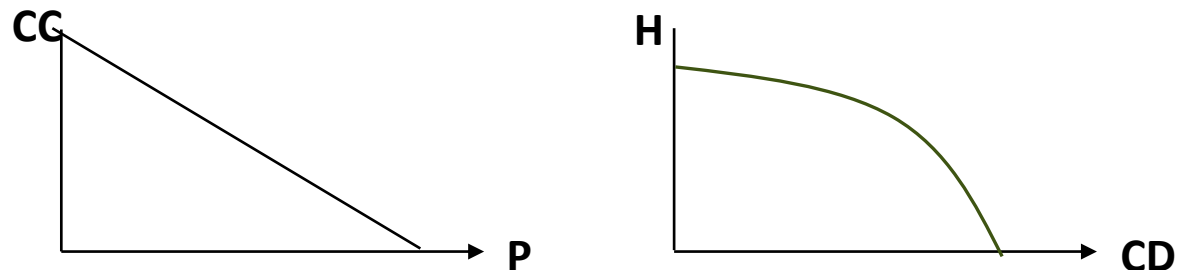
1. **Producción eficiente** => La eficiencia en la producción se alcanza si no podemos producir más de un bien sin producir menos de algún otro bien.
2. **Intercambio** => Los **intercambios** existen cuando debemos ceder algo para obtener algo más.
3. **Costo de oportunidad (CO)** => Todos los **intercambios** implican un costo; un **costo de oportunidad**.

La Frontera de Posibilidades de Producción

El costo **de oportunidad** de una acción es la alternativa desaprovechada de mayor valor.

Los costos de oportunidad aumentan conforme se desea producir más de un bien. Ej CDs.

- ¿Que insumo (Factor Productivo) paso primero?
 - Caso H (vaca) vs CD (plástico) - El menos específico Ej: trabajador menos productivo
- Forma **concava FPP** porque los insumos no son igualmente específicos entre un bien y otros, son distintamente productivos entre uno y otro bien
- Si los insumos son igualmente de productivos **FPP lineal** Ej coca cola vs pepsi, bienes son sustitutos y el CO es siempre el mismo



Costos de oportunidad - CO

El costo de oportunidad es una razón

- La disminución de la cantidad producida de un bien dividido entre el aumento de la cantidad de otro bien.
- El CO de un bien o servicio es la cantidad de otros bienes o servicios a la que se debe renunciar para obtenerlo.
- Para producir cierto bien, una economía en **pleno empleo** tiene que disminuir algo de la producción de otro bien.

Costo de oportunidad creciente

- El CO de un bien va subiendo a medida que se produce mas de ese bien ... ¿porqué?
 - Porque debo ir traspasando insumos más específicos en la medida que voy renunciando a más bienes por otros
- Los costos de oportunidad tienden a aumentar porque no todos los recursos son igualmente productivos en todas las actividades.

Uso eficiente de los recursos

Costo marginal – CMg

El costo de oportunidad de producir una unidad más de un bien o servicio (la última unidad)

El **costo marginal** de un CD adicional es la cantidad de hamburguesas que debe cederse para obtener un CD más: el costo de oportunidad.

El CO de un bien va subiendo a medida que se produce más de ese bien

El CO = CMg porque estoy en la FPP

Uso eficiente de los recursos: costo , marginal ejemplo



Costo marginal:

Es lo que te cuesta fabricar una unidad extra de un producto.

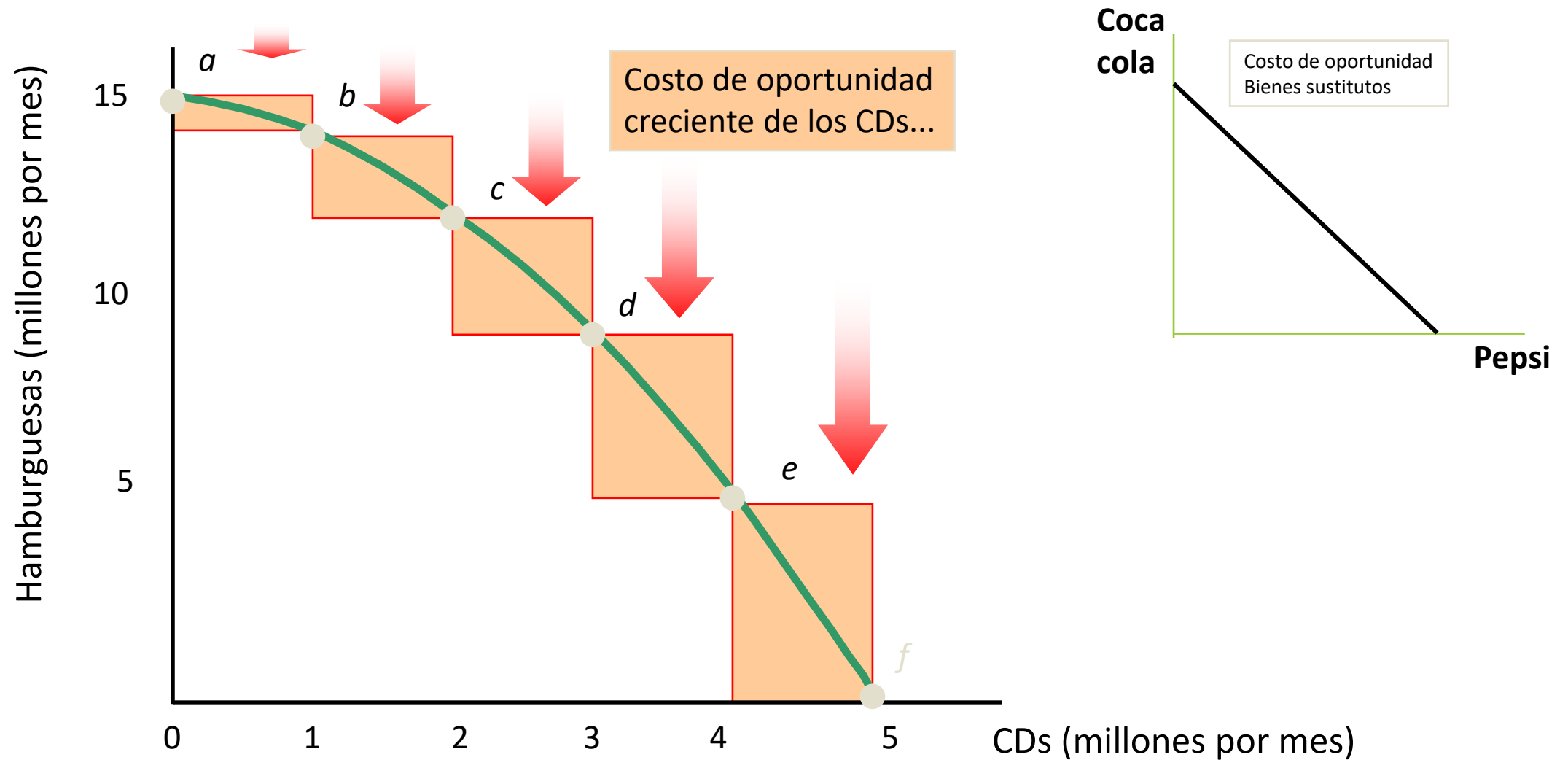
Por ejemplo, si tienes una fábrica de zapatos y decides hacer un par más, el costo marginal sería **todo lo que tienes que gastar para producir ese par adicional de zapatos**.

Este concepto ayuda a las empresas a **decidir** cuántas unidades de un producto deberían fabricar.

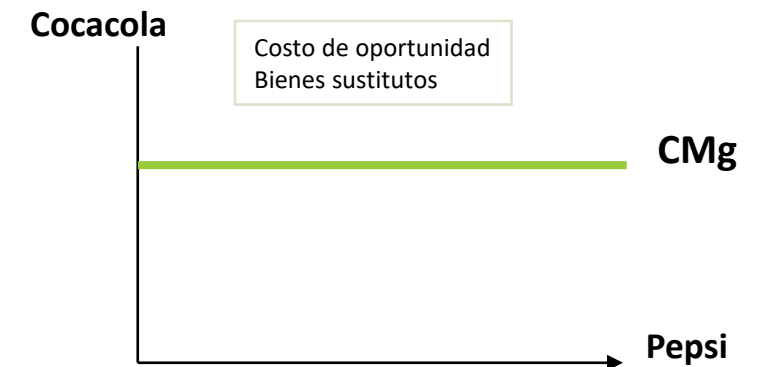
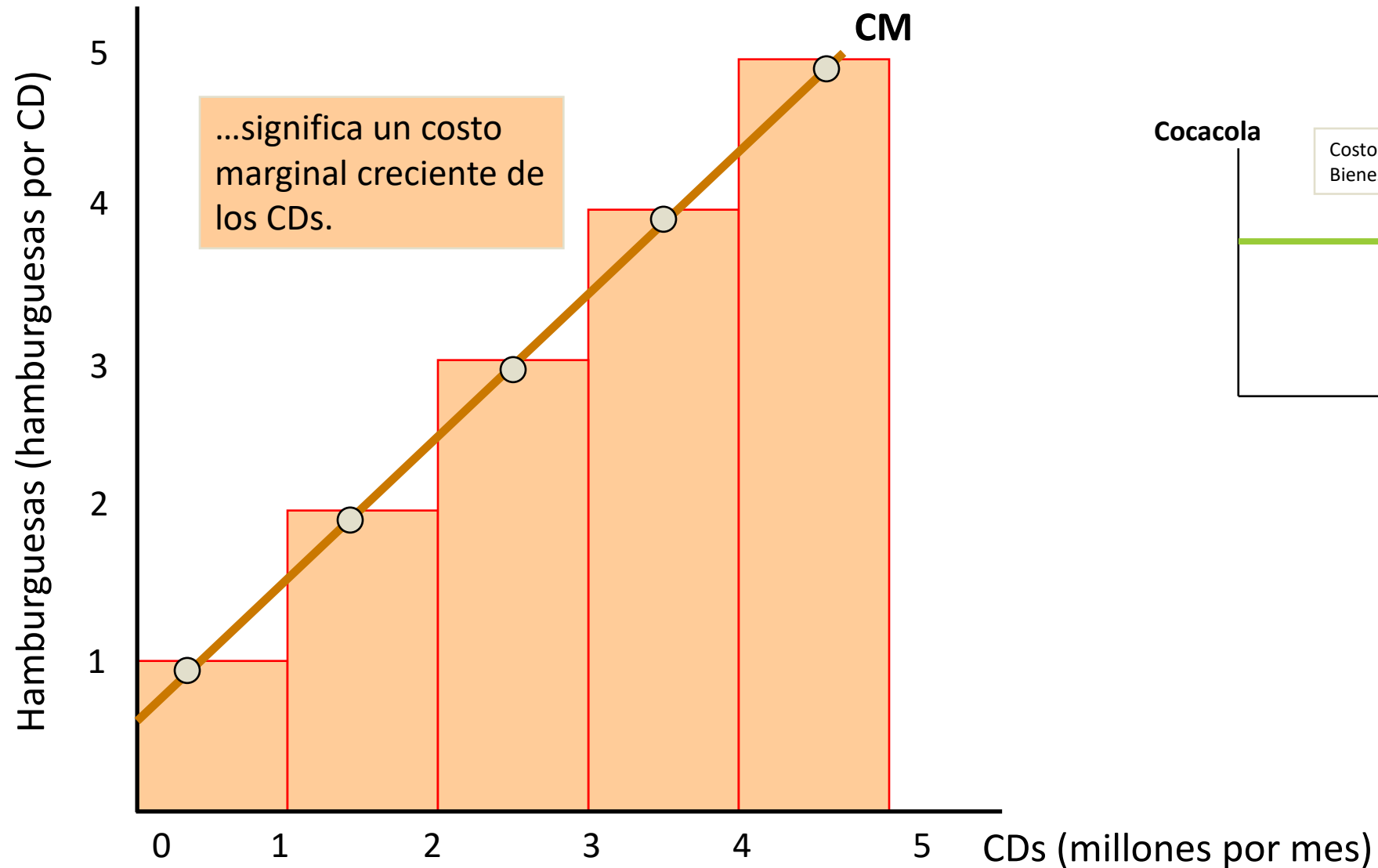
Al conocer el costo de producir una unidad adicional, pueden **determinar** hasta qué punto aumentar la producción es rentable.

Si el costo de hacer un producto adicional **es menor** que lo que ganan vendiéndolo, entonces tiene sentido producir más.

