

CUESTIONARIO DE PRÁCTICAS DE ECONOMÍA INDUSTRIAL

Rafael Moner Colonques

Curso.1112

Resumen

Contiene:

- a) Ejercicios a resolver en el módulo práctico.
- b) Cuestionarios a entregar.
- c) Últimos exámenes.

Tema 1. Modelos clásicos de oligopolio. Un juego en dos etapas.

Problema 1.

Suponga dos empresas que compiten en el siguiente modelo de dos etapas: primero en gasto en $I + D$ (reflejado por las x), y posteriormente en cantidades. Las variables estratégicas siempre se eligen de forma simultánea en cada etapa. La demanda (inversa) de la industria es $p = a - b(q_1 + q_2)$. Los costes de producción son : $C_i(q_i, x_i, x_j) = (A - x_i - \beta x_j)q_i$, para $i, j = 1, 2$ e $i \neq j$. El parámetro β recoge el efecto de una externalidad del gasto en $I + D$ de una empresa sobre la rival y oscila entre 0 y 1. Finalmente, el coste del $I + D$ es $(\gamma/2)x_i^2$, para $i = 1, 2$. Se pide:

a) Calcular el equilibrio de Nash en las dos etapas, es decir, calcular la cantidad producida así como el gasto en $I + D$ de cada empresa.

b) Caracterizar las condiciones de segundo orden de máximo y las condiciones de estabilidad. Que las primeras se cumplan, ¿implica el cumplimiento de las segundas?

c) Otorgue los siguientes valores a los parámetros: $a = 10$, $b = 1$, $A = 7$, $\gamma = 1$. ¿Para qué valores de β es estable el equilibrio?

Tema 2. La diferenciación de producto: consumidor representativo.

Problema 2.

Considere una industria formada por dos empresas que producen dos bienes diferenciados, 1 y 2, con las siguientes funciones inversas de demanda,

$$p_1 = \alpha - \beta q_1 - \gamma q_2 \quad p_2 = \alpha - \beta q_2 - \gamma q_1$$

y supongamos que $\beta > 0$, $\beta^2 > \gamma^2$, y que el coste marginal de producción es cero. Se pide:

a) Calcular el equilibrio de Nash en cantidades (Cournot) cuando las empresas eligen q_1 y q_2 de forma simultánea. Represente gráficamente la solución en el espacio de curvas de reacción. Determine también los precios de equilibrio y los beneficios.

b) Calcular el equilibrio de Nash en precios (Bertrand) cuando las empresas eligen p_1 y p_2 de forma simultánea. Represente gráficamente la solución en el espacio de curvas de reacción. Determine también las cantidades de equilibrio así como los beneficios de los duopolistas.

c) Compare los precios de equilibrio en ambos tipos de competencia.

Tema 3. La diferenciación de producto: modelos de localización.

Problema 3.

Supongamos que los consumidores de un determinado bien están uniformemente distribuidos con densidad uno sobre un círculo de perímetro uno. La utilidad de cada consumidor, que compra una unidad de producto, viene dada por:

$U = S - (p_i + t x_i^2)$, donde S es el excedente del consumidor al comprar el bien, p_i es el precio incurrido por comprar en la empresa i , t representa el coste de transporte y x_i es la distancia del consumidor a la empresa i . Las empresas, n , se sitúan de forma equidistante sobre el círculo e incurren en un coste marginal de producción c y un coste fijo f . (modelo de Salop con costes cuadráticos). Se pide:

- a) calcular el equilibrio de Nash en precios y el número de empresas de equilibrio (se determina mediante la condición de beneficios cero).
- b) calcule cuál sería el número de empresas socialmente óptimo (el que minimiza los costes totales).

Problema 4.

