



ECONOMÍA I

UNIDAD 6 – COMPETENCIA PERFECTA

Profesora: María Edo

Motivación

- Recuerden que estamos interesados en comprender cómo se determina la curva de oferta.
- La curva de oferta de una empresa responde a la maximización de beneficios:

$$\text{BENEFICIOS} = \text{INGRESOS} - \text{COSTOS}$$

Unidades 6, 7 y 8: INGRESOS

cómo se determinan los ingresos en cada una de esas estructuras de mercado (competencia perfecta, monopolio, oligopolio). Los ingresos dependen del tipo de mercado que la empresa enfrenta.

Unidad 5: COSTOS

cómo se piensan los costos dentro de una empresa. Estos costos son independientes del tipo de mercado que enfrenten (competencia perfecta, monopolio, oligopolio).

En cada unidad (6, 7 y 8) podemos comprender cómo se producen beneficios en ese tipo de mercado → cómo se construye la curva de oferta en cada tipo de mercado.

Hoja de ruta (UNIDAD 6 – COMPETENCIA PERFECCTA)

1. Características del mercado competitivo

2. Decisiones de las empresas

a. Ingresos

b. Costos

c. Curva de oferta de la empresa

3. Decisiones en el corto versus largo plazo.

4. Beneficios de una empresa.

5. Equilibrio en el mercado competitivo.

1. Características del mercado competitivo

1. Características del mercado competitivo

- ✓ Existen muchos compradores en el mercado.
- ✓ Existen muchos vendedores en el mercado
- ✓ Los bienes ofrecidos son homogéneos.

**Ningún COMPRADOR y ningún VENDEDOR
TIENE PODER DE MODIFICAR LOS PRECIOS.**

- **Consumidores:** no pueden exigir a los vendedores bajar el precio porque lo que compran es irrelevante en términos de cantidad para el vendedor.
- **Productores:** no pueden subir el precio porque los compradores simplemente recurrirán a otro productor.

2.Decisiones de las empresas en mercado competitivo

a.Ingresos

b.Beneficios

c. Curva de oferta de la empresa

2.Decisiones de las empresas en mercado competitivo

a.Ingresos

Ejemplo: mercado de leche

Cantidad (Q)	Precio (P)	Ingresos Totales ($IT=P \times Q$)	Ingreso Promedio ($IP=IT/Q$)	Ingreso Marginal ($Img=\Delta IT/\Delta Q$)
1	6			
2	6			
3	6			
4	6			
5	6			
6	6			

2.Decisiones de las empresas en mercado competitivo

a.Ingresos

Ejemplo: mercado de leche

Cantidad (Q)	Precio (P)	Ingresos Totales ($IT=P \times Q$)	Ingreso Promedio ($IP=IT/Q$)	Ingreso Marginal ($Img=\Delta IT/\Delta Q$)
1	6	6		
2	6	12		
3	6	18		
4	6	24		
5	6	30		
6	6	36		

2.Decisiones de las empresas en mercado competitivo

a.Ingresos

Ejemplo: mercado de leche

Cantidad (Q)	Precio (P)	Ingresos Totales ($IT=P \times Q$)	Ingreso Promedio ($IP=IT/Q$)	Ingreso Marginal ($Img=\Delta IT/\Delta Q$)
1	6	6	6	
2	6	12	6	
3	6	18	6	
4	6	24	6	
5	6	30	6	
6	6	36	6	

2.Decisiones de las empresas en mercado competitivo

a.Ingresos

Ejemplo: mercado de leche

Cantidad (Q)	Precio (P)	Ingresos Totales ($IT=P \times Q$)	Ingreso Promedio ($IP=IT/Q$)	Ingreso Marginal ($Img=\Delta IT/\Delta Q$)
1	6	6	6	
				6
2	6	12	6	
				6
3	6	18	6	
				6
4	6	24	6	
				6
5	6	30	6	
				6
6	6	36	6	

2. Decisiones de las empresas en mercado competitivo

a. Ingresos

- El precio NO depende de cuantos litros de leche venda la empresa. Dado que la Q vendida por la empresa es pequeña en relación a la Q vendida en el mercado. Un aumento (reducción) de la Q vendida en el mercado no aumentará (reducirá) los precios.
- El Ingreso Promedio (IP) es constante para todas las Q vendidas.

$$IP = \frac{\text{Ingreso Total}}{Q} = \frac{P \times Q}{Q} = P$$

- El Ingreso Marginal (IMg) también es constante.

$$IMg = \frac{\Delta IT}{\Delta Q} = \frac{\Delta IT}{1} = P$$

→ En MERCADOS COMPETITIVOS
IP = IMg = P

2.Decisiones de las empresas en mercado competitivo

b.Beneficios.

