

Oferta de la empresa

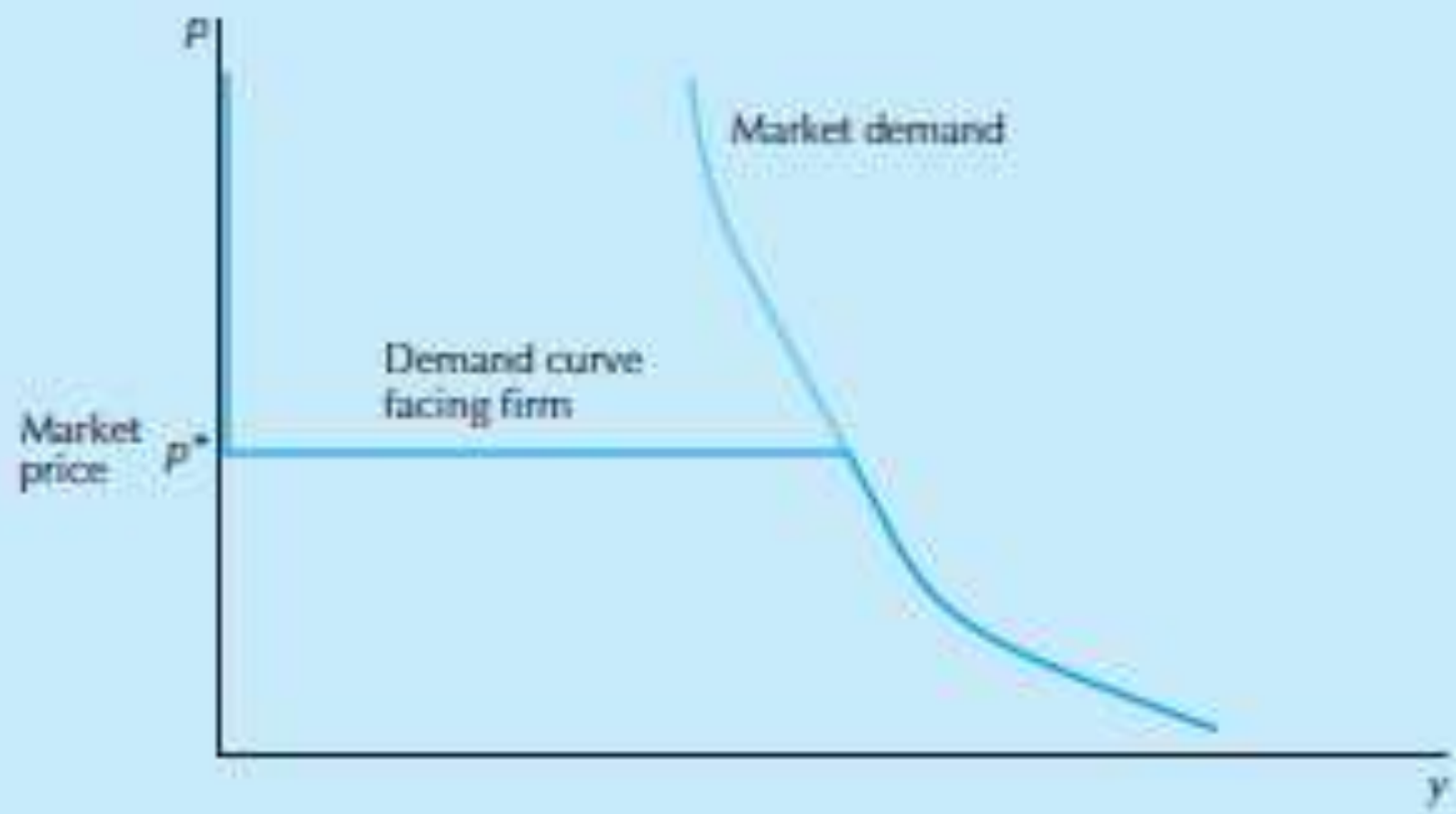
Decisiones de la empresa

- Cuanto debe producir
 - Restricciones tecnológicas
 - Costos

- A que precio vender lo producido
 - Restricciones que impone el mercado
 - Demanda que enfrenta la empresa

Competencia perfecta

- Si la empresa asume que su precio es independiente de su nivel de producción.
- Muchas empresas vendiendo un producto homogéneo .
- Empresas tomadoras de precio.



