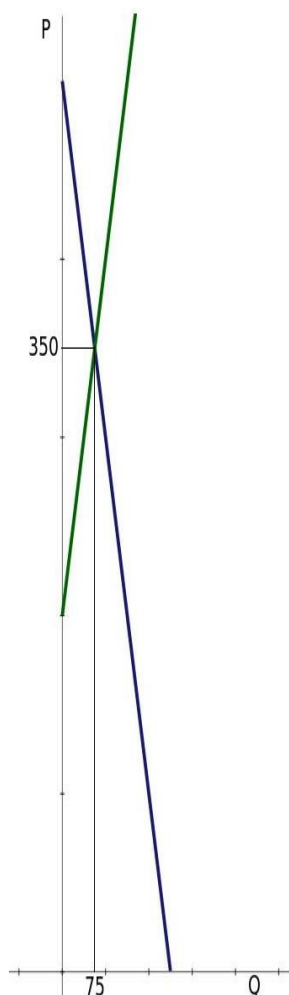




Escuela
Curso
Código
Aula
Actividad
Profesor
Fecha

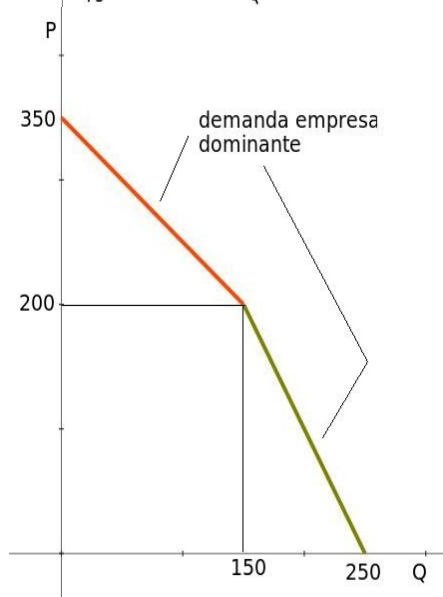
Escuela Profesional de Ingeniería Económica
Análisis Económico II (Microeconomía Intermedia II)
EA-411-K
MS001
Examen Final (solucionario)
Econ. Guillermo Pereyra
12 de Marzo



1. La demanda del mercado es $P=500-2Q$, mientras que la oferta de las empresas periféricas está determinada por la función $P=200+2Q$. El costo medio de la empresa dominante es $CMe=150$.
 - a) Encuentre el precio y la cantidad producida sin la presencia de la empresa dominante
 - b) Encuentre la función de demanda de la empresa dominante y haga un grafico de la inversa de demanda (un grafico donde sólo aparezca la inversa de demanda de la empresa dominante; sea preciso).
 - c) Encuentre el precio y la cantidad producida por la empresa dominante
 - d) Encuentre el precio y la cantidad producida por las empresas periféricas.

Sin la presencia de la empresa dominante, la solución de mercado competitivo se encuentra igualando la oferta con la demanda. Esto nos da $Q=75$ y $P=350$. El grafico de la izquierda muestra los resultados obtenidos.

Al ingresar al mercado la empresa dominante, como se trata de un producto homogéneo, la cantidad demandada es igual a la brecha que existe para cada precio, entre la cantidad demandada en el mercado menos la cantidad ofertada por las empresas periféricas.



Como $P=500-2Q$, entonces la demanda del mercado es $Q=250-\frac{P}{2}$. Como $P=200+2Q$, entonces la oferta de las empresas periféricas es $Q=\frac{P}{2}-100$. Y la demanda de la empresa dominante viene a ser $Q_D=Q_M-Q_P$, es decir $Q_D=350-P$, en el tramo de precios que va desde 200 hasta 350. Para el tramo de precios que va desde 0 hasta 200, la demanda de la empresa dominante es la demanda del mercado. En consecuencia, la inversa de demanda de la empresa dominante, es una función quebrada con dos tramos:

$Q_D=350-P$ para el intervalo de precios (200, 350) y

$Q=250-\frac{P}{2}$ para el intervalo de precios (0, 200). El grafico que sigue muestra la inversa de demanda de la

empresa dominante.

Como la inversa de demanda de la empresa dominante, en el tramo relevante de precios, es

$P=350-Q_D$, el ingreso marginal es

$IMg_D=350-2Q_D$. Para determinar el precio y

el nivel de producción que maximiza su beneficio,

la empresa dominante actúa como un monopolista

de precio único, iguala el ingreso marginal con el

costo marginal. Como el costo medio es constante,

el costo marginal es $CMg=150$. Entonces

$350-2Q_D=150 \rightarrow Q_D^*=100 \rightarrow P^*=250$.

Las empresas periféricas toman el precio de la

empresa dominante y determinan su nivel de

producción mediante su función de oferta.