Ejemplo: mercado de leche

A	B	C	D	E	F	G
Cantidad (Q)	Ingresos Totales (IT)	Costos Totales (CT)	Beneficios (IT-CT)	Ingreso Marginal ($Img=\Delta IT/\Delta Q$)	Costo Marginal ($Cmg=\Delta CT/\Delta Q$)	Beneficio Marginal ($BMg=Img-CMg$)
0	0	3				
1	6	5				
2	12	8				
3	18	12				
4	24	17				
5	30	23				
6	36	30				
7	42	38				
8	48	47				

2. Decisiones de las empresas en mercado competitivo

c. Beneficios.

Ejemplo: mercado de leche

Notar: $Q=0$, $CT=3$ ¿Por qué?

A	B	C	D	E	F	G
Cantidad (Q)	Ingresos Totales (IT)	Costos Totales (CT)	Beneficios (IT-CT)	Ingreso Marginal ($Img=\Delta IT/\Delta Q$)	Costo Marginal ($Cmg=\Delta CT/\Delta Q$)	Beneficio Marginal ($BMg=Img-CMg$)
0	0	3				
1	6	5				
2	12	8				
3	18	12				
4	24	17				
5	30	23				
6	36	30				
7	42	38				
8	48	47				

2.Decisiones de las empresas en mercado competitivo

b.Beneficios.

Ejemplo: mercado de leche

A	B	C	D	E	F	G
Cantidad (Q)	Ingresos Totales (IT)	Costos Totales (CT)	Beneficios (IT-CT)	Ingreso Marginal ($Img=\Delta IT/\Delta Q$)	Costo Marginal ($Cmg=\Delta CT/\Delta Q$)	Beneficio Marginal ($BMg=Img-CMg$)
0	0	3	-3			
1	6	5	1			
2	12	8	4			
3	18	12	6			
4	24	17	7			
5	30	23	7			
6	36	30	6			
7	42	38	4			
8	48	47	1			

2.Decisiones de las empresas en mercado competitivo

b.Beneficios.

Ejemplo: mercado de leche

A	B	C	D	E	F	G
Cantidad (Q)	Ingresos Totales (IT)	Costos Totales (CT)	Beneficios (IT-CT)	Ingreso Marginal ($Img=\Delta IT/\Delta Q$)	Costo Marginal ($Cmg=\Delta CT/\Delta Q$)	Beneficio Marginal ($BMg=Img-CMg$)
0	0	3	-3			
				6		
1	6	5	1			
				6		
2	12	8	4			
				6		
3	18	12	6			
				6		
4	24	17	7			
				6		
5	30	23	7			
				6		
6	36	30	6			
				6		
7	42	38	4			
				6		
8	48	47	1			

2.Decisiones de las empresas en mercado competitivo

b.Beneficios.

Ejemplo: mercado de leche

A	B	C	D	E	F	G
Cantidad (Q)	Ingresos Totales (IT)	Costos Totales (CT)	Beneficios (IT-CT)	Ingreso Marginal ($Img=\Delta IT/\Delta Q$)	Costo Marginal ($Cmg=\Delta CT/\Delta Q$)	Beneficio Marginal ($BMg=Img-CMg$)
0	0	3	-3			
				6	2	
1	6	5	1			
				6	3	
2	12	8	4			
				6	4	
3	18	12	6			
				6	5	
4	24	17	7			
				6	6	
5	30	23	7			
				6	7	
6	36	30	6			
				6	8	
7	42	38	4			
				6	9	
8	48	47	1			

2. Decisiones de las empresas en mercado competitivo

c. Beneficios.

Ejemplo: mercado de leche

Notar:

- ✓ IMg: siempre constante.
- ✓ CMg: siempre creciente. ¿Qué nos dice sobre la productividad marginal?

A	B	C	D	E	F	G
Cantidad (Q)	Ingresos Totales (IT)	Costos Totales (CT)	Beneficios (IT-CT)	Ingreso Marginal (Img= $\Delta IT/\Delta Q$)	Costo Marginal (Cmg= $\Delta CT/\Delta Q$)	Beneficio Marginal (BMg=Img-CMg)
0	0	3	-3			
				6	2	
1	6	5	1			
				6	3	
2	12	8	4			
				6	4	
3	18	12	6			
				6	5	
4	24	17	7			
				6	6	
5	30	23	7			
				6	7	
6	36	30	6			
				6	8	
7	42	38	4			
				6	9	
8	48	47	1			

2.Decisiones de las empresas en mercado competitivo

b.Beneficios.

Ejemplo: mercado de leche

A	B	C	D	E	F	G
Cantidad (Q)	Ingresos Totales (IT)	Costos Totales (CT)	Beneficios (IT-CT)	Ingreso Marginal ($Img=\Delta IT/\Delta Q$)	Costo Marginal ($Cmg=\Delta CT/\Delta Q$)	Beneficio Marginal ($BMg=Img-CMg$)
0	0	3	-3			
				6	2	4
1	6	5	1			
				6	3	3
2	12	8	4			
				6	4	2
3	18	12	6			
				6	5	1
4	24	17	7			
				6	6	0
5	30	23	7			
				6	7	-1
6	36	30	6			
				6	8	-2
7	42	38	4			
				6	9	-3
8	48	47	1			

2.Decisiones de las empresas en mercado competitivo

c. Curva de oferta de la empresa

- Recordamos: la empresa busca maximizar beneficios.
- ¿Para qué Q se maximizan los beneficios en el ejemplo?