Suponga un modelo a la Hotelling con los siguientes supuestos:

1) la función de utilidad de un consumidor es $U = S - p_i - t(v - x_i)$, donde S es el precio de reserva o excedente, p_i el precio cargado por la gasolinera i , t es el parámetro de la función de coste de transporte, v es la localización del consumidor y x_i es la localización de la gasolinera, 2) los consumidores están uniformemente distribuidos con densidad uno en el intervalo $[0, 1]$. 3) las gasolineras incurren en un coste marginal de producción igual a c . Se pide:

- a) Calcular el equilibrio de Nash en precios y los beneficios de las gasolineras si hay dos estaciones de servicio situados en los extremos de la línea.
- b) Calcular el equilibrio de Nash en precios y los beneficios en el caso en

que haya tres gasolineras, estando la tercera situada en el centro del segmento lineal.

Tema 4. La multiproducción.

Problema 5.

Sea el siguiente sistema de demandas (inversas) con producto diferenciado:

$$p_1 = 1 - x_1 - \beta x_2 \quad p_2 = 1 - x_2 - \beta x_1 \quad 0 < \beta < 1$$

y donde el coste marginal de producción es constante e igual a c . Se pide:

- a) Compruebe que los efectos expansión y competencia son positivos.
- b) Si el coste fijo (hundido) de introducir una variedad del producto es $\varepsilon = 0,5$, la estructura de mercado ¿es fragmentada o es concentrada?

Tema 5. Acuerdos de cartel.

Problema 6.

Si en una estructura de mercado oligopolista la función de demanda de mercado es $x^d = 50 - p$, y existen 18 empresas cuyas funciones de costes son $CT_i = 2 + x_i^2$, y una empresa grande, líder en precios, cuya función de costes es $CT_L = x_L + (x_L^2/5)$. Establecer el equilibrio de mercado (precios y cantidades) y los beneficios, tanto de la líder como de las empresas competitivas.

Problema 7.

Supongamos una industria con cinco empresas en que la demanda es $D(p) = 5(1 - p)$. La estructura de costes de cada empresa es $C(q) = q^2/2$. ¿Cuál es el tamaño de cartel estable?

Tema 6. Relaciones verticales.

Problema 8.

Imaginemos un duopolio donde la demanda (inversa) viene dada por la expresión $p = 1 - q_1 - q_2$, y donde los costes marginales de producción son constantes e iguales a c . Se pide:

a) Calcular el equilibrio de Nash en cantidades cuando los duopolistas eligen las cantidades de forma simultánea y represente dicho equilibrio en el espacio de curvas de reacción.

b) Suponga ahora que el duopolista uno decide contratar a un gerente para que lleve la empresa. El duopolista le pide que maximice una combinación lineal de beneficios y ventas, donde α es la ponderación que se da a los beneficios. Calcule el equilibrio de Nash en cantidades con elección simultánea y represente gráficamente el equilibrio en el espacio de funciones de reacción.

c) Calcule el equilibrio de Stackelberg (elección secuencial de cantidades) si el duopolista uno se comporta como líder y compare el resultado con el

obtenido en el apartado anterior.

Problema 9.

Considere un duopolio que se enfrenta a una demanda inversa lineal del tipo

$p = a - b(q_1 + q_2)$. El coste marginal de producir una unidad es c . Uno de los duopolistas, el uno, utiliza un distribuidor de tal forma que su objetivo es maximizar ingresos menos los costes de distribución. El distribuidor paga una cantidad w por unidad suministrada por el productor. El productor gana $(w - c)q_1$. El otro duopolista, el dos, maximiza beneficios.

a) Calcule el equilibrio de Nash en cantidades que producirán el distribuidor de uno y la empresa dos, así como el precio de equilibrio.

b) Halle el valor de w . ¿Cuál de las dos cantidades es mayor, la del distribuidor o la de la empresa 2?

c) Comparando sus resultados con los obtenidos en el problema anterior, ¿puede concluirse que existe ventaja estratégica de la delegación?

Tema 7. Fusiones.

Problema 10.

