
AYUDANTÍA 13

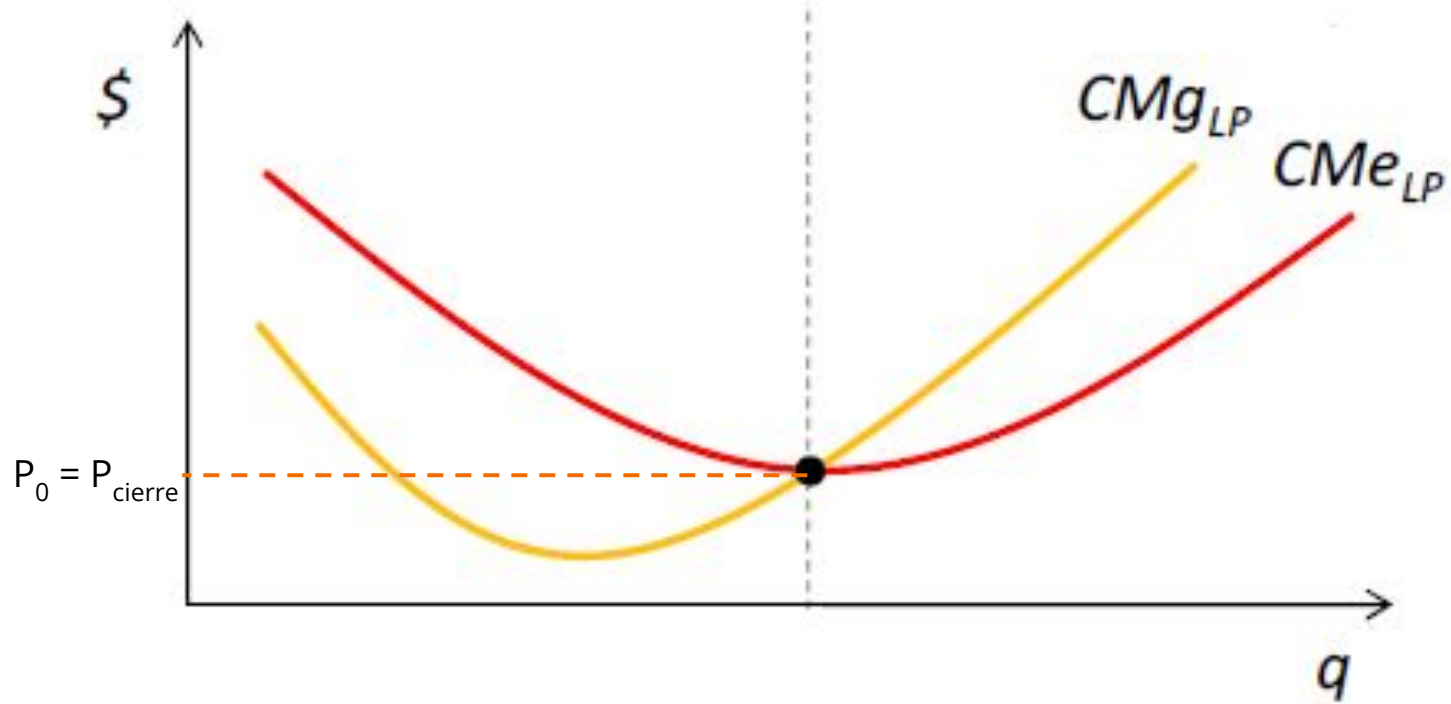
— JUEVES 30 DE NOVIEMBRE —

PAULINA ESPINOSA

Conceptos clave

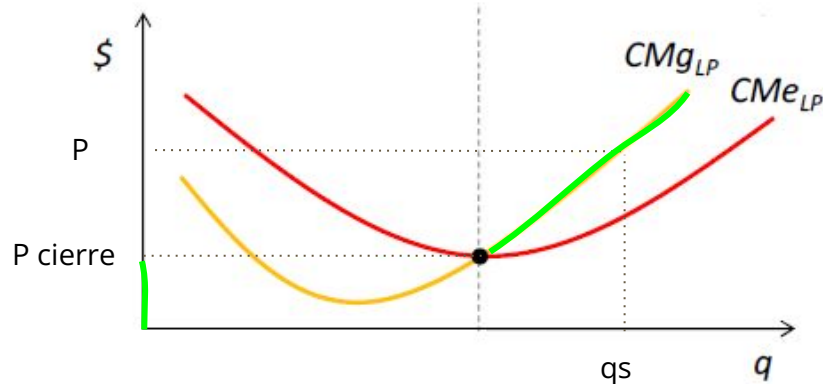
- **Largo plazo:** no existen factores fijos (L y K variables).
- $q = f(L, K)$
- Cálculo (definición) de la cantidad óptima:
 - $IMg = CMg$
 - Verificar estar en la parte creciente del costo marginal:
 - $\partial CMg / \partial q > 0$
- Al cumplir estas condiciones, los beneficios son positivos.
- $P_0 = P_{\text{cierre}}$. Intersección CMg y CMe.
- Bajo P_{cierre} no se quiere producir \rightarrow pérdidas no son sostenibles.

Conceptos clave



Conceptos clave

- Oferta de una firma a Largo plazo.