2. Decisiones de las empresas en mercado competitivo

c. Curva de oferta de la empresa

- Recordamos: la empresa busca maximizar beneficios.
 - ¿Para qué Q se maximizan los beneficios en el ejemplo?
Entre 4 y 5 litros de leche (Beneficio=7)
 - ✓ Si la empresa produce 3 litros de leche → adicionar un litro aumenta los beneficios ($BMg=1$)
 - ✓ Si la empresa produce 4 litros de leche → adicionar un litro mantiene los beneficios constantes ($BMg=0$)
 - ✓ Si la empresa produce 5 litros de leche → adicionar un litro reduce los beneficios ($BMg=-1$)
- Toda vez que $IMg > CMg$: empresa \uparrow beneficios si $\uparrow Q$.
- Toda vez que $IMg < CMg$: empresa \uparrow beneficios si $\downarrow Q$.

2.Decisiones de las empresas en mercado competitivo

c. Curva de oferta de la empresa

- ✓ Empresa maximiza beneficios cuando $Img=CMg$
- ✓ En competencia perfecta, $P=IMg$

→Maximiza beneficios cuando la curva de Cmg intersecta el Precio

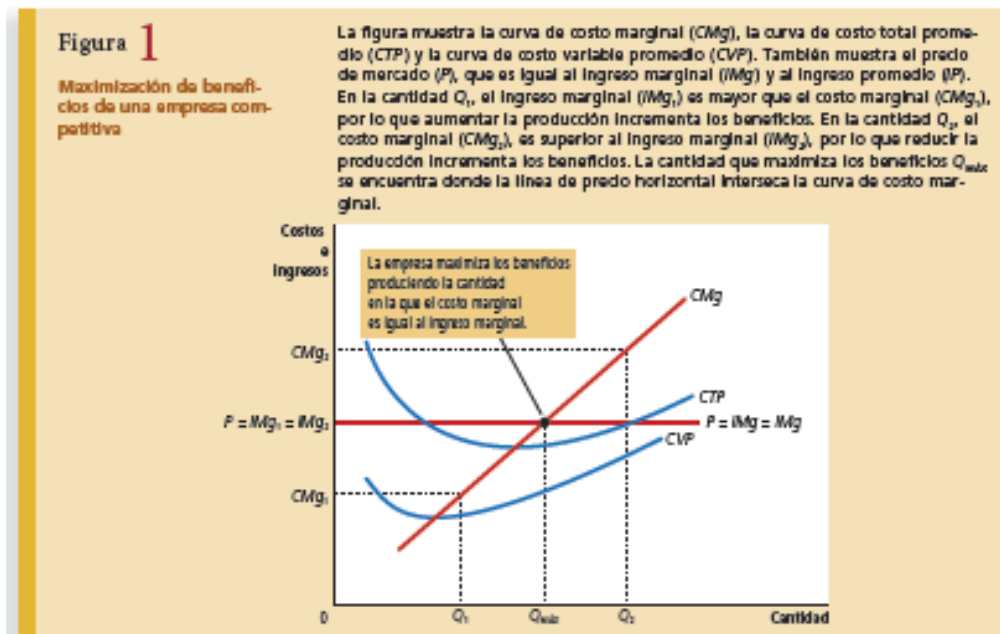
Al pizarrón!

2. Decisiones de las empresas en mercado competitivo

c. Curva de oferta de la empresa

- ✓ Empresa maximiza beneficios cuando $IMg = CMg$
- ✓ En competencia perfecta, $P = IMg$

→ Maximiza beneficios cuando la curva de CMg intersecta el Precio



Notar que:

- ✓ Curva de CMg siempre creciente (podría tener una primera parte decreciente).
- ✓ CTP en forma de U
- ✓ P es línea horizontal: empresa tomadora de precios.
- ✓ En Mercados Competitivos $P = IMg$.

Q1: cuando la empresa produce esta $Q \rightarrow IMg > CMg \rightarrow$ le conviene aumentar Q

Q2: cuando la empresa produce esta $Q \rightarrow IMg < CMg \rightarrow$ le conviene disminuir Q

¿En dónde se maximizan los beneficios? $IMg = CMg$

2. Decisiones de las empresas en mercado competitivo

c. Curva de oferta de la empresa

¿Cómo decide qué Q vender la empresa?

- ✓ Maximiza Beneficios cuando $IMg = CMg$. $P = IMg$.
 - ¿Si P sube? ¿Si P baja? → *ver gráfico en pizarrón.*

La curva de Costo Marginal es la Curva de Oferta de la empresa en el Mercado de Competencia Perfecta.

Dado que:

- ✓ En competencia perfecta: $IMg = \text{Precio}$
- ✓ CMg : Q que está dispuesta a ofrecer la empresa a cada precio.

