

Teoría del comercio internacional

Clase 8: Nueva teoría del comercio

Emmanuel Anguiano

Otoño 2025

Prólogo

Nuevo paradigma en el comercio internacional

- En el enfoque Neoclásico, las diferencias en los **precios relativos de autarquía** son la razón que explica el comercio internacional mediante la especialización debido a la **ventaja comparativa**
 - Diferencias **ricardianas** en la productividad del trabajo.
 - Diferencias en las dotaciones de factores según **Hecksher-Ohlin**
- Sugieren que:
 - Países "**diferentes**" comercian más entre sí.
 - Se especializan en bienes "**diferentes**".
 - Las ganancias del comercio son mayores en la medida en que los países son más **distantes**



Nuevo paradigma en el comercio internacional

- En los últimos 50 años en el mundo real observamos que:
 - La mayor parte del comercio internacional es entre países **relativamente similares**
 - Los países ahora intercambian bienes similares
 - Ahora los países están más dispuestos a comerciar con países **menos distantes**
- Las explicaciones sobre este tipo de comercio se definen como **Nueva Teoría del Comercio (NTC)**



Courtesy of Harley-Davidson



Nueva Teoría del Comercio

- Este enfoque se basa en los supuestos sobre las **economías a escala**
 - Los países pueden **especializarse** en algo, aún cuando no tienen una ventaja comparativa (*ex ante*)
 - Una producción muy grande puede crear una ventaja comparativa (*ex post*) debido a que se reducen los costos
 - Lo que importa es la **especialización**, no la productividad ni la dotación de factores.



Economías de escala

Economías de escala

Podemos hablar de al menos dos tipos de economías de escala:

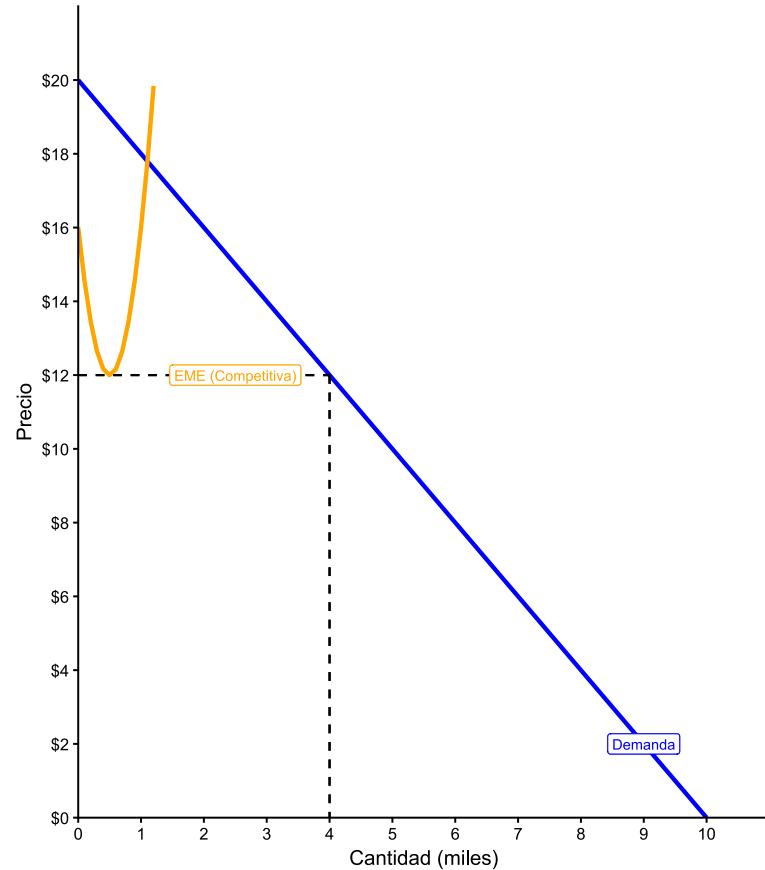
- **Economías internas:** características de las empresas que mejoran su **productividad**, lo que en ocasiones les otorga cierto poder de mercado
 - P.ej., Las empresas producen grandes cantidades para reducir su costo promedio
- **Economías externas:** características de las industrias o sectores que tienen efectos de derrame sobre la productividad de todas las empresas.
 - Más empresas produciendo disminuye el costo promedio de todas las empresas.



Economías de escala internas

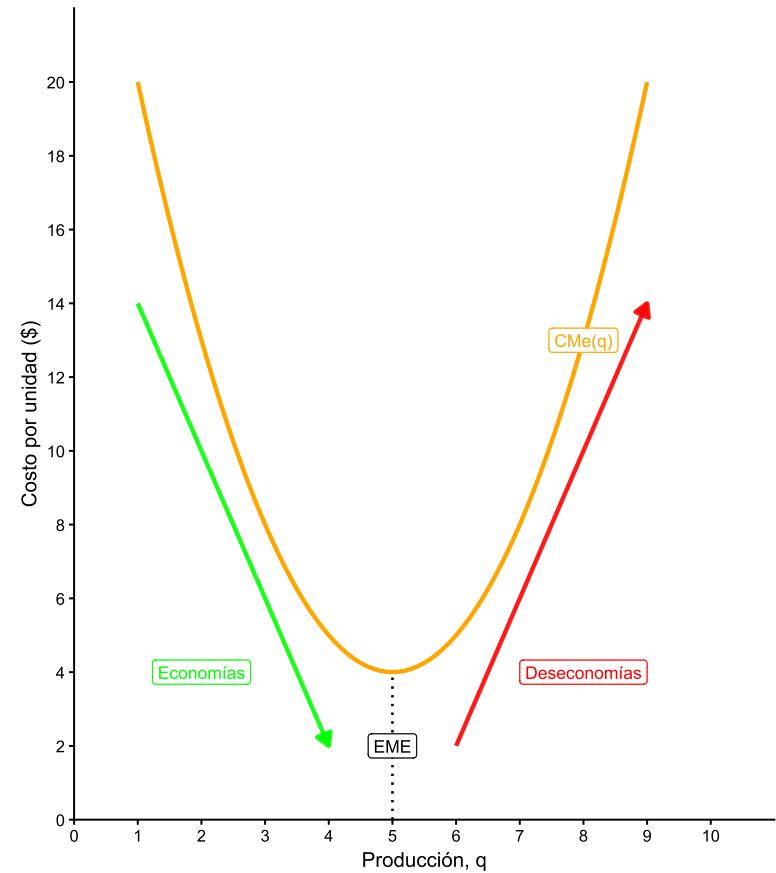
Economías de escala internas I

- Recordemos que si existen **economías de escala** : si $\uparrow q$,
 $\downarrow CMe(q)$
- Escala mínima eficiente (EME) : q con el $CMe(q)$ más bajo.
- Si EME es relativamente pequeña con respecto a la demanda de mercado
 - **CMe(q)** cruza con la demanda de mercado durante deseconomías de escala



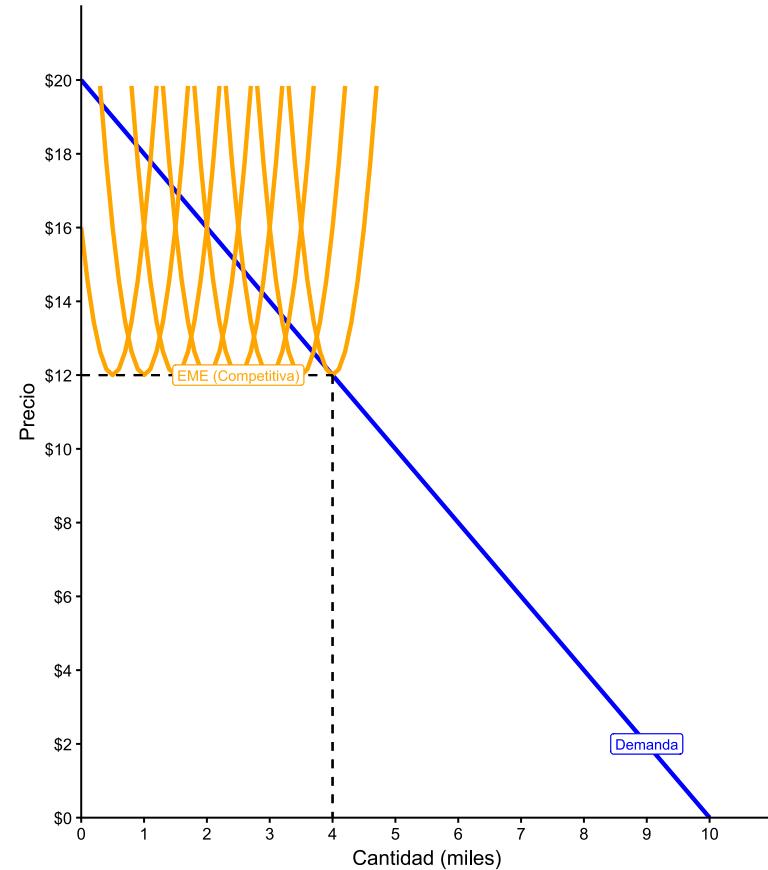
Economías de escala internas II

- **Escala Mínima Eficiente (EME)**: q con el menor $CMe(q)$
- **Economías de escala**: $\uparrow q, \downarrow CMe(q)$
- **Deseconomías de escala**: $\uparrow q, \uparrow CMe(q)$



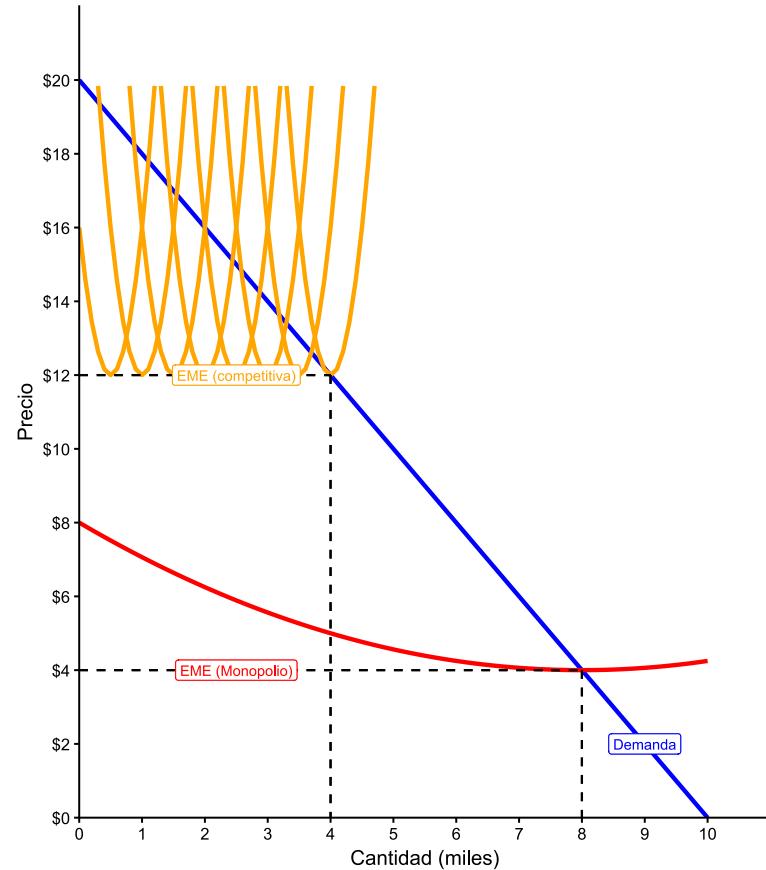
Economías de escala internas III

- Si EME es relativamente pequeña para atender la demanda de mercado
 - **CMe(q)** intercepta la demanda de mercado durante **deseconomías de escala**
 - ... más empresas idénticas pueden entrar al mercado
 - Prevalece competencia perfecta



Economías de escala internas IV

- Si EME es relativamente grande con respecto a la demanda de mercado
 - $CMe(q)$ intercepta la demanda de mercado durante **economías de escala**
 - **Es muy probable que se trate de una sola empresa en la industria**
- Un **monopolio natural** que puede producir el nivel de q^* a un p^* más bajo en comparación con una industria competitiva



Economías de escala internas: Ejemplo

- Imagina un complejo de departamentos con 1,000 unidades que se encuentra lejos de cualquier otra edificación e infraestructura de telecomunicaciones
 - **Costo fijo:** Instalar un cable de electricidad hasta el complejo cuesta \$100,000 USD
 - **Costo marginal:** Conectar a cada departamento tiene un costo de \$0



Economías de escala internas: Ejemplo

- Supongamos que **10 proveedores** deciden instalar la electricidad, cada uno teniendo su propio cable y sirviendo a 100 departamentos:

$$CMe = \frac{\$100,000}{100} = \$1,000 \text{ por suscriptor}$$

- Si solo **1 proveedor** instala el servicio para todos los departamentos:

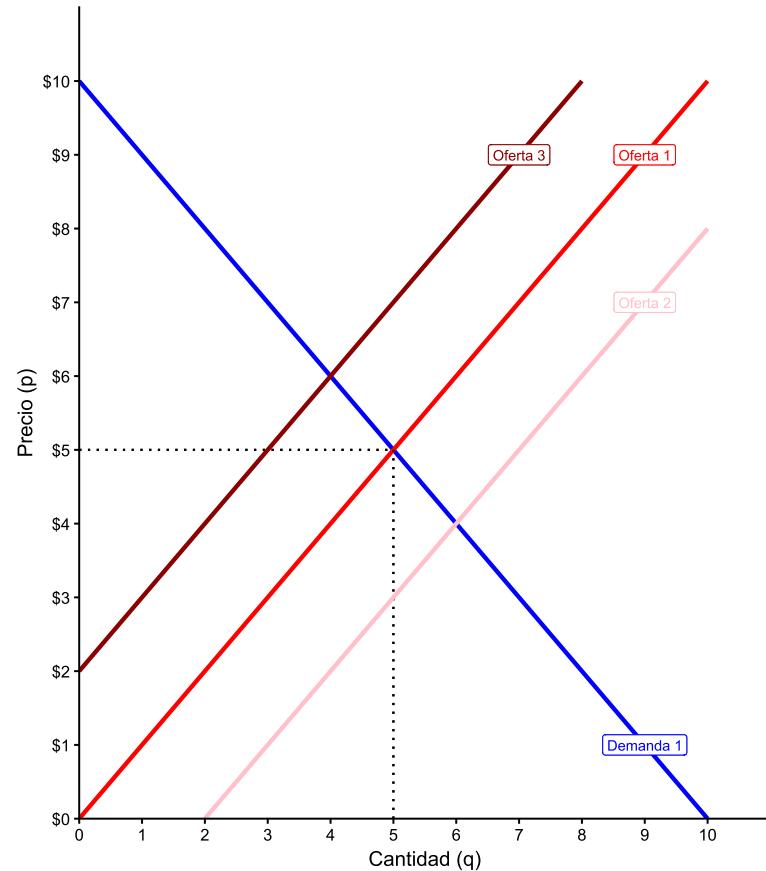
$$CMe = \frac{\$100,000}{1000} = \$100 \text{ por suscriptor}$$



Economías de escala externas

Efectos de entrada/salida en precio de mercado

- Cuando existen variaciones en la producción de las empresas; o las empresas deciden entrar o dejar un mercado afectan los **precios de mercado en equilibrio**
 - Piensa en gráficos simples de oferta y demanda:
 - Entrada: \uparrow Oferta de mercado $\implies \uparrow q, \downarrow p$
 - Salida: \downarrow Oferta de mercado $\implies \downarrow q, \uparrow p$



Economías externas

- La intensidad de las variaciones en los precios debido a la entrada/salida de empresas depende de los costos de la industria y las economías externas.
- Las **economías de escala** son *internas* a cada empresa (curva de $CMe(q)$)
- Las **Economías externas** se relacionan con la forma en el que el *tamaño* de la industria afecta los **costos individuales de cada empresa**
 - Estas **externalidades** se distribuyen entre todas las empresas de una industria.

