



Escuela	Escuela Profesional de Ingeniería Económica
Curso	Análisis Económico II (Microeconomía Intermedia II)
Código	EA-411-K
Aula	MS001
Actividad	Práctica Dirigida No. 7
	Discriminación de precios, Modelo de Oligopolio
Profesor	Econ. Guillermo Pereyra
Fecha	9 de Febrero

---

1. Si un monopolista controla un mercado en el que se puede practicar una discriminación de precios de primer grado, el nivel del excedente del consumidor será:
  - a) el mismo que en una empresa perfectamente competitiva.
  - b) el mismo que en una situación de monopolio en el que se cobra un precio único.
  - c) los beneficios de monopolio que hubiese obtenido un monopolista con un precio único.
  - d) cero.**
2. Pedro es un representante de coches usados. Gasta 5.000 dólares al mes en el alquiler del terreno y la oficina. Consigue coches usados por valor de 1.000 dólares cada uno. La demanda de coches usados se puede expresar como  $P=6.000-1.000Q$ , donde P son los dólares por coche usado y Q es la cantidad de coches usados al mes. Si Pedro puede llevar a cabo una discriminación de precios, sus beneficios mensuales serán igual a:
  - a) 0 dólares.
  - b) 7.500 dólares.**
  - c) 20.000 dólares.
  - d) 25.000 dólares.
3. Si una empresa realiza una discriminación de precios de primer grado, ¿cuál de las siguientes respuestas es correcta?
  - a) Se genera una pérdida irrecuperable de eficiencia.
  - b) Se maximiza el excedente del consumidor.
  - c) Se minimiza el excedente del consumidor.**
  - d) La producción es menor que la de un monopolio con un precio único.
4. Una persona que lleva a cabo una discriminación de precios de tercer grado vende la misma colonia con dos marcas diferentes. La elasticidad-precio de la demanda de High Class es  $-2$ . La elasticidad-precio de la demanda de Splash-This-Stuff-On es  $-5$ . ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
  - a) El precio de High Class será  $2/5$  veces el precio de Splash-This-Stuff-On.
  - b) El precio de High Class será  $5/2$  veces el precio de Splash-This-Stuff-On.
  - c) El precio de High Class será  $5/8$  veces el precio de Splash-This-Stuff-On.
  - d) El precio de High Class será  $8/5$  veces el precio de Splash-This-Stuff-On.**
5. Los vales-descuento son un instrumento que utilizan los vendedores para:
  - a) reducir el precio a todos los consumidores.
  - b) llevar a cabo una discriminación de precios perfecta.
  - c) ofrecer descuentos de cantidad.
  - d) dividir a los consumidores basándose en las diferencias de la elasticidad del precio.**

6. Supongamos que la demanda de una entrada de cine se representa como  $P=10-Q_J$  para los jubilados y  $P=12-Q_R$  para el resto de consumidores. Si un cine puede poner a la venta entradas para una película con un coste marginal igual a cero y puede comprobar la edad de los compradores, ¿a qué precio se cobrarán entonces?
- a) Los jubilados pagan 5 dólares y el resto paga 6 dólares.**
- b) Todos los espectadores pagan 5,50 dólares.
- c) Los jubilados pagan 6 dólares y el resto paga 5 dólares.
- d) Los jubilados entran gratis al cine y el resto de espectadores paga 12 dólares.
7. En una sala de cine local, el público paga 5 dólares por la entrada, mientras que los estudiantes universitarios se benefician de un descuento de 1 dólar al enseñar el carnet de estudiante. ¿Qué te sugiere esta práctica respecto a la elasticidad-precio de la demanda en esta sala de cine?
- a) La elasticidad-precio de la demanda de los estudiantes universitarios representa el 80 por ciento del resto de los espectadores.
- b) La elasticidad-precio de la demanda de los estudiantes universitarios representa el 25 por ciento de la del resto de los espectadores.
- c) La demanda de entradas por parte de los estudiantes universitarios ofrece menor elasticidad del precio que la del resto de los espectadores.
- d) La demanda de entradas por parte de los estudiantes universitarios ofrece mayor elasticidad-precio que la del resto de los espectadores.**
8. La editorial XYZ publica, en pasta dura, una nueva novela de espionaje. Cada ejemplar cuesta 35 dólares. Un año después publican una edición de bolsillo que cuesta 12 dólares. La conducta de esta editorial se basa en:
- a) el bajo coste de producción de una edición de bolsillo con relación al coste de producción de un ejemplar de pasta dura.
- b) el aumento de popularidad del autor del libro en el transcurso de ese año.
- c) una elasticidad-precio de la demanda mayor entre los compradores de la nueva edición de pasta dura que la de aquellos que esperan la publicación de la edición de bolsillo.**
- d) una elasticidad-precio de la demanda menor entre los compradores de la nueva edición de pasta dura que la de aquellos que esperan la publicación de la edición de bolsillo.
9. La discriminación de precios de segundo grado es adecuada para los monopolios naturales porque:
- a) las unidades vendidas de más se producen a un coste muy bajo.
- b) los monopolios naturales tienden a estar regulados.
- c) la demanda se vuelve más elástica a medida que aumenta la cantidad vendida.
- d) todas las respuestas anteriores son correctas.**
10. Supongamos que los jugadores de golf tienen idénticas funciones de demanda que se pueden expresar como  $P = 100 - Q$ , donde P es la cantidad de dólares por partida de golf y Q es el número de partidas de golf que se juegan cada año. Un club de golf local experimenta un coste marginal de 20 dólares por cada partida jugada, debido a las mejoras realizadas en el terreno de golf. Si el club cobra 20 dólares por jugada, ¿cuál será la tasa de afiliación anual que maximizaría los beneficios del club?
- a) 20 dólares.
- b) 1.600 dólares.
- c) 3.200 dólares.**
- d) 6.400 dólares.