3. Beneficios de las empresas

- ✓ Sabemos que beneficios=Ingresos Totales – Costos Totales
- ✓ ¿Cómo podemos representarlos en el gráfico? Hacemos algunas cuentas.

$$\text{Beneficios} = IT - CT$$

$$\text{Beneficios} = \left(\frac{IT - CT}{Q} \right) \times Q$$

$$\text{Beneficios} = \left(\frac{IT}{Q} - \frac{CT}{Q} \right) \times Q$$

$$\text{Beneficios} = \left(\frac{P \times Q}{Q} - CTP \right) \times Q$$

$$\text{Beneficios} = (P - CTP) \times Q$$

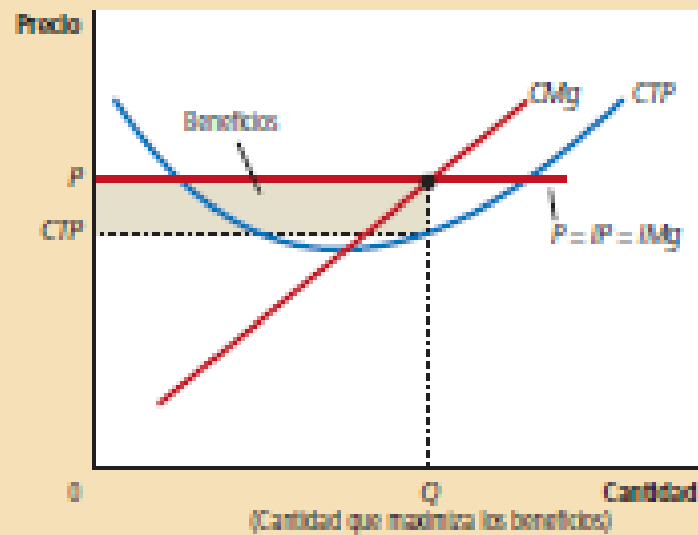
3. Beneficios de las empresas

Figura 5

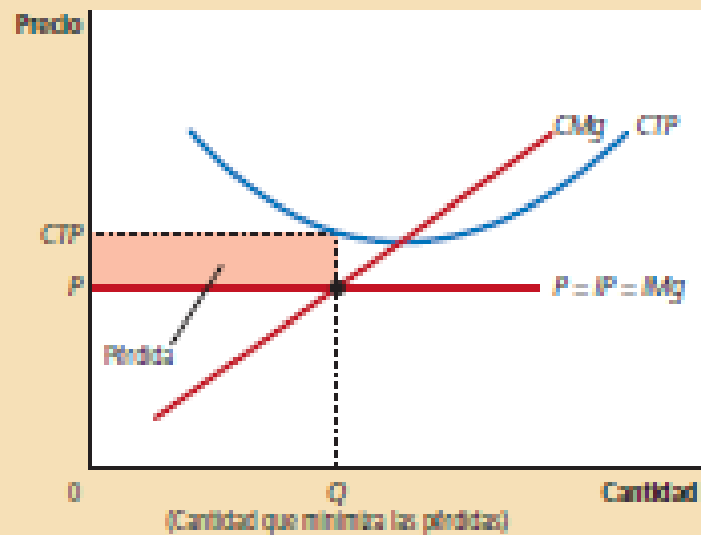
Beneficios como el área entre el precio y el costo total promedio

El área sombreada del rectángulo entre el precio y el costo total promedio representa los beneficios de la empresa. La altura de este rectángulo es el precio menos el costo total promedio ($P - CTP$) y el ancho del mismo es la cantidad producida (Q). En el panel a) el precio está por encima del costo total promedio, por lo que la empresa tiene beneficios positivos. En el panel b), el precio es menor que el costo total promedio, por lo que la empresa tiene pérdidas.

a) Una empresa con beneficios



b) Una empresa con pérdidas



4.Decisiones en el corto versus largo plazo.

- ✓ Las decisiones en el corto y en el largo plazo difieren.
- ✓ Para poder comprender estas diferencias es necesario definir algunas situaciones:
 - i. **Costo Fijo:**
 - ii. **Cierre:**
 - iii. **Salida:**

4.Decisiones en el corto versus largo plazo.

- ✓ Las decisiones en el corto y en el largo plazo difieren.
- ✓ Para poder comprender estas diferencias es necesario definir algunas situaciones:
 - i. **Costo Fijo:** el costo en el que incurre una empresa independientemente de la cantidad producida
 - ii. **Cierre:** decisión de corto plazo de no producir nada. Costos fijos → costos hundidos.
 - iii. **Salida:** decisión a largo plazo de abandonar el mercado.

4.Decisiones en el corto versus largo plazo.

a.Corto Plazo:

- i. Puede decidir entre cerrar o no cerrar.
- ii. No puede salir del mercado (costos fijos).
- iii. Costos fijos → costos hundidos.

¿En qué situación decide cerrar?

¿Por qué?