Supóngase una industria con tres empresas produciendo un bien homogéneo. Sea q_i el nivel de producción de la empresa i , $i = 1, 2, 3$, y sea Q el output agregado. La función inversa de demanda es $p = 100 - Q$. Resuelva las siguientes cuestiones:

- Obtenga el equilibrio de Cournot, output y beneficios de cada empresa.
- Suponga que las empresas 2 y 3 se fusionan formando la empresa 4. Calcule el output y los beneficios de 4.
- ¿Se benefician las empresas 2 y 3 de la fusión?
- Suponga que la empresa 1 se fusiona con la empresa 4. ¿Se beneficia 4 de la fusión con 1?
- Explique por qué la primera y la segunda fusión dan resultados diferentes con respecto a los beneficios derivados de la fusión.

Tema 8. Oligopolios internacionales.

Problema 11.

Supongamos dos países, A y B , en el que compiten dos productores de bienes diferenciados cuyas demandas son:

$$q_1 = a - p_1 + bp_2 \quad q_2 = a - p_2 + bp_1$$

donde $0 < b < 1$. Cada productor está localizado en un país distinto y estas demandas son las mismas en ambos países. Los costes marginales de producción son constantes e iguales a c . Además, la empresa que no está localizada en su país incurre en un arancel unitario t . Considere el siguiente juego en dos etapas: en la primera, los gobiernos eligen simultánea e independientemente los aranceles y, en la segunda, las empresas compiten en precios. Se pide:

- a) Calcular el equilibrio de Nash en precios en uno de los países (obsérvese que los mercados están segmentados).
- b) Teniendo en cuenta el equilibrio del apartado anterior, calcule el arancel fijado por uno de los países. La función objetivo incluye los beneficios de la empresa radicada en dicho país, el excedente del consumidor y la recaudación arancelaria.

CUESTIONARIO 1.

1.1. Calcule el equilibrio de Cournot para un oligopolio formado por n empresas iguales cuyos costes de producción son $C = F + cq_i$, $i = 1, 2, \dots, n$, y una función inversa de demanda $p = a - bQ$, siendo $Q = \sum_{i=1}^n q_i$.

1.2. Un monopolista discriminador vende en dos países. No es posible el arbitraje. La demanda inversa en el país doméstico es $p_N = 100 - \frac{q_N}{2}$ mientras que la del país extranjero es $p_E = 100 - q_E$. La función de costes totales del monopolista es $CT = (q_N + q_E)^2$.

a) Calcular el equilibrio, output y precio en cada país así como los beneficios del monopolista. ¿Dónde vende más caro?

b) El gobierno quiere "ayudarlo". Una medida es darle al monopolista un subsidio a la exportación por unidad vendida $s = 4$. La otra posibilidad es darle un subsidio de cuantía fija (sin distinguir entre producción nacional y extranjera) de $S = 100$. ¿Qué medida prefiere el monopolista? Dé una intuición al resultado.

CUESTIONARIO 2.

2.1. Resuelva el siguiente juego en dos etapas. Sean dos productores de bienes diferenciados cuyas demandas son:

$$q_1 = a - p_1 + bp_2 \quad q_2 = a - p_2 + bp_1$$

donde $0 < b < 1$. Los costes de producción son nulos. Cada productor utiliza un distribuidor para la venta de su producto y le cobra un precio w_i , $i = 1, 2$, por cada unidad de producto que venda. En otras palabras, w_i es el coste unitario que soporta cada distribuidor. El juego consiste de dos etapas:

a) En la primera etapa los productores maximizan beneficios y fijan, simultánea y no cooperativamente w_1 y w_2 .

b) En la segunda etapa, y tras observar w_1 y w_2 , los distribuidores maximizan beneficios y eligen, simultánea y no cooperativamente p_1 y p_2 .

Calcule los precios de equilibrio fijados por productores y distribuidores. Representelo en el correspondiente espacio de curvas de reacción. Determine la naturaleza de las variables estratégicas y compruebe las condiciones de segundo orden y de estabilidad.

2.2. Suponga un sistema de funciones de demanda con producto diferenciado tales como:

$$q_1 = a - p_1 + \alpha p_2 \quad q_2 = a - p_2 + \alpha p_1$$

con $0 < \alpha < 1$. El coste marginal de producción es c y existe además un coste fijo F . Escriba la condición para que una estructura de duopolio sea viable.