Decisión de ofertar de una empresa

- Problema de maximización

$$\max_y py - c(y).$$

- A qué nivel produce esta empresa?

Ingreso marginal = costo marginal

- Cuál es el ingreso marginal en este ambiente de mercado?

Elección óptima

$$\Delta R = p\Delta y$$

$$\frac{\Delta R}{\Delta y} = p,$$

$$p = MC(y).$$

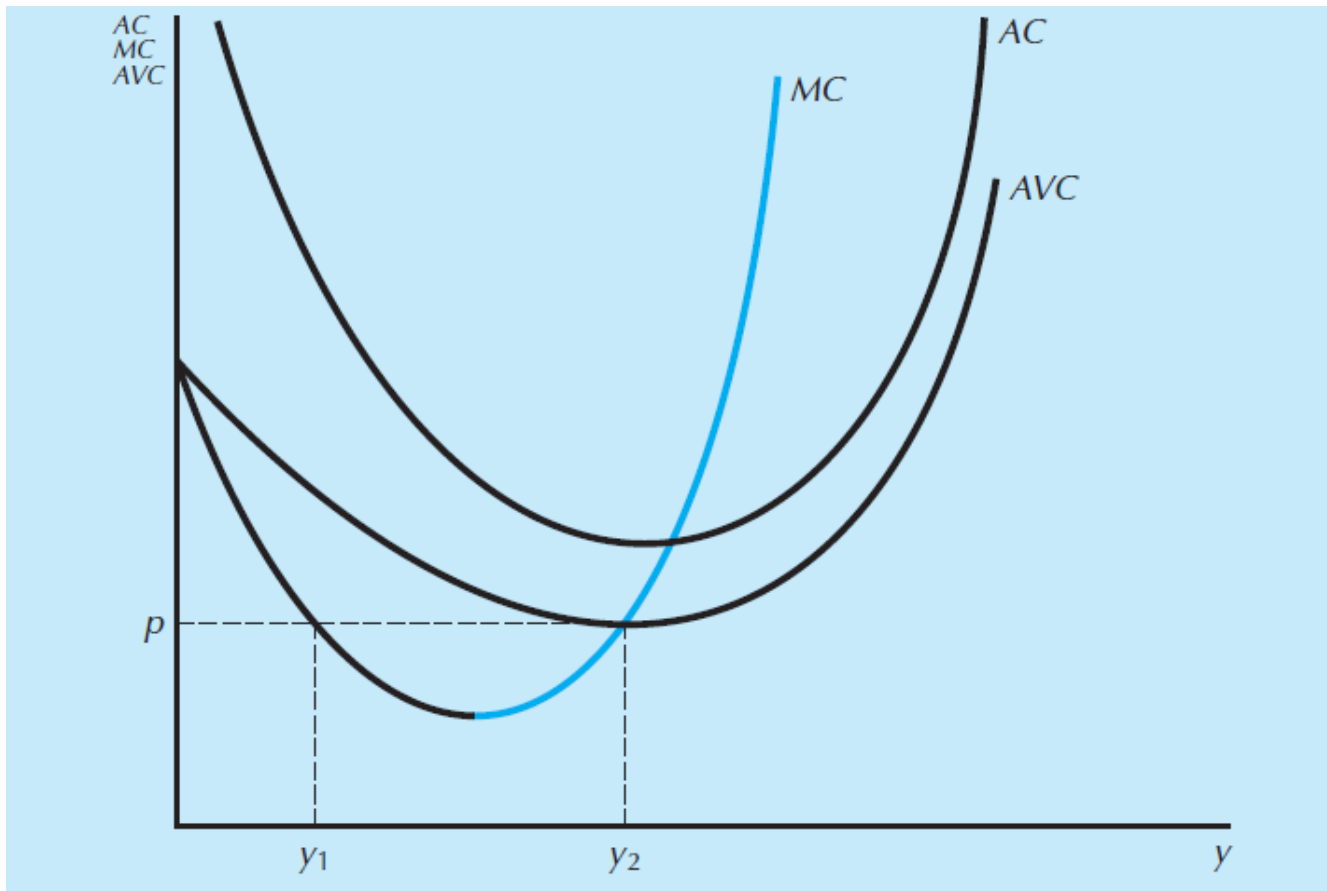
Curva de oferta

- Sin importar el precio de mercado, una empresa elegirá un nivel de producto donde:

$$p = \text{costo marginal}$$

- Entonces el costo marginal de una empresa competitiva debe ser su curva de oferta

Curva de oferta



Siempre curva de oferta = C_{mg} ?

- Qué pasa si el precio es igual al costo marginal en dos puntos?
- Cuál de los dos se debe elegir?
- $P=C_{mg}$ es una condición necesaria, mas no suficiente!

Siempre habrá producción?

- En el corto plazo, que pasa si una empresa decide no producir?
- En qué tipo de costos incurre?

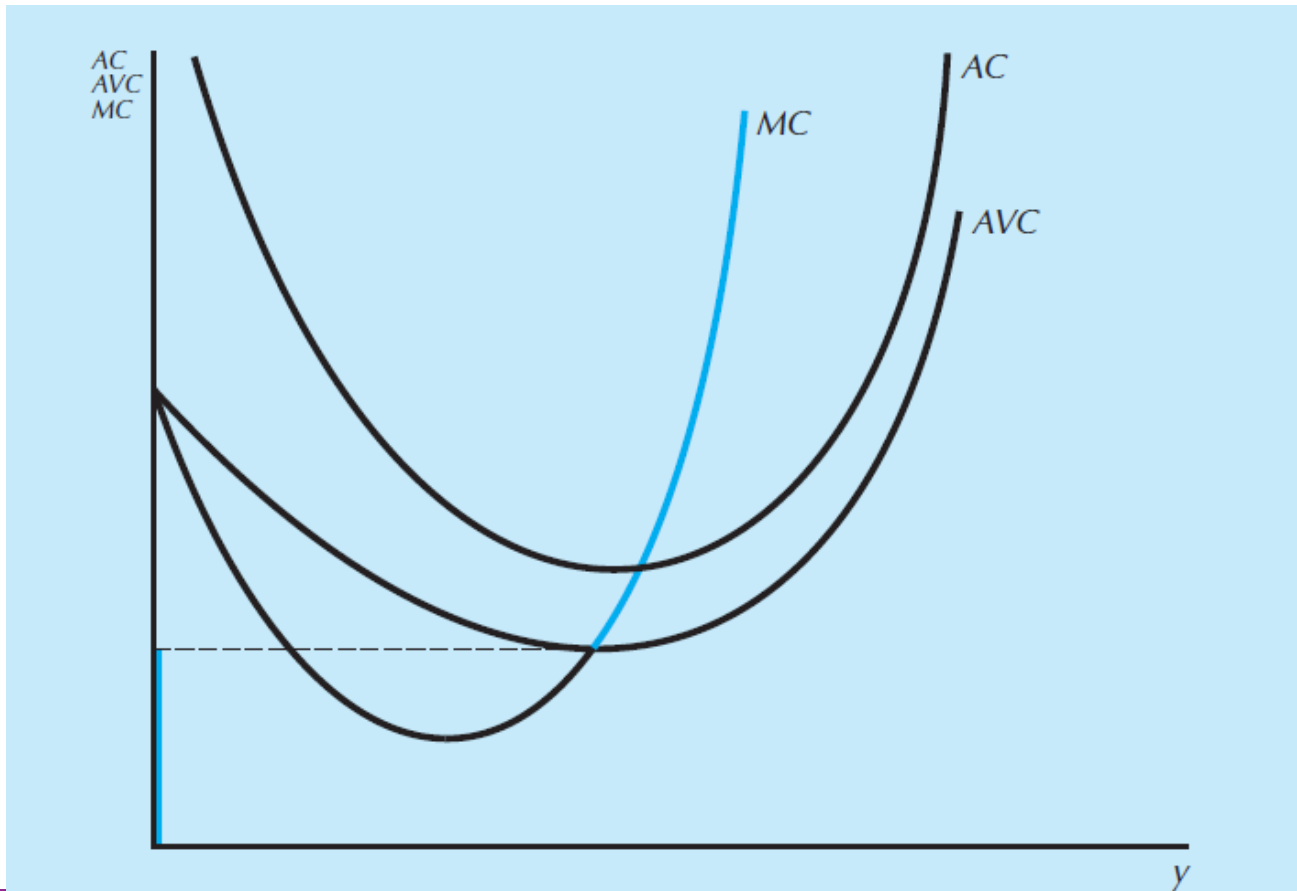
Condición de cierre

$$-F > py - c_v(y) - F,$$

$$AVC(y) = \frac{c_v(y)}{y} > p.$$

Indica que el ingreso debe cubrir al menos los costos variables promedio.