Costo de oportunidad y costo marginal



Costo de oportunidad y costo marginal



Beneficio marginal

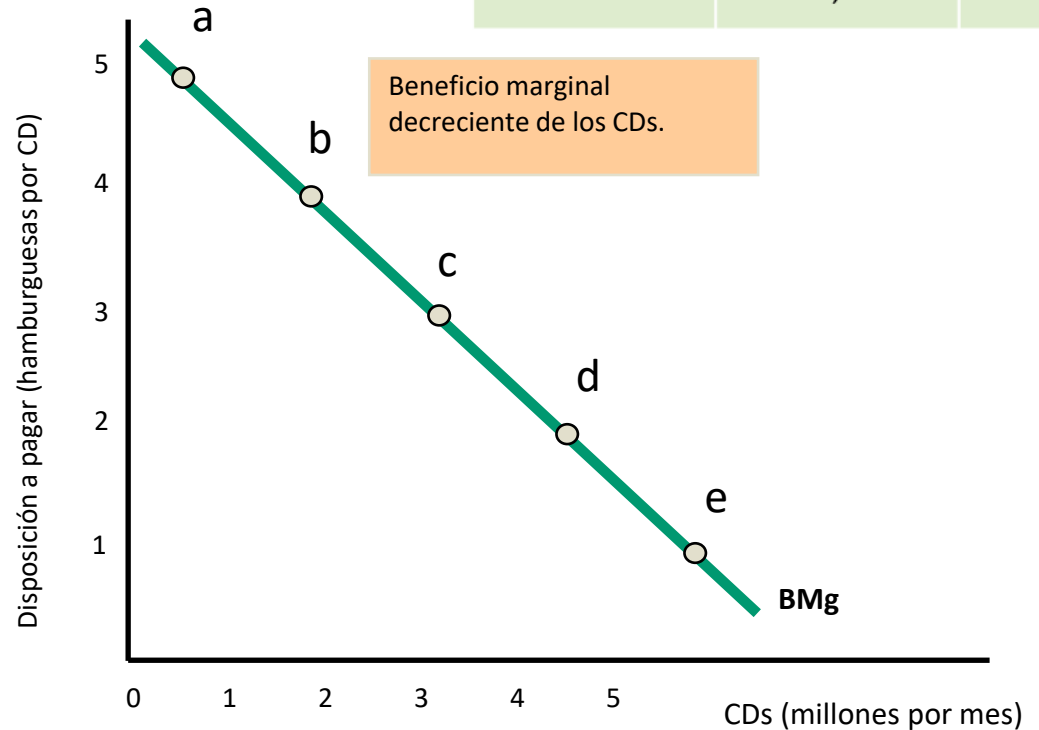
Beneficio marginal

- El beneficio que una persona recibe por consumir una unidad más de un bien o servicio.
- Se mide como la cantidad máxima que una persona está dispuesta a pagar por una unidad más.

Beneficio marginal decreciente

Cuanto más tenemos de cualquier bien o servicio, menor es nuestro **beneficio marginal** (disposición a pagar) => *agua desierto - felicidad*

CDs posibilidad	Disposición a pagar Millones \$ por mes	Hamburguesas por CD
A	0,5	5
B	1,5	4
C	2,5	3
D	3,5	2
E	4,5	1

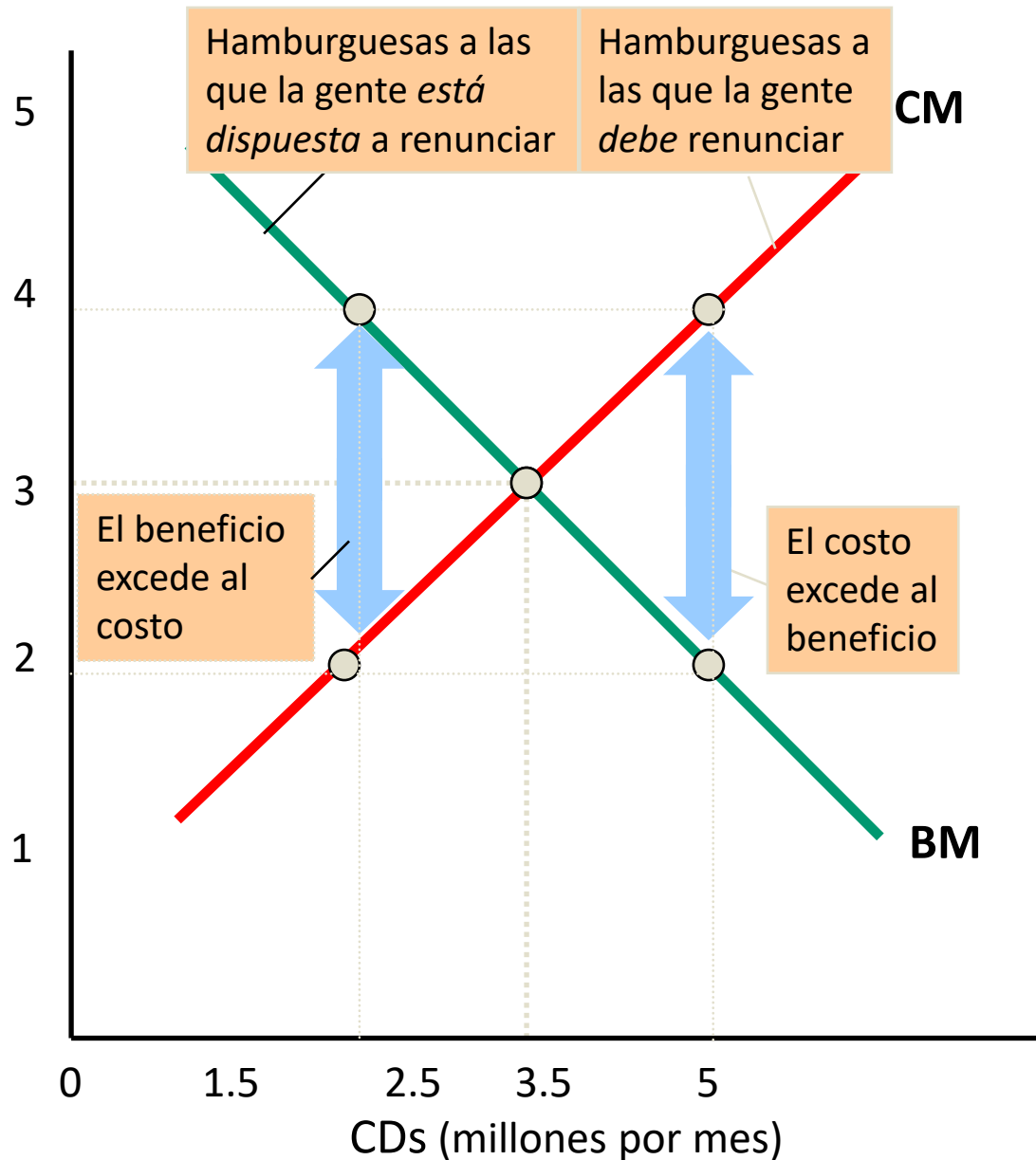


Uso eficiente de recursos

Eficiencia

- Todos los puntos a lo largo de la FPP son eficientes **desde el punto de vista de la producción....**pero entre estos ¿Cuál elegir?
- El que sea también eficiente en la asignación de los recursos.
- Implica que no podemos producir nada más de cualquier bien sin ceder algo que valoramos aún más.
- Comparamos el costo marginal con el beneficio marginal.

Costo marginal y disposición a pagar
(hamburguesas por CD)



Uso eficiente de recursos

Si el **beneficio marginal** de la última unidad de un bien excede a su **costo marginal**, **aumentamos la producción de ese bien**.

Si el **costo marginal** de la última unidad de un bien excede su **beneficio marginal**, **disminuimos la producción de ese bien**.

En estas circunstancias estamos eligiendo una producción eficiente entre todas las producciones eficientes.

FPP y crecimiento económico

El crecimiento económico lo ilustra la *expansión de la producción de la economía a lo largo del tiempo*

Costo del crecimiento económico

- El desarrollo de bienes nuevos y mejores maneras de producir bienes y servicios es **cambio tecnológico**.
- El aumento de los recursos de capital es **acumulación de capital**.

¿Nos permite el crecimiento económico evitar los costos de oportunidad?

CAUSAS DEL CRECIMIENTO

Podemos aumentar las posibilidades de producción de dos maneras:

Aumentar los
factores
productivos
(CANTIDAD)

- Nuevos recursos naturales.
- Aumento trabajadores.
- Más capital físico.



Aumentar la
productividad
(CALIDAD)

- Formación de trabajadores.
- Progreso técnico (mejora tecnología).

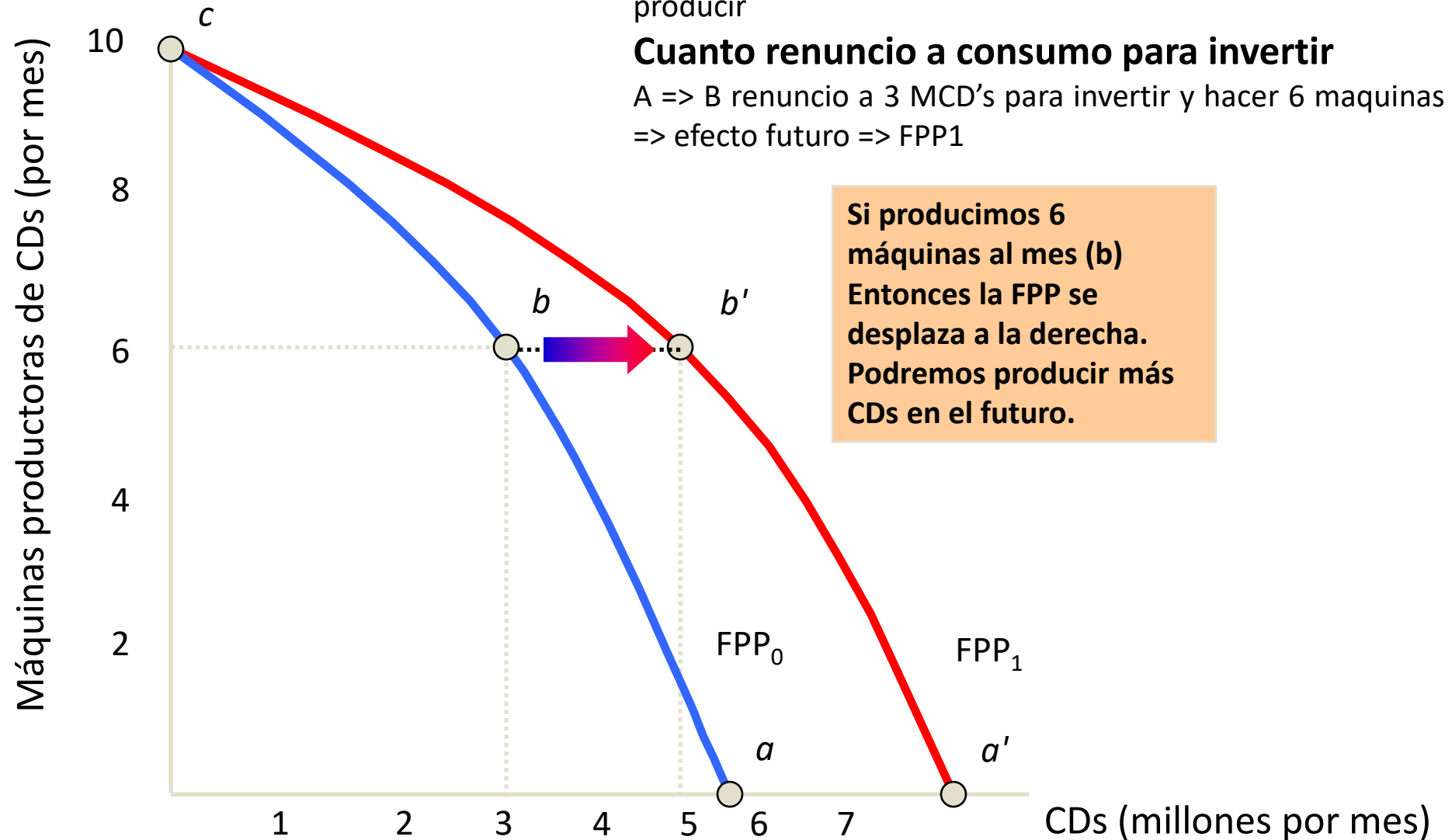


Crecimiento económico

Dilema de todos los países, cuanto invertir y cuanto producir

Cuanto renuncio a consumo para invertir

A => B renuncio a 3 MCD's para invertir y hacer 6 maquinas
 => efecto futuro => FPP₁