$250=200+2Q_P \rightarrow Q_P^*=25$.

Al precio de 250, la demanda del mercado es 125.

La empresa dominante vende 100 unidades y las

empresas periféricas 25.

En el gráfico de la izquierda, se muestra la

solución para la empresa dominante y las

empresas periféricas. La demanda de la empresa

dominante, es de color azul en el tramo de precios

de 200 a 350. Su correspondiente curva de ingreso

marginal va en color marrón. La curva de costo

marginal es de color rojo. La empresa dominante

iguala el IMg con el CMg y determina el nivel de

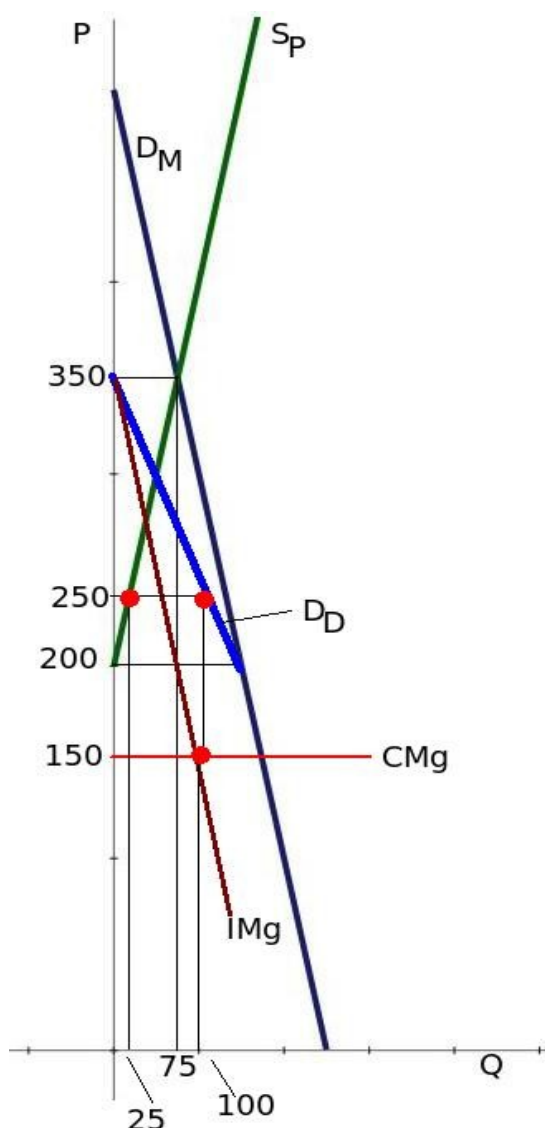
producción, 125 unidades. Luego sube hasta

alcanzar la función de demanda y determina el

precio en 250. Este precio lo toman las empresas

periféricas (oferta de color verde) y determinan un

nivel de producción de 25 unidades.



2. Verdadero - Falso - ¿Por qué?

- a) El nivel de producción bajo colusión es mayor al nivel de producción bajo Cournot

FALSO. El nivel de producción bajo colusión es menor comparado con el nivel de producción bajo Cournot, porque el objetivo es subir el precio.

- b) El líder a la Stackelberg en precios con productos diferenciados obtiene el mayor beneficio del mercado

FALSO. En el modelo de precios con productos diferenciados, es absurdo que uno de los duopolistas quiera ingresar primero al mercado para fijar precios. El primero que entra al mercado fijando precios provoca que el segundo baje su precio y aumente el beneficio.

- c) Una reducción en los salarios conduce a una mayor contratación de mano de obra cuando hay más de un factor variable.

VERDADERO. Si baja el salario y hay, por ejemplo dos factores variables, el ingreso del producto marginal del trabajador se desplaza a la derecha y la contratación de mano de obra se incrementa.

2. ¿Qué tienen en común el modelo de competencia perfecta, con el modelo de monopolio discriminador perfecto de precios y la tarifa en dos tramos cuando los clientes son homogéneos? ¿Por qué?

En el modelo de competencia perfecta el nivel de producción se lleva al nivel donde el precio es igual al costo marginal. Lo mismo ocurre con el monopolista discriminador perfecto de precios y con la tarifa en dos tramos para un mismo tipo de consumidor.

Y por la misma razón, el bienestar social es el mismo en los tres modelos.

3. ¿Qué tienen en común, el monopolista de precio único y el duopolio bajo colusión? ¿Por qué?

El monopolista de precio único iguala el ingreso marginal con el costo marginal para determinar el precio y la producción, y el duopolio bajo colusión actúa como el monopolista, igualando el ingreso marginal de colusión con el costo marginal.

¡Éxitos!

El Profesor