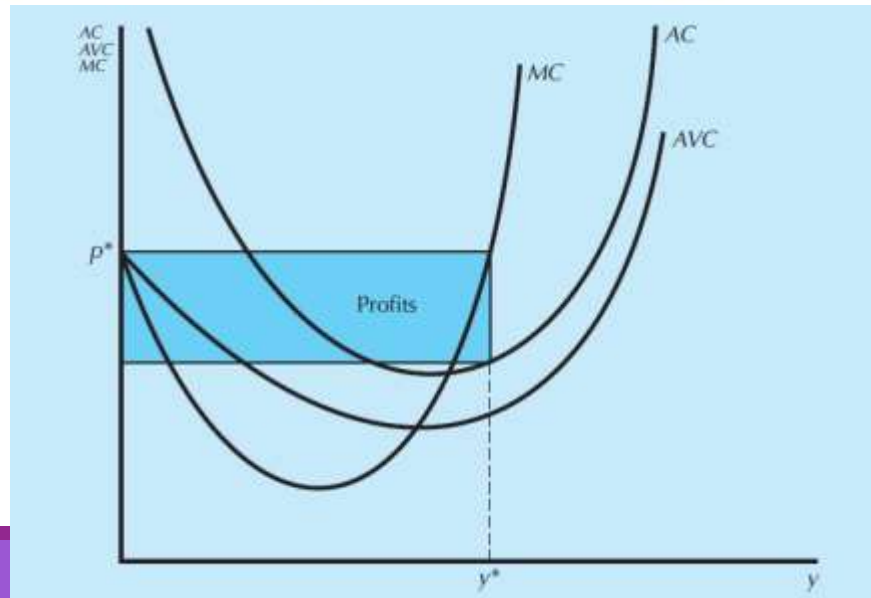
Curva de oferta de la empresa

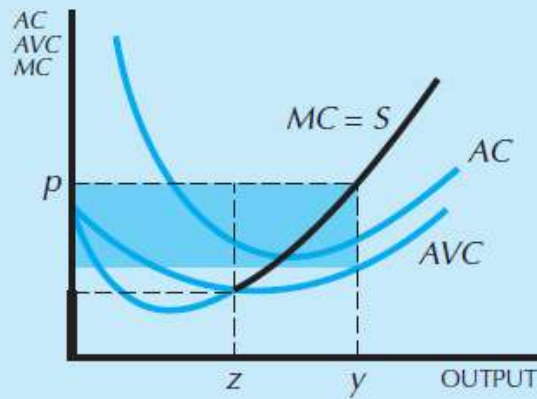


Ganancias y excedente del productor

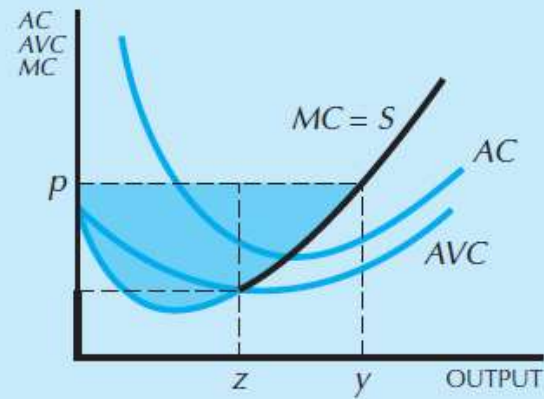
$$\text{profits} = py - c_v(y) - F$$

$$\text{producer's surplus} = py - c_v(y).$$

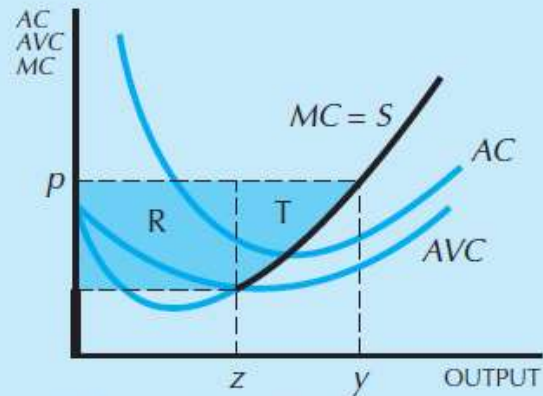




A Revenue -variable costs



B Area above MC curve