Crecimiento económico en Estados Unidos y Hong Kong

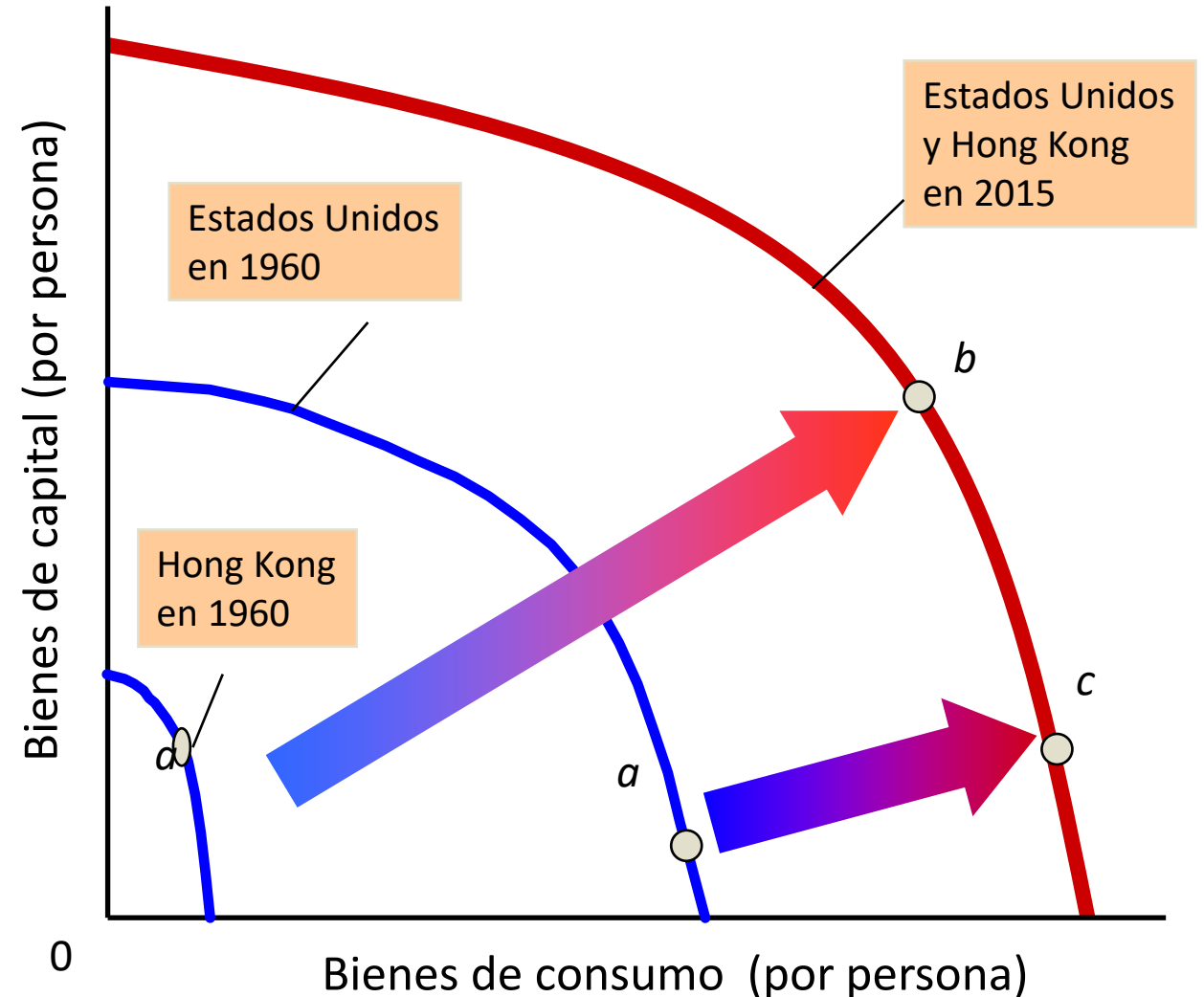
Desde 1960, Hong Kong ha crecido más rápidamente que Estados Unidos.

Hong Kong ha dedicado una parte mayor de sus recursos a la acumulación de capital.

PIB pc Hong Kong 1960: US\$429
PIB pc USA 1960: US\$2.881

PIB pc Hong Kong 2015: US\$56.500
PIB pc USA 2015: US\$56.400

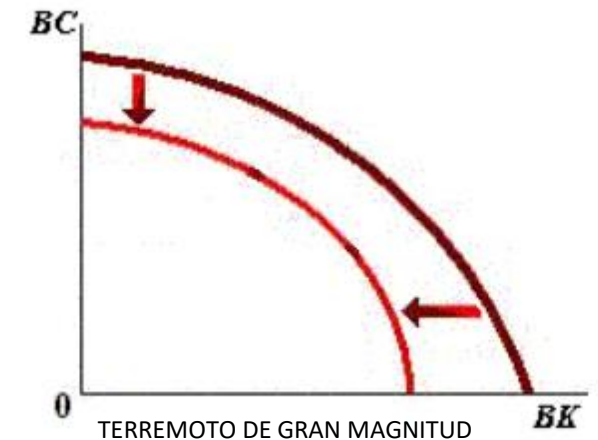
Nota: Chile: US\$550 (1960), US\$23.500 (2015)

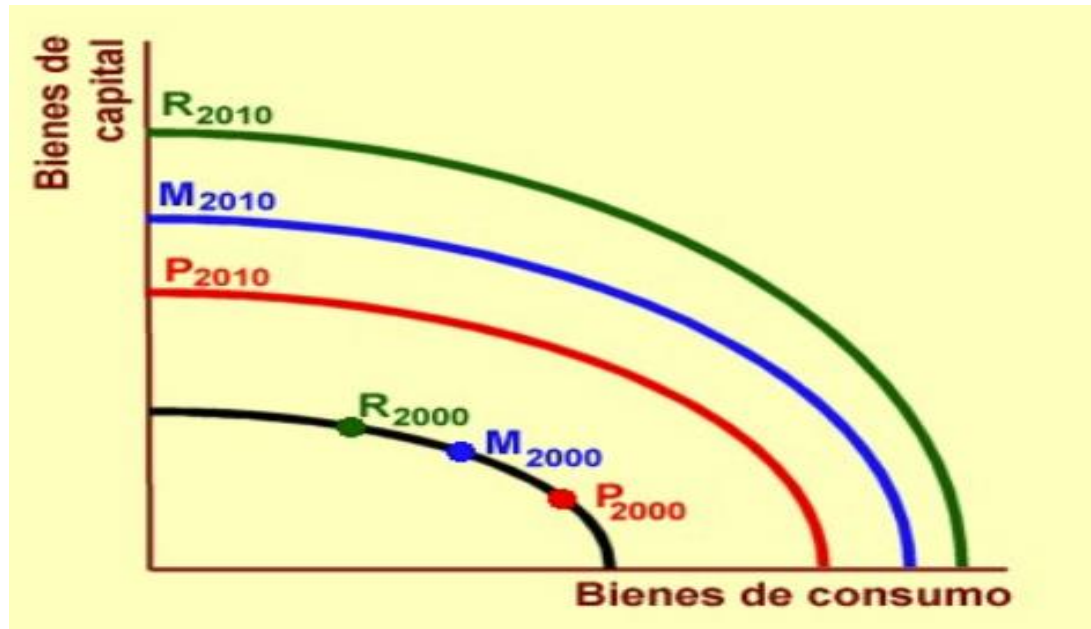


FPP y crecimiento económico

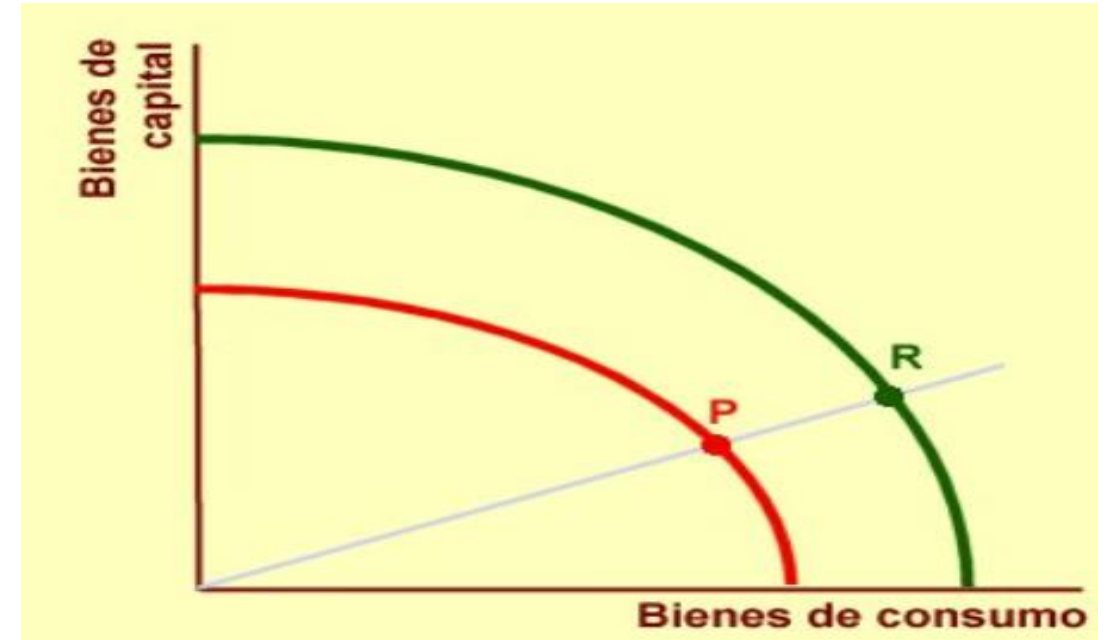
La expansión de la frontera ocurre cuando aumenta la dotación de los recursos o también incrementos en la productividad de éstos, lo cual da como resultado el **crecimiento económico**.

También es posible que la curva se desplace hacia la izquierda, lo cual sería posible ante un fuerte desastre natural, una guerra o cualquier situación que reduzca la capacidad de producción de la economía.





- Crecimiento económico significa expandir la FPP, es decir, aumentar la capacidad productiva. Para ello es necesario aumentar la producción de bs K a costa de los de bs C. Cuanto más alto se sitúe un país en su FPP, más rápido será su ritmo de crecimiento.
- Situación inicial, en el año 2000, en la que tres países P, M y R comparten la misma FPP.
- Diez años más tarde, en el 2010, los tres países han conseguido expandir sus FPP, pero el país R que ha estado dedicando una parte mayor de su capacidad productiva a los bienes de capital habrá conseguido expandir su frontera más lejos.
- Esto no quiere decir que el país que no crezca o crezca mas lentamente sea porque no quiere o porque cada país puede elegir libremente la velocidad de su crecimiento.

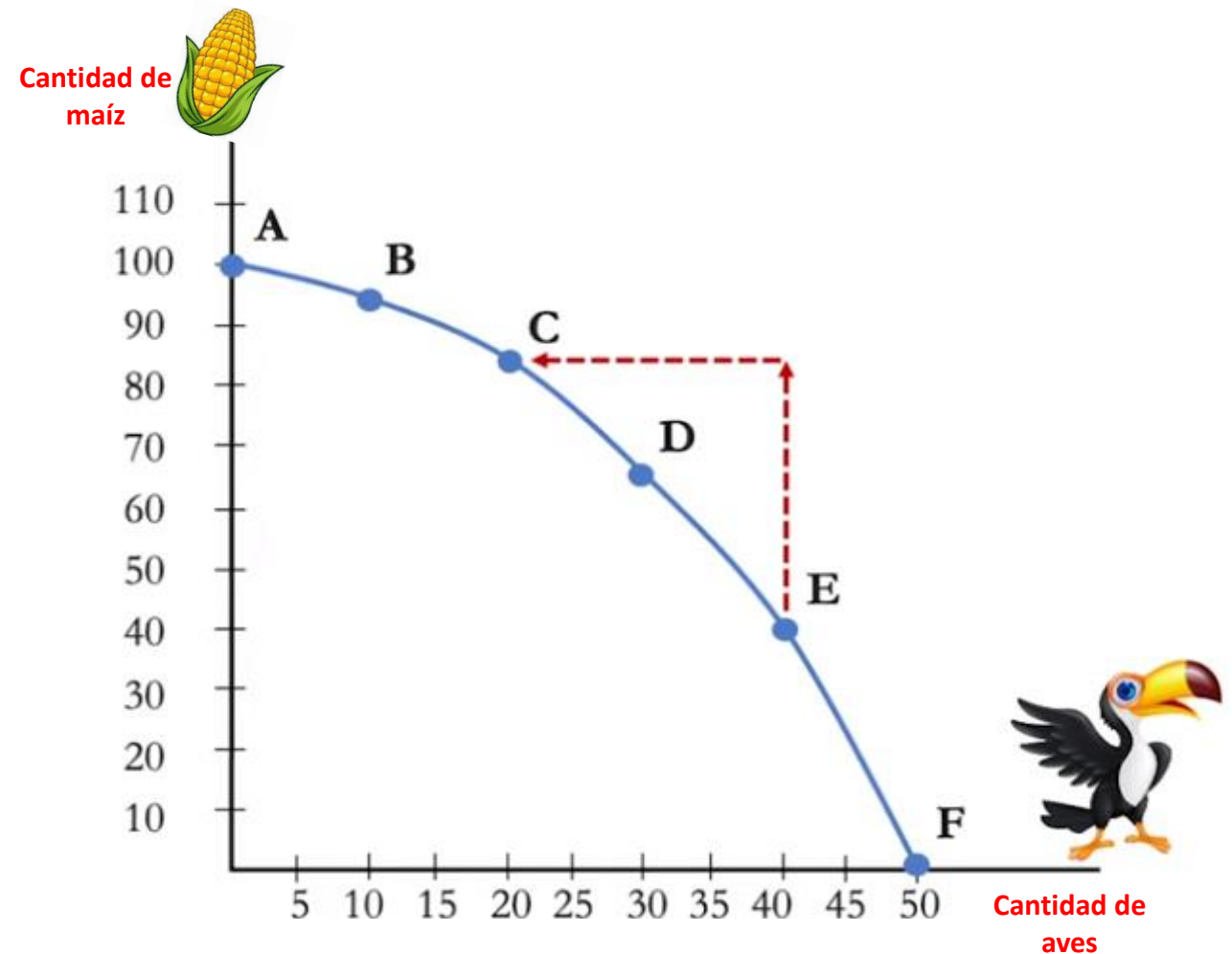


- Los países pobres, con poca capacidad productiva, tienen que dedicar casi toda su capacidad a la producción de bienes de consumo para poder alimentar a su población.
- El país pobre, P, está destinando menos recursos a la creación de bs K que el país rico, R, por lo que éste puede destinar una mayor parte de su capacidad a la acumulación de capital y conseguirá por tanto un ritmo de crecimiento más rápido.
- No se puede decir que P esté consumiendo en exceso; R consume más que P y la proporción de recursos destinados por ambos países a los diferentes tipos de producción es la misma.
- Esta es la razón por la que en nuestro mundo la distancia entre los países ricos y los pobres está aumentando, sin que ello signifique necesariamente que se esté produciendo un mayor empobrecimiento de los pobres. En los últimos decenios todos los países del mundo han crecido económicamente, pero los ricos han crecido más rápidamente que los pobres.