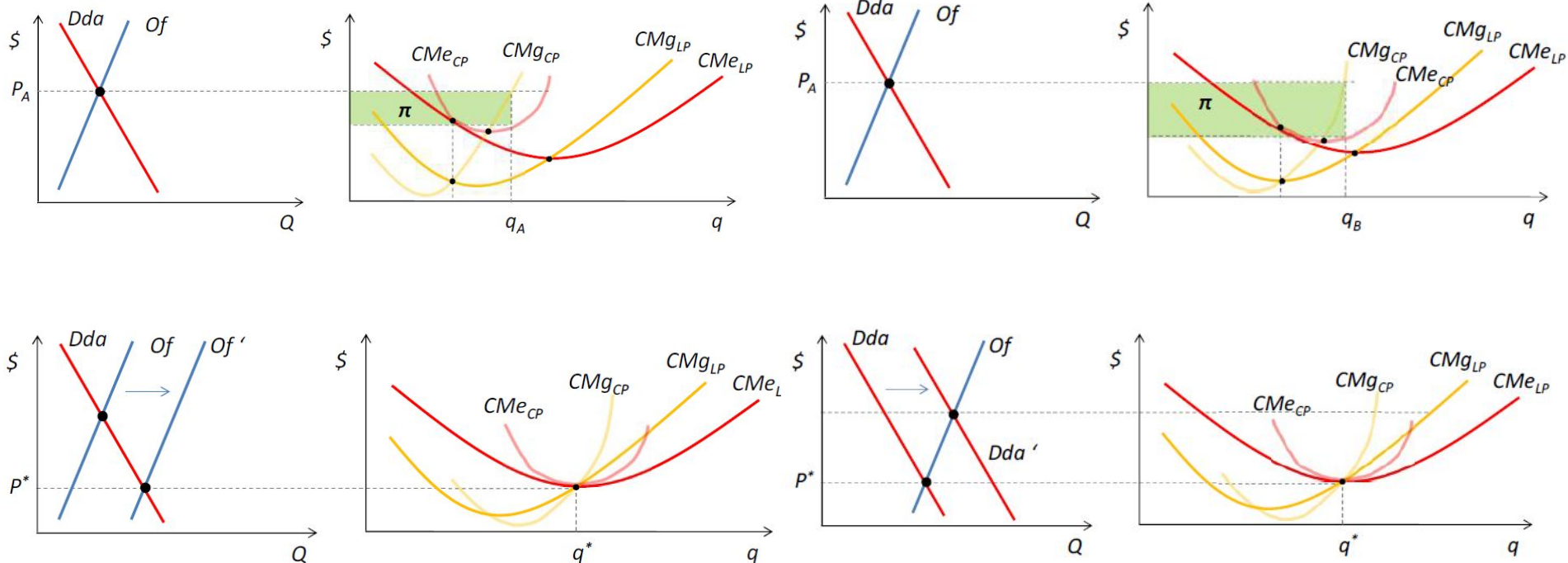


$q=0$; si $P < P_{cierre}$

q_s ; si $P > P_{cierre} \rightarrow q_s$ se obtiene