UNIVERSIDAD DE CHILE

Facultad de Cs. Físicas y Matemáticas Departamento de Ingeniería Civil Industrial Magíster en Gestión para la Globalización.

Clase Auxiliar Nº 4 Economía Aplicada a la Gestión Bimestre Julio-Agosto 2007

Profesor: Felipe Balmaceda

Auxiliar: Matías Cociña V.

- P1) ¿Vender más unidades a un precio menor, o menos unidades a un precio mayor? Suponga que usted es el administrador a cargo de decidir el valor del "pasaje" por usar el ascensor del cerro Concepción, en Valparaíso. Al precio actual de 1 USD, hay 100.000 viajes al año.
 - a. Si la elasticidad precio de la demanda es de 2, ¿qué sucederá con el número de usuarios por año si se aumenta el precio en un 10%?
 - b. Ahora suponga que la elasticidad no es de 2, sino de 0.5. ¿Cómo reaccionará el total de viajes y el ingreso total a un aumento de 10% en el pasaje?
- P2) Inicialmente la cantidad demandada de un bien era 46 unidades cuando su precio era 12 u.m. Posteriormente, esa cantidad cambió a 38 unidades debido a una variación del precio. Calcule el nuevo precio de este bien, si se sabe que el coeficiente de elasticidad precio de la demanda es igual a -0,20.
- P3) En Letuicia se comercializan lechugas según las siguientes curvas:

$$\begin{aligned} Qd &= 140 - P \\ Qo &= 80 + 2P \end{aligned}$$

Se sabe que los consumidores destinan el 30% de su ingreso a comprar lechugas (suponga que esto no varía con el nivel de ingresos).

Por otra parte, las lechugas tienen que aliñarse con limón y se sabe que por cada lechuga se deben utilizar 3 limones para aliñarla. Además el limón se usa solo para aliñar lechugas en esta economía.

Calcule la elasticidad ingreso de las lechugas y la elasticidad cruzada de un aumento en el precio de la lechuga sobre la demanda de limones.

- P4) Suponga un monopolio cuya estructura de costos es tal que: CMg = Cme = 5 y que la enfrenta una demanda de la forma Qd = 53 P
 - a) ¿Cuál es el precio y la cantidad que maximiza las utilidades del monopolio?
 - b) ¿Cuáles serían estos valores en competencia perfecta?
 - c) Analice los excedentes en cada caso y muestre el costo social gráficamente.

P5) Un monopolio puede discriminar entre dos grupos de consumidores: uno de ellos dispuesto a pagar un precio relativamente alto por el bien. Su demanda es:

$$q = 400 - P$$
; $P \le 400$

Donde q denota la cantidad demandada y P el precio correspondiente. El otro grupo sólo compra el bien si el precio es relativamente bajo. Su demanda es:

$$q = 4000 - 100P$$
; $P \le 40$

Los costos totales son: CT = 10000 + 38q

- a) Calcule precios, cantidades y la utilidad del monopolista si éste discrimina entre ambos mercados.
- b) Calcule los precios, las cantidades y la utilidad del monopolista si éste por ley está obligado a cobrar el mismo precio a todos los consumidores.

P6) Una empresa petrolífera que actúa en un mercado monopólico, dispone de dos refinerías cuyas respectivas funciones de costos son:

$$CT_1(\ Q_1) = {Q_1}^2 + 10Q_1 + 20.$$

$$CT_2(\ Q_2) = {Q_2}^2 + \ 2Q_2 + 15.$$

Esta empresa abastece un mercado cuya demanda es: P = 50-2Q.

¿Qué cantidad debe vender el monopolista para maximizar sus utilidades? ¿Cómo debe distribuir su producción entre las dos plantas? ¿A que precio debe vender su producto? Determine las utilidades del monopolista y su costo social.