



Escuela	Escuela Profesional de Ingeniería Económica
Curso	Análisis Económico II
Código	EA-411-L
Aula	5A
Actividad	Práctica Calificada No. 1 (solucionario)
	El Modelo de Competencia y de Monopolio
Profesor	Econ. Guillermo Pereyra
Fecha	22 de Setiembre del 2009

1. Si el mercado está en equilibrio

- (a) la empresa competitiva obtiene cero beneficio económico
- (b) la empresa obtiene beneficios económicos positivos
- (c) la empresa obtiene beneficios económicos negativos
- (d) ninguna de las anteriores

Si el mercado se encuentra en equilibrio de corto plazo, entonces cada empresa en el mercado puede estar obteniendo beneficios económicos positivos o negativos (siempre que logre cubrir sus costos variables). Pero si el mercado se encuentra en equilibrio de largo plazo cada empresa obtiene cero beneficios.

2. Si la demanda del mercado es $P=10-2Q$ y la oferta del mercado está dada por la función $P=2+2Q$, entonces la demanda de cada empresa en el mercado debe ser

- (a) $P=2$
- (b) $P=6$
- (c) $P=2q$
- (d) $P=6q$

Dadas las funciones de oferta y demanda del mercado, el equilibrio del mercado es $P^=6$ y $Q^*=2$. En consecuencia la función de demanda de cada empresa en el mercado es $P^*=6$.*

3. Si la demanda del mercado es $P=10-2Q$ y la oferta del mercado está dada por la función $P=2+2Q$ y si cada empresa en el mercado tiene un costo variable medio igual a $4q+2$, entonces

- (a) en el mercado en equilibrio hay 2 empresas
- (b) en el mercado en equilibrio hay 3 empresas
- (c) en el mercado en equilibrio hay 4 empresas
- (d) ninguna de las anteriores

Como la demanda de cada empresa está dada por $P^=6$, la cantidad que produce cada empresa se obtiene mediante la regla de oro, $P=CMg$. Y dada la función de costo variable medio, $CVMe=4q+2$, la función costo variable es $CV=4q^2+2q$, y la función costo marginal es $CMg=8q+2$. Entonces $6=8q+2 \rightarrow q^*=\frac{1}{2}$. La cantidad de equilibrio del mercado es $Q^*=2$ y cada empresa vende $q^*=\frac{1}{2}$, en consecuencia el*

número de empresas en el mercado es $n = \frac{Q^*}{q^*} = 4$.

4. Si la demanda del mercado es $P=10-2Q$ y la oferta del mercado está dada por la función $P=2+2Q$ y si cada empresa en el mercado tiene un costo variable medio igual a $4q+2$ y un costo fijo igual a 1, entonces

- (a) en el mercado en equilibrio de largo plazo hay el mismo número de empresas
- (b) en el mercado en equilibrio de largo plazo hay un mayor número de empresas
- (c) en el mercado en equilibrio de largo plazo hay un menor número de empresas
- (d) ninguna de las anteriores

Como cada empresa vende $\frac{1}{2}$ unidades al precio de 6 nuevos soles, el ingreso por ventas es de 3 nuevos soles. El costo variable medio es $4*(\frac{1}{2})+2=4$ y el costo variable es $4*(\frac{1}{2})=2$. En consecuencia, el costo total de producir $\frac{1}{2}$ unidades es $2+1=3$ y el beneficio obtenido $\pi=3-3=0$. En consecuencia, si todas las empresas están obteniendo cero beneficios económicos, no existe incentivo alguno para salir ni para entrar al mercado y el número de empresas permanece constante.

5. Si la demanda del mercado es $P=10-2Q$ y la oferta del mercado está dada por la función $P=2+2Q$ y si cada empresa en el mercado tiene un costo variable medio igual a $4q+2$ y un costo fijo igual a 1, entonces

- (a) la monopolización del mercado aumenta el bienestar social
- (b) la monopolización del mercado disminuye el nivel de producción
- (c) la elasticidad precio de demanda donde opera el monopolista es 1,75
- (d) b y c

La monopolización del mercado implica que la demanda del mercado es ahora la demanda de la empresa. En consecuencia la función de ingreso marginal es ahora $IMg=10-4Q$. El monopolista cuenta con cuatro plantas de producción y el costo marginal de cada planta es $CMg=8q+2 \rightarrow q_i = \frac{CMg}{8} - \frac{1}{4}$. En consecuencia, el costo marginal del monopolista es

$$\sum_1^4 q_i = Q = \frac{CMg}{2} - 1 \rightarrow CMg = 2Q + 2 . \text{ Igualando el ingreso marginal con el costo}$$

marginal del monopolista, se obtiene $10-4Q=2Q+2 \rightarrow Q^*_M = \frac{8}{6} = 1,33 \rightarrow P^*_M = 7,33$.