C Area to the left of the supply curve

Ejemplo: $C(y) = y^2 + 1$

Ejemplo: $C(y) = y^2 + 1$

$$p = 2y.$$

$$S(p) = y = \frac{p}{2}$$

$$\pi(p) = py - c(y)$$

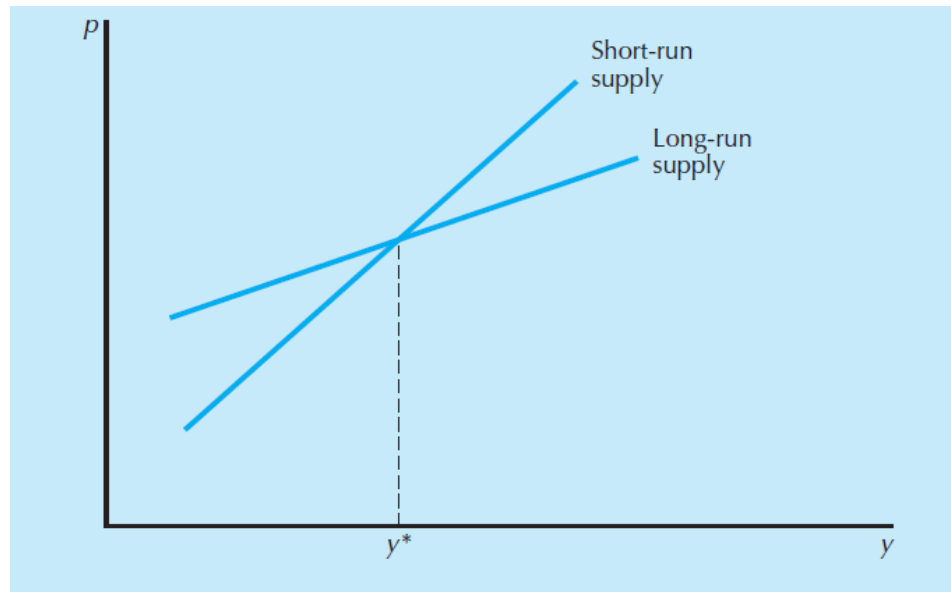
$$= p\frac{p}{2} - \left(\frac{p}{2}\right)^2 - 1$$

$$= \frac{p^2}{4} - 1.$$

Curva de oferta de largo plazo

- Como se define los costos de largo plazo?