igualando $P=CMg$

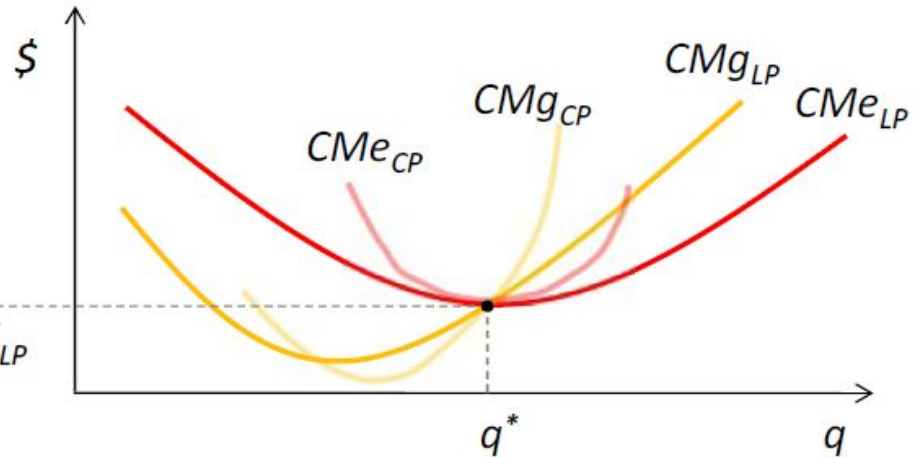
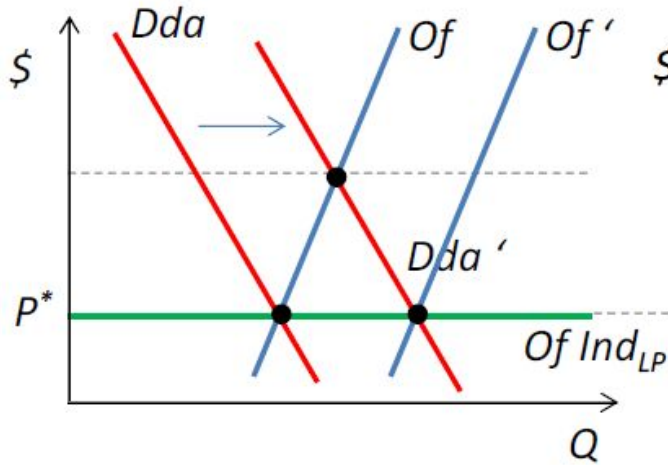
Conceptos clave

