

## Tema 4: La competencia monopolística y el oligopolio

---

4.1- SPANAIR e IBERIA son las únicas compañías que vuelan entre Barcelona y Valladolid (solo un vuelo por día). La demanda de vuelos diarios entre estas dos ciudades viene dada por  $Q=100-P$ , donde  $P$  es el precio en euros del billete. La función de costes de SPANAIR viene dada por  $CT(q_1)=2q_1 + 0.5q_1^2+200$  y la de IBERIA por  $CT(q_2)=4q_2+1000$ , donde  $q_1$  es el número de pasajeros transportados por SPANAIR y  $q_2$  el de pasajeros que viajan con IBERIA.

- ¿Cuál será la oferta diaria de billetes de cada compañía si compiten a la Cournot? ¿Cuál sería en este caso el precio del billete?
- Supongamos que SPANAIR entra en la alianza ONE WORLD a la que ya pertenece IBERIA y que ambas compañías maximizan sus beneficios agregados. ¿Cuántos billetes debería vender ahora cada compañía y cuál sería su precio? ¿Sería necesario establecer pagos colaterales para soportar la colusión? En caso afirmativo ¿Cuál sería la cuantía máxima y mínima de estos pagos?

4.2- Analice las diferencias y similitudes entre un duopolio que compite a la Cournot y un duopolio que compite a la Bertrand, suponiendo que las dos empresas tienen costes marginales iguales y constantes. ¿Cómo se determina el equilibrio en ambos casos? ¿Cuál de los dos casos genera un menor precio de mercado? ¿Cuál de los dos implica una mayor cantidad producida? Represente gráficamente.

4.3- ¿Por qué es la curva de demanda de la empresa más plana que la curva de demanda total del mercado en la competencia monopolística? Suponga que una empresa monopolísticamente competitiva obtiene beneficios a corto plazo. ¿Qué ocurre con su curva de demanda a largo plazo? Represente gráficamente el equilibrio a largo plazo.

4.4- Considere un mercado con demanda  $P(Q)=a-bQ$ , abastecido por dos empresas con costes marginales y medios iguales a  $c$ . Si ambas empresas eligieran su nivel de producción considerando el nivel de producción de su rival dado, sus funciones de reacción serían respectivamente,  $q_1 = (a-c)/(2b)-(q_2)/2$  y  $q_2=(a-c)/(2b)-(q_1)/2$ . Obtenga la producción de cada una de estas empresas y el precio de mercado si la empresa 1 actuara como líder y la empresa 2 como seguidora. Represente gráficamente.

4.5- La curva inversa de demanda a la que se enfrenta una industria formada por dos empresas es  $P = A - Q$ , ( $A>0$ ) y cada una de ellas tiene un coste marginal constante de  $c$ . Indique la cantidad y el precio de equilibrio en este mercado cuando (i) las dos empresas compiten en precios (a la Bertrand), (ii) las dos empresas cooperan entre ellas y forman un cártel. Represente gráficamente.

4.6- Defina el concepto de pago colateral. ¿En qué situación son necesarios? Represente gráficamente e indique la cuantía mínima y máxima de este pago cuando la empresa 2 paga a la empresa 1.

Microeconomía II. Curso 2009-2010.

Paz Coscollá, María Ángeles Díaz, María Teresa Gonzalo,  
Mercedes Gumbau, José Manuel Pastor.

4.7- Considere un duopolio, con costes medios y marginales constantes e iguales a 10, que comparte la demanda de mercado  $Q^D = 1000 - 40P$ . Calcule los niveles de producción, precios y beneficios de cada una de las empresas si: a) Operan según el modelo de Cournot, y b) Operan según el modelo de Stackelberg, siendo la empresa 1 líder y la 2 seguidora. Represente gráficamente.

4.8- Represente gráficamente cómo se obtiene la función de reacción de una empresa que compite a la Cournot. Explique cuál será el efecto sobre la misma de una disminución de los costes marginales.

4.9- Compare el modelo de Cournot y el modelo de colusión en un duopolio. Razone en cuál se obtienen más beneficios. ¿Cuándo serán necesarios los pagos colaterales? Represente gráficamente.