

ANÁLISIS COMPETITIVO DE LA EMPRESA

LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

PRÁCTICAS TEMA 5

1. Dos empresas compiten según las condiciones del modelo de Cournot con funciones de costes marginales constantes $C(q_1)=400q_1$ y $C(q_2)=500q_2$. La función inversa de demanda viene dada por la siguiente expresión, $P=2000-Q$. Calcular los beneficios que obtendría cada empresa si compiten y comparar estos beneficios con los que obtendría la empresa 1 si actuara como monopolista. ¿Qué pago colateral tendría que ofrecer a la empresa 2 para que dejara de producir?

2. Dos empresas compiten en un mercado caracterizado por la función inversa de demanda $P=1500-3Q$. Sus funciones de costes son idénticas, $C(q_i)=300q_i$. Las empresas pueden fijar el precio de monopolio (colusión) o competir rebajando el precio en 150€ por debajo del precio de monopolio. En caso de no fijar el mismo precio, la empresa con menor precio se queda con todo el mercado. Representa el juego y encuentra la solución de equilibrio. Suponiendo que las empresas compiten con un horizonte temporal indefinido analiza la viabilidad de las estrategias de tipo gatillo. ¿Cómo se modifica este último juego en el caso de que exista un tercer competidor en el mercado? ¿Y si existen 5 competidores?

3. Dos empresas compiten en un mercado caracterizado por la función inversa de demanda $P=3000-5Q$. Sus funciones de costes son idénticas, $C(q_i)=500q_i$. Las empresas pueden fijar el precio de monopolio (colusión) o competir rebajando el precio de monopolio en un 20%. En caso de no fijar el mismo precio, la empresa con menor precio se queda con todo el mercado. Representa el juego y encuentra la solución de equilibrio. Suponiendo que las empresas compiten con un horizonte temporal indefinido analiza la viabilidad de las estrategias de tipo gatillo. ¿Cómo se modifica este último juego en el caso de que exista un tercer competidor en el mercado? ¿Y si existen 5 competidores?

4. Con los datos del ejercicio anterior, supongamos que los productos de las empresas están diferenciados, de manera que los clientes no compran únicamente en función del precio. Concretamente en el caso de que una de las empresas rebaje su precio en un 20% y la otra mantenga el precio de monopolio, la empresa que rebaja sus precios no se queda con todo el mercado sino con un 70% de las ventas potenciales a ese precio. El 30% restante de las ventas

lo mantendrá la empresa que fija el precio de monopolio. Representar el juego y comentar como afecta la diferenciación a la viabilidad de sostener la cooperación.

5. Dos empresas compiten según las condiciones del modelo de Cournot con funciones de costes marginales constantes $C(q_1)=200q_1$ y $C(q_2)=300q_2$. La función inversa de demanda viene dada por la siguiente expresión, $P=1000-Q$. Calcular los beneficios que obtendría cada empresa si compiten y comparar estos beneficios con los que obtendría la empresa 1 si actuara como monopolista. ¿Qué pago colateral tendría que ofrecer a la empresa 2 para que dejara de producir?

6. La empresa 1 del ejercicio anterior está considerando la posibilidad de adquirir la empresa 2 en lugar de realizar un pago colateral para quedarse con todo el mercado. Suponiendo un horizonte temporal indefinido y un tipo de interés del 5% ¿Cuánto es lo mínimo que debería ofrecer a los accionistas de la empresa 2? ¿Y cuánto es lo máximo que puede ofrecer para que la compra tenga sentido? Entre estos dos límites, proponga una oferta razonable. Teniendo en cuenta esta oferta, calcule la ganancia para los accionistas de la empresa 1 en caso de producirse la operación de compra.

7. Explique por qué la garantía de igualar precios puede facilitar la colusión entre empresas.

8. Dos empresas compiten según las condiciones del modelo de Cournot con funciones de costes marginales constantes $C(q_1)=300q_1$ y $C(q_2)=500q_2$. La función inversa de demanda viene dada por la siguiente expresión, $P=2500-Q$.

- a) Calcular los beneficios que obtendría cada empresa si compiten.
- b) Comparar estos beneficios con los que obtendría la empresa 1 si actuara como monopolista.
- c) ¿Qué pago colateral tendría que ofrecer la empresa 1 a la empresa 2 para que dejara de producir? Calcule el pago mínimo y máximo posible y realice una oferta razonable.
- d) La empresa 1 está considerando la posibilidad de adquirir la empresa 2 en lugar de realizar un pago colateral para quedarse con todo el mercado. Suponiendo un horizonte temporal indefinido y un tipo de interés del 8% ¿Cuánto es lo mínimo que debería ofrecer a los accionistas de la empresa 2? ¿Y cuánto es lo máximo que puede ofrecer para que la compra tenga sentido? Entre estos dos límites, proponga una oferta razonable. Teniendo en cuenta esta oferta, calcule la ganancia para los accionistas de la empresa 1 en caso de producirse la operación de compra.