$$p = MC_l(y) = MC(y, k(y)).$$



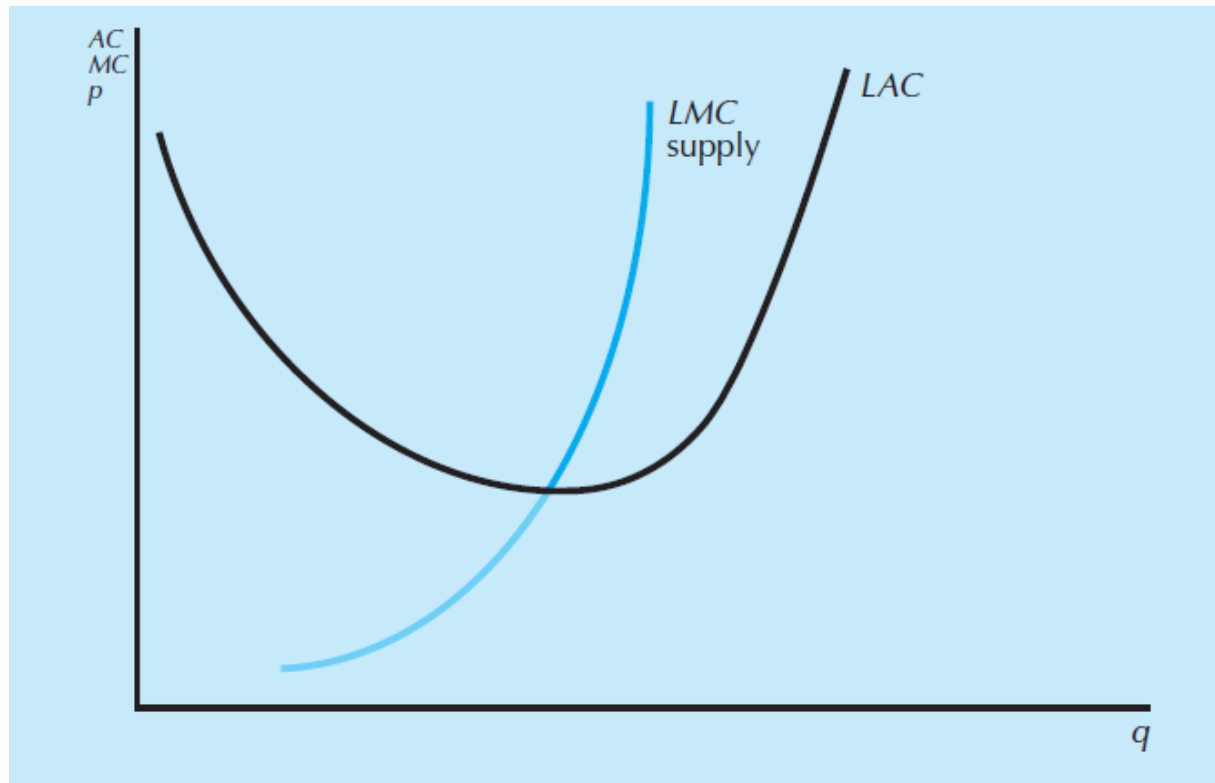
Diferencias

- Elasticidad precio (inclinación)
- Condición de cierre

$$py - c(y) \geq 0,$$

$$p \geq \frac{c(y)}{y}.$$

Curva de oferta de largo plazo



Ejemplo

La función de costos totales de Juan que vende limonadas

$C(w_1, w_2, q) = 2w_1^{\frac{1}{2}}w_2^{\frac{1}{2}}q^{\frac{3}{2}}$, donde q es la cantidad de limonada que produce.

- si los limones (w_1) cuestan \$1, el salario (w_2) es \$1 y el precio al que se vende la limonada es p , encuentra la función de costos marginales y su función de oferta $S(p)$
- Si los limones cuestan \$4 y el salario es \$9, encuentra su función de oferta $S(p)$
- En general, la función de oferta de limonada de Juan depende de tres variables p, w_1, w_2 ¿cuál es su función de oferta $S(p, w_1, w_2)$?

Ejercicio

1. Una firma competitiva tiene la siguiente función de costos totales de corto plazo: $c(y)=y^3-8y^2+30y+5$
 - A. ¿Cual es su función de costo marginal? ¿Y la función de costo variable medio? Dibuja ambas gráficas.
 - B. El costo marginal es igual al costo variable medio ¿a qué nivel de y ?
 - C. La empresa ofrecerá cero unidades si el precio es menor de _____
¿A qué precio la firma ofrecerá exactamente 6 unidades de y ?