Economías externas

- Una industria con costos decrecientes presenta economías externas:
 - Los costos caen para todas las empresas del sector a medida que aumenta la producción en la industria
- La curva de oferta de largo plazo tiene una pendiente decreciente
- Determinantes:
 - Costos fijos altos; costos marginales bajos
 - Economías de escala
- Ejemplos: parques tecnológicos (sillicon valley), clusters geográficos, infraestructura, entretenimiento
- Tendencia a ser monopolios naturales



Economías externas: Clusters geográficos



150 empresas en Dalton, Georgia (US) con una población de 33,000 habitantes produce aprox. 70% de la producción mundial de alfombras. Se han producido ahí desde 1895.

Economías externas: Clusters geográficos



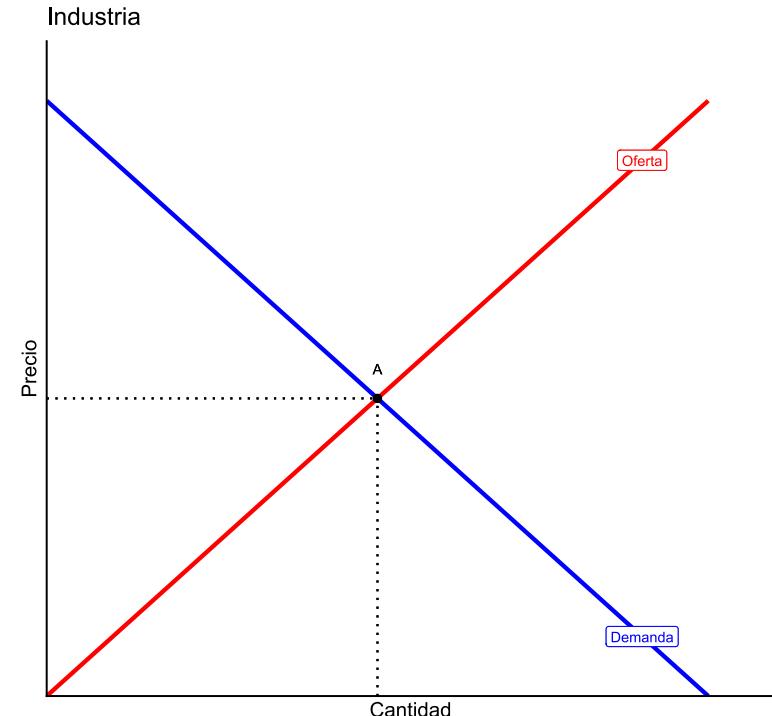
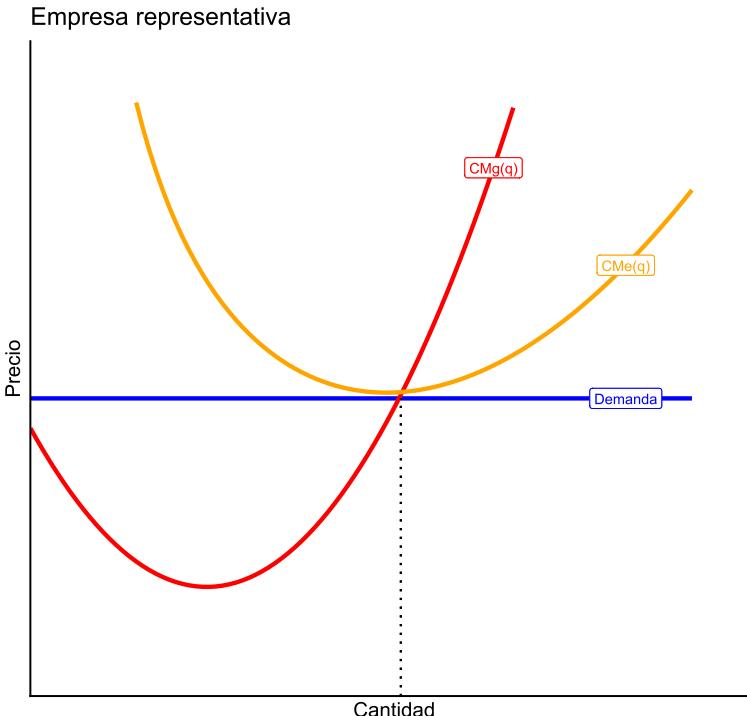
yzic.en.alibaba.com

990 empresas en Hangji, China (pob. 36,000) producen 3 mil millones de cepillos de dientes por año. 80% de la producción de China. Los cepillos se han producido ahí desde 1827.

Economías externas: Clusters geográficos



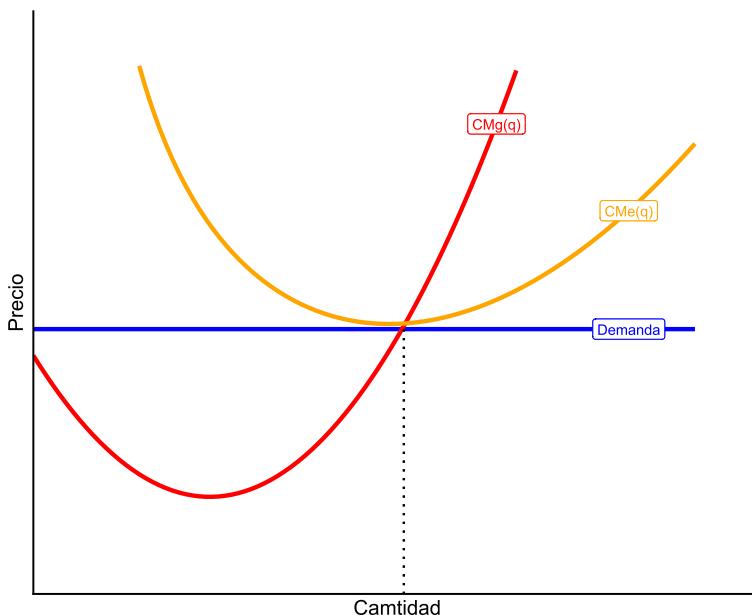
Costos decrecientes (Economías externas)



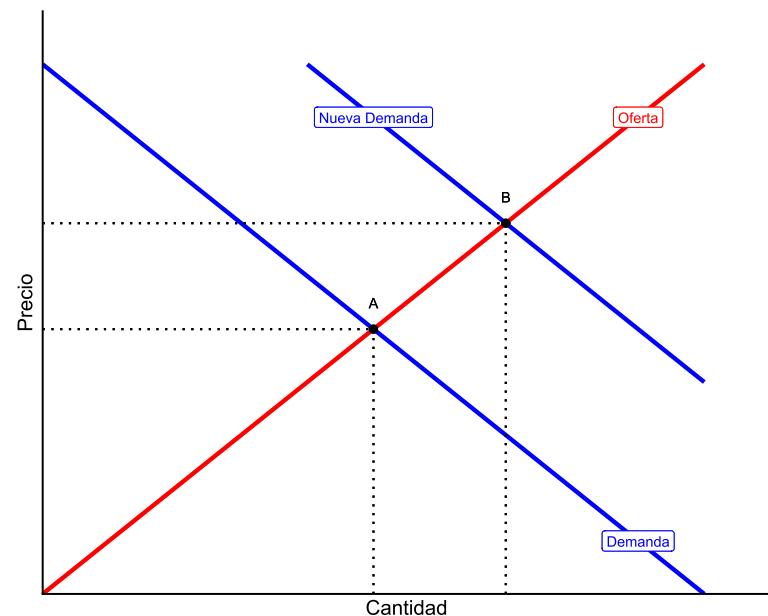
- Equilibrio de la industria: Las empresas reciben beneficios normales $\pi = 0, p = CMg(q) = CMe(q)$

Costos decrecientes (Economías externas)

Empresa representativa



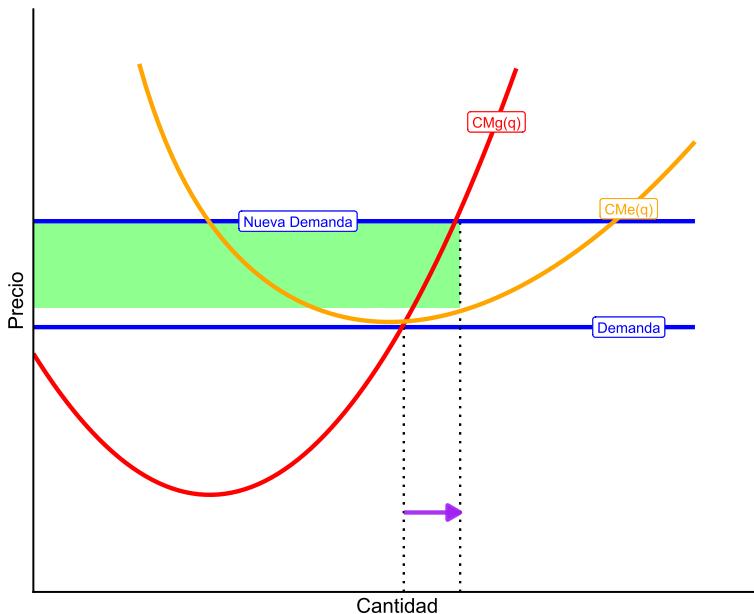
Industria



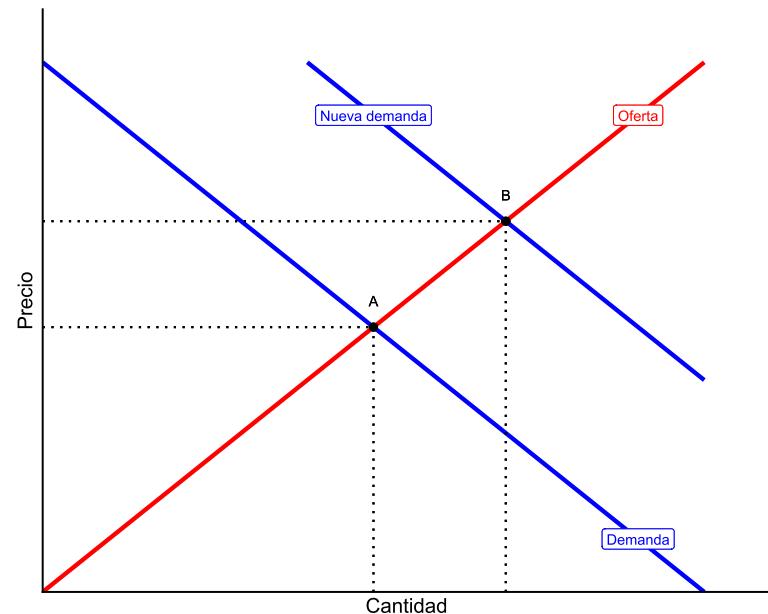
- Equilibrio de la industria: Las empresas reciben beneficios normales $\pi = 0, p = CMg(q) = CMe(q)$
- Incremento exógeno de la demanda de mercado.

Costos decrecientes (Economías externas)

Empresa representativa



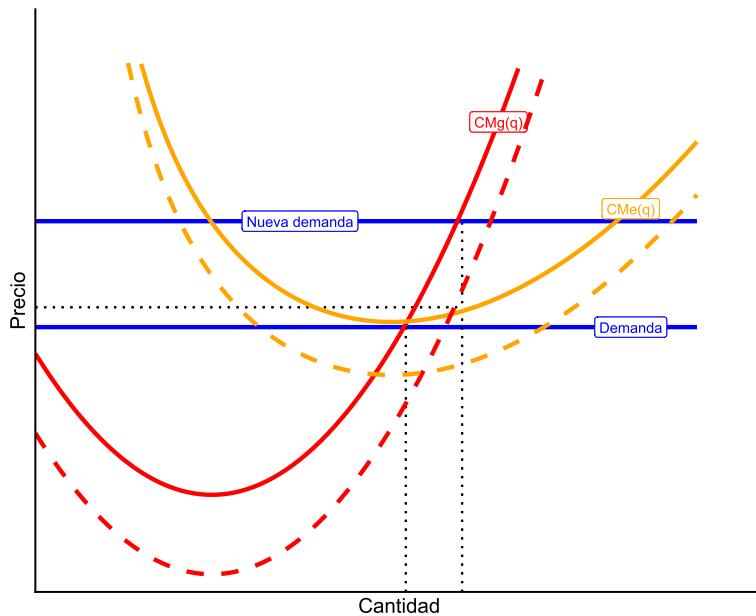
Industria



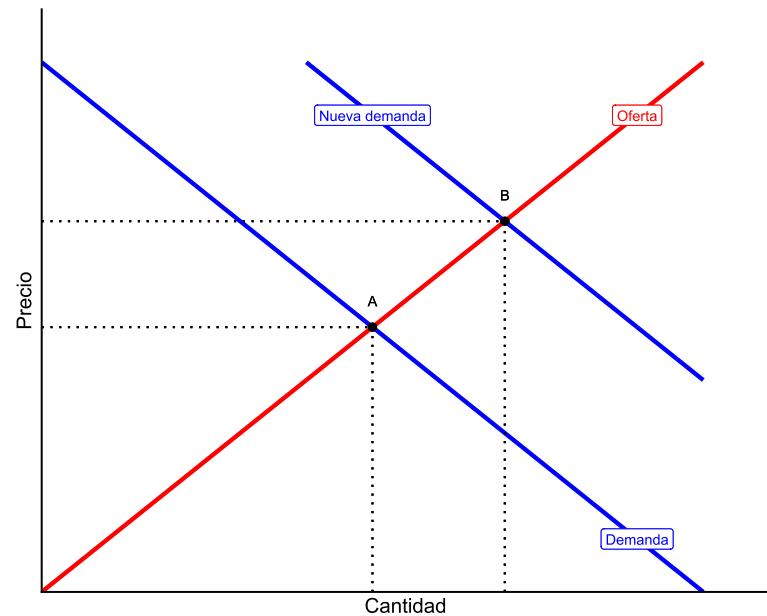
- **Corto plazo ($A \rightarrow B$):** industria alcanza nuevo equilibrio
- Empresas cobran un p^* más alto, producen más q^* , ganan π

Costos decrecientes (Economías externas)

Empresa representativa



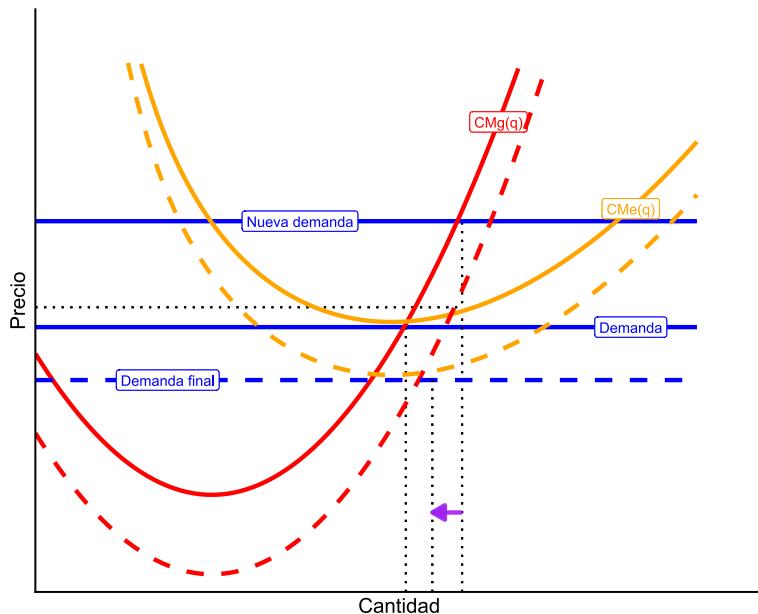
Industria



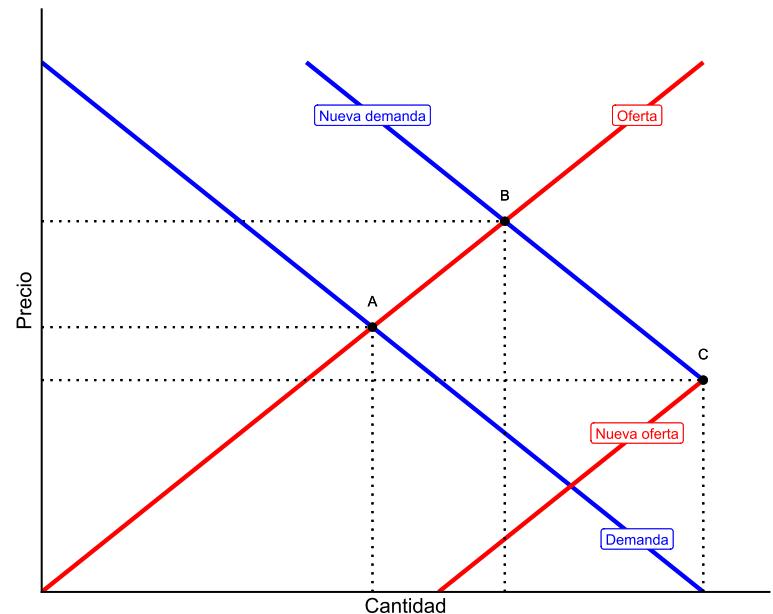
- **Largo plazo:** los beneficios atraen la entrada \implies se incrementa la oferta de la industria
- Más producción disminuye los costos ($CMg(q), CMe(q)$) para todas las empresas en la industria.

