

Preguntas con respuesta

1. Monopolio

ABC es una empresa productora de coches y un monopolista en el mercado. La función de demanda es igual a: $D(p) = 30 - p$, en la cual p es el precio. La función de costes es igual a: $C(q) = 10 + 10q$, en la cual q es la cantidad. ABC quiere maximizar sus beneficios. Responda a las siguientes preguntas.

- Escriba el problema de la empresa que elige precios.
- Calcule el precio óptimo.
- Calcule la cantidad producida, el beneficio, el ingreso, el coste total, la elasticidad de la demanda, el excedente del consumidor y la pérdida irrecuperable de eficiencia.
- Suponga que la empresa tiene que comprar un permiso, con precio F , para poder producir. Responda de nuevo a todos los apartados anteriores y compare sus respuestas.

2. Monopolio

La empresa XYZ quiere contratar un nuevo administrador. La empresa ya ha entrevistado a muchos candidatos y ha hecho su elección: el sr. ABC. La empresa le ha ofrecido el siguiente contrato: un sueldo igual al 10% de los beneficios de la empresa (el 10% antes de pagarle el sueldo).

El sueldo actual del sr. ABC es de \$10 (cantidad que dejaría de ganar si aceptara la oferta). Antes de tomar su decisión, el sr. ABC ha estudiado el mercado de la empresa XYZ y ha concluido que la función de demanda es igual a $D(p) = 10 - p$ y la de costes es igual a $C(q) = 2 + 2q$. El administrador es la persona que determina el precio al que se vende el producto.

- ¿Cuál va a ser el precio del producto si el candidato acepta la oferta?
- ¿Cree que aceptará la oferta?
- Suponga que el nuevo sueldo se calcula en base al ingreso total de la empresa. Es decir, el candidato cobra el 10% de los ingresos de la empresa. ¿Cómo afecta el nuevo contrato a sus respuestas anteriores? ¿Aceptará la oferta laboral?

3. Elasticidad de Demanda

La elasticidad de demanda de tabaco es igual a 0,5. El gobierno está valorando si aumentar el impuesto sobre el tabaco en un 25% (lo que aumentaría precios en un 25%). El objetivo es reducir el número de unidades vendidas en un 25%. ¿Crees que el cambio impositivo conseguirá los resultados esperados? ¿Pq?

4. Índices de Concentración

Los datos siguientes son la producción mundial de las 10 mayores empresas de coches en 1998 (fuente: *Automotive News*, 1999 Market Data Book):

	# unidades producidas (en millones)
General Motors	7,6
Ford	7,3
Toyota	5,3
Renault/Nissan	4,9
VW	4,8
DaimlerChrysler	4,4
Fiat	2,7
Honda	2,3
Peugeot	2,3
Suzuki	1,7

- Suponga que no hay más empresas. Dibuje la curva de concentración.
- Calcule los índices recíproco, HHI y C_r . Para el C_r , suponga que sólo puede calcular el índice para dos valores de r . Identifique los dos valores de r que transmiten más información sobre la estructura del mercado.
- Suponga que Honda y Toyota se fusionan. ¿Qué efecto tendrá la fusión de estas empresas en la concentración del mercado? Valore el efecto utilizando los índices de concentración.

Preguntas sin respuesta

- Monopolio.** Suponga que ABC es una aerolínea que tiene un monopolio en todas las rutas que cubre. La función de demanda es igual a $D(p) = 100 - p$ y la de costes es igual a $C(q) = 20q$. La empresa elige precios para maximizar sus beneficios. Responda a las siguientes preguntas.
 - Escriba el problema de la empresa y calcule el precio óptimo.
 - Calcule los beneficios de la empresa, el excedente del consumidor, el índice de Lerner, la pérdida irreparable de eficiencia y la elasticidad de la demanda. Identifique sus resultados en el gráfico.
 - Suponga que una empresa de software ha comercializado un nuevo programa que permite una organización muchísimo más eficiente de los vuelos, las rutas, los billetes, etc. La empresa pide F dólares por el programa. La aerolínea ha calculado que con el nuevo sistema podría bajar los costes marginales a c , con $0 \leq c < 20$. ¿Comprará la aerolínea el nuevo programa? Explique la intuición que explica la relación entre F y c en la decisión de la empresa.
 - Suponga que la empresa de software debe determinar el precio óptimo para su programa (el valor de F), ¿qué precio pediría?
- Concentración.** Considere los siguientes datos (hipotéticos) del mercado de helados (en millones de unidades):

	Producción
Cemy	15
Trigo	25
Mallorquina	10

- (a) Dibuje (con claridad) la curva de concentración.
- (b) Suponga que los datos anteriores cambian: la producción de Cemy es $15 + x$ y la de Mallorca es $10 - x$; x es positivo y toma un valor máximo de 10. Calcule los valores de x para los cuales aumenta/disminuye la concentración.
3. **Monopolio** Demuestre si la siguiente frase es correcta: Dada una función inversa de demanda lineal $P(q) = a - bq$ y una función de coste $C(q) = cq^2$, la cantidad de monopolio es siempre la mitad de la cantidad de competencia perfecta.
4. **Monopolio.** Suponga que la venta de servicios telefónicos es un monopolio con demanda $D(p) = 100 - p$, en la cual p es el precio. La empresa tiene costes $C(q) = 20q$; q es la cantidad. Responda a las siguientes preguntas.
- (a) Escriba el problema de la empresa que elige el precio para maximizar su beneficio.
- (b) Calcule el precio óptimo.
- (c) Calcule la cantidad vendida, el excedente del consumidor y productor, el ingreso y coste del productor, y la pérdida irrecuperable de eficiencia.
- (d) Suponga que el gobierno quiere bajar los precios. Para hacerlo ofrece una cantidad x si el nivel de producción de la empresa es tal que el precio de mercado iguala el coste marginal. Calcule el valor de x mínimo que hace que la empresa acepte el subsidio.
5. **Curva de concentración**
Cuotas de mercado en el último cuatrimestre del 2005 y 2006, respectivamente, para fabricantes de chipsets.¹

	2005	2006
AMD-ATi	3,5%	1,4%
NVIDIA	13,1%	18,4%
SiS	14,3%	4,1%
VIA	27,4%	17,8%
Intel	41,7%	58,3%

- (a) Dibuje la curva de concentración para ambos años.
- (b) Calcule los índices recíproco, C_r y HHI. Para C_r , sólo puede calcular 2. ¿Qué r s transmiten más información?
- (c) Explique si ha aumentado/disminuido la concentración. ¿Obtiene la misma conclusión de todos los índices?
6. **Concentración.** Considere los siguientes datos (hipotéticos) del mercado de helados (en millones de unidades):

	Producción
Cemy	20
Trigo	30
Mallorquina	50

¹Datos obtenidos de: <http://www.noticias3d.com/noticia.asp?idnoticia=17518>.

- (a) Dibuje (con claridad) la curva de concentración.
- (b) Calcule el HHI, C_1 , C_2 y recíproco.
- (c) Suponga que suben las temperaturas este verano y las ventas de todas las empresas aumentan en un $x\%$. Un periódico local publica la siguiente noticia:

El calor aumenta la concentración en la industria heladera.

Calcule todos los índices de concentración anteriores y determine la relación entre concentración y los distintos valores de x ; relacione su respuesta con la noticia.