- Oferta a largo plazo en el mercado



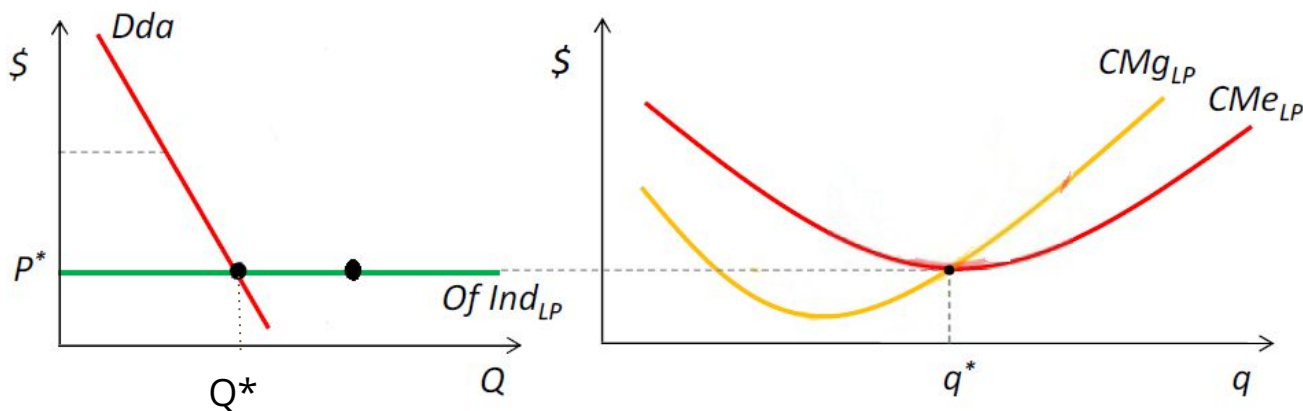
Conceptos clave

- Oferta a largo plazo en el mercado



Conceptos clave

- Cálculo de la cantidad de firmas en el mercado.



$$Q^* = n \times q^*$$

Q^* : cantidad transada en el mercado

n : cantidad de firmas en el mercado

q^* : cantidad de unidades que produce una firma

Ejercicio 1

Un aumento en la demanda de largo plazo, implicará un aumento en la cantidad transada en el mercado, lo que implicará una mayor producción de las firmas en este mercado (asuma que todas las firmas son iguales)

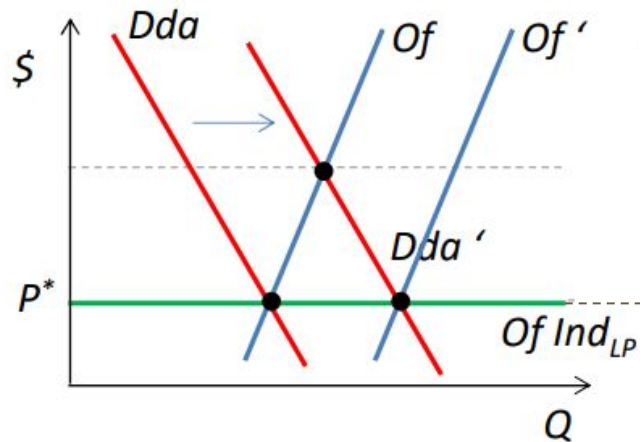
Ejercicio 1

Un aumento en la demanda de largo plazo, implicará un aumento en la cantidad transada en el mercado, lo que implicará una mayor producción de las firmas en este mercado (asuma que todas las firmas son iguales)

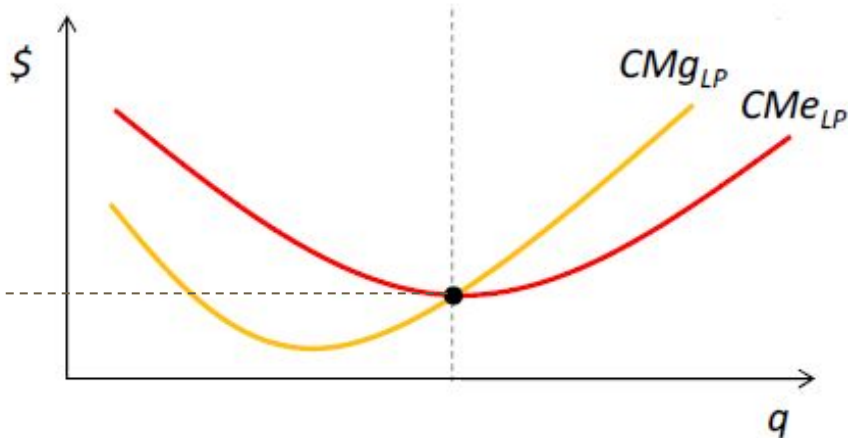
Ejercicio 1

- La oferta a largo plazo es horizontal (asumiendo la libre entrada y salida de firmas).
- Aumentos en la demanda, afecta a la cantidad transada, pero se mantiene el precio
- Si el precio se mantiene pero aumenta la cantidad de un bien o servicio que se transa en el mercado, lo que está aumentando es la cantidad de firmas presentes en el mercado.

Ejercicio 1



Un aumento en la demanda causa la entrada de firmas en el mercado, por lo que se expande también la oferta y aumenta la cantidad transada. A largo plazo la oferta de la industria se mantiene constante.