Graficar la FPP de este país con 2 bienes, según la siguiente información:

combinación	Aves (numero)	Maíz (sacos)
A	0	100
B	10	95
C	20	85
D	30	65
E	40	40
F	50	0

- Dibujar la FPP
- ¿Cuál es el CO de pasar de la combinación E a C?
 - El CO de producir 45 sacos de maíz es renunciar a producir 20 aves
- Calificar las siguientes combinaciones como ineficientes, inalcanzables o eficientes
 - (25 aves, 100 maíz) Inalcanzable
 - (30 aves, 65 maíz) Eficiente
 - (35 aves, 30 maíz) Ineficiente





Teoría del Consumidor,
función de demanda.

Teoría de la Empresa,
función de oferta.

Sistemas de precios de una economía de mercado

El sistema de precios o sistema de mercado, es el principal mecanismo mediante el cual se asignan y distribuyen tanto los recursos como los diferentes bienes y servicios que produce una sociedad.



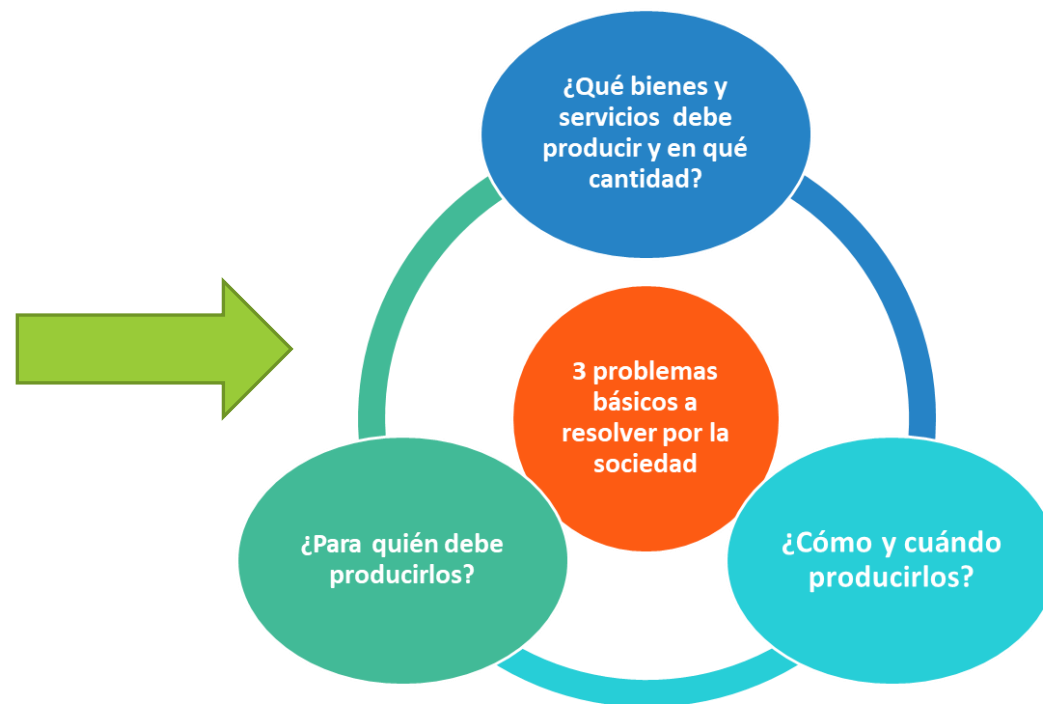
Dado que vivimos en un mundo de **escasez**, debemos tomar **decisiones** que, implícita o explícitamente, tienen como consecuencia una **asignación de recursos**. Existen diversas formas de asignar los recursos, según el sistema económico prevaleciente

Sistemas de precios de una economía de mercado

¿Cómo se resuelve el problema de la asignación en las economías de mercado?



En las economías de mercado, dentro de las que se ubican casi la totalidad de países existentes, el problema de la asignación se resuelve, precisamente, mediante el **mecanismo de mercado**





¿Qué es un Mercado?

- Es un grupo de compradores y vendedores de un bien o servicio.
- Los compradores conforman la demanda
- Los productores la oferta
- Pueden adoptar muchas formas ... cuales?

¿Qué es un Mercado Competitivo?...

Supuestos que se deben cumplir



- Características:
 - Un mercado competitivo tiene muchos compradores y vendedores comerciando con idénticos productos (homogéneo)
 - Hay información perfecta
 - Compradores y vendedores deben aceptar el precio determinado por el mercado – precio aceptante (tomadores de precio como un Dato)
- El mercado determina las cantidades producidas y los precios; sin la intervención del estado (economía de libre mercado)
- Mercado: agregación (suma) de las conductas individuales
- Existe un equilibrio de mercado: (donde se determina la cantidad de equilibrio y el precio de equilibrio)
- Existe un precio de equilibrio (único)

Implicancias:

- Ningún comprador y ningún vendedor puede afectar el precio por si mismo.
- Hay otros tipos de mercados (monopolio, monopsonio, etc).

Los compradores: La Demanda

Si usted demanda algo, entonces:

- Lo desea.
- Puedo pagarlo.
- He hecho planes definitivos para comprarlo.

Los **deseos** son las aspiraciones o anhelos ilimitados que la gente tiene por bienes y servicios.



La **cantidad demandada** de un bien o servicio es la cantidad que los consumidores planean comprar durante un periodo dado, a un precio en particular.

La cantidad demandada se mide como cantidad por unidad de tiempo.

Factores que determinan la Demanda



Bajo el supuesto de que existe un mercado perfecto o mercado competitivo:

¿Qué determina los planes de compra?

- Lista de variables que afecta la cantidad de un bien que los compradores desean comprar



- **El precio del bien**
- Los precios de los bienes relacionados (sustitutos y complementos)
- Las expectativas
- El ingreso
- La población y su composición etaria
- Las preferencias (gustos)

Demanda

- Las **curvas de demanda** muestran la relación entre la cantidad demandada de un bien y su precio (ceteris paribus).
 - La **cantidad demandada** es la cantidad de un bien en que un comprador está dispuesto a comprar un bien o un servicio.
 - En cuanto al **precio** es la cantidad de dinero que se le asigna a un producto.

Demanda

- **Ley de la Demanda nos dice que con todo lo demás constante:**
 - A menor precio de un bien la **cantidad demandada** aumenta
 - A mayor precio de un bien la **cantidad demandada** disminuye

En otras palabras se establece “**la curva de la demanda**” *en función del precio y cantidad demandada, siempre tiene pendiente descendiente*

Demanda

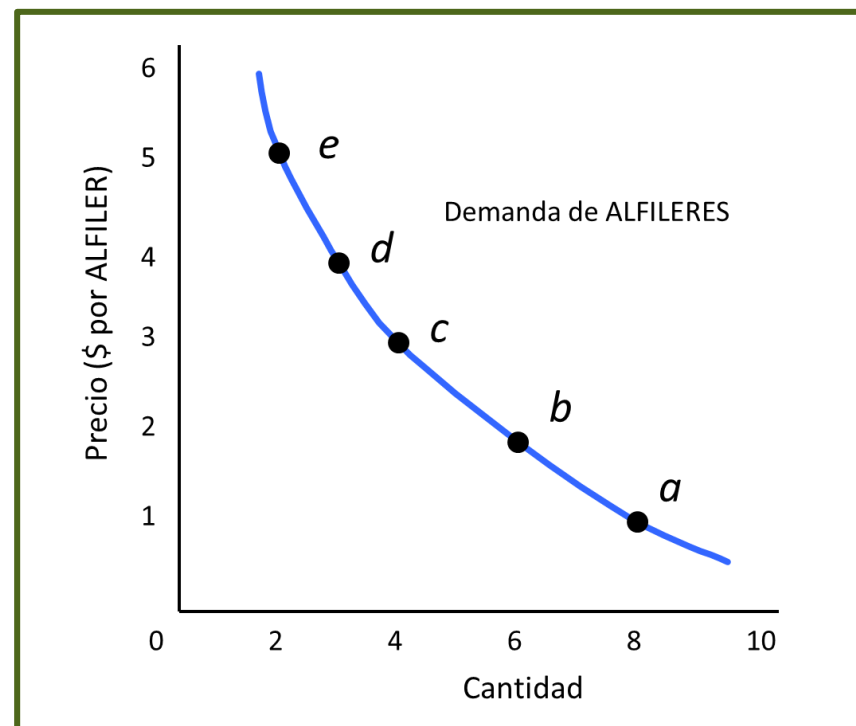
¿Por qué cuando cambia el precio varía la cantidad demandada?

- Efecto sustitución
- Efecto precio (más pobre)

EJERCICIO DEMANDA

Supongamos la demanda de cajas alfileres:

PRECIO \$ (P)	CANTIDAD (Q)
1	8
2	6
3	4
4	3
5	2





Un cambio de la Demanda

Precio de los bienes relacionados

- **Sustitutos:** bienes usados en vez de otro bien.
- **Complementos:** bienes usados conjuntamente con otro bien.



¿Qué le sucede a la demanda si aumenta el precio de un bien sustituto?

Ej: Que pasa con la Coca-Cola si aumenta el precio de la Pepsi

¿Un complemento?

Ej: que pasa con los tallarines si baja el precio de la salsa tomates

Un Cambio de la Demanda

Cuando cambia cualquier factor (distinto al precio de un bien) que influye sobre los planes de compra, hay un **cambio de demanda**.

- Un **aumento de la demanda** ocasiona que la **curva de demanda** se **desplace a la derecha**.
- Una **disminución de la demanda** ocasiona que la **curva de demanda** se **desplace a la izquierda**.

Un Cambio de la Demanda

Población

- Tamaño de la población y distribución etaria. **EJ: pañales adultos; remedios**

Preferencias

- Actitudes ante los bienes y servicios. **EJ: coca cola en verano**

Ingreso Ej. (jamón- mortadela) (auto-micro)

- Bienes normales: la demanda aumenta conforme aumenta el ingreso
- Bienes inferiores: la demanda disminuye conforme aumenta el ingreso

Expectativas (ej: Precios futuros esperados)

- Si se espera que el precio de un bien aumente en el futuro, la gente compra más del bien ahora.
- Si se espera que el precio de un bien descienda en el futuro, la gente compra menos del bien ahora.

La demanda de un bien

La ley de la demanda

La cantidad demandada

Disminuye si: el precio sube.

Aumenta si: el precio baja.



CETERIS PARIBUS



Un cambio de la cantidad demandada en oposición a un cambio de la demanda

Un movimiento a lo largo de la curva de demanda, resultado de un cambio de precio, muestra **un cambio de la cantidad demandada**.

Si cambia alguna otra influencia sobre los planes de los compradores, manteniendo el precio constante, hay **un cambio de la demanda**.