En consecuencia el monopolista produce 1.33, menos que la industria competitiva, 2.

De otro lado, aplicando Lerner $L = \frac{P - CMg}{P} = \frac{7,33 - (2*1,33 + 2)}{7,33} = 0,637 \rightarrow \epsilon = -2,75$.

6. La empresa de Pedro Medario tiene una función de costos medios en forma de U y la empresa de Carmen Tiroso tiene una función de costos medios decrecientes en el nivel de producción donde actúan como monopolistas, si se quiere disminuir o eliminar la pérdida de bienestar

- (a) el precio regulado debe ser igual al precio competitivo en ambas empresas
- (b) el precio regulado debe ser igual al costo medio en el caso de la empresa de Pedro

Medario

- (c) el precio regulado debe ser igual al precio competitivo en el caso de la empresa de Pedro Medario
- (d) el precio regulado debe ser menor al precio bajo monopolio pero mayor al costo marginal en ambas empresas

Si un monopolista opera con costos medios decrecientes, el precio regulado debe ser igual al costo medio porque la condición $P=CMg$ le va a generar pérdidas. Si el monopolista opera con costos medios en forma de U, entonces el tramo relevante es el tramo creciente del costo marginal y la condición $P=CMg$ le permite obtener beneficios económicos positivos. En consecuencia el precio regulado debe ser igual al precio competitivo en el caso de la empresa de Pedro Medario.

7. La Constitución señala en su artículo 61 que “El Estado facilita y vigila la libre competencia. Combate toda práctica que la limite y el abuso de posiciones dominantes o monopolísticas. Ninguna ley ni concertación puede autorizar ni establecer monopolios.”
- (a) En consecuencia los monopolios están prohibidos en el Perú
 - (b) En consecuencia la competencia debe siempre desarrollarse para enfrentar la presencia de los monopolios
 - (c) En consecuencia la Constitución mantiene el espíritu de la Ley Sherman
 - (d) En consecuencia la Constitución favorece la presencia de competencia monopolística

La Ley Sherman está orientada a impedir las políticas anticompetitivas de los monopolios. En ese sentido el Art. 61 de nuestra constitución mantiene el mismo espíritu al facilitar y vigilar la libre competencia y al combatir toda práctica que limite la competencia.

8. En el caso del monopolio multiplanta

- (a) Se iguala el ingreso marginal para el volumen de producción que maximiza el beneficio del monopolista, con el costo marginal de cada una de las plantas
- (b) Se iguala el ingreso marginal con el costo marginal de cada planta para determinar su nivel de producción, si los costos marginales de las plantas son iguales y constantes
- (c) Se iguala el ingreso marginal con el costo marginal de cada planta para determinar su nivel de producción, si los costos marginales de las plantas son iguales
- (d) a y b

El nivel de producción que maximiza el beneficio del monopolista multiplanta se encuentra allí donde el costo marginal del monopolista (igual a la suma horizontal de los costos marginales de las plantas) es igual al ingreso marginal. Se toma el valor de este ingreso marginal y se iguala con el costo marginal de cada planta para distribuir la producción.

En el caso que los costos marginales son constantes e iguales, no es necesario obtener el costo marginal del monopolio porque es igual al de cada planta. Si los costos marginales son iguales pero no constantes el costo marginal del monopolio es la suma horizontal y no se puede igualar directamente con el ingreso marginal.

9. Si la demanda de una empresa es lineal entonces

- (a) el ingreso marginal es también el ingreso medio

- (b) si la pendiente es negativa el ingreso marginal es también el ingreso medio
- (c) si la pendiente es cero el ingreso marginal es también el ingreso medio
- (d) si la pendiente es positiva el ingreso marginal es igual al costo variable medio

si la demanda de una empresa es lineal y tiene pendiente cero, entonces es igual al ingreso marginal, como ocurre con las empresas competitivas. Pero si la demanda es lineal el ingreso marginal es diferente al ingreso medio si la pendiente es negativa. No tiene sentido considerar una función de demanda con pendiente positiva.

10. En el caso de una empresa competitiva

- (a) si el precio es menor al costo marginal debe aumentar la producción
- (b) si el ingreso marginal es mayor al costo marginal debe aumentar la producción
- (c) si el ingreso marginal es menor al costo marginal debe aumentar la producción
- (d) ninguna de las anteriores.

En el caso de una empresa competitiva el precio es igual al costo marginal y si el ingreso marginal es mayor al costo marginal, se debe aumentar la producción para aumentar los beneficios.

!Éxitos!