A largo plazo el mercado satisface cualquier incremento en la demanda a precio competitivo, sin embargo esto se explica por la entrada de firmas al mercado, no por una mayor producción de las firmas.

FALSO

Ejercicio 2

En un mercado con libre entrada y salida de firmas, se logra un equilibrio que permite que todas las empresas posean beneficios positivos, ya que la existencia de pérdidas a largo plazo llevaría a la salida de firmas del mercado.

Ejercicio 2

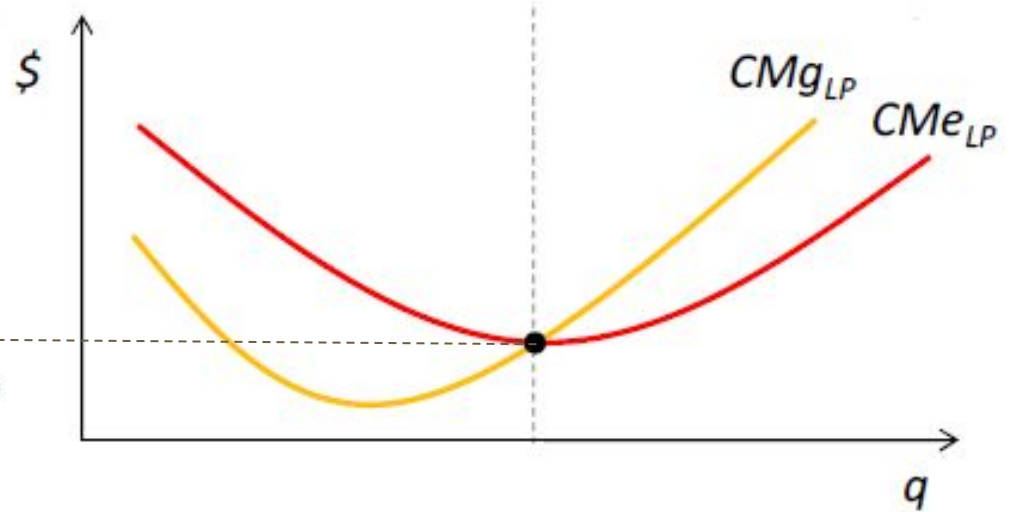
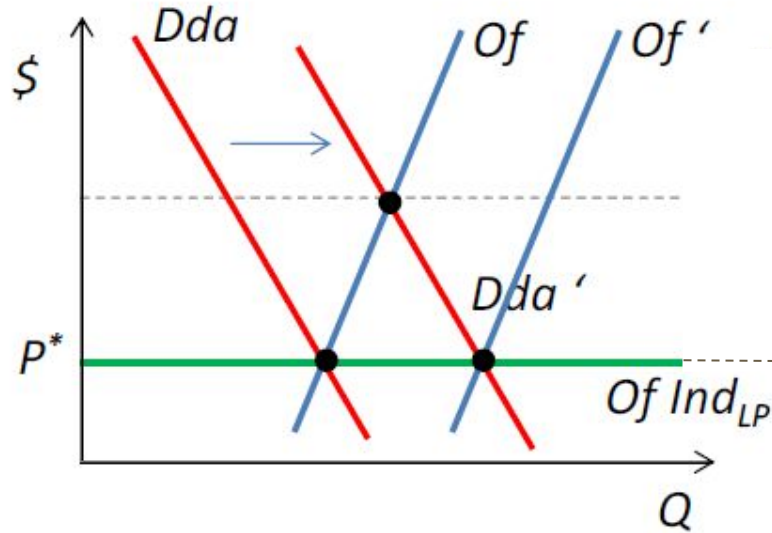
En un mercado con libre entrada y salida de firmas, se logra un equilibrio que permite que todas las empresas posean beneficios positivos, ya que la existencia de pérdidas a largo plazo llevaría a la salida de firmas del mercado.