Costos decrecientes (Economías externas)

Empresa representativa



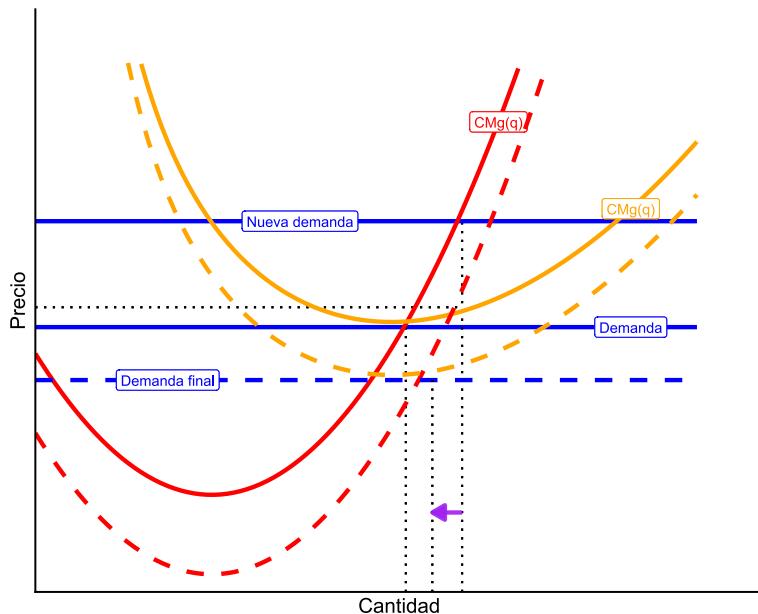
Industria



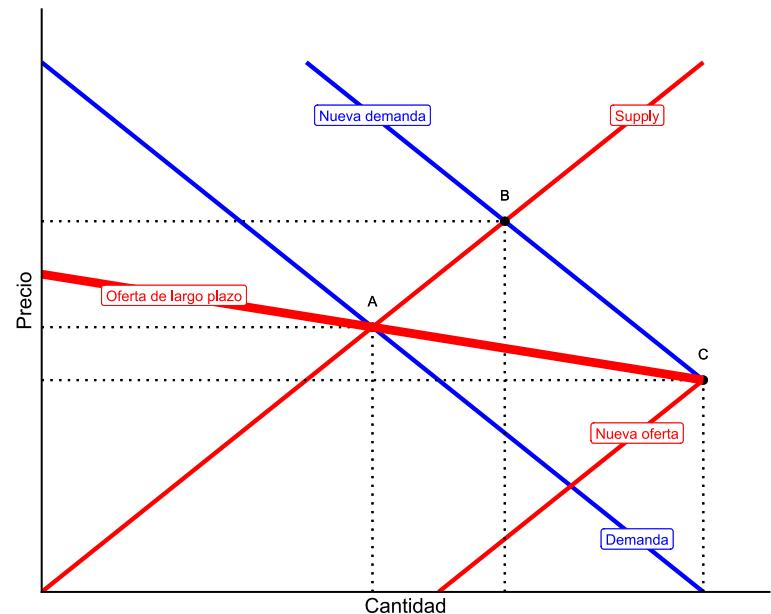
- **Largo plazo ($B \rightarrow C$):** empresas entran hasta que $\pi = 0$ at $p = CMe(q)$
- Empresas cobran p^* más bajo, producen menos q^* , ganan $\pi = 0$

Costos decrecientes (Economías externas)

Empresa representativa

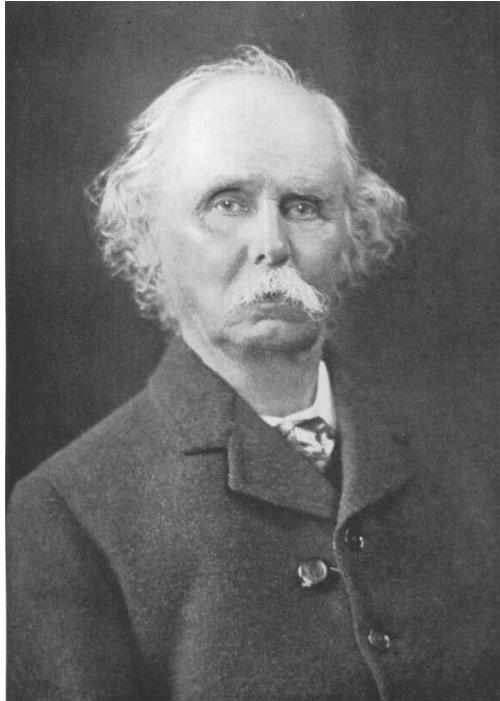


Industria



- ¡ La curva de oferta de largo plazo de la industria tiene pendiente negativa!

Economías externas (Idea de A. Marshall)



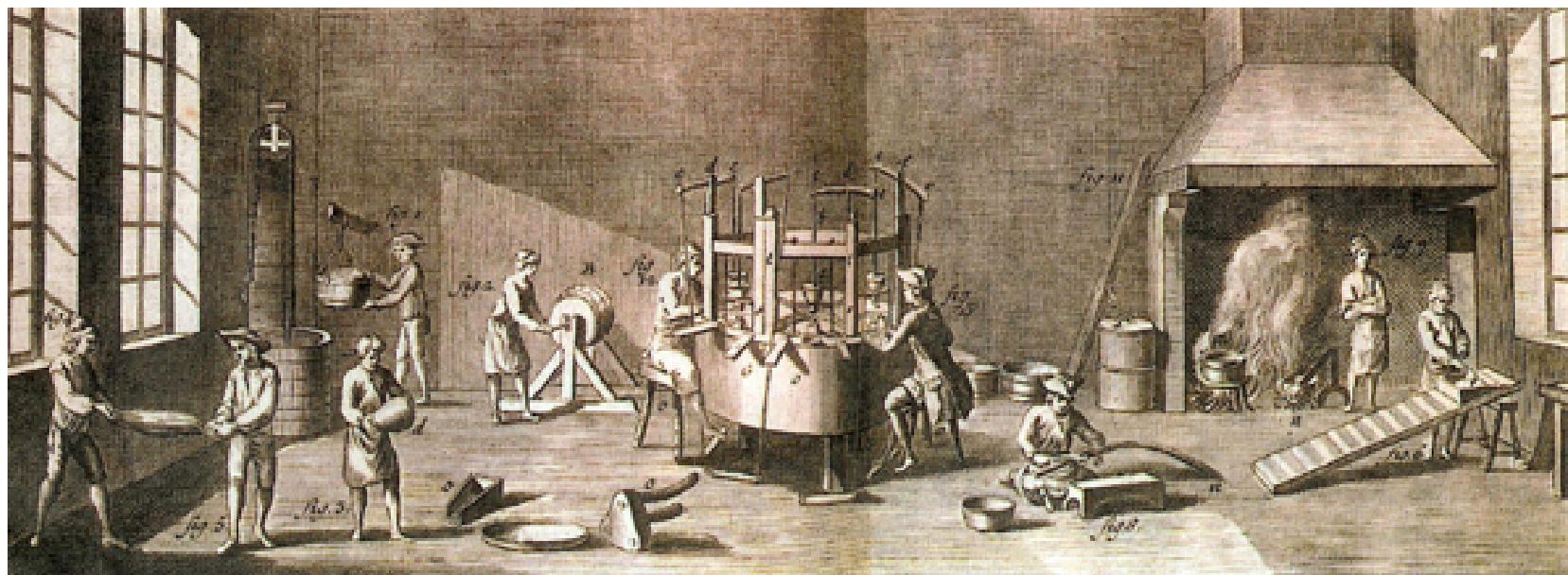
Alfred Marshall

1842-1924

«Son grandes las **ventajas** que obtienen las personas que ejercen el mismo oficio al estar en **estrecha vecindad**... Los misterios del oficio dejan de ser misterios; están, por así decirlo, en el aire, y los niños aprenden muchos de ellos de forma inconsciente. El buen **trabajo se valora como corresponde**; las invenciones y las mejoras en la maquinaria, en los procesos y en la organización general del negocio ven sus méritos discutidos con prontitud: si alguien introduce una idea nueva, otros la asumen y la combinan con sugerencias propias; y así se convierte en la **fuente de nuevas ideas adicionales**.»

Marshall, Alfred, 1890, *Principles of Economics*, Ch. 10

¡Es la división del trabajo!



La ilustración de la fábrica de alfileres de Adam Smith

Fallo mercados competitivos

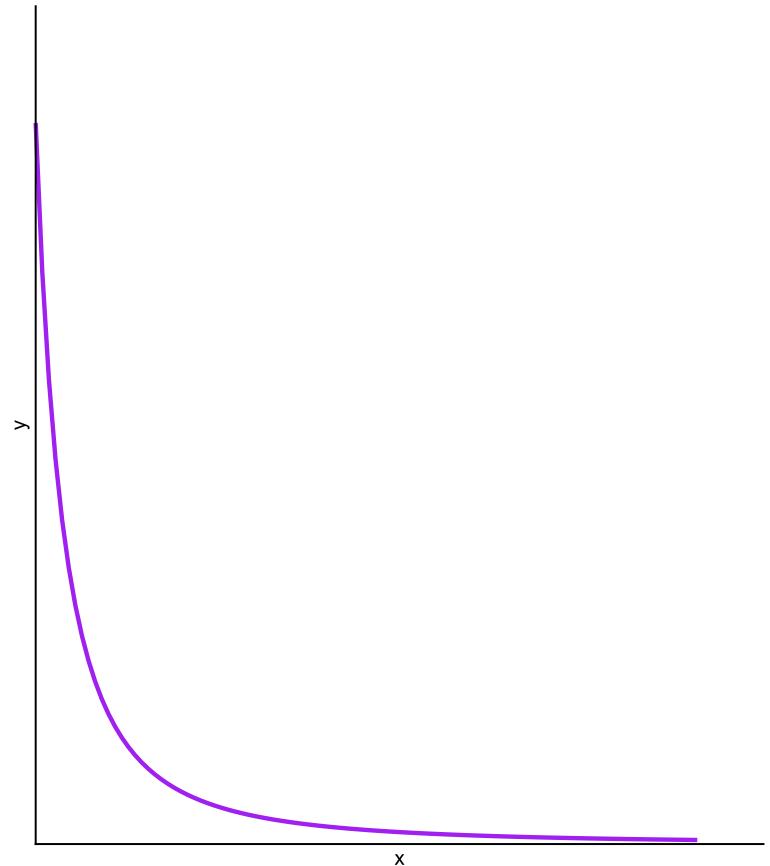
- Las economías de escala no son **consistentes** con la idea de competencia perfecta.
- Necesitamos modificar el supuesto de mercados perfectamente competitivos.
- La Nueva Teoría del Comercio tiene su fundamento en la **competencia monopolistica**
- Las empresas compiten en tamaño para atender o apropiarse segmentos de mercado.



Rendimientos crecientes a escala

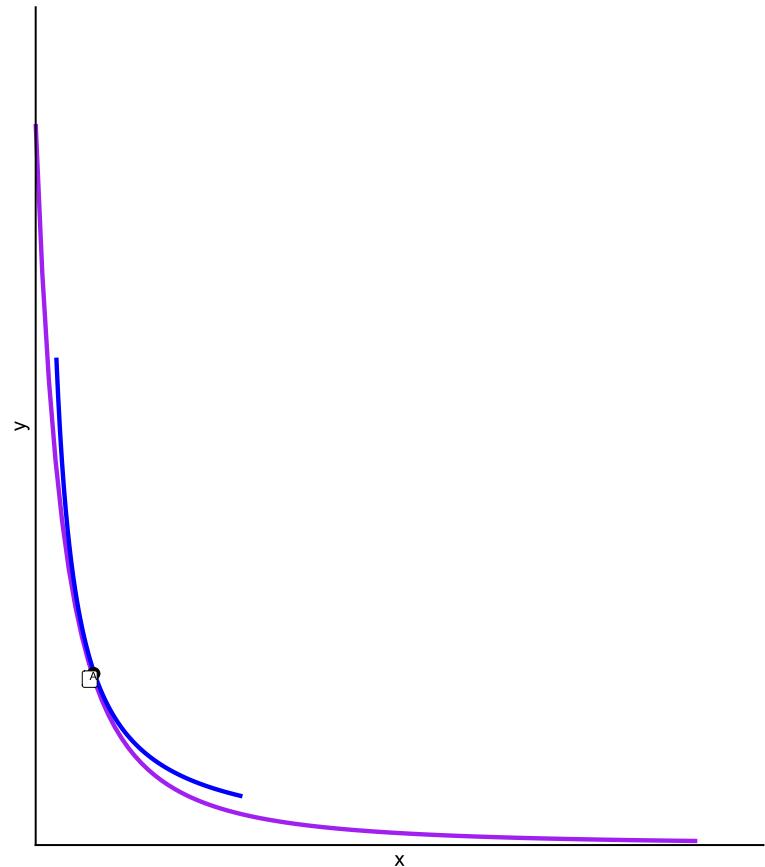
FPP: Costos decrecientes

- Rendimientos crecientes \Rightarrow costos decrecientes.
- FPP es convexa al origen
- La **Tasa marginal de transformación** (TMT) *disminuye* cuando incrementa la producción
 - Recuerda "Pendiente", "Precio relativo de X", "Costo de oportunidad de X"
 - Cantidad de y a la que se renuncia para tener una unidad más de X.