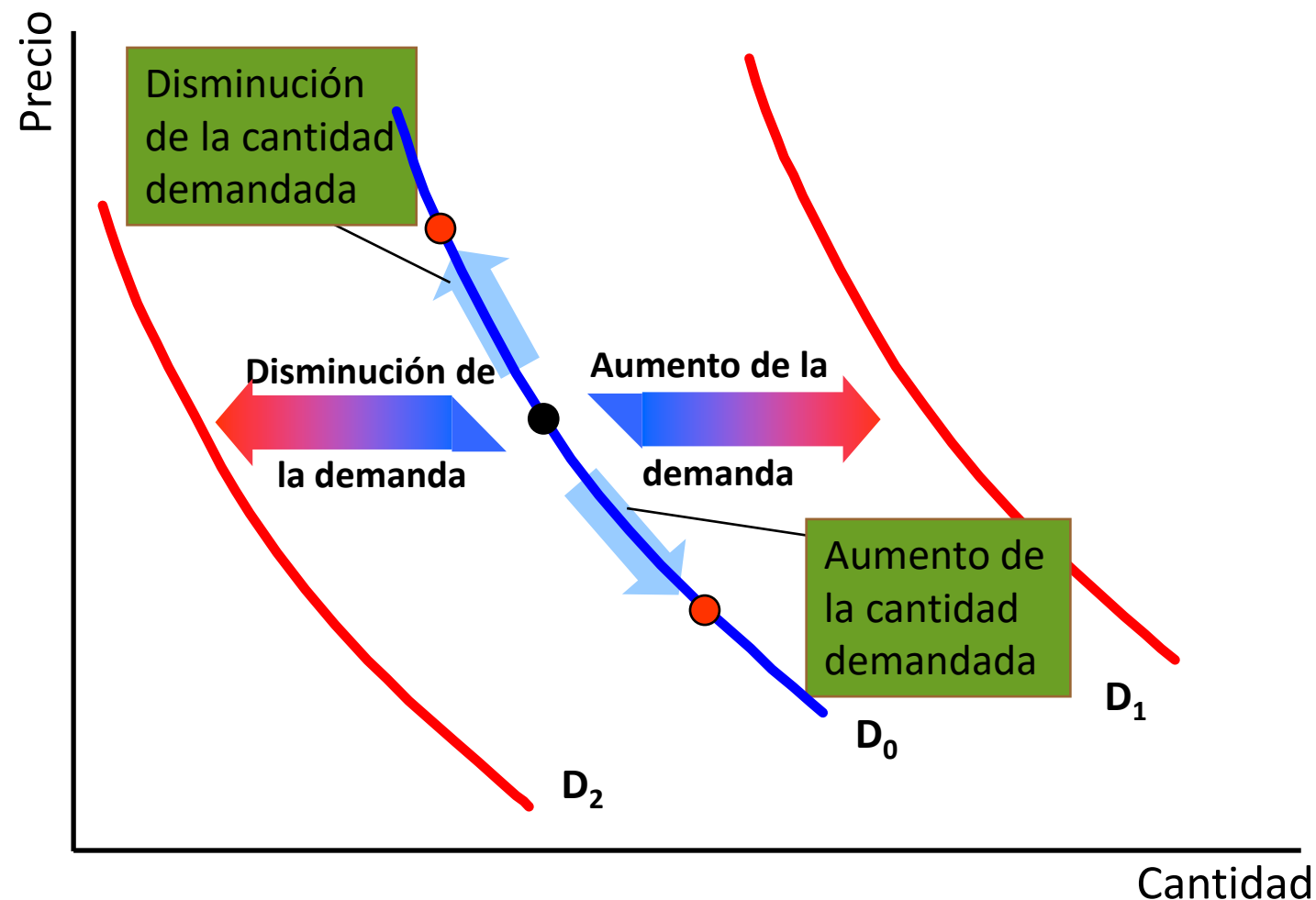


Tabla resumen: factores que influyen en la demanda

1.El precio del bien (café)		
	Si aumenta el precio Baja la cantidad demandada
	Si baja el precio...	... Aumenta la cantidad demandada
2.El precio de bienes relacionados		
2.A Si dos productos son sustitutivos (Café y té)	Si aumenta el precio de sustitutivo (té) Aumenta la demanda del otro bien (Café)
	Si baja el precio de sustitutivo (té) Baja la demanda del otro bien (Café)
2.B Si dos productos son complementarios (café y croissant)	Si aumenta el precio de un complementario (croissant)....	... Baja la demanda del otro bien (café)
	Si baja el precio de un complementario (croissant)....	... Aumenta la demanda del otro bien (café)
3. La renta		
3. A Si es un bien normal	Si aumenta la renta...	... Aumenta la demanda
	Si disminuye la renta...	... Disminuye la demanda
3.B Si es un bien inferior	Si aumenta la renta...	... Disminuye demandada
	Si disminuye la renta...	... Aumenta la demanda
4 Las preferencias		
	Si aumenta la preferencia por un bien...	... Aumenta la demanda
	Si disminuye la preferencia por un bien...	... Disminuye la demanda
5. Expectativas		
5.A Expectativas de precio	Si se espera que el precio del bien suba...	... Aumenta la demanda del bien
	Si Se espera que el precio del bien baje...	... Baja la demanda del bien
5.B Expectativas de renta	Si se espera que la renta suba...	... Aumenta la demanda (bien normal)
	Si se espera que la renta baje...	... Baja la demanda (bien normal)
6. Tamaño población		
	Si la población aumenta...	... Aumenta la demanda del bien
	Si la población bajaDisminuye la demanda del bien

OFERTA

Si una empresa ofrece un bien o servicio, ésta:

- Tiene los recursos y la tecnología para producirlo.
- Puede obtener un beneficio al producirlo.
- Ha hecho un plan definitivo para producirlo y venderlo.



LA OFERTA



La **cantidad ofrecida** de un bien o servicio es la cantidad que los productores planean vender durante un periodo dado a un precio en particular.

OFERTA

¿Qué determina los planes de venta?

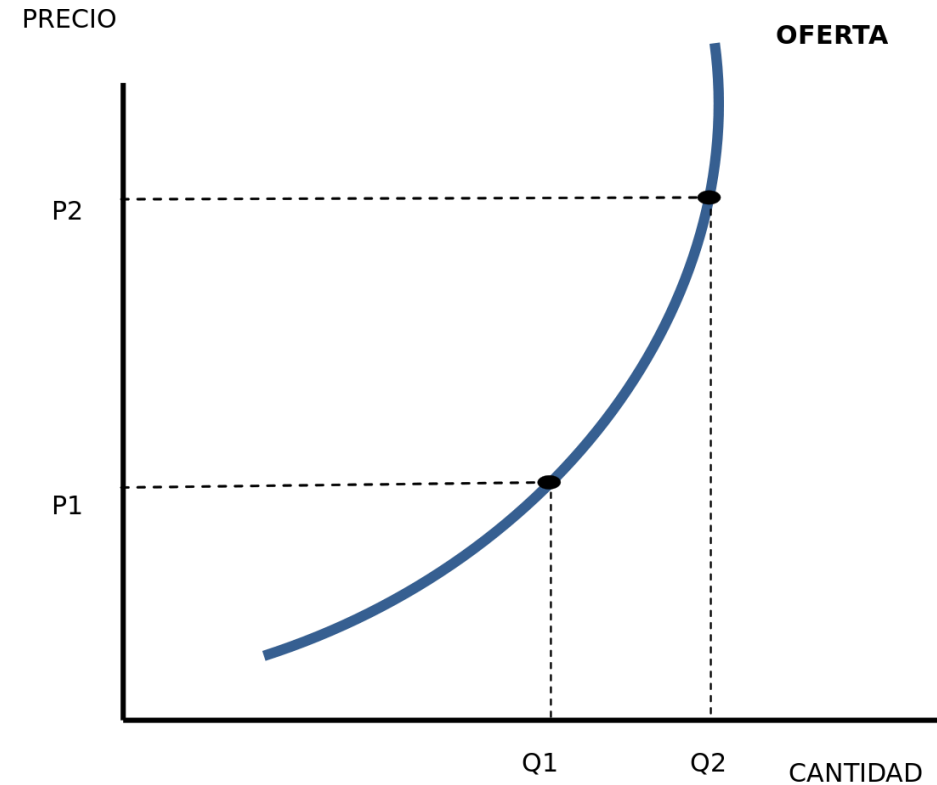
- El precio del bien.
- Los precios de los recursos usados para producir el bien.
- Los precios de los bienes relacionados.
- Los precios futuros esperados (expectativas).
- El número de oferentes.
- La tecnología.

LA OFERTA

- Es la relación entre los precios de mercado y la cantidad de un bien, que los productores están dispuestos a ofrecer, durante un cierto período de tiempo, ***ceteris paribus***.
- Relación entre precio y cantidad ofrecida.
- Son todas las cantidades de bienes y servicios que un oferente estaría dispuesto a vender a un precio determinado en el mercado de bienes y servicios.
- Los vendedores buscan los precios mas altos para la venta de su producto, con los costos mas bajos.

CURVA DE OFERTA

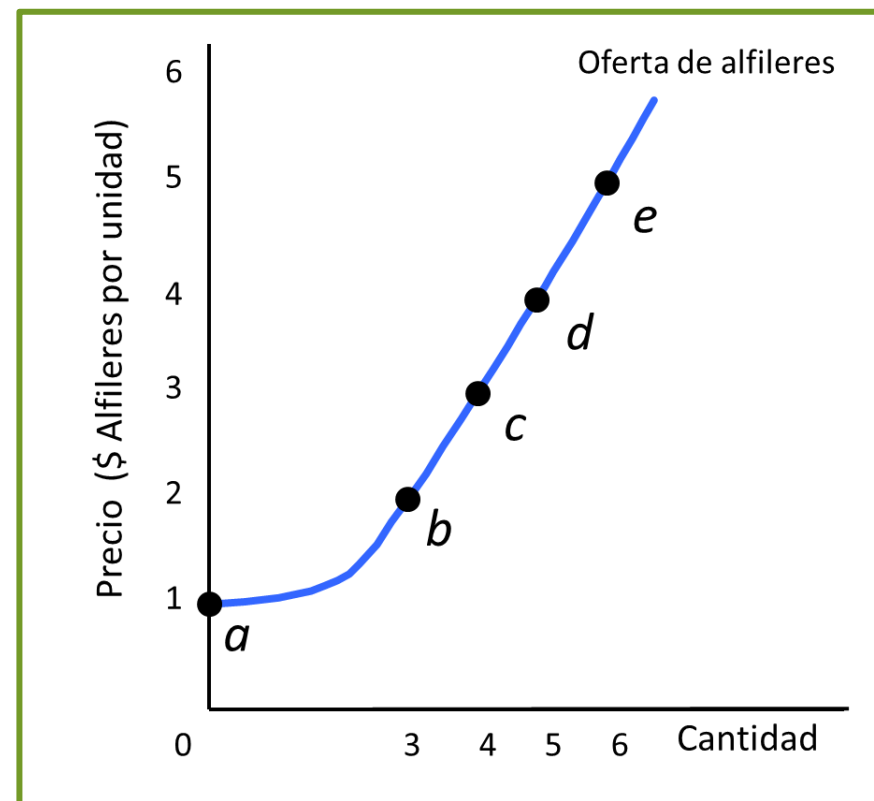
Las **curvas de oferta** muestran la relación entre la cantidad ofrecida de un bien y su precio (ceteris paribus).



EJERCICIO OFERTA

Supongamos la oferta de alfileres

PRECIO \$ (P)	CANTIDAD (Q)
1	0
2	3
3	4
5	5
6	6

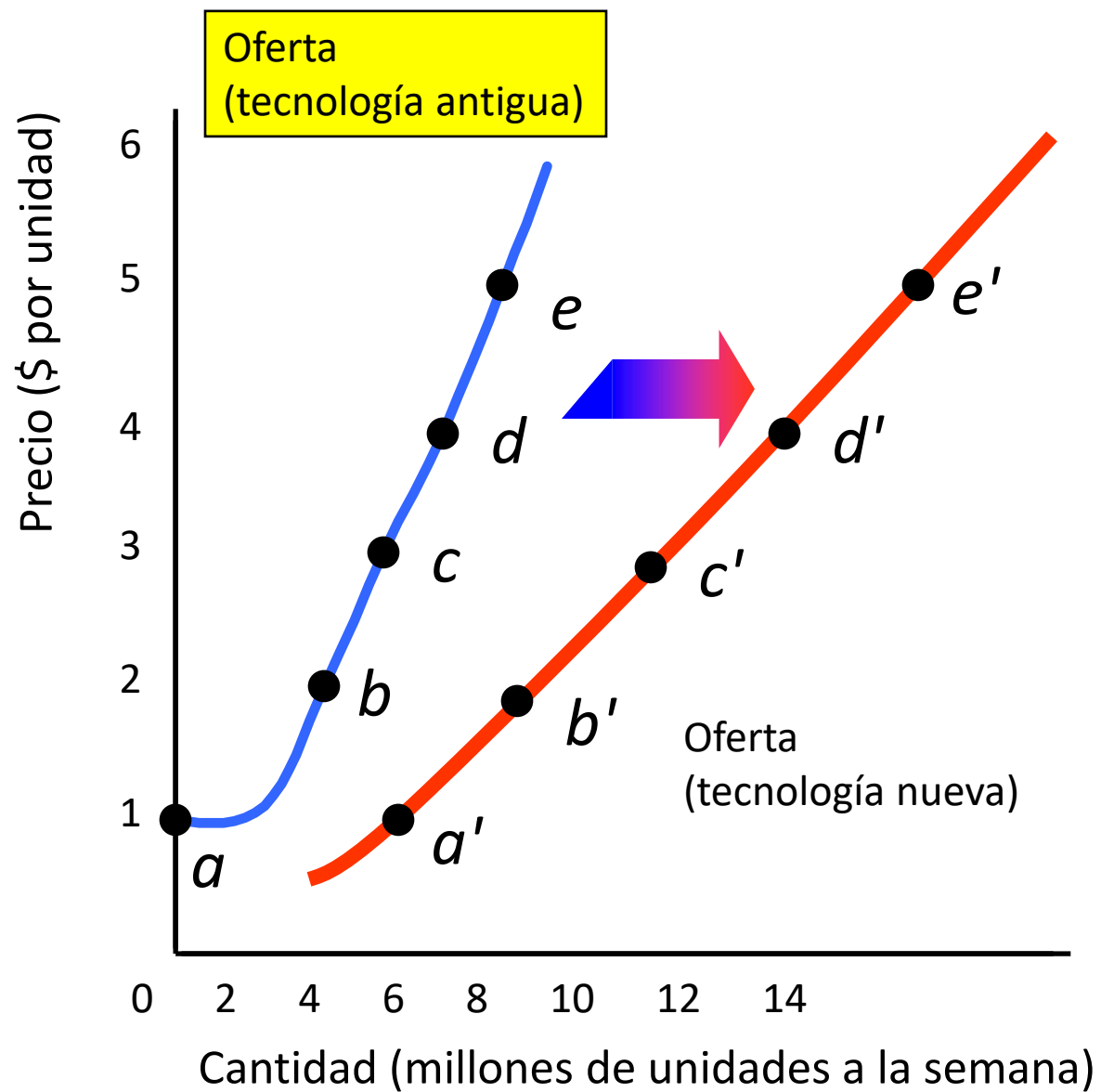


OFERTA

Un cambio de oferta

Cuando cambia cualquier factor, distinto al precio del bien, que influye sobre los planes de venta, hay un **cambio de oferta**.