4.Decisiones en el corto versus largo plazo.

a.Corto Plazo:

- i. Puede decidir entre cerrar o no cerrar.
- ii. No puede salir del mercado (costos fijos).
- iii. Costos fijos \rightarrow costos hundidos.

¿En qué situación decide cerrar? Ingreso Total < Costo Variable

¿Por qué? Si cierra tendrá pérdidas ($IT=0, CF>0$). Pero si no cierra las pérdidas serán mayores ($IT=0, CF+CV>CF>0$).

4.Decisiones en el corto versus largo plazo.

a.Corto Plazo:

¿Cómo vemos esto en un gráfico? Hacemos algunas cuentas:

$$IT < CV$$

$$\frac{IT}{Q} < \frac{CV}{Q}$$

$$\frac{PxQ}{Q} < CVP$$

$$P < CVP$$

→ En el corto plazo, la empresa cierra si el precio es menor a los CVP.

4.Decisiones en el corto versus largo plazo.

a.Corto Plazo:

- ✓ Empresa compara el CVP de cada Q producida con el P que recibiría por esa Q.
- ✓ Si $CVP < P$, cierra.
- ✓ Sigue pagando los costos fijos (pérdida).
- ✓ Pero perdería más si produjera y $P < CVP$.

En el corto plazo, la curva de oferta de la empresa es la porción de la curva de costos marginales que está por encima de los CVP.

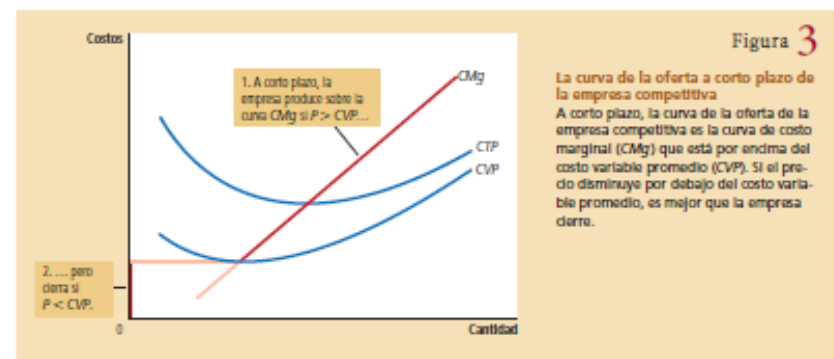
Al pizarrón!

4. Decisiones en el corto versus largo plazo.

a. Corto Plazo:

- ✓ Empresa compara el CVP de cada Q producida con el P que recibiría por esa Q.
- ✓ Si $CVP < P$, cierra.
- ✓ Sigue pagando los costos fijos (pérdida).
- ✓ Pero perdería más si produjera y $P < CVP$.

En el corto plazo, la curva de oferta de la empresa es la porción de la curva de costos marginales que está por encima de los CVP.



4.Decisiones en el corto versus largo plazo.

b.Largo Plazo

- i. Puede decidir entre salir o no salir.
- ii. Costos fijos → no son costos hundidos. Puede tomar decisiones sobre ellos.

¿En qué situación decide salir?

¿Por qué?

4.Decisiones en el corto versus largo plazo.

b.Largo Plazo

- i. Puede decidir entre salir o no salir.
- ii. Costos fijos → no son costos hundidos. Puede tomar decisiones sobre ellos.

¿En qué situación decide salir? $\text{Ingreso Total} < \text{Costo Total}$

¿Por qué? No genera pérdidas de ningún tipo.

c. Decisiones en el corto versus largo plazo.

b. Largo Plazo

¿Cómo vemos esto en un gráfico? Hacemos algunas cuentas:

$$IT < CT$$

$$\frac{IT}{Q} < \frac{CT}{Q}$$

$$\frac{PxQ}{Q} < CTP$$

$$P < CTP$$

→ En el corto plazo, la empresa sale si el precio es menor a los CTP.

4.Decisiones en el corto versus largo plazo.

b.Largo Plazo:

- ✓ Empresa compara el CTP de cada Q producida con el P que recibiría por esa Q.
- ✓ Si $CTP < P$, sale del mercado.

En el Largo Plazo, la curva de oferta de la empresa es la porción de la curva de costos marginales que está por encima de los CTP.