Ejercicio 2

- En el largo plazo es posible la libre entrada y salida de firmas.
- Los reajustes causados por la libre entrada y salida de firmas lleva el equilibrio al punto de beneficio cero.
- Si las firmas están operando con pérdidas saldrán del mercado, y si están operando con beneficios se favorecerá la entrada de firmas al mercado.
- Los costos totales consideran el costo de oportunidad, por lo que se sigue operando a beneficio cero.

FALSO

Ejercicio 2



En este punto las firmas operan con beneficio positivo, por lo que ocurre una expansión de la oferta (debido a la entrada de firmas) que lleva al equilibrio al punto de beneficio cero.

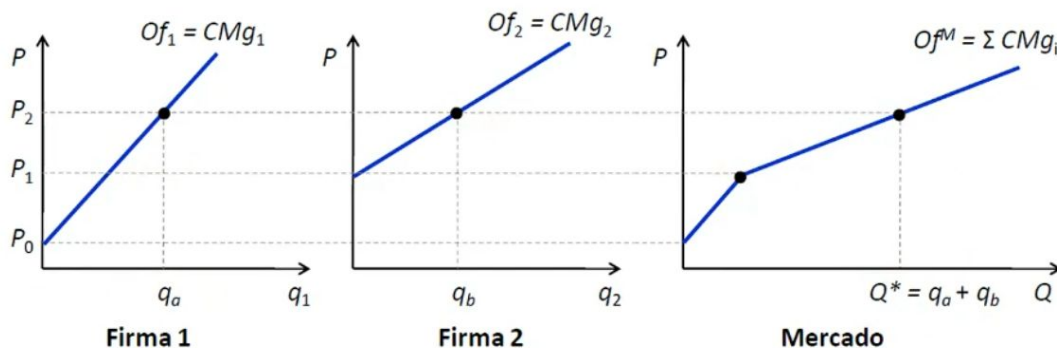
FALSO

Ejercicio 3

La función de oferta de la industria a corto plazo se obtiene como la suma horizontal de las funciones de oferta individuales de cada firma

Ejercicio 3

- En el mercado, interactúan todas las ofertas individuales de cada firma
- Cada firma tiene su propia función de producción
→ Dependiendo de su capacidad tecnológica



VERDADERO

Ejercicio 4

A largo plazo, independiente de cuánto aumente la demanda por un bien o servicio , esta siempre será satisfecha completamente por la oferta

Ejercicio 4

- A largo plazo, la oferta de la industria es horizontal y perfectamente elástica
- Si se permite la libre entrada y salida de formas
 - ej: un aumento en la demanda lleva a un nuevo equilibrio
 - Se transan más unidades, pero al mismo precio

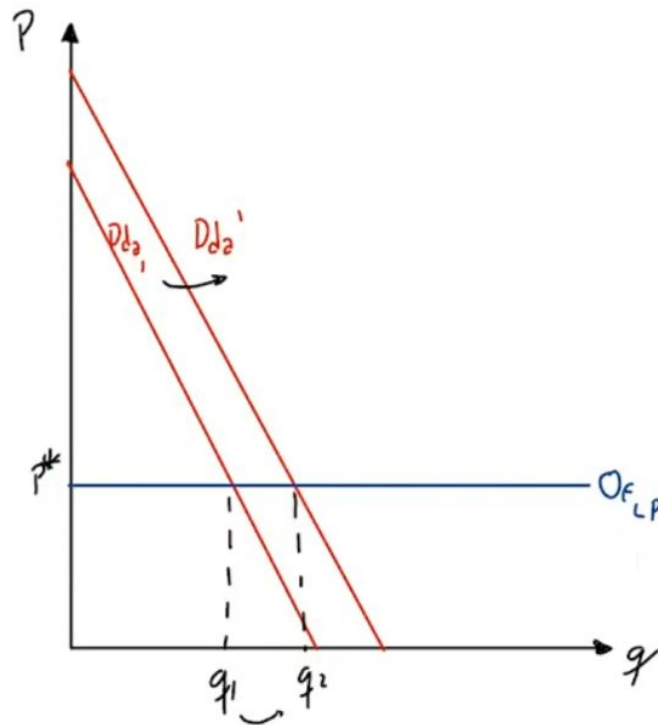
VERDADERO

Ejercicio 4

→ ej: un aumento en la demanda lleva a un nuevo equilibrio

→ Se transan más unidades , pero al mismo precio

$(q_1, P) \rightarrow (q_2, P)$ con $q_1 < q_2$



Ejercicio 3

Considere una firma que presenta la siguiente función de costos totales (CT):