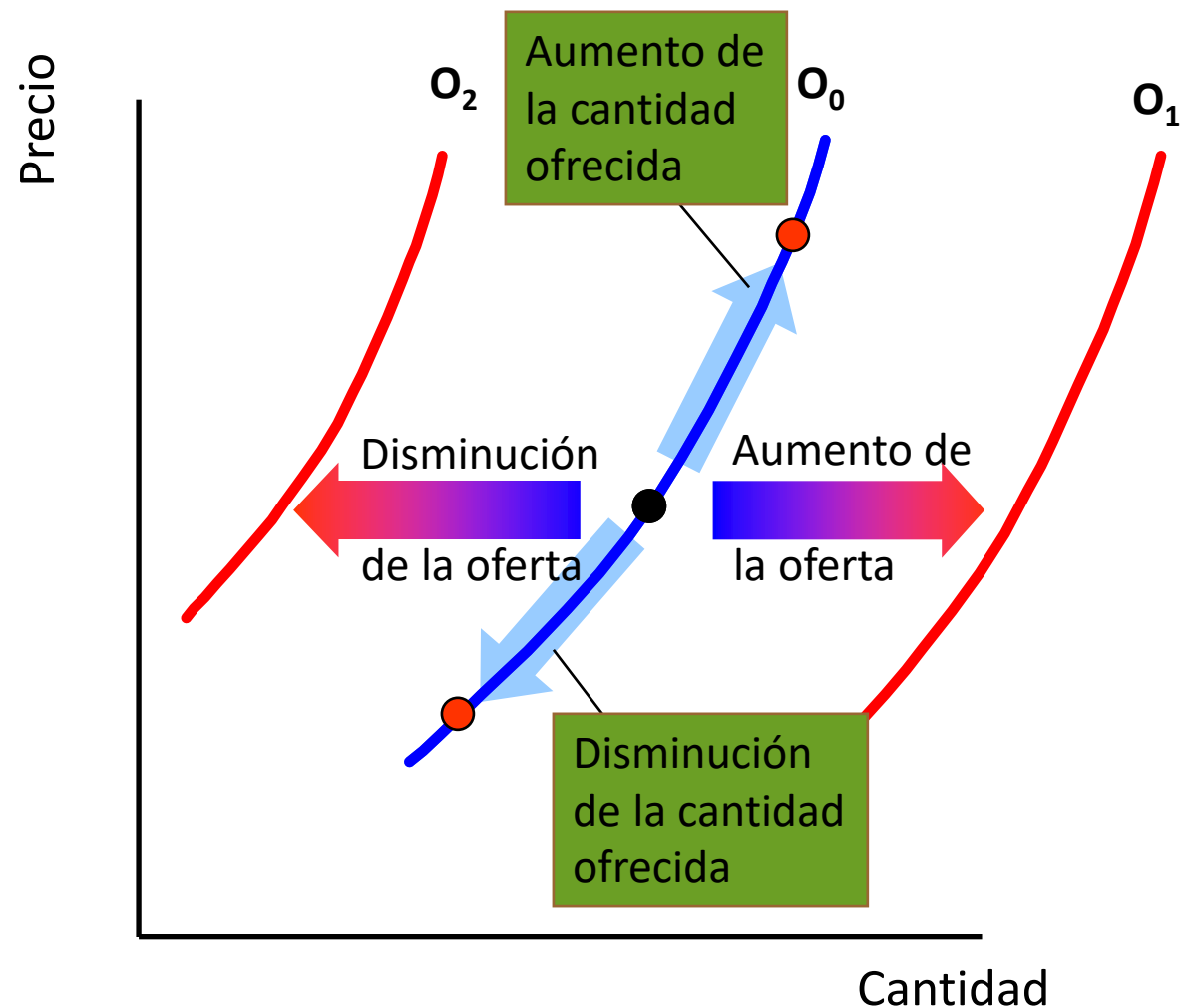
- **Un aumento de oferta ocasiona que la curva de oferta se desplace a la derecha.**
- **Una disminución de la oferta ocasiona que la curva de oferta se desplace a la izquierda.**



Un cambio de la cantidad ofrecida en oposición a un cambio de la oferta

Un movimiento a lo largo de la curva de oferta, resultado de un cambio de precio, muestra **un cambio de la cantidad ofrecida**.

Si cambia alguna otra influencia sobre los planes de los vendedores, manteniendo el precio constante, hay **un cambio de oferta**.



La oferta de un bien

La ley de la oferta

La cantidad ofrecida

Disminuye si: el precio baja

Aumenta si: el precio sube



CETERIS PARIBUS

Ley de la oferta

Con otras cosas constantes, cuanto más alto es el precio de un bien, mayor es la cantidad ofrecida.

Cambio en la Oferta

Cambios en la oferta

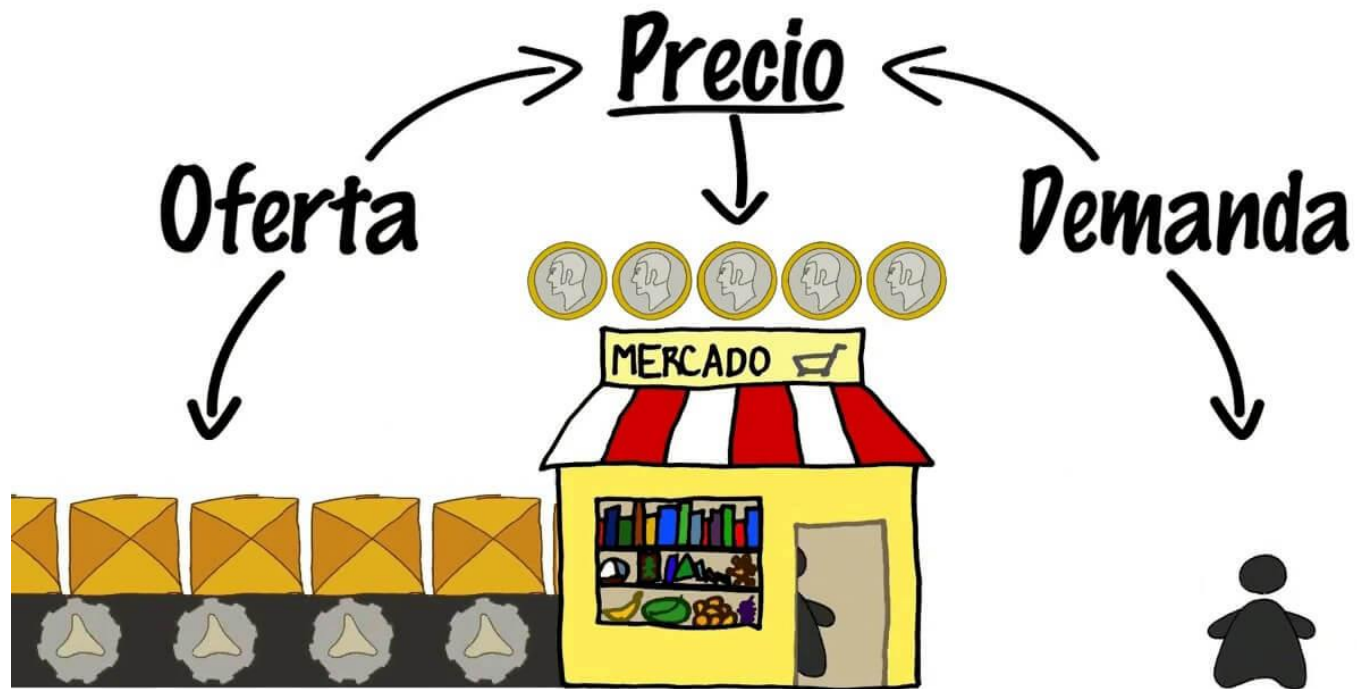
Aumenta si:

- El precio de un recurso usado para producir el bien baja.
- Se descubren tecnologías más eficientes para producir el bien.
- El número de productores del bien aumenta.
- El precio de un sustituto en la producción baja.
- El precio de un complemento en la producción sube.
- Se espera que el precio del bien baje en el futuro

Cambios en la oferta

Disminuye si:

- El precio de un recurso utilizado para producir el bien sube.
- El número de productores del bien disminuye.
- El precio de un sustituto en la producción sube.
- El precio de un complemento en la producción baja.
- Se espera que el precio del bien suba en el futuro.



PUNTO DE EQUILIBRIO DE LA OFERTA Y DEMANDA

Equilibrio de mercado

El **equilibrio** en un mercado ocurre cuando el precio equilibra los planes de compradores y vendedores.

El **precio de equilibrio** es el precio al cual la cantidad demandada es igual a la cantidad ofrecida.

La **cantidad de equilibrio** es la cantidad comprada y vendida al **precio de equilibrio**.

El precio como regulador

- Si el precio es **demasiado bajo**, la cantidad demandada excede a la cantidad ofrecida.
- Si el precio es **demasiado alto**, la cantidad ofrecida excede a la cantidad demandada.



El precio es una
señal



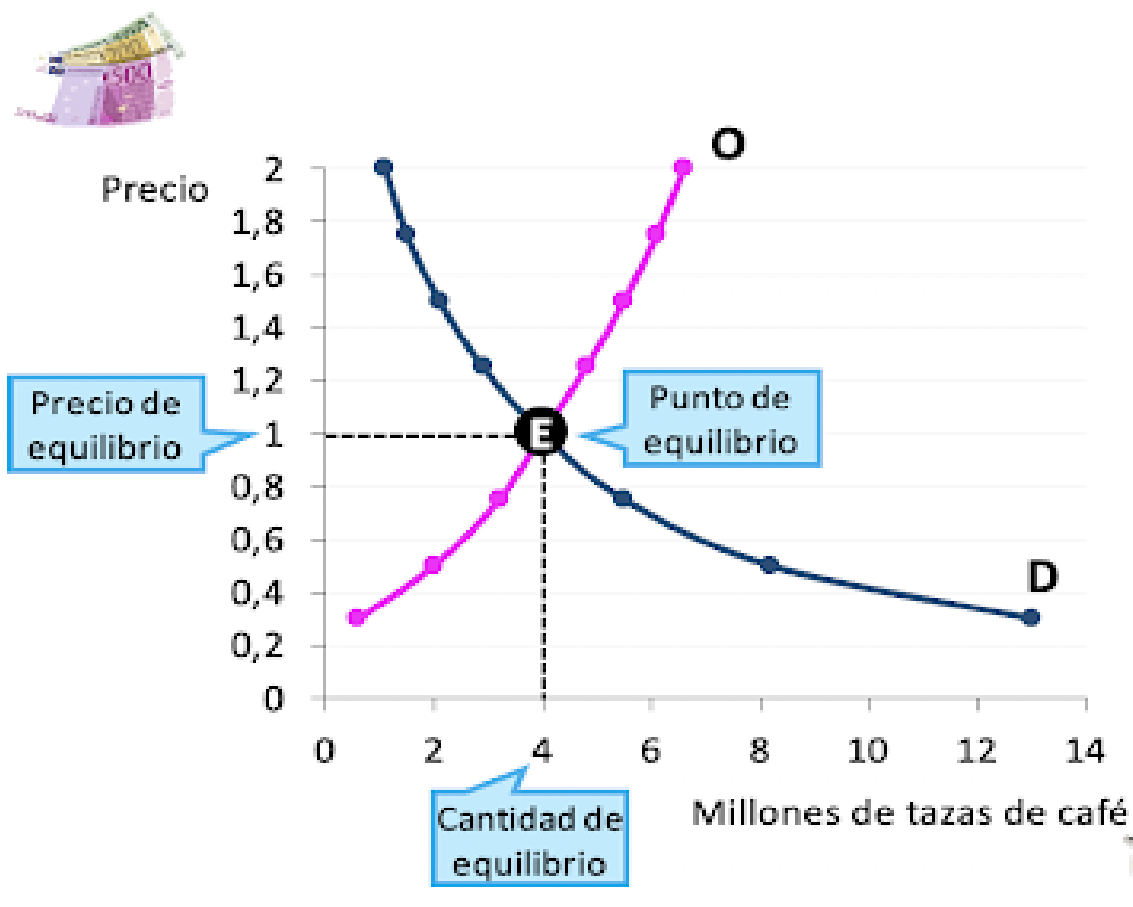
Equilibrio de mercado

La Demanda y la Oferta determinan conjuntamente el precio (P^*) y la cantidad (Q^*) de equilibrio que se intercambian en el mercado.

- P^* = precio de equilibrio
- Q^* = cantidad de equilibrio

Equilibrio: la cantidad demandada es exactamente igual a la cantidad ofrecida a ese precio; no hay excesos de oferta o excesos de demanda al precio de equilibrio.