2.3. Calcule el nivel de $I + D$ para los datos del **problema 1** uno en el caso en que los duopolistas fijen dicho nivel de forma cooperativa. Establezca comparaciones con los resultados bajo no cooperación resueltos en clase.

CUESTIONARIO 3.

3.1. Dos empresas, cada una situada en un país, exportan a un tercer mercado. Allí compiten en cantidades y la demanda inversa viene dada por la expresión $p = 200 - 3(q_1 + q_2)$. Los costes marginales de producción son constantes e iguales a 20.

a) Calcule el equilibrio del siguiente juego en dos etapas: en la primera etapa el gobierno del país uno elige el subsidio unitario a la exportación s para su empresa maximizando los beneficios de dicha empresa netos de los gastos en subsidio ($\pi_1 - s \times q_1$); en la segunda etapa las dos empresas compiten en cantidades.

b) Calcule ahora el equilibrio de Stackelberg considerando a la empresa uno como la líder. ¿Qué ocurre al comparar los resultados con el apartado anterior? Comente los resultados.

3.2. La empresa A es un monopolista en el mercado 1 y sin embargo es un duopolista en el mercado 2. La demanda en el mercado 1 es infinitamente elástica de modo que $p_1 = 50$. En el mercado 2, la demanda inversa viene dada por la expresión $p_2 = 200 - q_2^A - q_2^B$, donde q_i^j es la cantidad vendida por la empresa j en el mercado i .

Los costes totales para la empresa A son $C^A = F + (q_1^A + q_2^A)^2/2$, y para la empresa B son $C^B = F + (q_2^B)^2/2$. Se pide:

a) Calcular el equilibrio de Nash en cantidades en ambos mercados.

b) Utilice las definiciones de costes para la empresa multiproducto que ha visto en clase de teoría para establecer las propiedades de C^A : economías de escala, economías específicas al producto y economías de alcance.

c) Suponga ahora que p_1 pasa a ser de 55. Calcule de nuevo el equilibrio. ¿En qué situación obtiene mayores beneficios la empresa multiproducto, en el apartado a) o en este apartado?

CUESTIONARIO 4.

4.1. La cadena de supermercados Mercavill vende dos conocidas marcas de café (marcas "nacionales"), Bonka y Saimaza. Las demandas de ambos productos son las siguientes:

$$q_B = 100 - p_B + 0,5p_S \quad q_S = 100 - p_S + 0,5p_B$$

El supermercado incurre en un coste unitario $w = 10$ por cada unidad vendida de estas dos marcas de café.

a) Obtenga el margen (precio menos coste) y la cantidad de equilibrio de ambas marcas de café. Calcule los beneficios del supermercado Mercavill en esta categoría de productos.

Mercavill se está planteando cambiar su línea de productos (product line mix). Si lo hace, y como el espacio en sus estanterías es limitado, sustituirá una marca nacional (por ejemplo Saimaza) por su marca blanca *Hacenvill*, que le supone un coste unitario cero. Las demandas pasan a ser:

$$q_B = 100 - p_B + \beta p_H \quad q_H = 100 - p_H + \beta p_B$$

Mercavill se ahorra pagar $w = 10$ por cada unidad o paquete de Saimaza.

b) ¿para qué valores de β es provechosa la introducción de la marca blanca? [o lo que es lo mismo, se pregunta de qué modo Mercavill internaliza mejor la competencia]

c) Tome el valor $\beta = 0,6$. El margen y el precio de la marca nacional Bonka, ¿es mayor o menor cuando Mercavill vende su marca blanca en vez de la otra marca nacional? El precio de la marca blanca (que en este caso coincide con el margen), ¿es mayor que el de la marca nacional?

d) Dé una intuición del resultado.

4.2. Dos duopolistas de Cournot producen en un mercado cuya demanda es $p = 100 - Q$. El coste marginal de la empresa uno es constante e igual a 10, mientras que el de la empresa dos es 25. Ambas empresas quieren fusionarse. Argumentan que, tras la fusión, sus costes marginales caerán a 10 para todas las unidades producidas. Ante esta información, ¿recomendaría usted la fusión? Justifique su respuesta calculando las ganancias y pérdidas de la posible fusión.