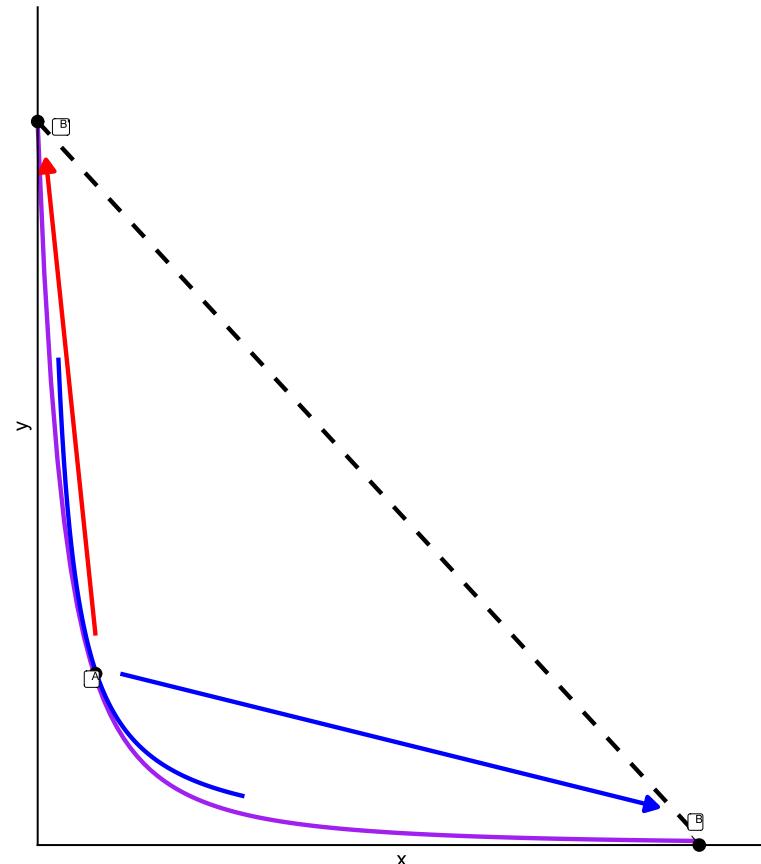
FPP: Costos decrecientes

- Para simplificar la gráfica, supongamos que el país **Doméstico** y **Extranjero** tienen:
 - Preferencias idénticas (misma curva de indiferencia)
 - Dotaciones idénticas (ambas inician en A)



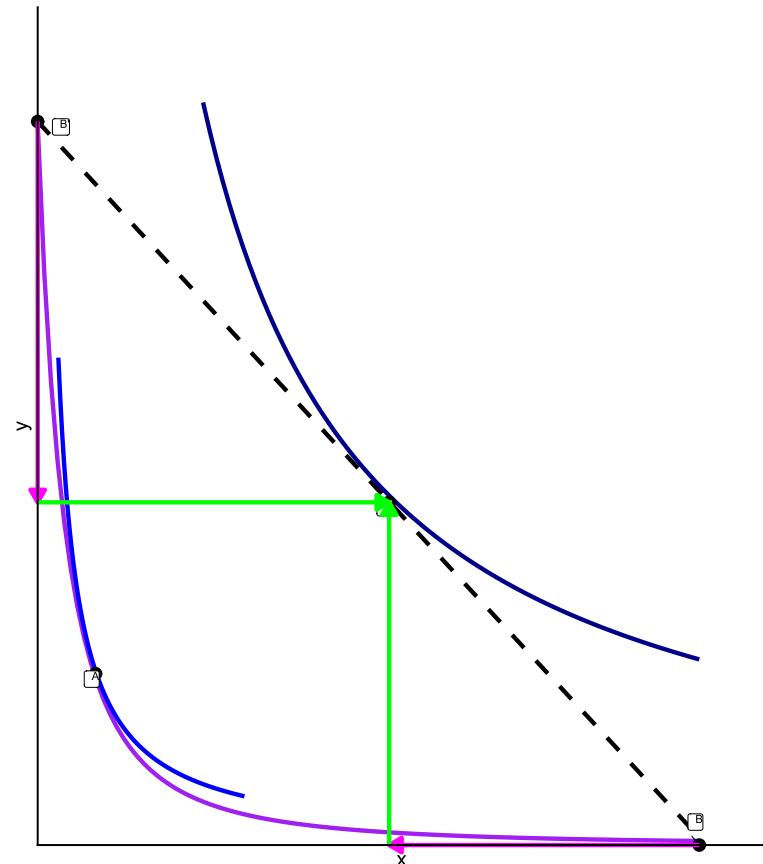
FPP: Costos decrecientes

- Los países se abren al comercio y enfrentan los mismos precios relativos.
- Cada país aprovecha las economías de escala y producen un solo bien:
 - **Doméstico** produce X y el **Extranjero** produce Y
 - Puntos B y B'



FPP: Costos decrecientes

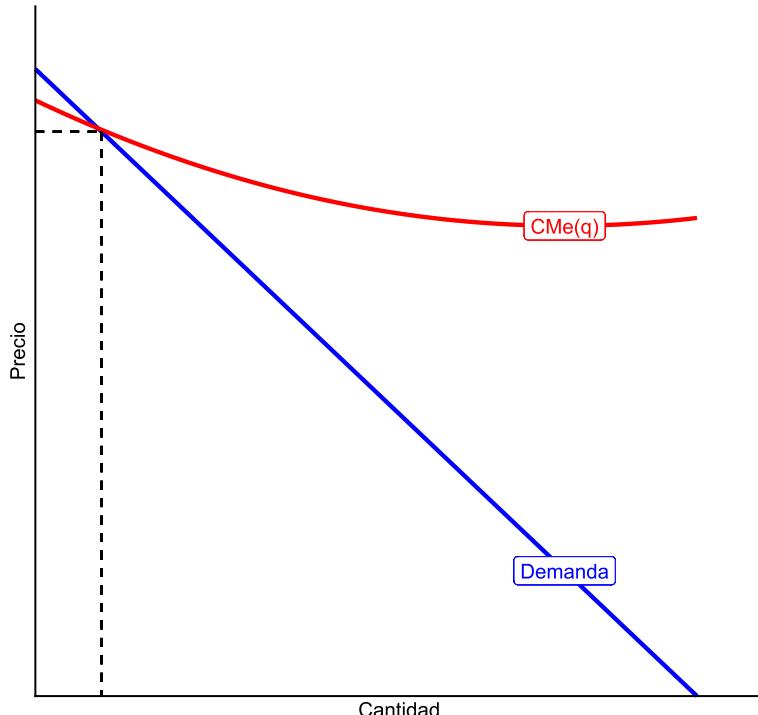
- Los países se abren al comercio y enfrentan los mismos precios relativos.
- Cada país aprovecha las economías de escala y producen un solo bien:
 - **Doméstico** produce X y el **Extranjero** produce Y
 - Puntos B y B'
- Los países **comercian** y alcanzan una curva de indiferencia más alta en C



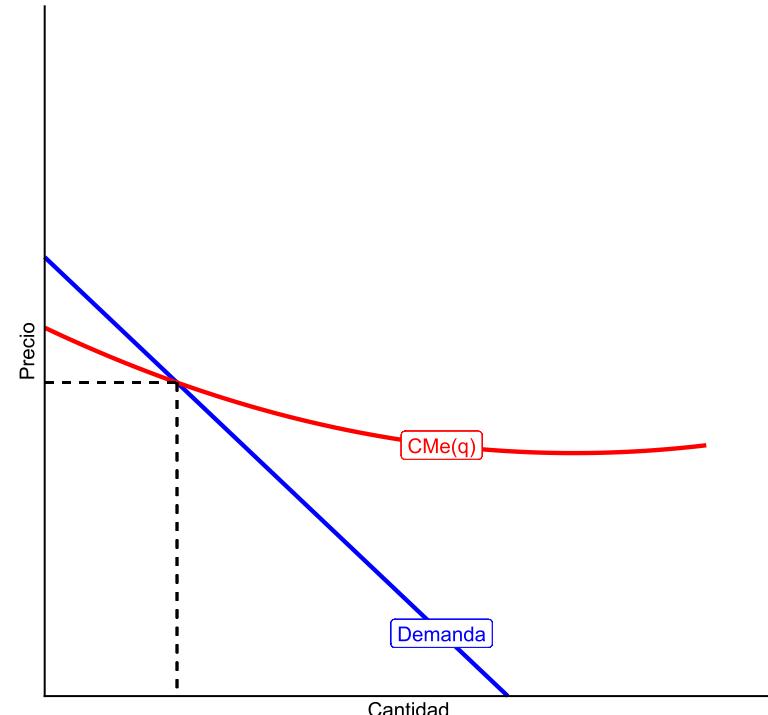
Efectos de las economías de escala en la competencia

Implicaciones en la competencia internacional

EE.UU.



China

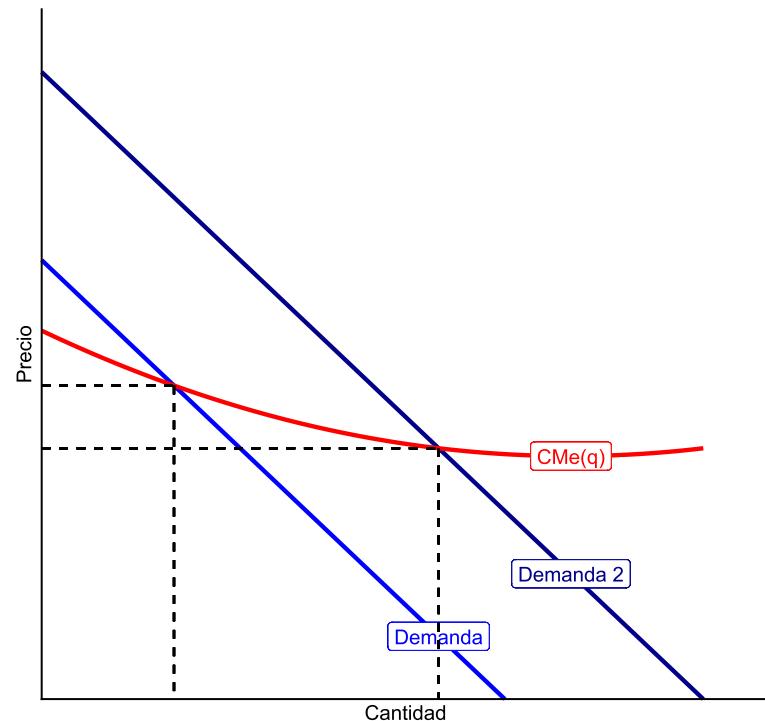


- Antes de comerciar, China tiene un CMe y p más bajo que EE.UU.

Implicaciones en la competencia internacional

- El comercio incrementa la demanda de la producción China
 - Disminuye CMe y p aun más, lo que los vuelve más competitivos con respecto a EE.UU.

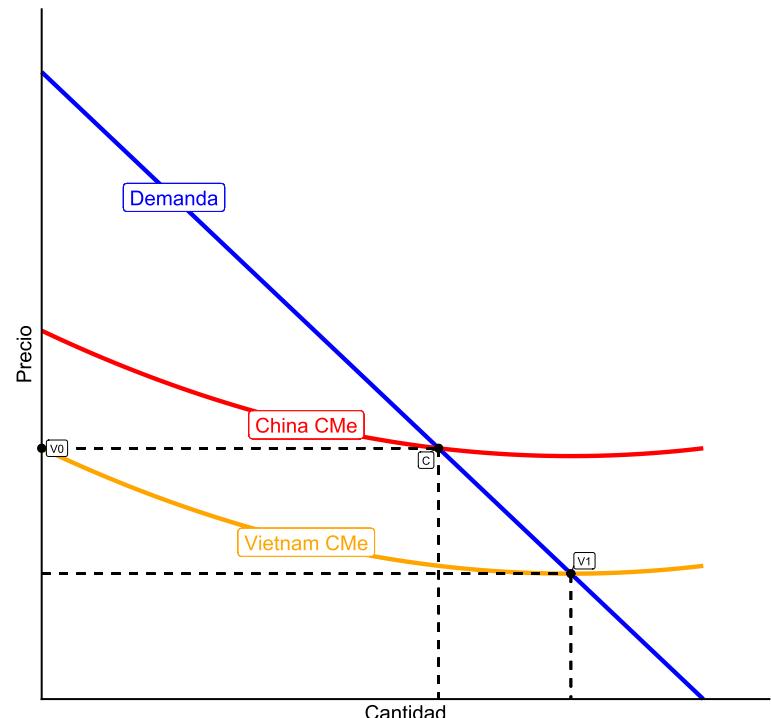
China



Implicaciones en la competencia internacional

- Supongamos que **Vietnam** tiene un $CMe(q)$ más bajo que **China** cuando alcanza la escala ($V1$)
 - Las economías a escala de **China** mantienen los precios de mercado mundiales $p^w = C$
 - El precio de mercado actual no representa ningún beneficio para los productores vietnamitas que inician su producción en $V0$
 - El mundo se encuentra en una situación de "**ineficiencia**" debido a que la **producción de china** representa un subóptimo.

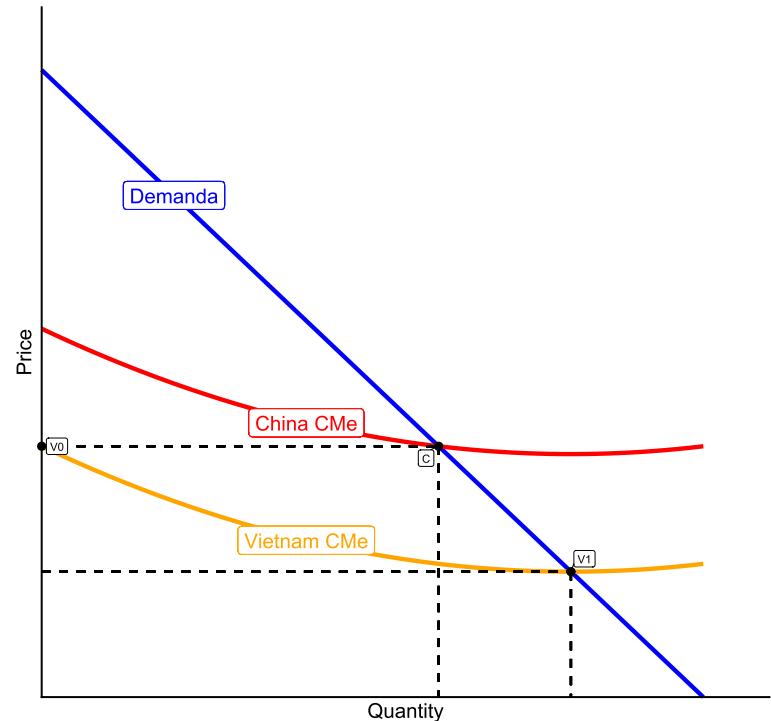
China y Vietnam



Implicaciones en la competencia internacional

- Implicaciones de política para Vietnam: Bloquear las importaciones procedentes de China con **aranceles** y **subsidiar** esta industria hasta que alcance la escala necesaria
- En el largo plazo, Vietnam puede convertirse en el productor con los **costos más bajos** e incrementar el bienestar