$$CT = q^3 - 24q^2 + 264q$$

- a) Determine la curva de oferta de la firma a largo plazo.
- b) Asumiendo la libre entrada y salida de firmas, encuentre la oferta de la industria a largo plazo y su equilibrio de mercado a largo plazo si la demanda es $Q = 336 - 0.5P$. Grafique y calcule cuántas firmas (iguales) operan en este mercado.

Ejercicio 3

$$CT = q^3 - 24q^2 + 264q$$

A) Determine la curva de oferta de la firma a largo plazo.

Primero debemos determinar CMg y CMe:

$$CMg = dCT/dq = 3q^2 - 48q + 264$$

$$CMe = CT/q = q^2 - 24q + 264$$

Sabemos que en P_c , se cumple que $CMg = CMe$:

$$3q^2 - 48q + 264 = q^2 - 24q + 264$$

$$2q^2 - 24q = 0$$

$$q = 0 ; q = 12$$

Reemplazamos $q = 12$ en CMg o CMe

$$CMg(q=12) = 3*(144) - 48*(12) + 264 = 120$$

Ejercicio 3

$$CT = q^3 - 24q^2 + 264q$$

$$CMg = 3q^2 - 48q + 264$$

$$CMe = q^2 - 24q + 264$$

A) Determine la curva de oferta de la firma a largo plazo.

Por lo tanto, la oferta de la firma es:

$q=0$, cuando $P < 120$

q_s , cuando $P \geq 120$

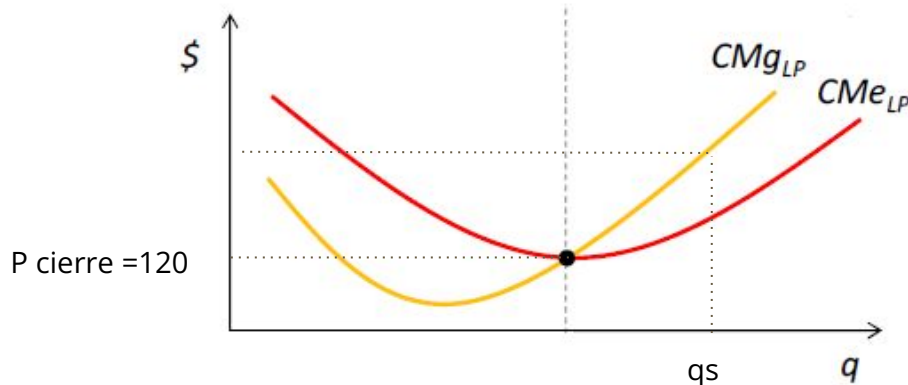
Para encontrar q_s :