CUESTIONARIO 5.

5.1. Sean dos países cuyas demandas (inversas) son:

$$p_1 = a - \frac{Q_1}{\gamma_1} \quad p_2 = a - \frac{Q_2}{\gamma_2}$$

Los costes marginales de producción son constante e iguales a c . En el país uno hay dos empresas y en el país dos hay seis empresas. Además $\gamma_1 = 1$, y $\gamma_2 = 1,5$. Suponiendo que las empresas compiten en cantidades,

a) Calcular los beneficios de las empresas en los casos de autarquía y de libre comercio. ¿En qué país las empresas querrán la apertura comercial?

b) Calcular el bienestar social de ambos países bajo autarquía y libre comercio. ¿Es preferible socialmente la apertura comercial? ¿coinciden los incentivos privados de las empresas con los incentivos sociales o colectivos?

5.2. Sean dos oligopolios situados en los países A y B que compiten en cantidades en un tercer país, cuya demanda (inversa) es $p = a - bQ$. Resolver el equilibrio en el juego de dos etapas siguiente: los gobiernos de los países A y B eligen simultáneamente los subsidios a la exportación que darán a sus respectivas empresas y, posteriormente, las empresas compiten a la Cournot. Suponga que $n_A = 2$ y que $n_B = 5$. ¿Son positivos los subsidios fijados por los gobiernos?

Nombre y apellidos _____

Dispone de 1 hora y 30 minutos para responder a 4 de las 5 preguntas que se formulan a continuación.

1. La apertura comercial no siempre es beneficiosa para empresas oligopolistas, ¿por qué? Dé una intuición del resultado. ¿Lo es siempre en términos de bienestar total?
2. Las fusiones horizontales no son siempre privadamente provechosas. Discuta detalladamente tres casos en los que sí lo son.
3. Considere el modelo de oligopolio de Vickers (1985) explicado en clase, en el que cada empresa está formada por una estructura propietario-gerente. Suponiendo que en una primera etapa cada propietario decide si delega la competencia en el mercado en un gerente, ¿cuál es el equilibrio de Nash? Argumente su respuesta y distinga si la competencia es en cantidades o en precios.
4. Explique brevemente los conceptos de diferenciación horizontal y vertical, y ponga un ejemplo de cada uno de ellos.
5. Dé justificaciones basadas en argumentos de costes para que una empresa sea multiproducto. Considere una función de costes para dos productos; si no existe subaditividad en costes fijos, ¿es posible que una empresa tenga incentivo a la multiproducción?

Nombre y apellidos _____

Dispone de 1 hora y 30 minutos para responder a 4 de las 5 preguntas que se formulan a continuación.

Además, antes del día 26 de septiembre tiene que entregar resueltos los problemas que se adjuntan.

1. Considere el modelo de liderazgo en precios explicado en el tema 5. Si es cierto que las empresas fuera del cartel son mayores que los que obtienen las que forman parte del cartel, ¿por qué existen entonces acuerdos de cartel? Argumente su respuesta.

2. Considere el modelo de oligopolio de Vickers (1985) explicado en clase, en el que cada empresa está formada por una estructura propietario-gerente. Suponiendo que en una primera etapa cada propietario decide si delega la competencia en el mercado en un gerente, ¿cuál es el equilibrio de Nash? Argumente su respuesta y distinga si la competencia es en cantidades o en precios.

3. En el contexto del modelo de tercer mercado de Brander y Spencer (1985), explique qué es la política comercial estratégica. Represente qué ocurre en el espacio de funciones de reacción y dé una intuición del resultado.

4. Dé justificaciones basadas en argumentos de costes para que una empresa sea multiproducto. Considere una función de costes para dos productos; si no existe subaditividad en costes fijos, ¿es posible que una empresa tenga incentivo a la multiproducción?