China y Vietnam



Amor por la variedad y ganancias del
comercio

Comercio y variedad

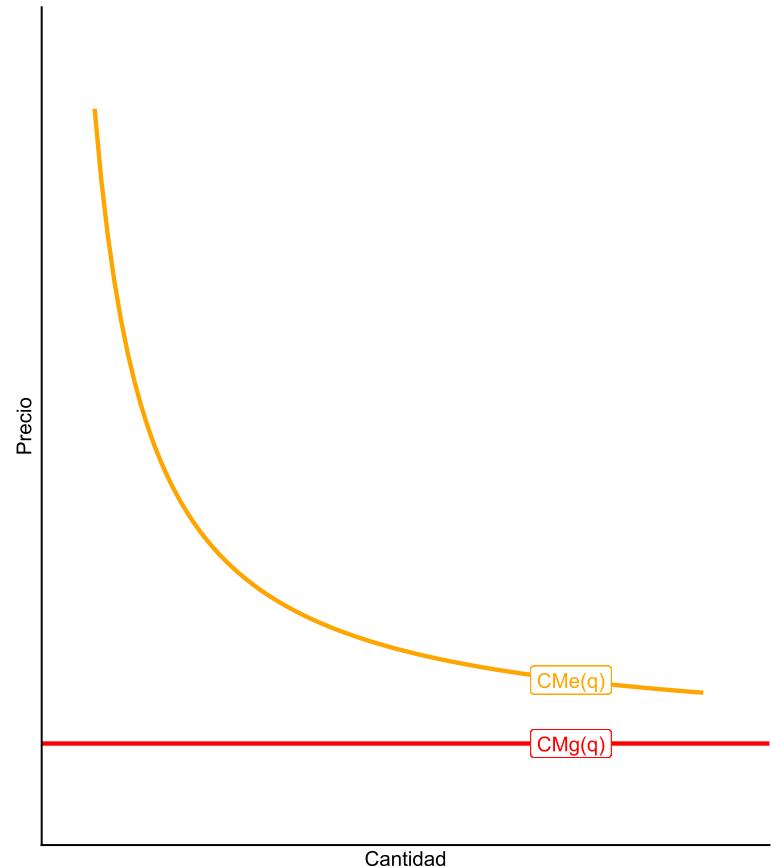
Los consumidores están mejor cuando existe más **variedad** (Krugman, 1979)

- Existen dos teorías que explican esto:
 1. **Gusto por la variedad**: los consumidores valoran la variedad en sí misma (entra directamente en la función de utilidad)
 2. **Ideal de variedad**: consumidores tienen un ideal de variedad en mente. Al tener más variedad disponible se incrementa la probabilidad de que cada consumidor se relacione con sus preferencias.



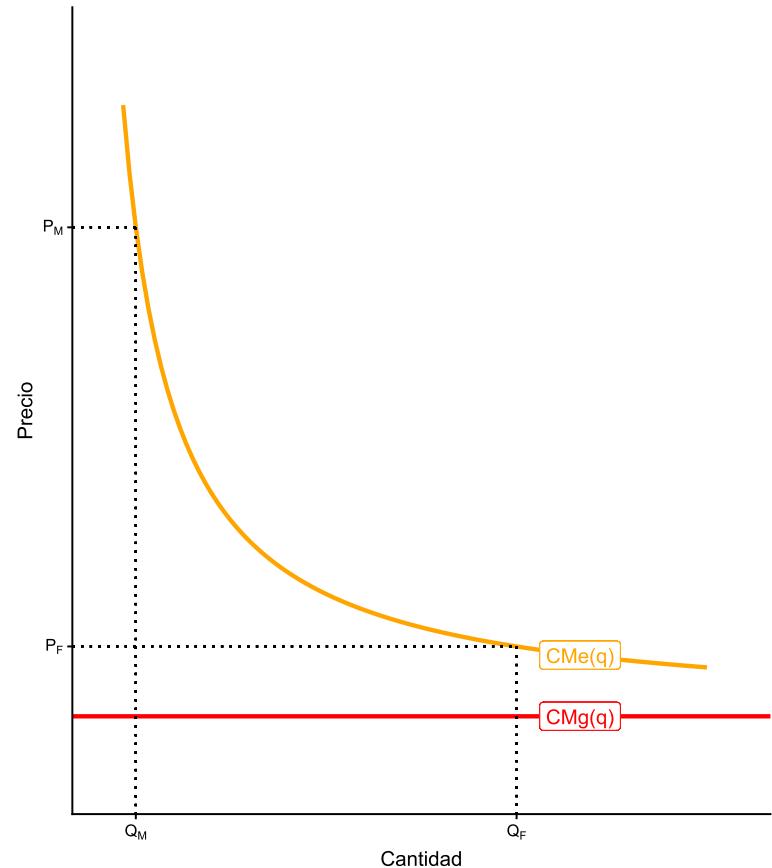
Tradeoff entre variedad y costos

- ¿Por qué no puede cada consumidor tener siempre exactamente la variedad que más le gusta?
 - Existe un **tradeoff** entre variedad y costo promedio



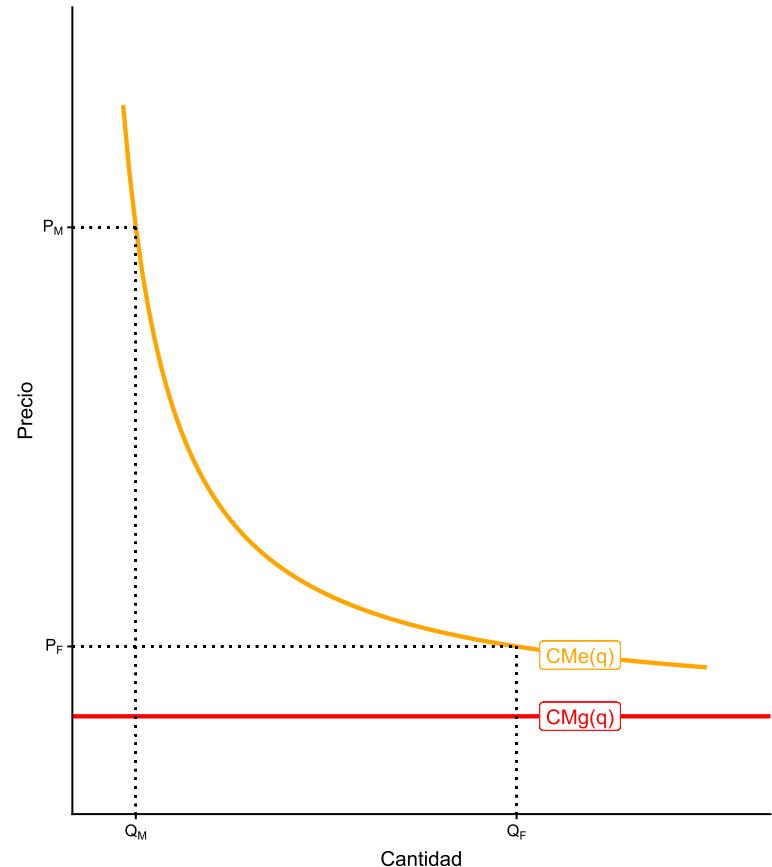
Tradeoff entre variedad y costos

- ¿Por qué no puede cada consumidor tener siempre exactamente la variedad que más le gusta?
 - Existe un tradeoff entre variedad y costo promedio
 - Si cada consumidor recibe su variedad favorita, cada empresa produce muy pocas unidades a un precio muy alto (Q_m, P_m)



Tradeoff entre variedad y costos

- ¿Por qué no puede cada consumidor tener siempre exactamente la variedad que más le gusta?
 - Existe un tradeoff entre variedad y costo promedio
 - Si cada consumidor recibe su variedad favorita, cada empresa produce muy pocas unidades a un precio muy alto (Q_m, P_m)
 - Si las variedades son pocas, pocas empresas producen muchas unidades a un precio muy bajo (Q_f, P_f)

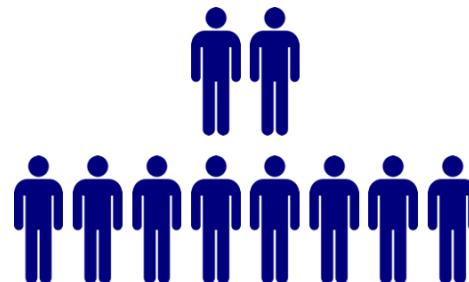


Comercio internacional y variedad

Ejemplo

- Supongamos que son necesarios 2 trabajadores para diseñar una motocicleta
- Una vez diseñada, requerimos un trabajador para producirla
- Existen 2 países, cada uno con 10 trabajadores en total

Sin comercio, en cada país



8 unidades de 1 variedad

Comercio internacional y variedad

Ejemplo

- Supongamos que son necesarios 2 trabajadores para diseñar una motocicleta
- Una vez diseñada, requerimos un trabajador para producirla
- Existen 2 países, cada uno con 10 trabajadores en total

De forma alternativa:



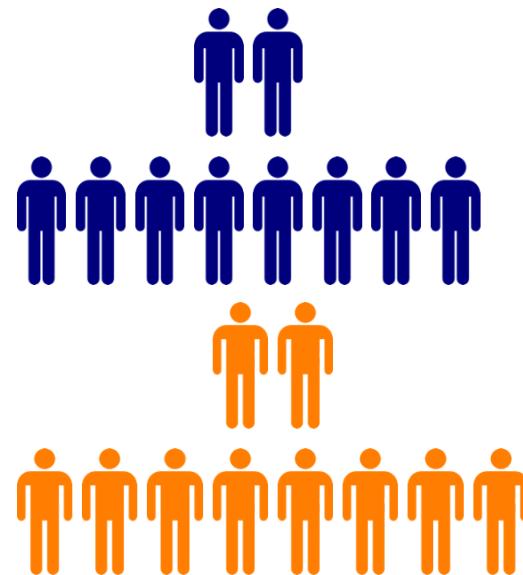
4 unidades de 2 variedades

Comercio internacional y variedad

Ejemplo

- Supongamos que son necesarios 2 trabajadores para diseñar una motocicleta
- Una vez diseñada, requerimos un trabajador para producirla
- Existen 2 países, cada uno con 10 trabajadores en total

Con comercio:



Cada país se especializa en una variedad

Comercio internacional y variedad

Ejemplo

- Supongamos que son necesarios 2 trabajadores para diseñar una motocicleta
- Una vez diseñada, requerimos un trabajador para producirla
- Existen 2 países, cada uno con 10 trabajadores en total

Con comercio:



Cada país termina con 4 unidades de 2 variedades

Comercio internacional y variedad

- La **globalización** reduce las diferencias *culturales*
 - Más lugares se ven igual y tienen las mismas amenidades
- Sin embargo, incrementa la variedad disponible para los individuos en cada región



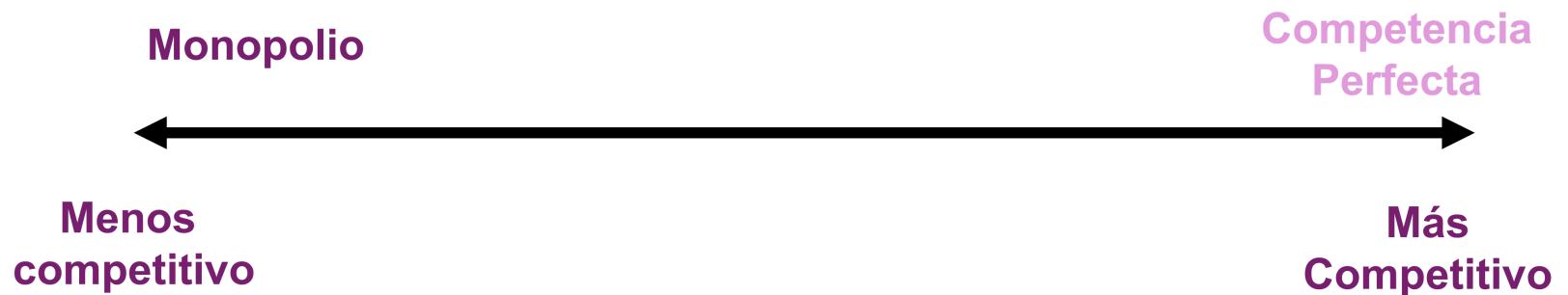
Competencia monopolistica

El papel de la empresa en el comercio

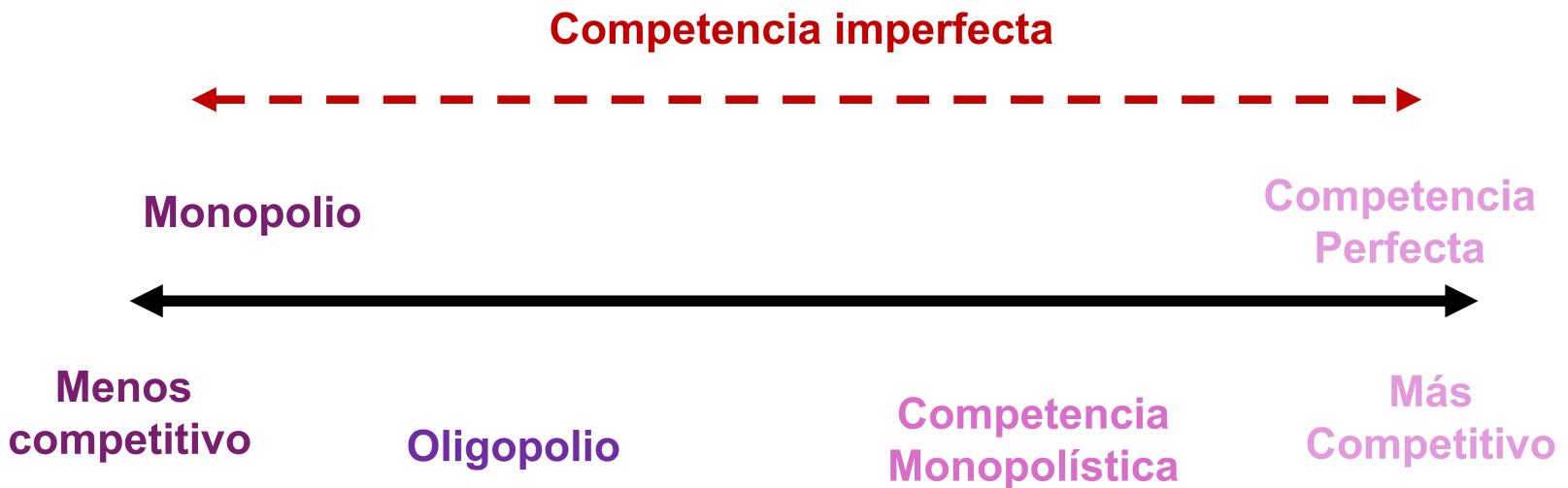
- En la teoría clásica del comercio (Ricardo, HO, etc) no se habla mucho de las empresas
 - Pueden ser personas que venden directamente sus mercancías
- Al dejar de lado el supuesto de competencia perfecta ($p = CMg(q)$), podemos decir mucho más sobre la relación entre las empresas y el comercio
- En adelante discutiremos los efectos de la **competencia imperfecta**: las empresas tienen poder de mercado (no todo el poder, como en un monopolio)



Competencia imperfecta



Competencia imperfecta



Competencia monopolística

Definición: híbrido entre monopolio y competencia perfecta, donde cada empresa tiene *algún grado* de poder de mercado

1. Bienes son *sustitutos imperfectos*

- Consumidores reconocen diferencias no relacionadas con el precio entre los vendedores.