11. En un parque de un municipio hay un manantial de agua que fluye con un coste marginal igual a cero. Los habitantes del municipio tienen una demanda idéntica de agua de manantial que se expresa como  $P = 5 - (0,01) Q$ , donde  $P$  es la cantidad de dólares por litro y  $Q$  son los litros al año. Las autoridades locales están considerando la posibilidad de cercar el manantial con una verja cerrada con llave y vender las llaves a los residentes para que tengan acceso al lugar. Cada persona necesitaría su propia llave. ¿Cuál será el precio que maximice la cantidad que puedan llegar a recaudar las autoridades locales?
- a) 0 dólares.
  - b) 625 dólares.
  - c) 1.250 dólares.**
  - d) 2.500 dólares.
12. Una tarifa de dos tramos es una estrategia de fijación de los precios mediante la cual las empresas con poder de mercado pueden:
- a) cobrar un precio más alto a los consumidores con menor elasticidad-precio de la demanda.
  - b) extraer excedente del consumidor adicional cuando es difícil practicar la discriminación de precios.**
  - c) forzar a los consumidores a comprar un producto que realmente no quieren comprar.
  - d) determinar el precio de reserva de un consumidor.
13. Un conocido restaurante de comida rápida vende hamburguesas, patatas fritas y refrescos por separado o todo junto como menú a un precio ligeramente reducido. Esta estrategia de fijación de los precios se conoce como:
- a) venta conjunta pura.
  - b) venta conjunta mixta.**
  - c) tarifa de dos tramos.
  - d) discriminación de precios de segundo grado.
14. El precio de reserva del consumidor A es de 4 dólares por sándwich y 1 dólar por plato de sopa. El precio de reserva del consumidor B es de 3 dólares por sándwich y 2 por plato de sopa. Suponiendo que todos los precios de reserva son superiores al coste marginal, ¿cuál de las siguientes estrategias para la fijación de precios maximizaría los beneficios de nuestro restaurante?
- a) Cobrar 5 dólares por un plato de sopa y un sándwich.**
  - b) Vender los sándwiches a 3 dólares y la sopa a 1 dólar.
  - c) Vender los sándwiches a 4 dólares y la sopa a 2 dólares.
  - d) Vender los sándwiches a 3 dólares y la sopa a 2 dólares.
15. El precio de reserva del consumidor A es de 5 dólares por sándwich y 1 por un plato de sopa. El precio de reserva del consumidor B es de 4 dólares por sándwich y 3 por un plato de sopa. El precio de reserva del consumidor C es de 1 dólar por sándwich y 5 por un plato de sopa. Si el coste marginal del plato de sopa fuese de 1,50 dólares y el del sándwich 2,50 dólares, ¿cuál de las siguientes estrategias para la fijación de precios maximizaría los beneficios de nuestro restaurante?
- a) 4 dólares por un sándwich, 5 por un plato de sopa y 6 por un combinado de sopa y sándwich.
  - b) 6 dólares por un combinado, sin precios individuales.
  - c) 4 dólares por un sándwich y 3 por un plato de sopa, sin platos combinados.
  - d) 5 dólares por un sándwich, 5 por un plato de sopa y 7 por un combinado.**
16. El mercado de cervezas está lejos de comportarse como una industria competitiva. Luego de la entrada de Ambev, esta empresa junto con Bavaria constituirán un

duopolio. Asumiendo una solución a lo Cournot para una función de demanda del mercado  $P=c-Q$  y con costos marginales nulos para ambas empresas, la cantidad a producirse por ambas empresas con respecto a la cantidad que se produciría en una situación competitiva será:

- a) 1/4 del total
- b) 1/3 del total
- c) 1/2 del total
- d) 2/3 del total**

e) Ninguna de las anteriores. (Examen del Curso de Extensión 2005)

17. Considere un duopolio donde las empresas 1 y 2 fijan sus cantidades. Ambas empresas enfrentan un costo marginal constante igual a 10 y una función de demanda inversa  $P=100-Q$  donde  $Q=Q_1+Q_2$ . ¿Cuál es la cantidad producida por cada empresa?