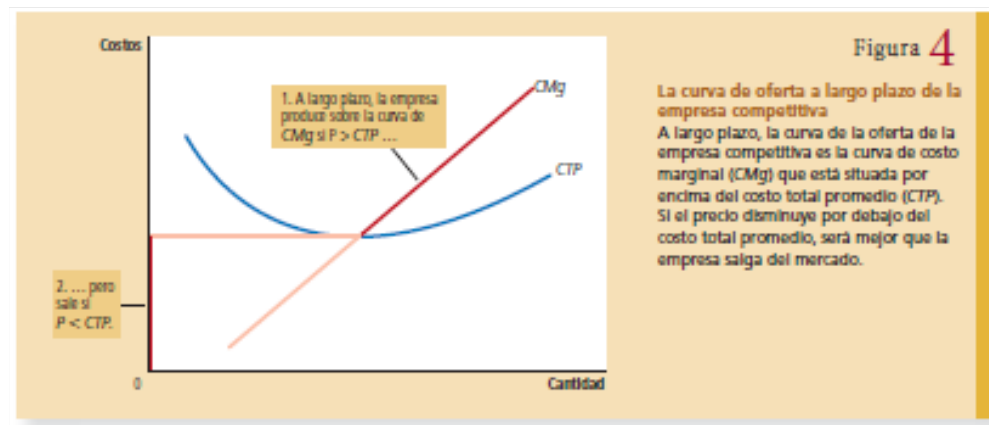
Al pizarrón!

4. Decisiones en el corto versus largo plazo.

b. Largo Plazo:

- ✓ Empresa compara el CTP de cada Q producida con el P que recibiría por esa Q.
- ✓ Si $CTP < P$, sale del mercado.

En el Largo Plazo, la curva de oferta de la empresa es la porción de la curva de costos marginales que está por encima de los CTP.



5. Curva de oferta en Mercado Competitivo

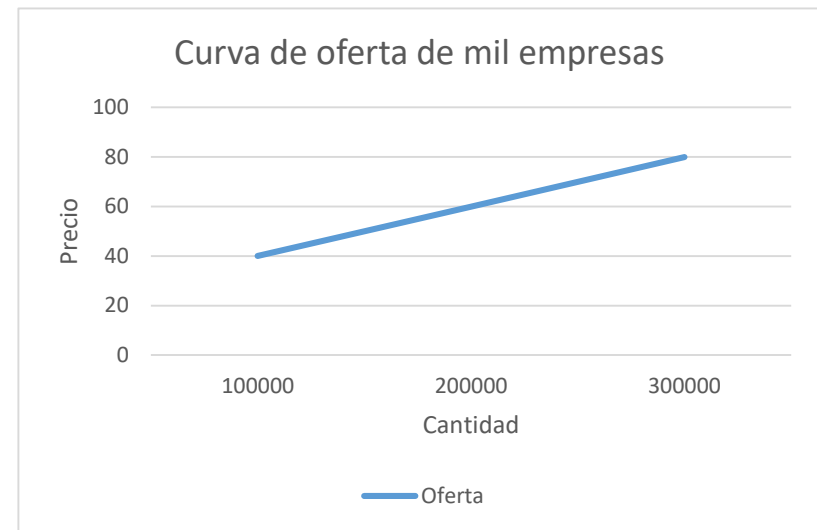
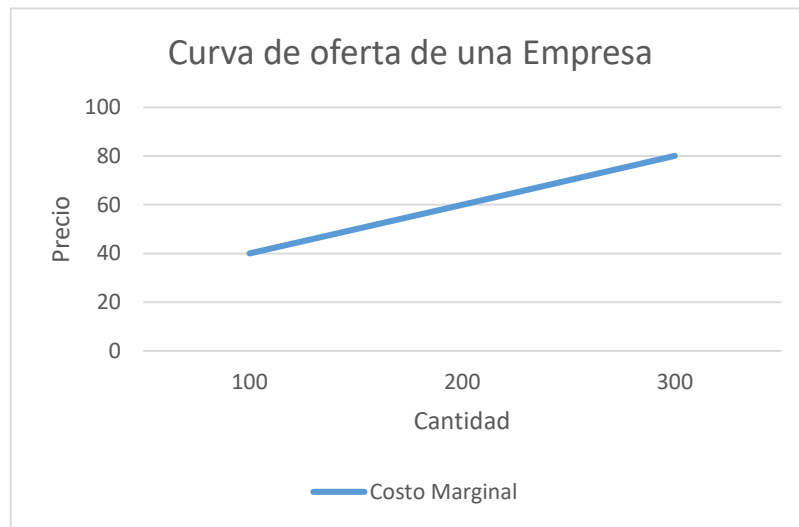
- ✓ Hasta ahora: estudiamos las decisiones de una sola empresa.
- ✓ Ahora: podemos analizar la curva de oferta de mercado:
 - Corto plazo: número de empresas fijo
 - Largo plazo: número de empresas variables (entran y salen del mercado)

Corto Plazo:

- ✓ La curva de oferta de una empresa es la porción de la curva de $CMg > CVP$
- ✓ La curva de oferta del mercado es igual a la suma de las Q ofrecidas por cada empresa a cada P .