Equilibrio de mercado: tazas de café



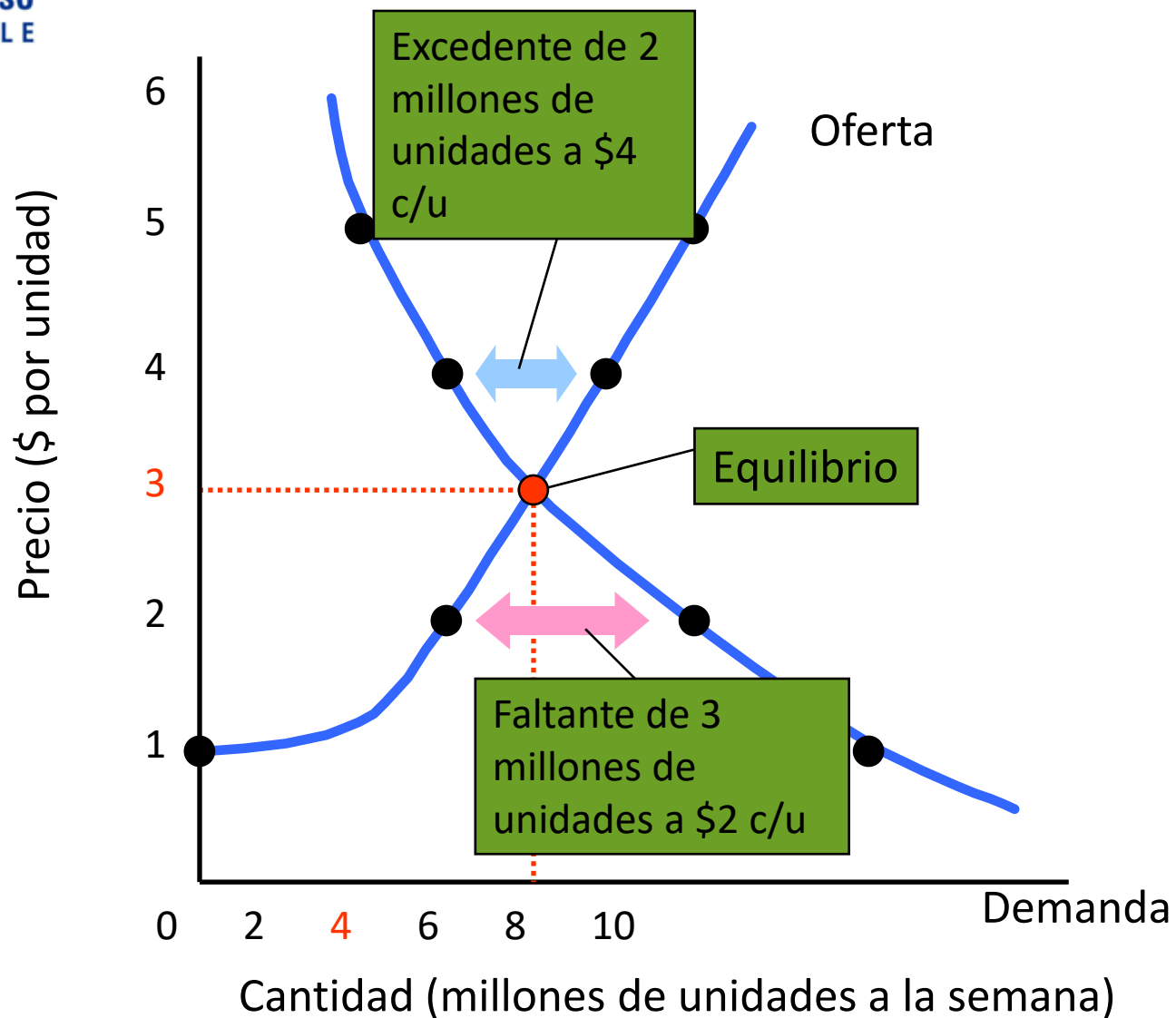
EN EL PUNTO DE EQUILIBRIO (E)

la cantidad que se produce (cantidad ofertada), coincide con la que los consumidores quieren comprar (cantidad demandada).

Decimos que en el precio de equilibrio el mercado “se vacía”,
(se compra justo lo que se ha producido)



Equilibrio de mercado



Precio (\$ por unidad)	Cantidad demandada	Cantidad ofrecida	Faltante (-) o Excedente (+)
1	9	0	-9
2	6	3	-3
3	4	4	0
4	3	5	+2
5	2	6	+4

Equilibrio de mercado

Ajustes de precio

- Un **faltante** hace subir el precio.
- Un **excedente** hace bajar el precio.

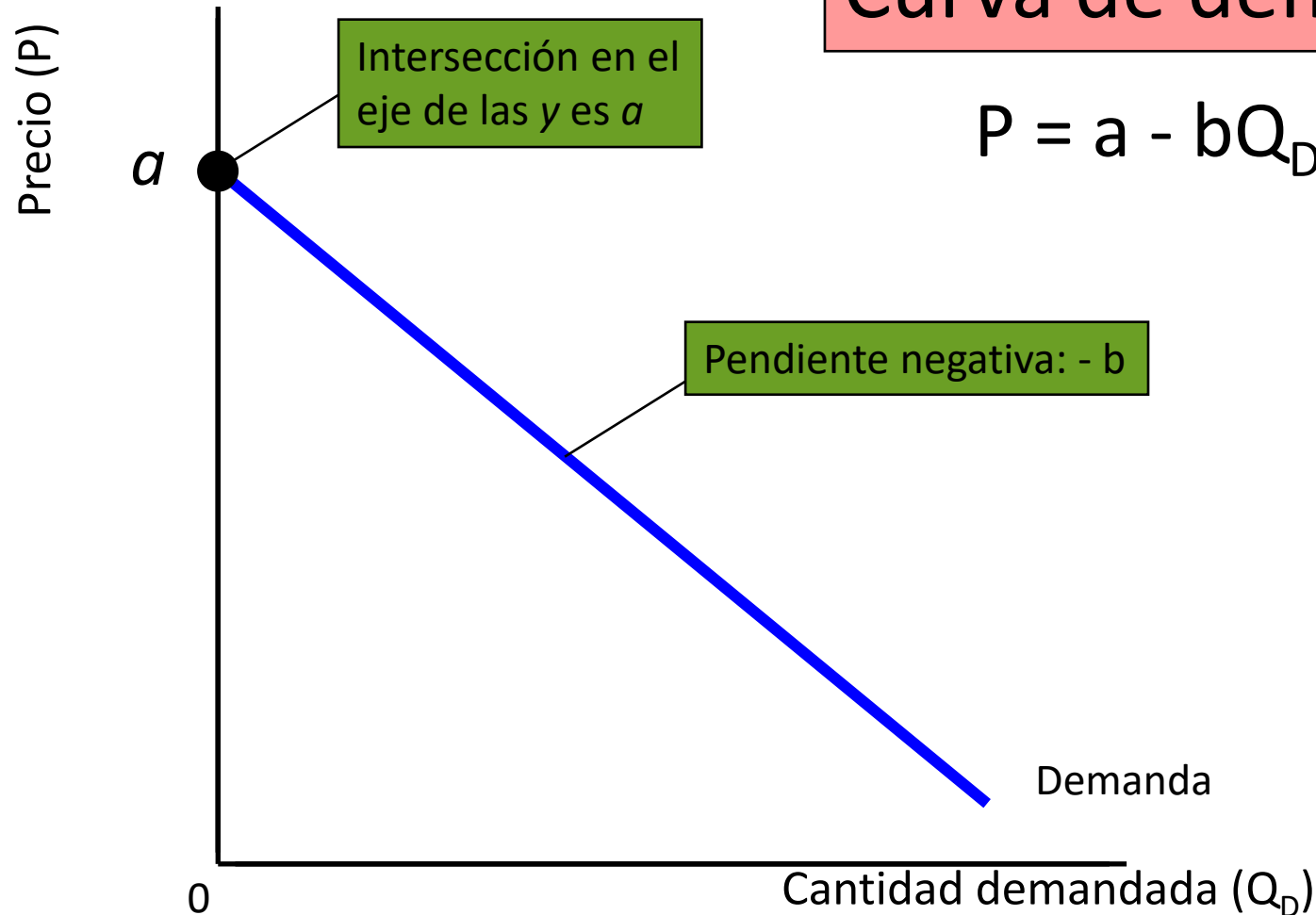


		Oferta		
		No cambia	Contrae	Expande
Demanda	No cambia	--	$\uparrow P, \downarrow X$	$\downarrow P, \uparrow X$
	Contrae	$\downarrow P, \downarrow X$	$?P, \downarrow X$	$\downarrow P, ?X$
	Expande	$\uparrow P, \uparrow X$	$\uparrow P, ?X$	$?P, \uparrow X$