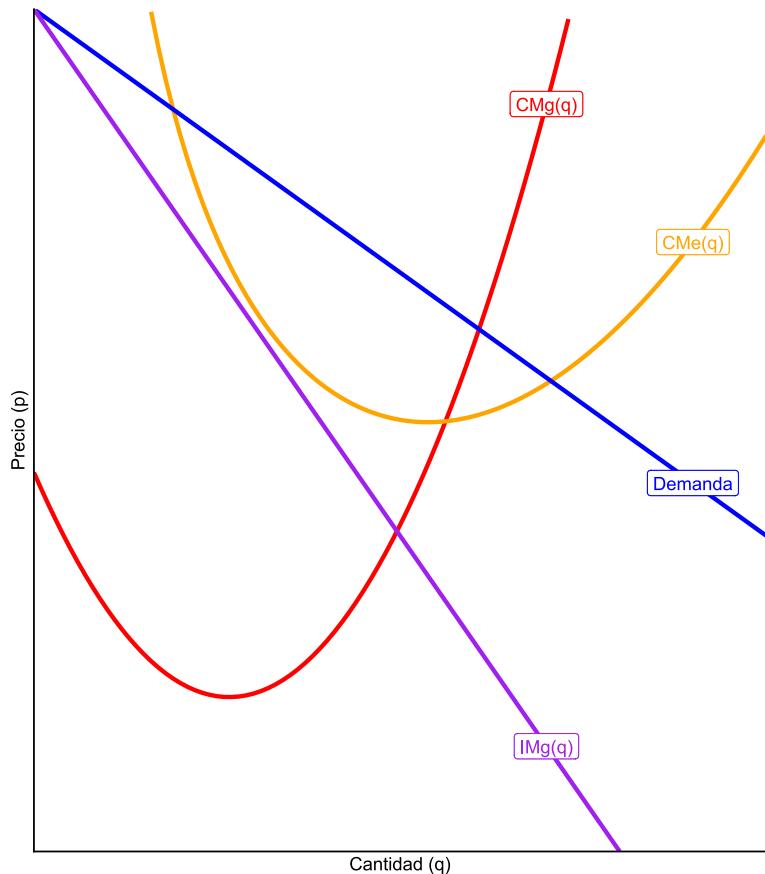
2. No existen **barreras de entrada ni salida** del mercado

3. Cada empresa fija los precios (tienen poder de mercado)

- Enfrentan una curva de demanda con pendiente negativa

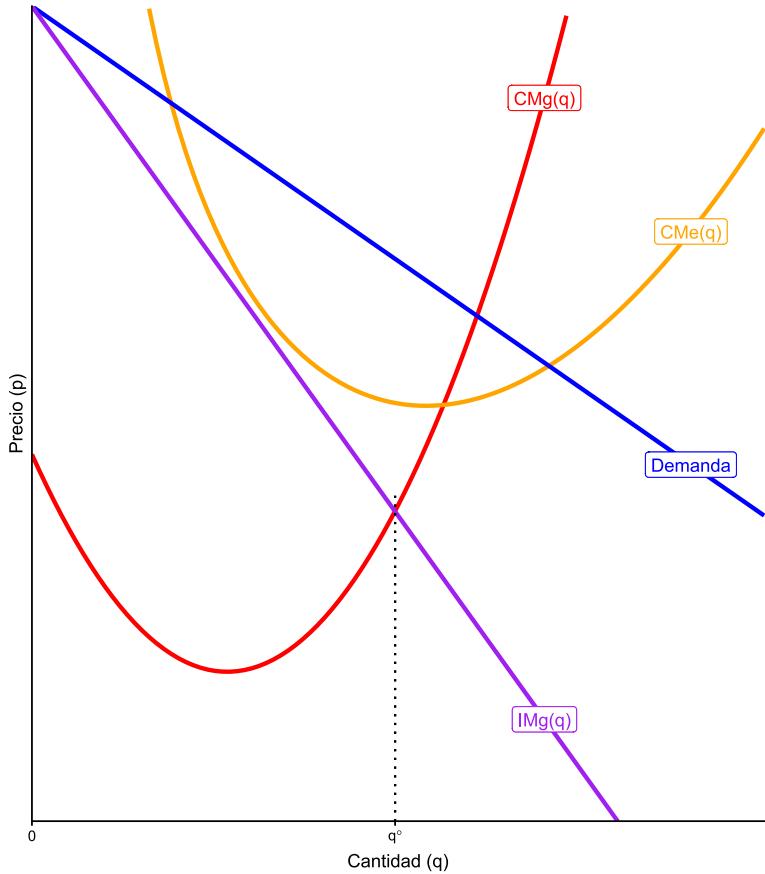


Competencia monopolistica: corto plazo



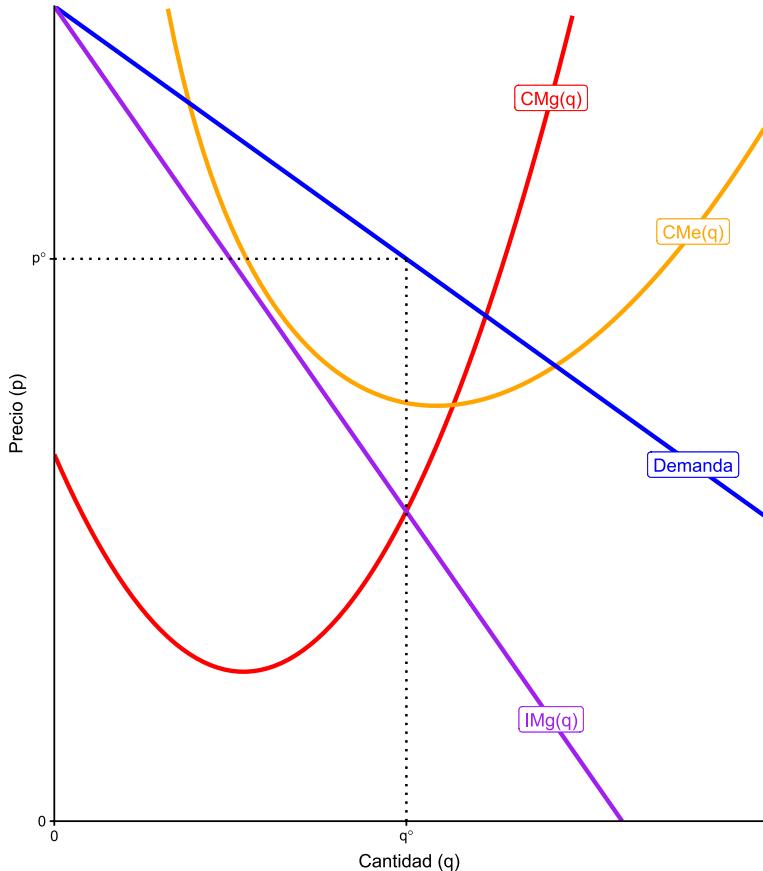
- En el **corto plazo**: las empresas actúan como monopolistas

Competencia monopolistica: corto plazo



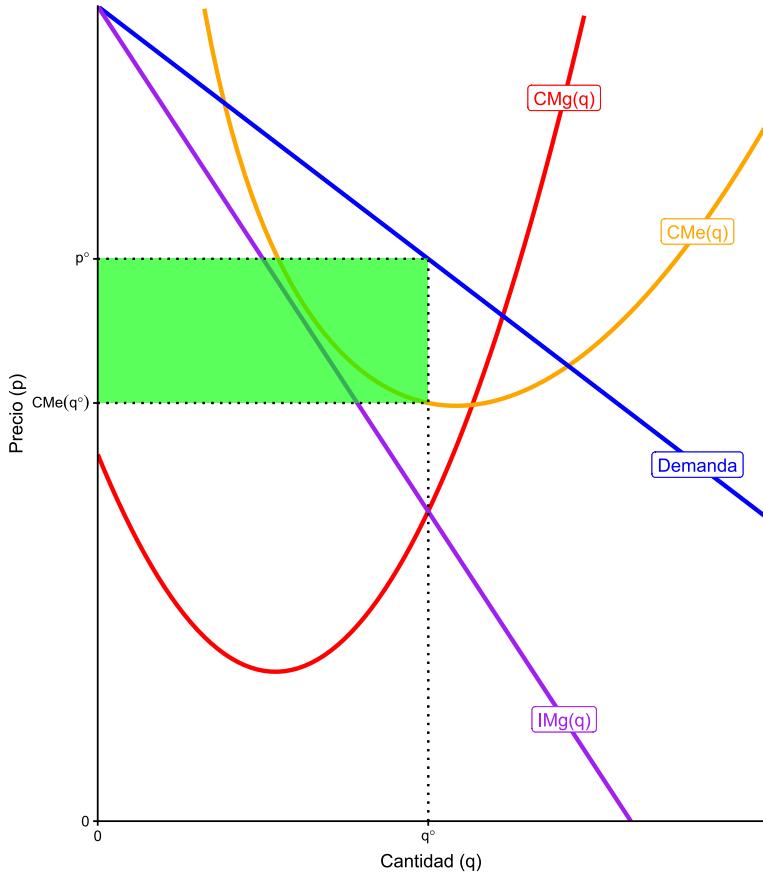
- En el **corto plazo**: las empresas actúan como monopolistas
- q^* : donde $IMg(q) = CMg(q)$

Competencia monopolistica: corto plazo



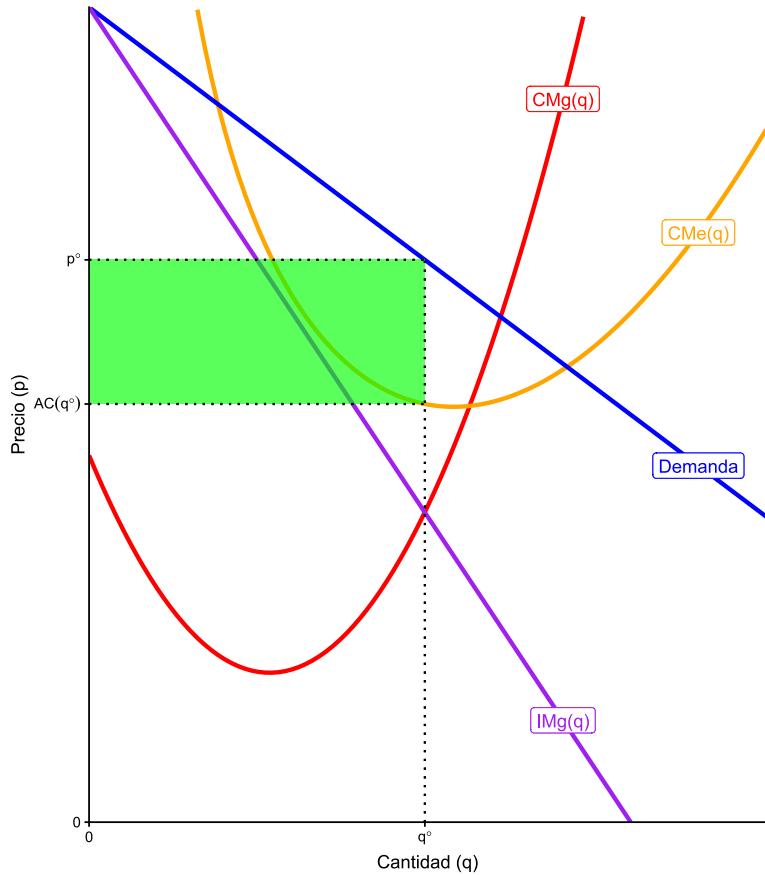
- En el **corto plazo**: las empresas actúan como monopolistas
- q^* : donde $IMg(q) = CMg(q)$
- p^* : en la demanda de mercado para q^*

Competencia monopolistica: corto plazo



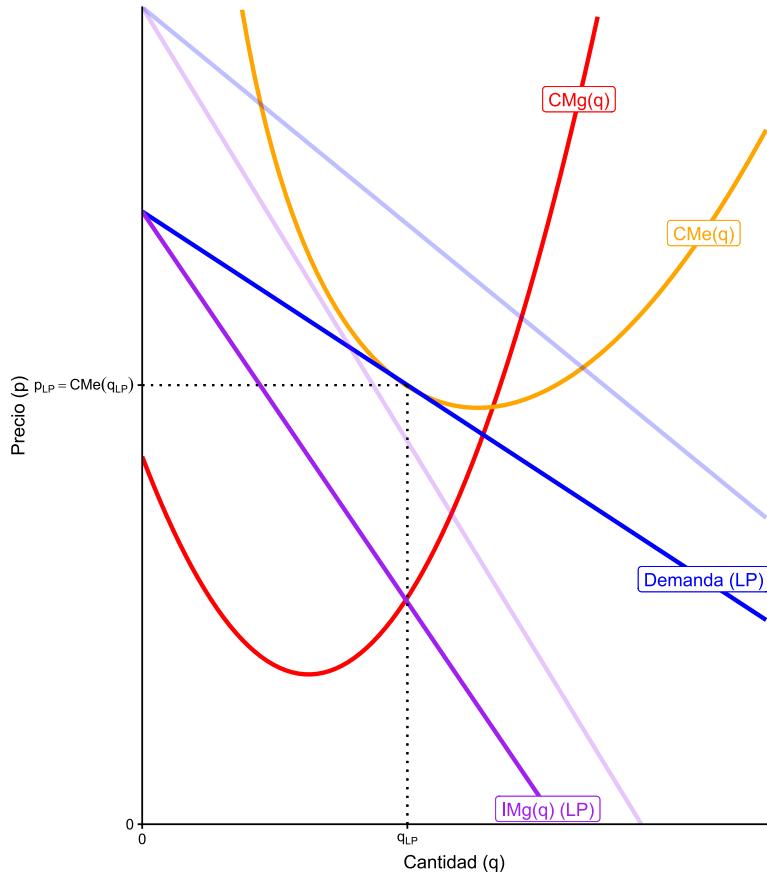
- En el **corto plazo**: las empresas actúan como monopolistas
- q^* : donde $IMg(q) = CMg(q)$
- p^* : en la demanda de mercado para q^*
- $\pi = [p^* - CMe(q^*)]q^*$

Competencia monopolistica: Largo plazo



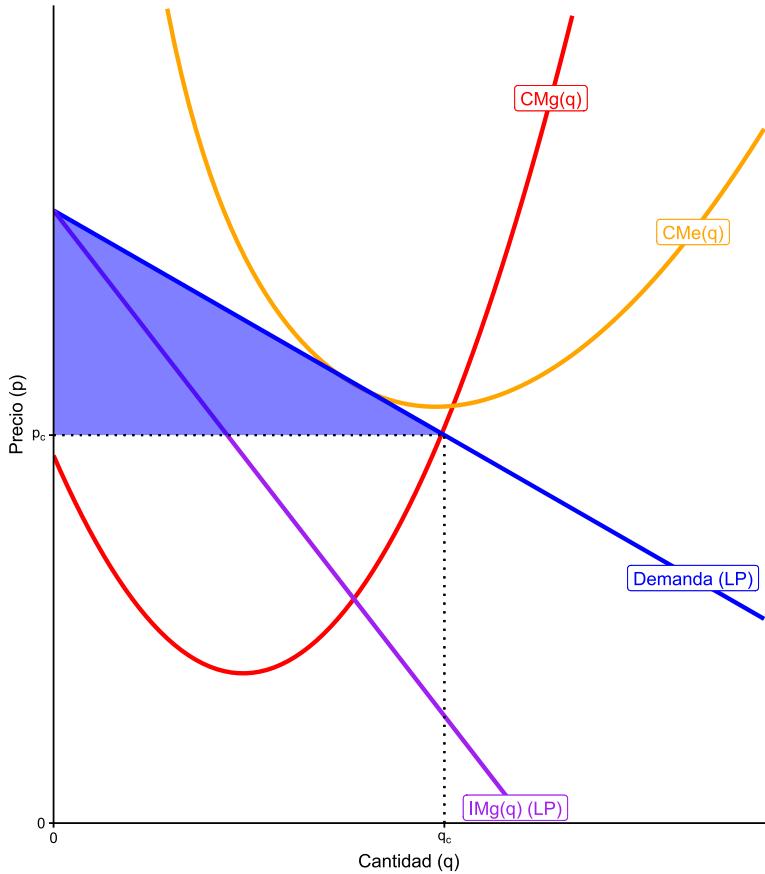
- **Largo plazo:** los mercados se vuelven competitivos (*no hay barreras de entrada*)
- $\pi > 0$ atrae a que otras empresas ingresen en la industria
- La demanda por los productos de cada empresa *disminuye* (se vuelve más elástica) hasta que...