$$P = CMg$$

$$P = 3q^2 - 48q + 264$$

$$0 = 3q^2 - 48q + 264 - P$$

$$q_s = 8 + \left(-\frac{1}{3}\right) (3P - 216)^{\frac{1}{2}}$$



Ejercicio 3

$$CT = q^3 - 24q^2 + 264q$$

$$CMg = 3q^2 - 48q + 264$$

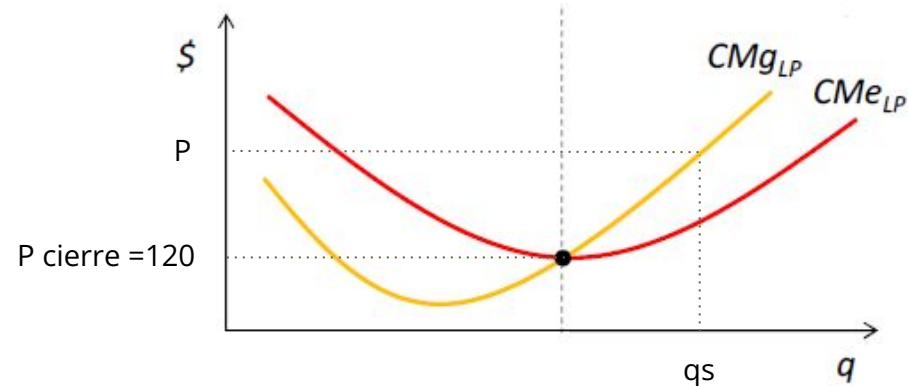
$$CMe = q^2 - 24q + 264$$

A) Determine la curva de oferta de la firma a largo plazo.

Por lo tanto, la oferta de la firma es:

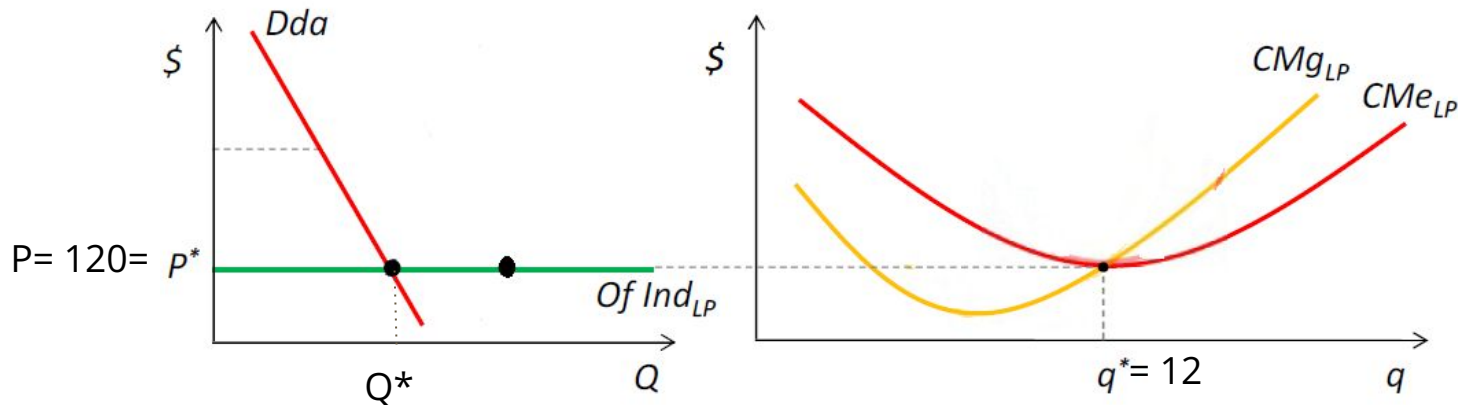
$q=0$, cuando $P < 120$

$q_s = 8 \pm (1/3)(3P - 216)^{1/2}$ cuando $P \geq 120$



Ejercicio 3

B) Asumiendo la libre entrada y salida de firmas, encuentre la oferta de la industria a largo plazo y su equilibrio de mercado a largo plazo si la demanda es $Q=336-0.5P$. Grafique y calcule cuántas firmas (iguales) operan en este mercado.



Ejercicio 3

B) Asumiendo la libre entrada y salida de firmas, encuentre la oferta de la industria a largo plazo y su equilibrio de mercado a largo plazo si la demanda es $Q=336-0.5P$. Grafique y calcule cuántas firmas (iguales) operan en este mercado.

Calculamos Q^* , reemplazando en la demanda

$$Q^*=336-0,5*120$$

$$Q^*= 336-60$$

$$Q^*=276$$

Si $Q^*=276$ y $Q^*=n \times q^*$

Por lo tanto:

$$n=Q^*/q^*= 276/12=23 \rightarrow 23 \text{ firmas en el mercado}$$

Ejercicio 3

B) Asumiendo la libre entrada y salida de firmas, encuentre la oferta de la industria a largo plazo y su equilibrio de mercado a largo plazo si la demanda es $Q=336-0.5P$. Grafique y calcule cuántas firmas (iguales) operan en este mercado.