5. Curva de oferta en Mercado Competitivo

Corto Plazo



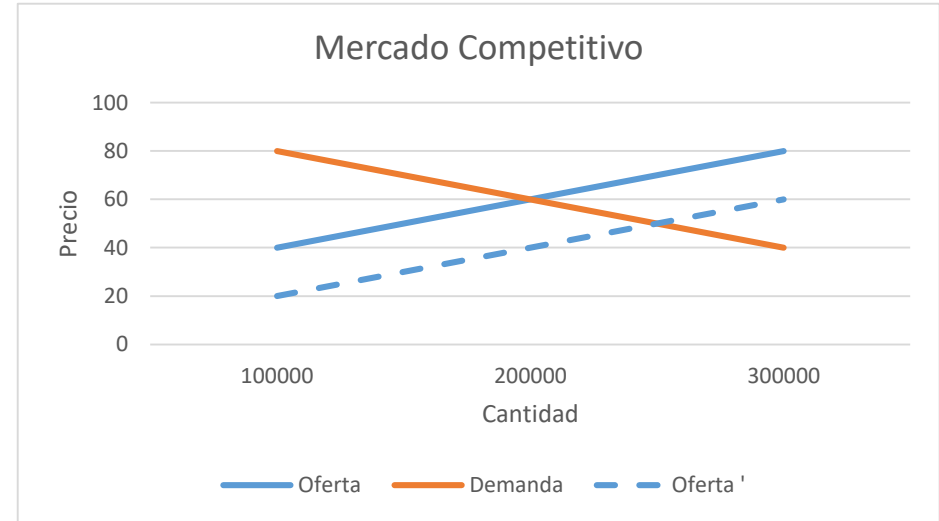
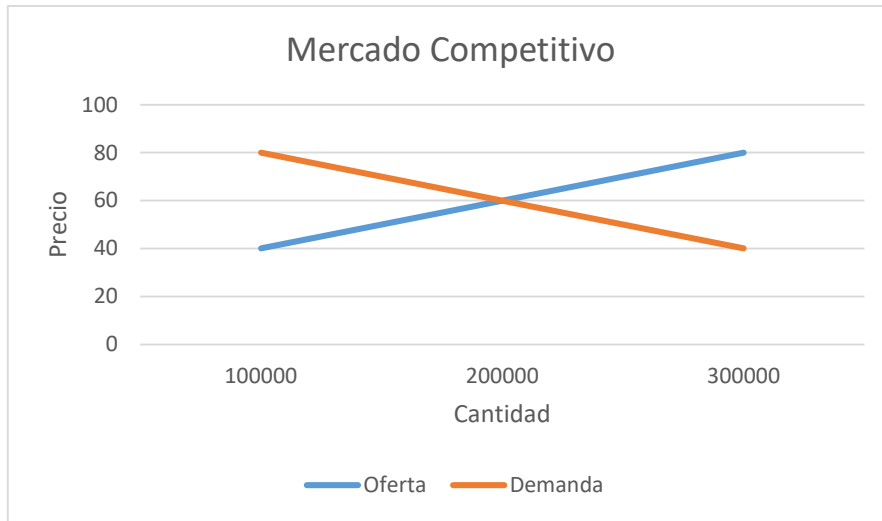
5. Curva de oferta en Mercado Competitivo

Largo Plazo

- ✓ En LP las empresas pueden entrar y salir del mercado.
- ✓ Suponemos que todas enfrentan los mismos costos.
- ✓ Dinámica:
 - Existen algunas empresas operando en el mercado.
 - Beneficios >0
 - Incentivos a la entrada de otras empresas al mercado.
 - Desplazamiento la curva de oferta del mercado a la derecha.
 - Reducción de precios.

5. Curva de oferta en Mercado Competitivo

Largo Plazo



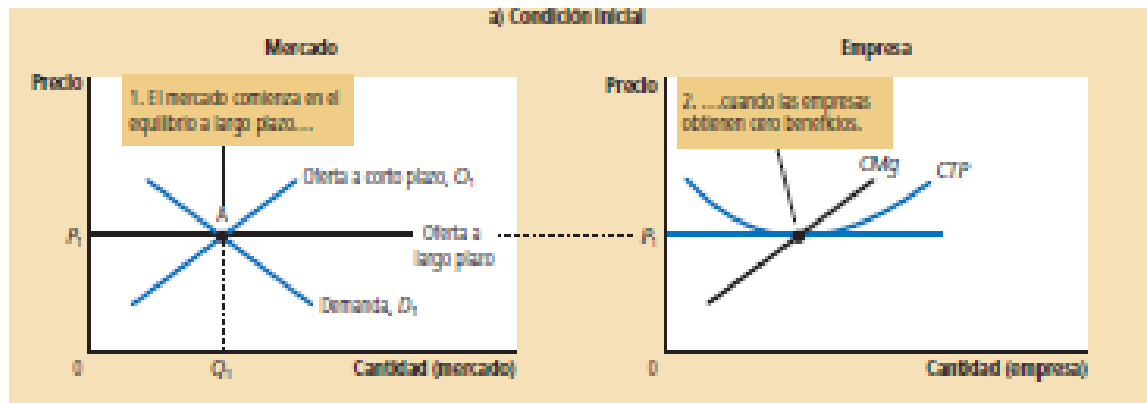
En el Largo Plazo, al final de este proceso de entrada y salida, los beneficios de las empresas que quedan en el mercado serán 0