5. Explique brevemente los conceptos de diferenciación horizontal y vertical, y ponga un ejemplo de cada uno de ellos.

Nombre y apellidos _____

Dispone de 1 hora y 30 minutos para responder a 4 de las 5 preguntas que se formulan a continuación.

1. Represente gráficamente el equilibrio de una empresa en competencia monopolística. ¿Cómo se caracteriza y se calcula un equilibrio en un modelo de competencia monopolística? ¿qué tipo de industrias y situaciones puede ayudar a representar?

2. Argumente cuando una fusión puede ser, a la vez, privada y socialmente provechosa. Utilice gráficos.

3. Considere un modelo de oligopolio simétrico con producto homogéneo. La resolución del modelo como uno de liderazgo en la fijación de precios concluye que una empresa seguidora obtiene más beneficios que una empresa líder. Arguméntelo gráficamente. En vista de lo anterior, ¿existen incentivos a que un número finito de empresas se comporten como líderes en la fijación de precios? Argumente su respuesta.

4. Para un conjunto importante de compañías europeas de ferrocarril, Cantos (2000) encuentra que existe, en la función de costes, sustituibilidad entre los outputs transporte de pasajeros y transporte de mercancías ¿Cómo interpreta estos resultados en el contexto de la multiproducción explicado en clase?

5. Considere un duopolio de productores. Éstos deciden simultáneamente si delegar ventas en un distribuidor (distinto para cada productor). Si la relación contractual es un contrato lineal (w_i, q_i) , ¿existe incentivo unilateral a la delegación? Dé una intuición de por qué, en equilibrio, no se utilizarán distribuidores. Utilice gráficos. ¿Qué preferirían los consumidores?

Nombre y apellidos _____

Dispone de 1 hora y 30 minutos para responder a 4 de las 5 preguntas que se formulan a continuación.

Además, antes del día 17 de septiembre tiene que entregar resueltos los problemas que se adjuntan.

1. En un modelo de diferenciación de producto de consumidor representativo, éste decide qué variedades consumir así como la cantidad a consumir de cada una de ellas. Justifique a veracidad o falsedad de esta afirmación.

2. ¿Qué entiende por equilibrio de mercado concentrado y fragmentado? ¿De qué efectos dependerá que se produzca uno u otro?

3. Explique qué es la doble marginalización y por qué genera una ineficiencia. ¿Puede corregirse? ¿Cómo?

4. Según el modelo de Salant, Switzer y Reynolds (1983) una fusión es provechosa privadamente si engloba al menos el 80% de las empresas de la industria. Critique los supuestos sobre los que se basan sus resultados. Describa un par de contraejemplos a los resultados de SSR.

5. Las empresas oligopolistas siempre encuentran provechosa la liberalización comercial. Discuta.

Nombre y apellidos _____

Dispone de 1 hora y 30 minutos para responder a 4 de las 5 preguntas que se formulan a continuación. Además, antes del día 30 de junio tiene que entregar resueltos los problemas que se adjuntan.

1. Represente gráficamente el equilibrio de una empresa en competencia monopolística. ¿Cómo se caracteriza y se calcula un equilibrio en un modelo de competencia monopolística? ¿Qué tipo de industrias y situaciones puede ayudar a representar?
2. En el contexto de un oligopolio internacional, ¿de qué efectos depende que las empresas prefieran el libre comercio a la autarquía? ¿Es posible que todos los oligopolistas prefieran la apertura comercial? Explique qué ocurre desde el punto de vista social.
3. El modelo de duopolio de Hotelling en el que las empresas primero eligen la localización y después compiten en precios no tiene equilibrio perfecto en subjuegos. ¿Por qué? Utilice gráficos en su respuesta. Proponga una solución al problema de la existencia del equilibrio.
4. En el contexto del modelo de Vickers (1985) explicado en clase, explique i) el significado y la intuición de que normalmente difieren los objetivos de agentes dentro de la misma organización, y ii) qué es y si existe incentivo unilateral a la delegación, indicando similitudes y diferencias según se compita en cantidades o en precios.
5. Dé las distintas definiciones de costes en multiproducción que justificarían la existencia de empresas que producen varios bienes. Para el caso de dos bienes, si la función de costes no es subaditiva en coste fijos, ¿es posible que una empresa tenga incentivo a la multiproducción? ¿Por qué?