Competencia monopolistica: Largo plazo



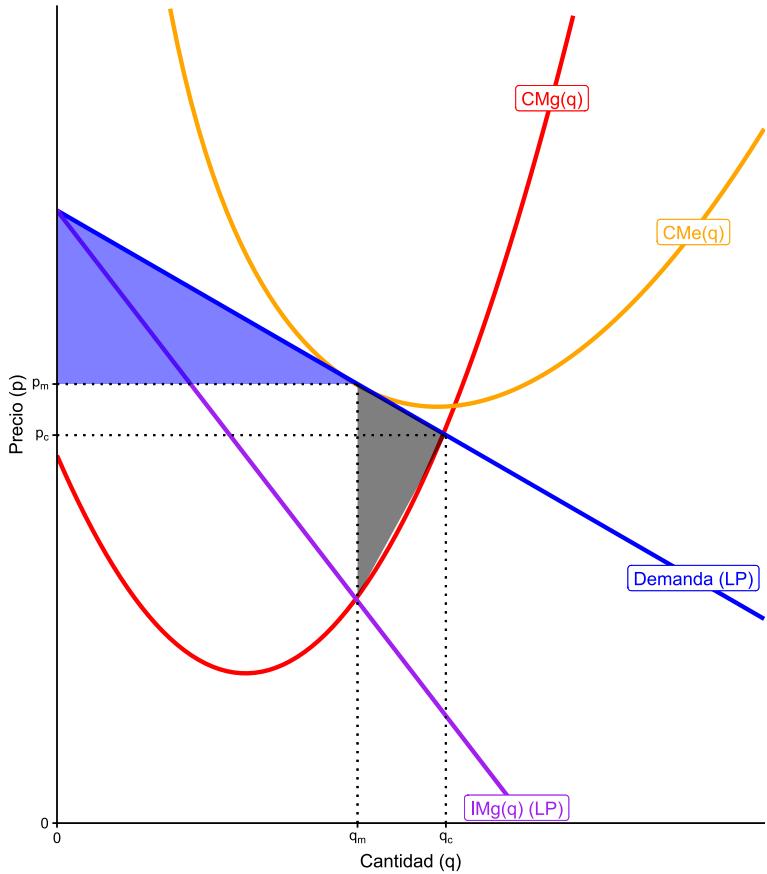
- **Largo plazo:** los mercados se vuelven competitivos (*no hay barreras de entrada*)
- $\pi > 0$ atrae a que otras empresas ingresen en la industria
- La demanda por los productos de cada empresa *disminuye* (se vuelve más elástica) hasta que...
- **Equilibrio de largo plazo:** las empresas ganan $\pi = 0$ donde $p = CMe(q)$

Competencia monopolistica vs. competencia perfecta



- Competencia perfecta (q_c, p_c)
 - $p_c = CMg(q)$ **asignación eficiente**
 - q_c donde $P = CMg(q)$
 - Máximo del excedente del consumidor
 - No existen **pérdidas por ineficiencia o peso muerto**

Competencia monopolistica vs. competencia perfecta

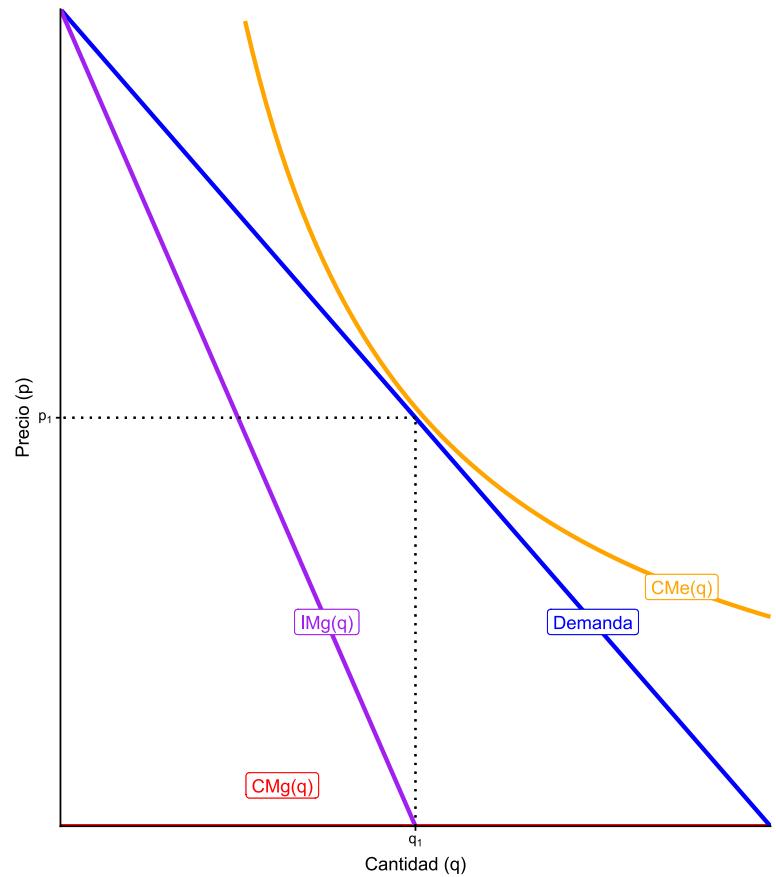


- Competencia monopolistica (q_m, p_m)
 - No se produce en el $CMe(q)_{\min}$, **ineficiencia productiva**
- $q_m < q_c$, donde $IMg(q) = CMg(q)$
- $p_m > CMg(q)$, **ineficiencia asignativa**
 - Menos excedente del consumidor
 - Pérdidas por ineficiencia o peso muerto

Competencia monopolística y comercio internacional

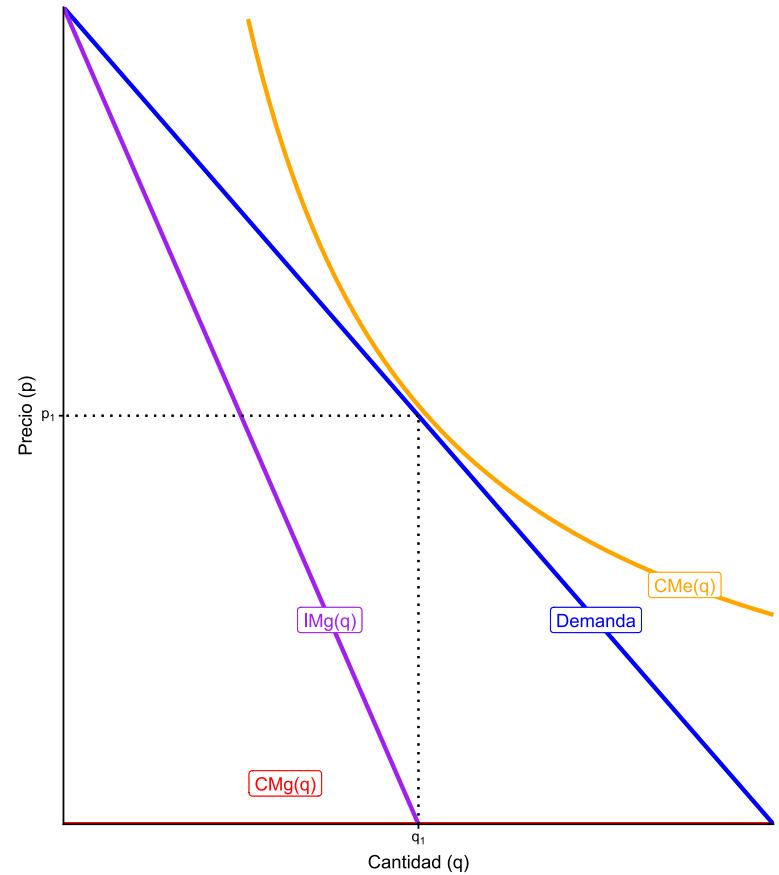
Competencia monopolísitca en autarquía

- Por simplicidad, supongamos que $CMg(q) = 0$
- En autarquía, el equilibrio de **largo plazo** para una empresa implica que $p = CMe(q), \pi = 0$ en q_1, p_1



Competencia monopolística y comercio: CP

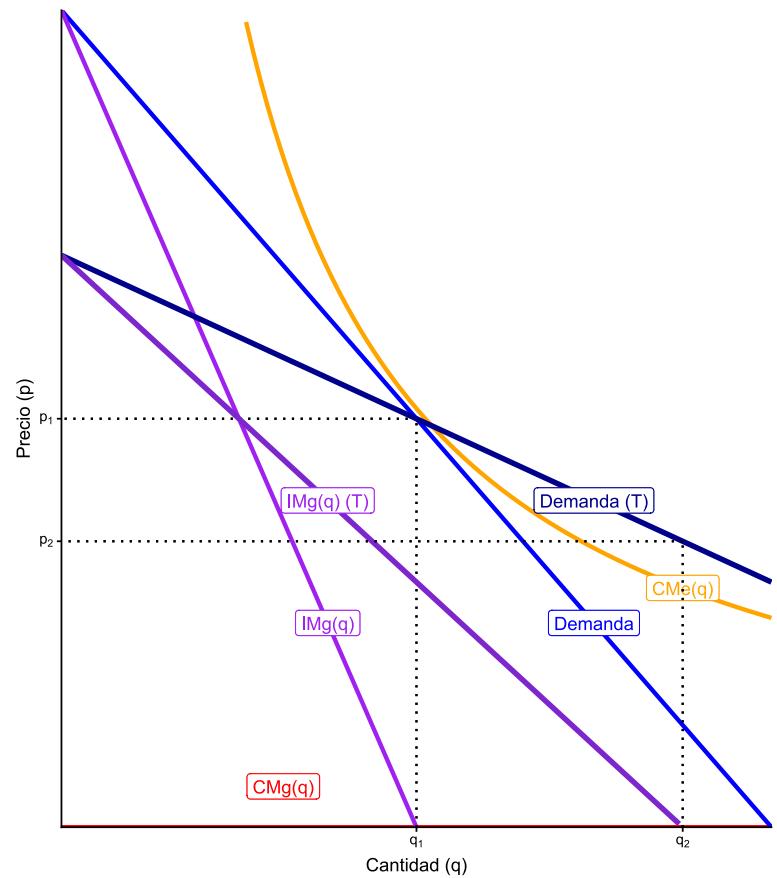
- La apertura de las empresas al libre comercio tiene dos efectos en la demanda:
 - Mayor demanda por los productos de cada empresa.
 - Más competencia de las empresas de otros países
 - En promedio, la demanda se vuelve **más elástica** ¿por qué?



Competencia monopolística y comercio: CP

- La apertura de las empresas al libre comercio tiene dos efectos en la demanda:
 - Mayor demanda por los productos de cada empresa.
 - Más competencia de las empresas de otros países
 - En promedio, la demanda se vuelve **más elástica** ¿por qué?

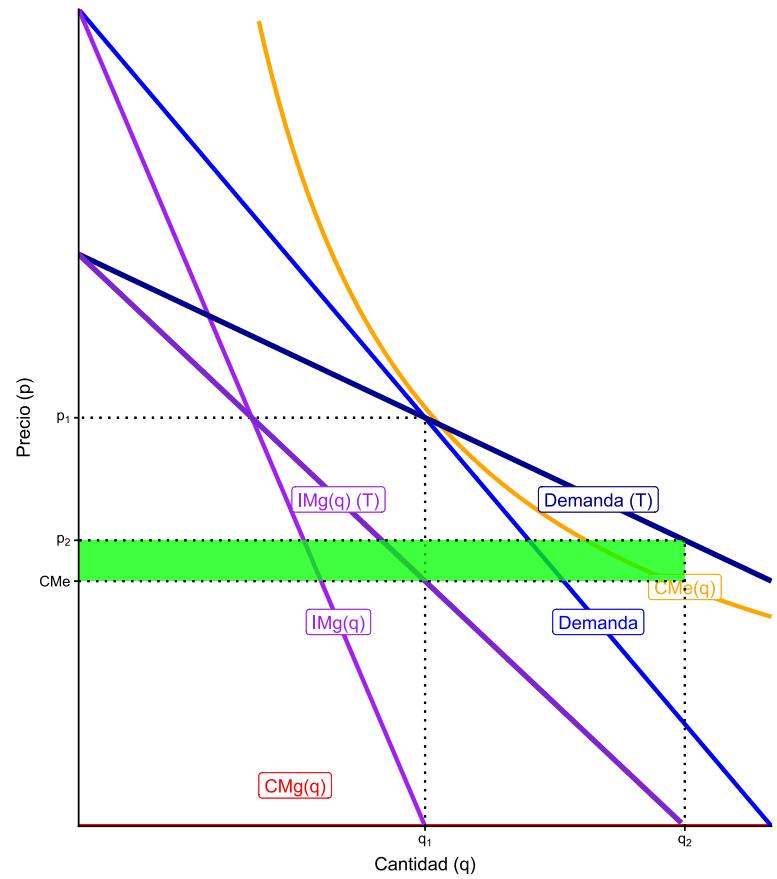
- Esto permite que las empresas **reduzcan su precio**
 - Producen **más** en q_2, p_2 y aumentan sus beneficios



Competencia monopolística y comercio: CP

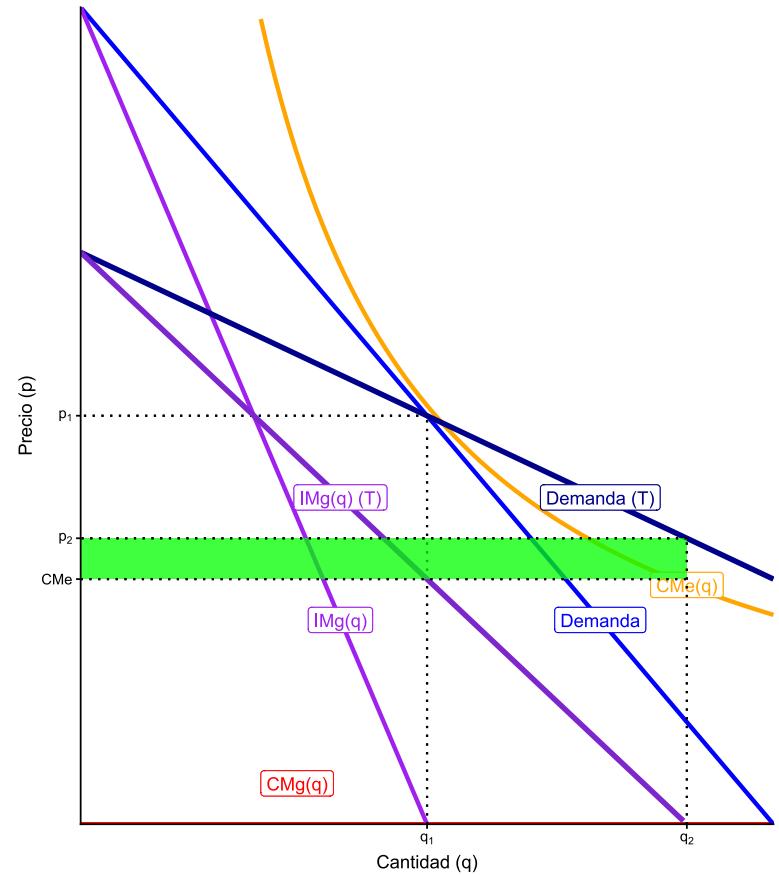
- La apertura de las empresas al libre comercio tiene dos efectos en la demanda:
 - Mayor demanda por los productos de cada empresa.
 - Más competencia de las empresas de otros países
 - En promedio, la demanda se vuelve **más elástica** ¿por qué?