5. Curva de oferta en Mercado Competitivo

Equilibrio en el Largo Plazo

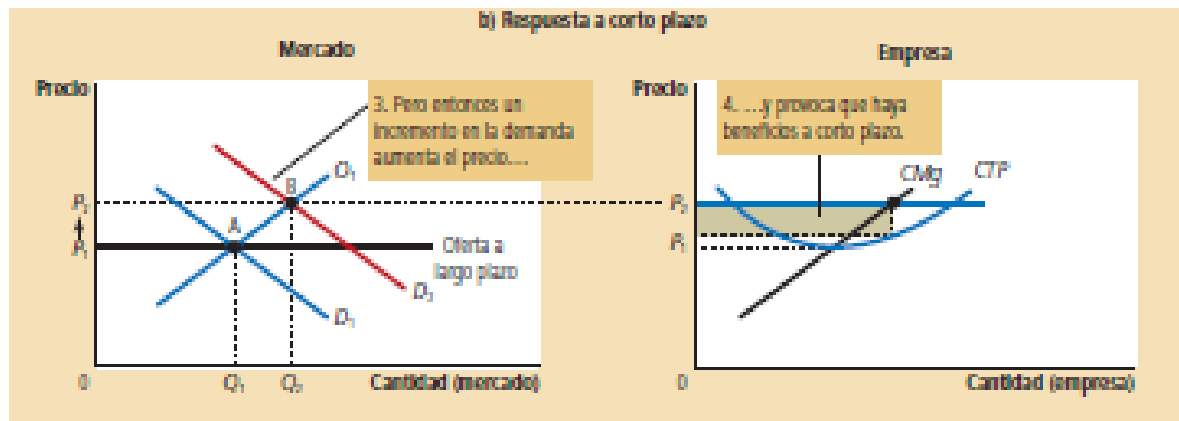
i. Shock Positivo a la demanda

i. Mercado en equilibrio de corto y largo plazo



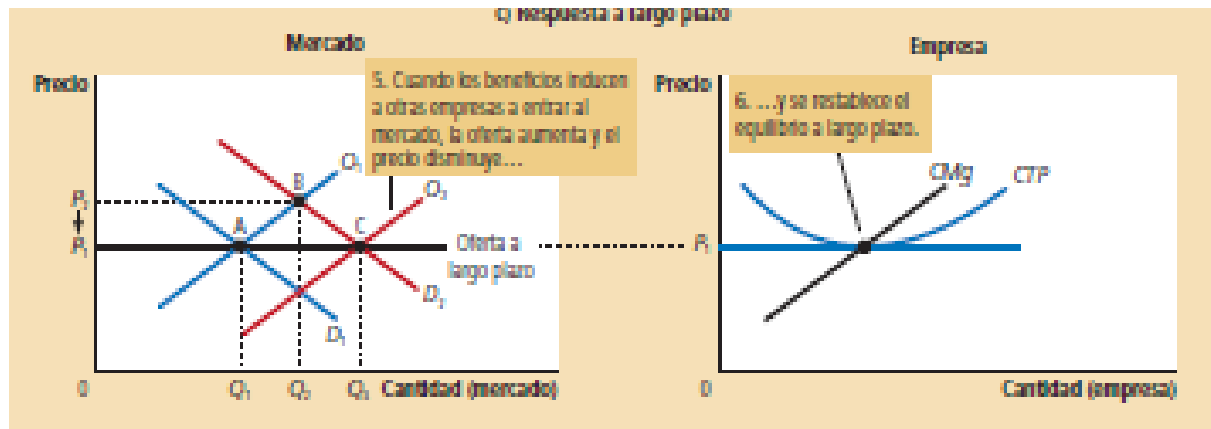
- ✓ Empresas producen donde $P = CMg = CTP(\min)$
- ✓ Mercado en equilibrio: no hay entradas ni salidas.

ii. Desplazamiento curva de demanda



✓ En el CP, $\uparrow P$, $P > CTP_{\min}$, beneficios positivos, incentivos a que entren nuevas empresas.

iii. Mercado en equilibrio de corto y largo plazo



- ✓ Entran empresas al mercado.
- ✓ Se desplaza la curva de oferta a la derecha.
- ✓ ¿Cuánto? Seguirán entrando empresas en la medida en que $P > CTP_{min}$.
- ✓ Cuando $P = CTP_{min}$, beneficios=0, dejarán de entrar empresas y volvemos a P de LP.
- ✓ En corto plazo: curva de oferta es elástica, se desplaza.
- ✓ En largo plazo: curva de oferta es perfectamente elástica. El precio está “fijo” y la Q dependerá de dónde la curva de demanda intersecte la oferta.

5. Curva de oferta en Mercado Competitivo

Equilibrio en el Largo Plazo

¿Por qué las empresas en el largo plazo siguen operando si los beneficios son 0?

- **Tarea:** describir los cambios en un Mercado Competitivo que está en equilibrio y experimenta un shock negativo a la oferta (ilustrar con gráficos)