Nombre y apellidos _____

Dispone de 1 hora y 30 minutos para responder a 4 de las 5 preguntas que se formulan a continuación.

Además, antes del día 11 de septiembre tiene que entregar resueltos los problemas que se adjuntan.

1. En el contexto del modelo de Shaked y Sutton (1990), ¿qué significa que la estructura de mercado queda endógenamente determinada? ¿Qué tipo de equilibrios pueden existir? ¿De qué efectos dependerá que se produzca uno u otro?
2. Explique brevemente los conceptos de diferenciación horizontal y vertical, y ponga un ejemplo de cada uno de ellos.
3. Defina qué es un equilibrio en competencia monopolística. ¿Se trata de un tipo de equilibrio eficiente? ¿Por qué? ¿Qué efectos tiene sobre el número de empresas un aumento del coste fijo F ? Razone su respuesta.
4. Aunque las fusiones horizontales puedan ser privadamente provechosas, una autoridad de defensa de la competencia está preocupada por los efectos que tenga sobre el bienestar total. Describa detalladamente un par de casos en los que una fusión puede ser socialmente beneficiosa.
5. En el contexto del modelo de Vickers (1985) explicado en clase, explique i) el significado y la intuición de que normalmente difieren los objetivos de agentes dentro de la misma organización, y ii) qué es y si existe incentivo unilateral a la delegación, indicando similitudes y diferencias según se compita en cantidades o en precios.

Tema 2. Diferenciación de producto.

En 1992 el precio de un Renault Clio con maletero en Gran Bretaña era de 7519 \$. Este precio era un 30% más alto que los 5750 \$ que costaba ese mismo coche en Bélgica. Ambos coches eran idénticos en casi todas sus características, aunque diferían en una muy importante: la localización del volante. Cuando un periodista irritado hablaba de discriminación, Renault respondió que los dos coches no eran exactamente iguales porque el más caro también tenía inyección (de gasolina), cristales ahumados y techo corredizo.

La validez de los argumentos de Renault descansa en lo costosos de esos "extras". Si los costes de incluir esas características eran elevados quedaría justificado el diferencial de precio del 30% y la acusación de discriminación quedaría deslegitimada. En otras palabras, Renault argumentaba que los coches no diferían en términos de precios netos.

(extraído de The Economist, octubre 1992)

En su supermercado local (en USA) existen alrededor de 200 tipos distintos de cereales de desayuno (ready-to-eat breakfast cereals). Estamos hablando de un mercado muy importante en USA. La cifra de ventas anuales en 1997 fue de 7 billones de dólares. Hay 4 grandes empresas multi-producto: Kellogg, General Mills, Post y Quaker Oats. A principios de los 90 la cuota de mercado conjunta sobrepasaba el 80%.

¿Qué hay de malo en 200 clases distintas de cereales? ¿Es que los productores no se adaptan a los gustos de los consumidores? Un crítico hizo la siguiente observación: "Esta proliferación no es debida a que los tenderos piden tanta variedad. Más bien las empresas como Kellogg y Post se empeñan en complicar la elección del consumidor para ocupar más espacio en las estanterías (shelf-space) y mantener la lealtad a sus marcas."

¿debería haber 100, 50, 25 tipos distintos de cereales? ¿existe un trade-off entre costes operativos y número de variedades? ¿mejoraríamos los consumidores con un menor número de variedades? Si el mercado proporciona una sobre-oferta de variedades, ¿cuáles deberían eliminarse y cuáles mantenerse?

(extraído de Church-Ware, *Industrial Organization: A Strategic Approach*, 1999).

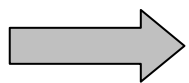
Tema 4. La Multiproducción.