- Esto permite que las empresas **reduzcan su precio**
 - Producen **más** en q_2, p_2 y aumentan sus beneficios



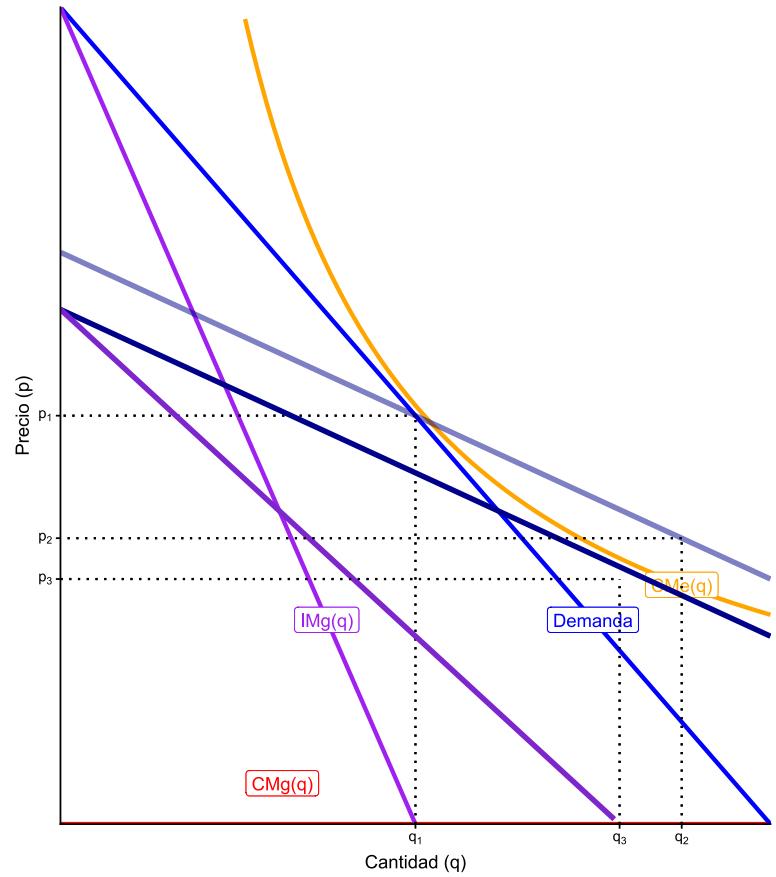
Competencia monopolística con comercio: LP

- En realidad, el tamaño del mercado mundial (Doméstico + Extranjero) no ha cambiado
- Por lo tanto, no todas las empresas son **capaces** de expandirse y sobrevivir en el mercado mundial
- Cuando todas las empresas intentan expandirse y competir, esto **disminuye la demanda** que atiende cada empresa



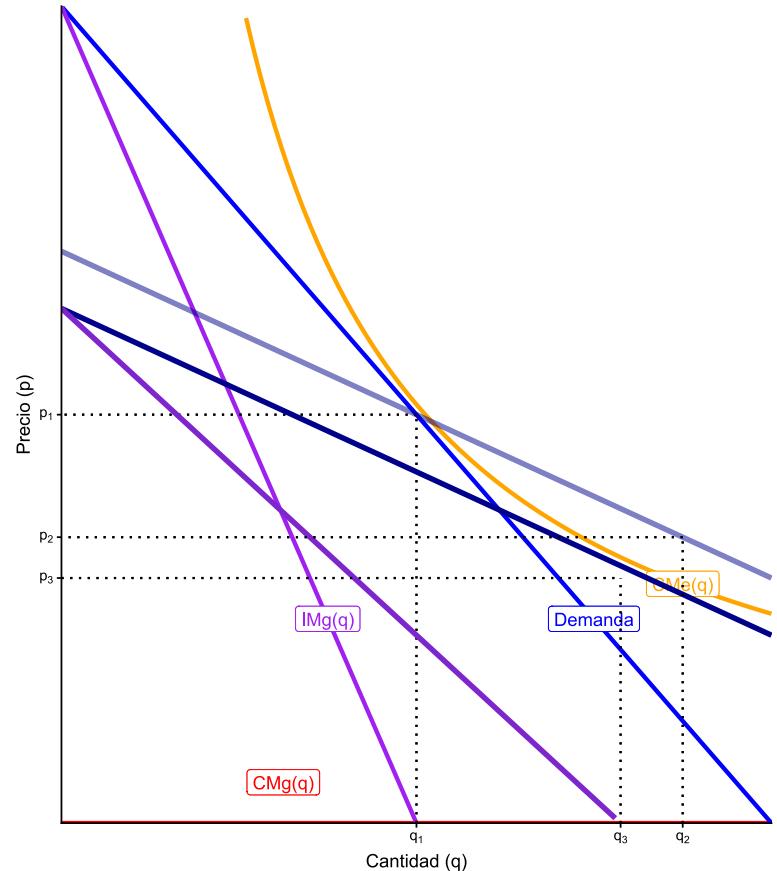
Competencia monopolística con comercio: LP

- En realidad, el tamaño del mercado mundial (Doméstico + Extranjero) no ha cambiado
- Por lo tanto, no todas las empresas son **capaces** de expandirse y sobrevivir en el mercado mundial
- Cuando todas las empresas intentan expandirse y competir, esto **disminuye la demanda** que atiende cada empresa
- Esto continúa hasta que se alcanza un nuevo equilibrio donde
 - $p = CMe(q), \pi = 0$ en q_3, p_3



Competencia monopolística con comercio: LP

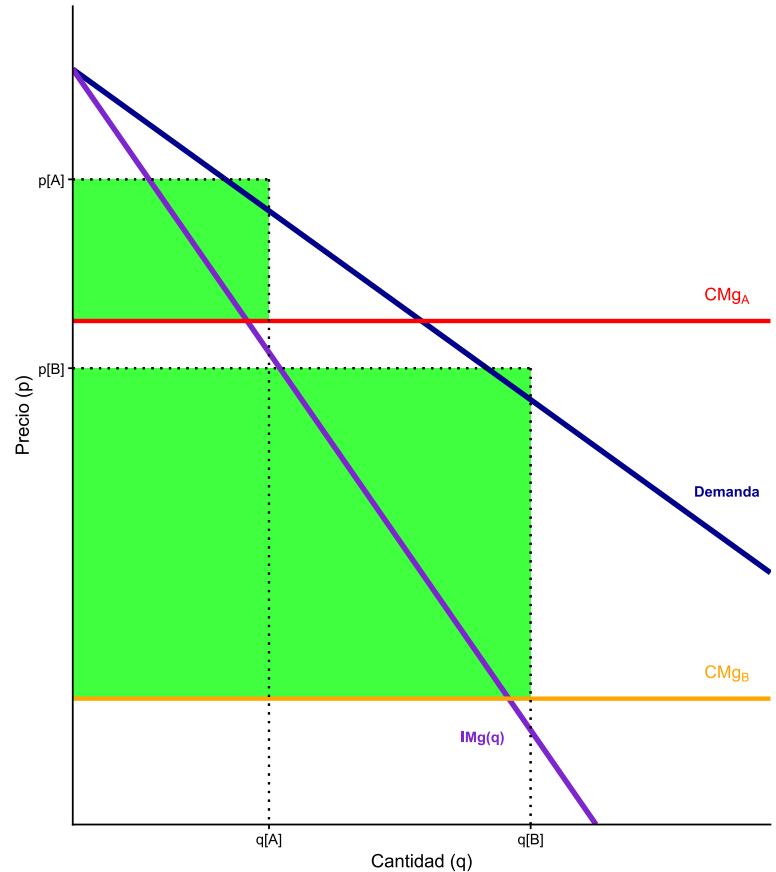
- En autarquía (antes de comerciar), supongamos que existen $2n$ empresas (n en cada país)
 - Con la apertura al comercio, cada empresa intenta ganar una **mayor cuota de mercado** (pero no todas lo logran)
 - Algunas empresas quieban; las que permanecen operando producen más que antes ($q_1 \rightarrow q_3$)
 - Con comercio y después del ajuste estructural, existen n^* empresas, $n < n^* < 2n$
 - El precio y el $CMe(q)$ disminuyen y la variedad de productos en cada país se incrementa de $n \rightarrow n^*$



Competencia monopolística con comercio: LP

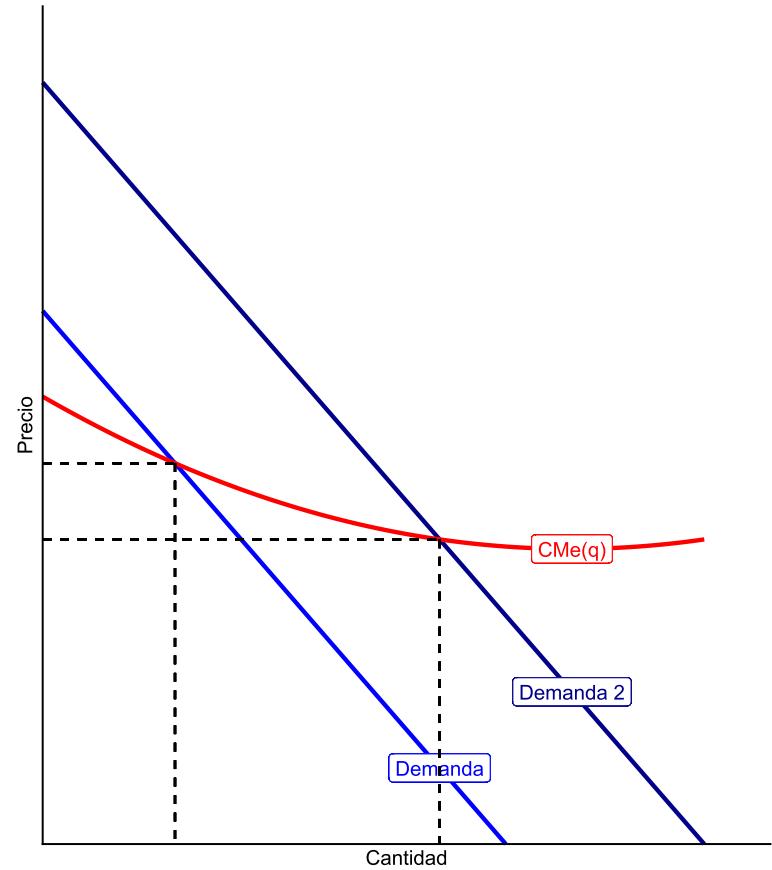
¿Qué empresas sobreviven y cuáles salen del mercado?

- Comparemos dos empresas, una con costos altos, $CMg(q)_A$ y otra con costos bajos, $CMg(q)_B$
 - La empresa con costos bajos recibe más beneficios en comparación con la otra empresa
- La apertura comercial incrementa la competencia y **reduce los beneficios**
- Las empresas con costos bajos están mejor equipadas y resisten la caída en los beneficios
 - Las empresas con costos altos **salen** del mercado; permiten que la producción de las otras empresas se **incremente**



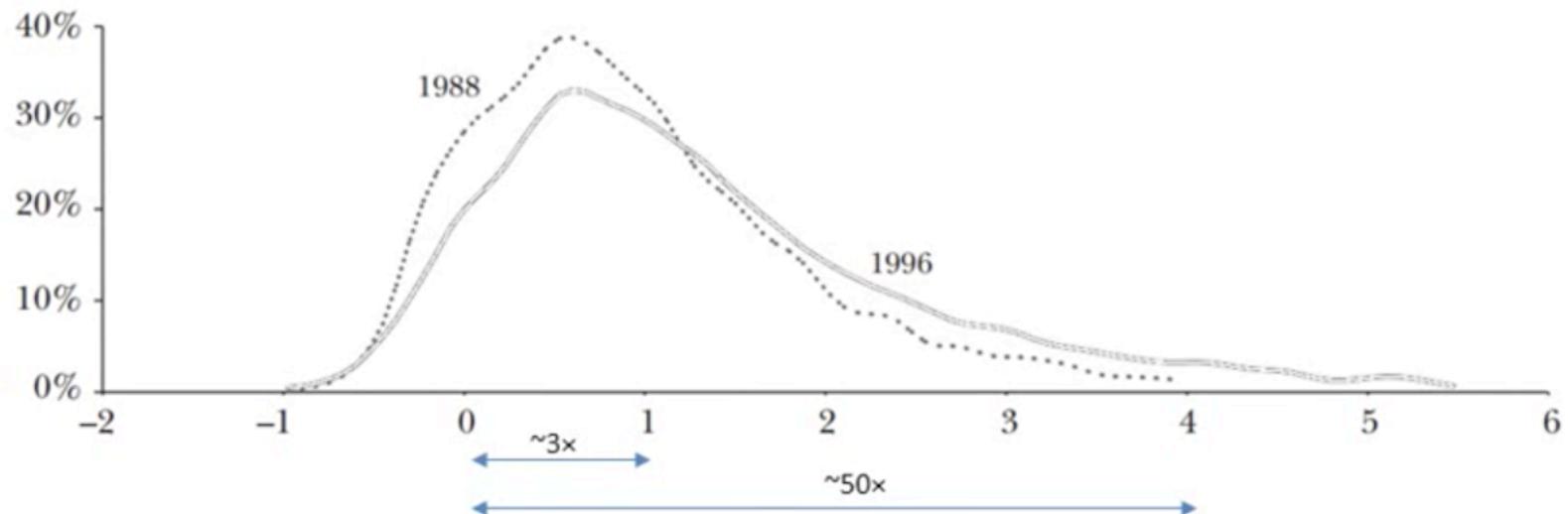
Efectos en la productividad

- Con menos empresas, las restantes **costos bajos** pueden incrementar su producción
- Aprovechar economías de escala, lo que desplaza hacia abajo sus curvas de costos medios
- Implica reducir costos, reducir precios y aumentar la productividad de las empresas que siguen operando



Acuerdos comerciales y productividad

A: Labor productivity distribution of *all* Canadian manufacturing plants 1988 and 1996 (employment weighted)



Después de la apertura de Canadá al libre comercio con EE.UU., la productividad **canadiense** se incrementó rápidamente en 8.4%. ¡Un incremento muy fuerte en poco tiempo!

Eje X: Productividad en logaritmo. Eje Y: % de plantas

¿Qué teoría del comercio respaldamos?

- Teoría modelo H-O vs. rendimientos crecientes a escala
- *Ex ante* vs. *ex post* ventaja comparativa
- Enfatizan diferentes causas del comercio
- Implican políticas comerciales muy diferentes:
 - Libre comercio vs. políticas de desarrollo industrial
- Visiones culturales del mundo
 - ¿El mundo debe ser diferente o ser más similar?