- a) 10
- b) 20
- c) 30**
- d) 40

e) Ninguna de las anteriores. (Examen del Curso de Extensión 2005)

18. En un poblado se tiene dos productores de un mismo bien: la empresa A y B. La función inversa de demanda es:  $P=a-b(Q_A+Q_B)$  y las funciones de costo de ambas empresas son en cada caso:  $C_i=cQ_i$  con  $i=A,B$ . Bajo los supuestos del modelo de *Stackelberg* y considerando a A como la empresa líder, la solución de este problema será:

- a) A y B producen igual cantidad
- b) A produce el doble que B**
- c) B produce el doble que A
- d) A produce un 50 por ciento más que B

e) Ninguna de las anteriores. (Examen del Curso de Extensión 2007)

19. En un modelo de competidores de Bertrand, si la demanda viene dada por la ecuación  $P = 100-2(Q_1 + Q_2)$  y la empresa 1 establece un precio  $P_1 = 20$  y la empresa 2 un precio  $P_2 = 25$ . En este caso:

- a) La empresa 1 venderá 40 unidades y la empresa 2 no venderá ninguna unidad.**
- b) Tanto la empresa 1 como la 2 venderán 20 unidades cada una.
- c) La empresa 1 no venderá ninguna cantidad y la empresa 2 venderá 40 unidades.
- d) La empresa 1 no venderá ninguna unidad y la empresa 2 venderá 37,5 unidades.
- e) Ninguna de las anteriores. (Curso de Actualización 2007)

20. Considere el caso de dos empresas relacionadas (con un único propietario), donde una de ellas es la empresa matriz, que opera en un mercado competitivo, y una empresa subsidiaria, que es una empresa monopólica en su industria, y que provee de insumos a la matriz. Se conoce la siguiente información: Costos totales de la subsidiaria:  $CT = 10+5Q+0.5Q^2$ . Demanda de la matriz:  $P_m = 50-2Q_m$ . Demanda del resto de empresas:  $P_r = 100 - Q_r$ . Determine  $(P_r, P_m, Q_r, Q_m)$ :

- a) (70, 40, 30, 5)**
- b) (205/3, 20, 95/3, 15)
- c) (1280/21, 1280/ 21, 235/7, 235/7)
- d) (0, 20, 0, 15)

- e) Ninguna de las anteriores. (Curso de Actualización 2007)
21. En comparación con la competencia perfecta, los oligopolistas tienden a:
- Sobre producir a un precio mayor.
  - b) Subproducir a un precio mayor.**
  - Sobre producir a un precio menor.
  - Subproducir a un precio menor.
  - Subproducir en el corto plazo y sobre producir en el largo plazo. (C de Actualización 2006)
22. Suponga que dos empresas idénticas producen un bien Q, y que son las únicas que hay en el mercado. Sus costos vienen dados por  $C_1 = 30 Q_1$  y  $C_2 = 30 Q_2$ . El precio está dado por la curva de demanda  $P = 150 - Q$  donde Q es igual a la suma de  $Q_1$  y  $Q_2$ . Halle el equilibrio bajo un modelo de Cournot. Calcule los beneficios de cada empresa y comente sus resultados. Si la empresa 1 fuera la única que hay en la industria ¿en qué se diferenciaría del nivel de producción y los beneficios comparada con una situación de cartel? Explique. (Curso de Profesores)
23. Imagine una industria en la que solo operan dos firmas. A partir de diversos estudios se ha podido determinar que la función de demanda de las firmas es la siguiente:  $q_i(p_i, p_j) = a - bp_i + cp_j$ . Asuma que el costo marginal de producción de cada empresa es cero y que ambas empresas piensan quedarse en el mercado durante un periodo indeterminado de tiempo. Determine los beneficios de las firmas en un juego simultáneo vía precios. Halle los beneficios de las firmas si éstas se coludieran. (Curso de profesores).
24. Como usted sabe, el mercado aerocomercial del Perú ha quedado muy reducido, especialmente en lo que respecta a vuelos nacionales. Suponga que TANS Perú ( $Q_1$ ) y LAN Perú ( $Q_2$ ) son las dos únicas aerolíneas que realizan vuelos siguiendo la ecuación:  $C_i = 60 Q_i$ , donde  $C_i$  es el costo en miles de dólares y  $Q_i$  es la cantidad de vuelos nacionales, y tienen la misma estructura de costos que se resume a través del número de vuelos semanales de la empresa "i". Además, el precio de mercado viene determinado por la siguiente curva de demanda:  $P = 300 - Q$ , donde  $Q = Q_1 + Q_2$ . Considerando esta información, se le pide lo siguiente:
- Halle el equilibrio del mercado (precio, cantidades y beneficios) de Cournot - Nash. ¿Diría usted que este sería un buen modelo para las empresas? .
  - Suponga que las dos empresas se las ingenian para formar un cártel ¿Cuál será el equilibrio (precio, cantidades y beneficios) en esta situación? ¿Les convendría a ambas?
  - Suponga que la empresa TANS Perú obedece el acuerdo, pero LAN lo incumple aumentando su oferta. ¿Cuál será el nuevo equilibrio?
  - Arme una matriz de pagos correspondiente al dilema en el cual se encontrarían los gerentes de TANS Perú y LAN Perú. ¿Cuál es el resultado del juego? ¿Es este resultado el mejor posible? (Curso de Profesores)