- Chrysler y Ford compiten en distintas líneas de productos, coches y camiones. De hecho tienen una gama o variedad de coches así como de camiones (y también compiten en numerosos mercados geográficos).
- Pensemos en las “autopistas de la información”. Las empresas ofrecen normalmente una variedad de servicios como telefonía, Internet alta velocidad, etc.
- O pensemos simplemente en las panaderías. La mayoría ofrecen muchos productos horneados, tales como el pan y pastelitos (buns). Esto es más barato que tener dos panaderías en donde una produce pan y otra pastelitos. Esto es así porque hay inputs que se comparten, como los hornos, mezcladoras, etc. y se usan en la producción de ambos bienes.

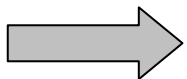
Los dos primeros ejemplos pueden hacernos pensar en una justificación de la multiproducción basada en motivos de demanda (fruto de la interacción estratégica entre empresas).

El tercer ejemplo nos sugiere una justificación de la multiproducción basada en motivos de costes.

El tema 4 tiene 2 partes.



Una simplificación del modelo de Shaked y Sutton.



Redefiniciones de los conceptos de costes en un contexto de multiproducción.

Tema 5. Acuerdos de Cartel.

En 1981, 40 empresas (6 canadienses, 10 americanas, 11 finlandesas, 10 suecas, 1 noruega, 1 portuguesa y 1 española) fueron informadas de que la Comisión Europea había encontrado evidencia de comportamiento **colusivo** respecto a los precios de sus exportaciones a la CCEE, es decir, a los más de 800 productores europeos de papel.

La evidencia principal era el movimiento **paralelo** trimestral observado entre 1975 y 1981. Cada vez que una empresa anunciaba precios, las demás lo igualaban (match).

El 19 de diciembre de 1984 la CCEE puso multas de entre 50,000 y 500,000 ECU, menos a una empresa americana, la noruega, la portuguesa y la española.

En abril de 1985 recurrieron al Tribunal Europeo de Justicia.

El 7 de julio de 1992 el Fiscal General concluyó que la Comisión **no** había **probado** la colusión y que movimientos paralelos de precios no implican colusión tácita.

El 31 de marzo de 1993 se anularon las multas.

Tema 6. Relaciones verticales.

En la UE, el artículo 81(1) prohíbe en términos generales todo acuerdo que evite, restrinja o distorsione la competencia en el mercado único. Sin embargo, muchos acuerdos que incluyen relaciones verticales reciben una exención (sea en "bloque" o individual) en base al artículo 81(3).

Existen exenciones en bloque sobre la distribución en exclusiva (2921/62) acuerdos de distribución de vehículos 1475/95 y también para franquicias (4087/88). En la actualidad, los acuerdos verticales y prácticas relacionadas están reglamentadas por la Commission Regulation 2790/1999.

The new block exemption for car distribution represents a fundamental move away from a distribution environment whose lines were rigidly laid down by regulation and by car manufacturers, towards a more balanced flexible system in which all operators have more scope to act pro-competitively.[...] The new rules that will become effective as of 1 October 2003 open the way to new distribution techniques, such as Internet sales and multi-

branding – introducing more competition between different retail channels.[...] Car owners will have a wider choice of after sales service providers - be it through authorised repair shops or fully independent repair shops. No repair shop may be prevented from servicing several brands and repair shops will no longer be obliged to operate a dealership as well.

(Extraído de un discurso del Comisario Monti en septiembre de 2003)

Estudio de la asociación de consumidores europeos sobre precios de automóviles iguales antes de impuestos arrojó los siguientes markups (p-c/c).

Modelo	Bélgica	Francia	Alemania	Italia	R. Unido
Fiat Uno	7.6	8.7	9.8	21.7	8.7
Nissan Micra	8.1	23.1	8.9	36.1	12.5
Ford Escort	8.5	9.5	8.9	8.9	11.5
Peugeot 405	9.9	13.4	10.2	9.9	11.6
Mercedes 190	14.3	14.4	17.2	15.6	12.3

Commission Regulation 1400/2002 permite ventas multi-marca, garajes solo de reparación, y no vinculados a marcas concretas, normas más liberales en la distribución de piezas de recambio y mayores facilidades para vender a consumidores de otros países.