RESUMEN

Curva de demanda

$$P = a - bQ_D$$



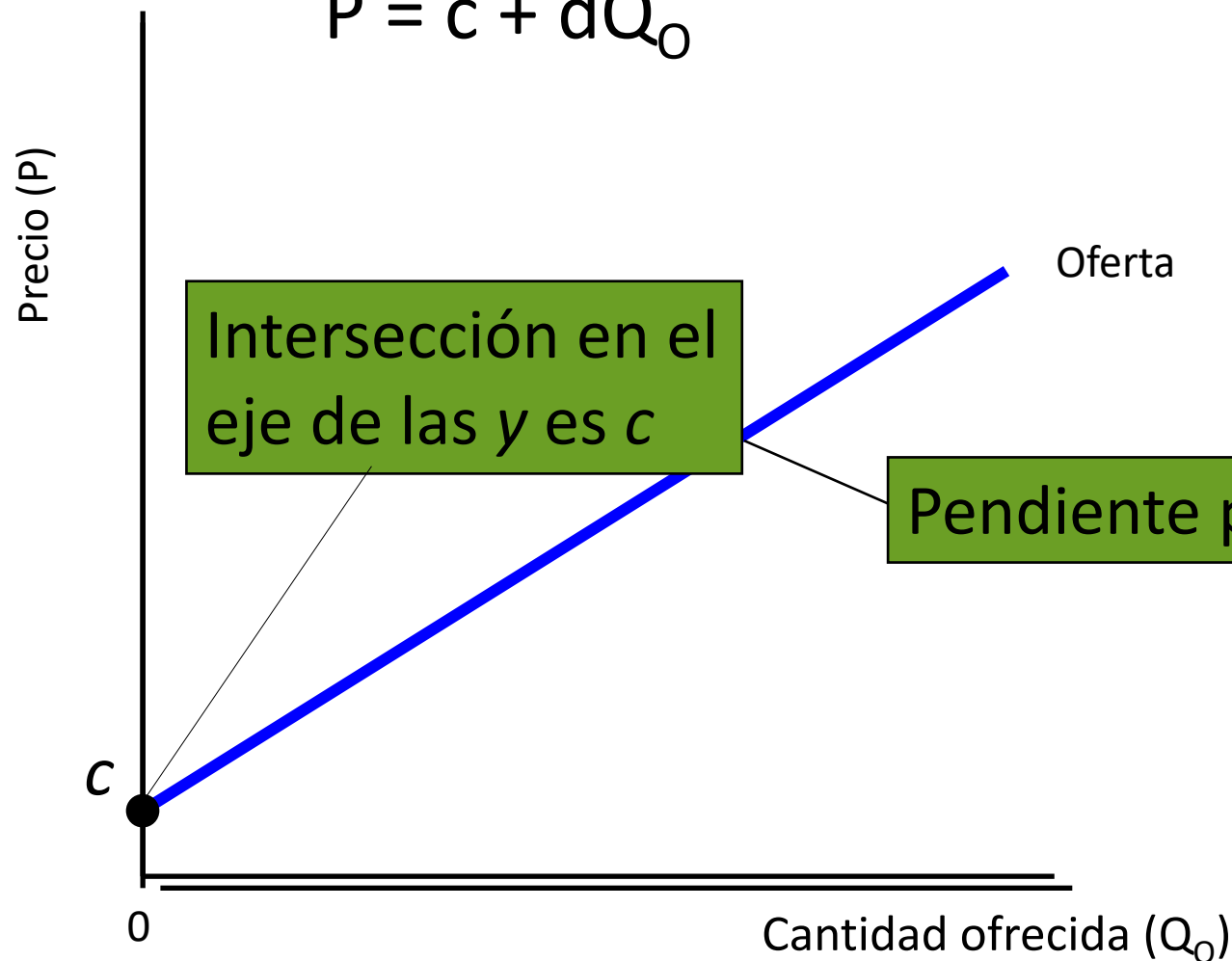
$$P = 100 - 2Q$$

$$\text{Si } p=100 \Rightarrow Q=0$$

$$\text{Si } P=0 \Rightarrow Q=50$$

Curva de oferta

$$P = c + dQ_o$$

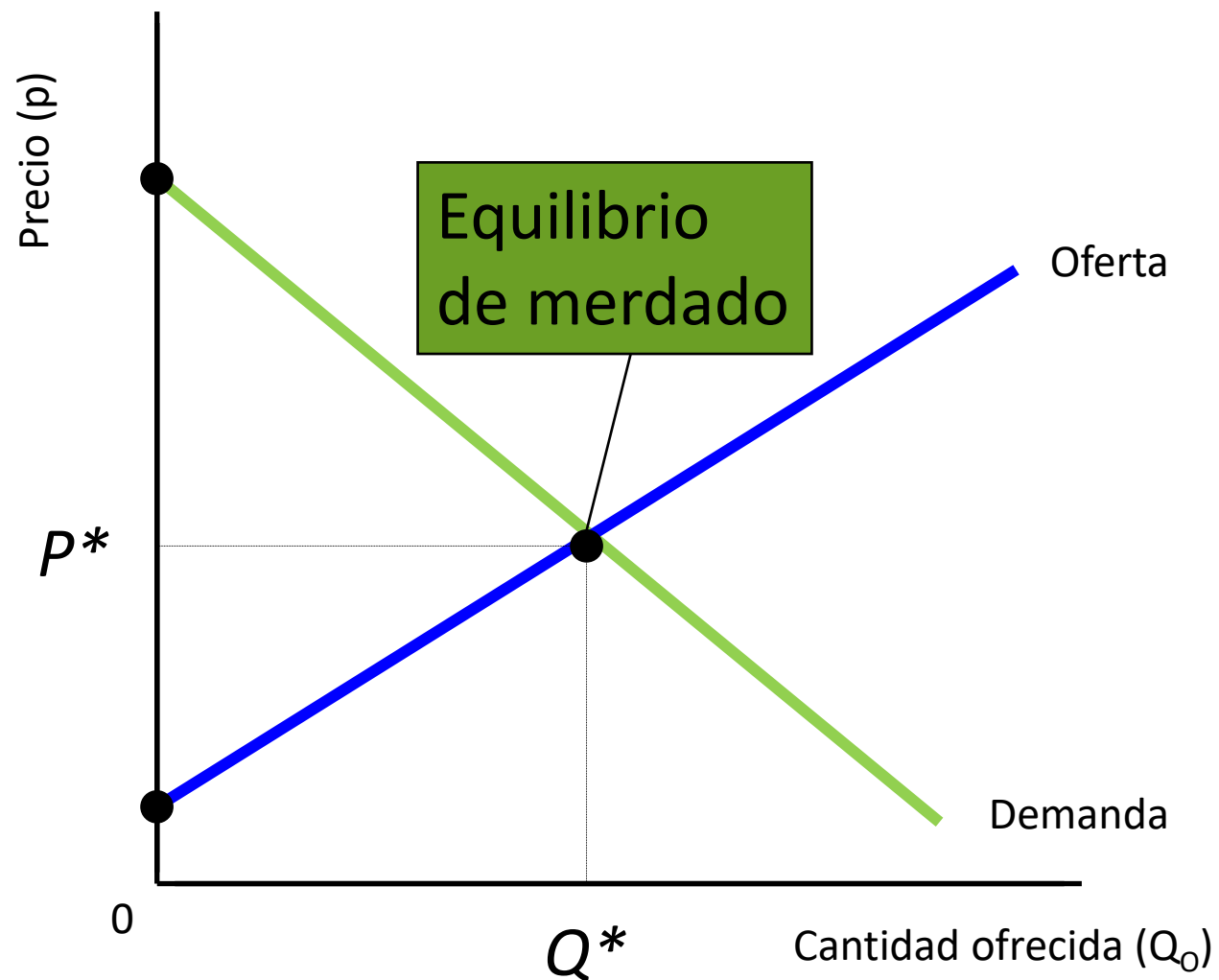


$$P = 10 + Q$$

$$\text{Si } P=10 \Rightarrow Q_o=0$$

$$\text{Si } P=11 \Rightarrow Q_o=1$$

$$\text{Si } P=15 \Rightarrow Q_o=5$$



¿cómo saber si es la ecuación de oferta o de demanda?

$\underbrace{Q_o}_{\Delta^+ P \Rightarrow \Delta^+ Q}$ vs $\underbrace{Q_d}_{\Delta^+ P \Rightarrow \Delta^- Q}$

$Q = -30 + 2P$	Oferta
$Q = P$	Oferta
$Q = P + 180$	Oferta
$Q = 200 - 3P$	Demanda
$P = 500 - 0,5Q$	Demanda
$P = 80 + Q$	oferta
$P = Q$	oferta
$P = -6Q + 500$	demanda

EJERCICIO:

Sea el mercado de las bebidas caracterizado por las funciones de demanda y oferta:

$$Q_d = 30 - P \text{ y } Q_o = 20 + 4P.$$

Determinar el precio y cantidad de equilibrio; grafique.

El Equilibrio se obtiene por la intersección de la oferta con la demanda (punto EQ del gráfico). En este punto común se cumple:

$$Q_{ofrecida} = Q_{demandada} \rightarrow \text{Condición de equilibrio}$$

En este mismo punto, también se cumple que $P_{ofrecido} = P_{demandado}$

Buscar intersección en los ejes para graficar

$$Q_d = 30 - P$$

Q	P
0	30
30	0

$$Q_o = 20 + 4P.$$

Q	P
0	-5
20	0
40	5

$$Q_{ofrecida} = Q_{demandada}$$

$$30 - P = 20 + 4P \Rightarrow$$

$$5P = 10 \Rightarrow$$

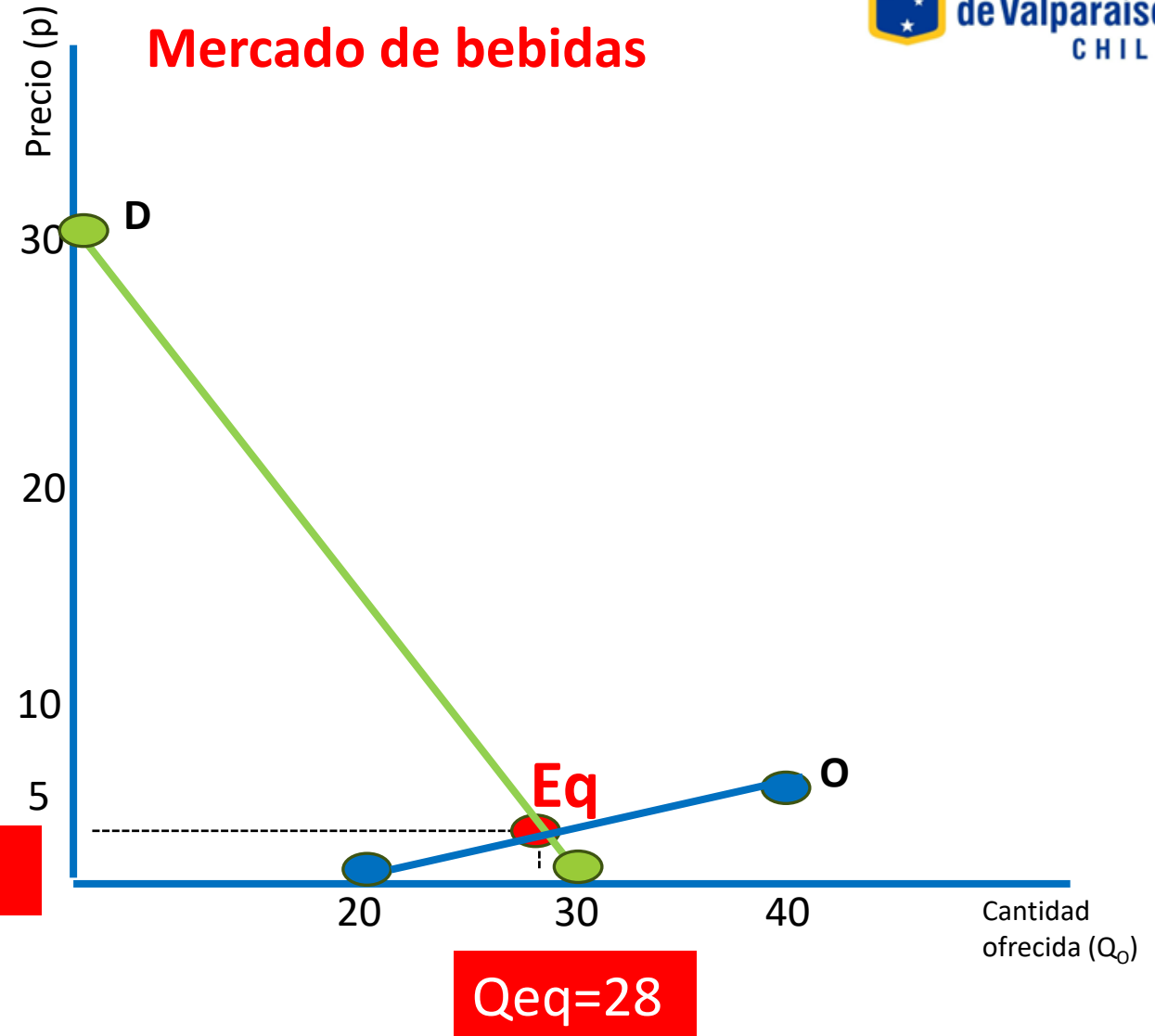
$$P_{eq} = 2$$

Reemplazando el precio de equilibrio en cualquiera de las ecuaciones de oferta y demanda tenemos que la cantidad demandada en el equilibrio es

Demanda : $Q^e = 30 - 2 = 28$

Oferta : $Q^e = 20 + 4 \cdot 2 = 20 + 8 = 28$

$$Q_{eq} = 28$$



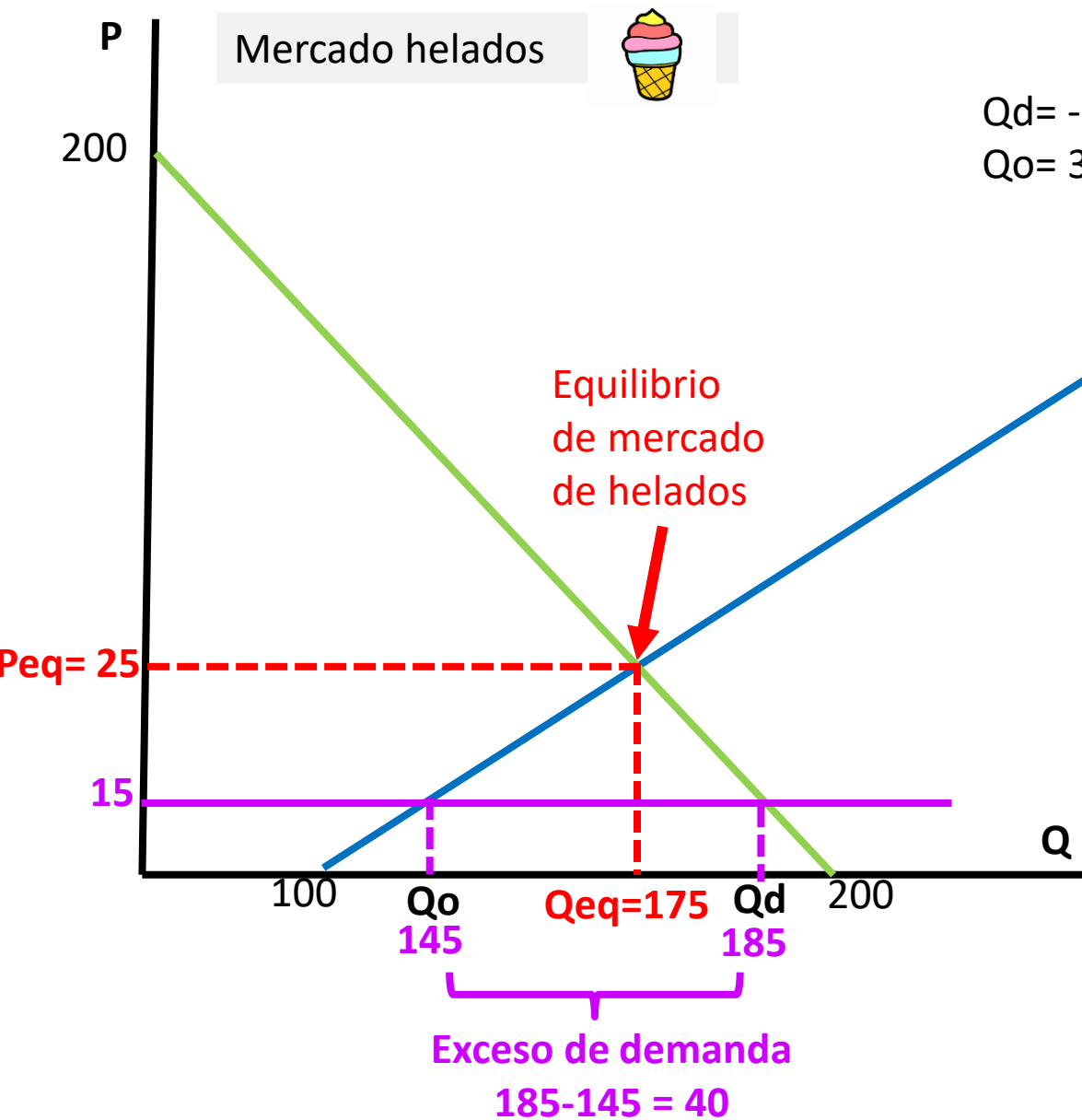
Ejercicio: exceso de oferta o exceso de demanda

Suponga que la demanda de helados es $Q_d = -P + 200$, donde P corresponde a su precio y Q es la cantidad de helados por mes.

La oferta de helados esta representada por $Q_o = 3P + 100$.

- a) Encuentre equilibrio de mercado
- b) Que ocurre si se fija un precio de 15...¿se produce exceso de oferta o de demanda? Calcule y grafique





$$\begin{aligned} Q_d &= -P + 200 \\ Q_o &= 3P + 100 \end{aligned}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} Q_d = Q_o \\ -P + 200 = 3P + 100 \\ 100 = 4P \\ P = 25 \end{array} \right.$$

$$\begin{aligned} Q_d &= -P + 200 \\ Q_d &= -25 + 200 \\ Q_d &= 175 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q_o &= 3P + 100 \\ Q_o &= 3 \cdot 25 + 100 \\ Q_o &= 175 \end{aligned}$$

Que ocurre si se fija un precio de 15...¿se produce exceso de oferta o de demanda? Calcule y grafique

$$\begin{aligned} Q_d &= -P + 200 \\ Q_d &= -15 + 200 \\ Q_d &= 185 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q_o &= 3P + 100 \\ Q_o &= 3 \cdot 15 + 100 \\ Q_o &= 145 \end{aligned}$$

Exceso de demanda
 $185 - 145 = 40$