Pontificia Universidad Católica de Chile
Escuela de Ingeniería
Departamento Ingeniería Industrial y Sistemas
ICS1513 Introducción a la Economía

AYUDANTÍA 5 "Taller"

Pregunta 1:
Suponga que la oferta $P_s(Q_s)$ y la demanda $P_D(Q_D)$ en un mercado pueden modelarse mediante las siguientes ecuaciones:

$$P_S(Q_S) = \alpha_S + \beta_S Q_S$$
$$P_D(Q_D) = \alpha_D - \beta_D Q_D$$

Donde P_i y Q_i representan el precio y cantidad, respectivamente. Asuma que $\alpha_d > \alpha_s > 0$
Considere que en este mercado se ha propuesto investigar la implementación de un impuesto t. Para ello se le pide lo siguiente:

a) (2 ptos)Determine el la cantidad transada del mercado (Q_t) con impuesto un impuesto t $\in[0, \alpha_D - \alpha_S]$. Su respuesta debe estar en términos de los parámetros del problema (α, β y t).

b) (3 ptos) Utilizando el resultado en a), determine una expresión para la recaudación fiscal. Determine el valor de t que maximiza esta expresión.

Pregunta 2:
Ilustre gráficamente y comente que sucede con la curva de demanda, oferta, equilibrio de mercado y excedentes en el mercado las siguientes situaciones:

a) (2 ptos) que ocurrirá en lel mercad de los lacteos si: curre una sequía por un largo periodo de tiempo en todo Chile y el gobierno decide fijar un precio bajo el nuevo equilibrio.

b) Ahora, Asumiendo la situación sin fijación de precios expuesta en el caso a), al gobierno, le interesa que aumente el consumo de lácteos, Por lo que debe escoger entre: Hacer una campaña "Yo tomo leche" o subsidiar el consumo de la leche con $s/unidad. ¿Cuál le recomendaría usted?

Pregunta 3:
a) (2 ptos) Se desea colocar un impuesto de $t pesos por unidad. ¿Quien se llevará la mayor carga del impuesto? Justifique numéricamente su respuesta sin calcular el nuevo equilibrio tras el impuesto. Para ello considere las siguientes funciones de Oferta y Demanda.

$$Q_o = 3P \text{y } Q_d = 20 - P$$

b) (3 ptos) Demuestre matemáticamente que, si en una economía existen n bienes y, n − 1 bienes son inferiores, entonces el último bien necesariamente tiene que ser un bien normal.

Hint: Puede serle de utilidad plantear que: $I = P_1Q_1 + P_2Q_2 + \ldots + P_{n-1}Q_{n-1} + P_nQ_n$

Donde Pi y Qi representan el precio y la cantidad comprada del bien i, respectivamente.

Pregunta 4 :
Grafique la siguiente aseveracion y concluya en base a se analisis : "es menos costoso socialmente poner un impuesto al consumo de chocolates de $t por unidad, que fijar un arancel a las importaciones de $t por unidad.

Pregunta 5:
Enuncie los principales efectos que podrian ocurrir en el pais, si se incrementan las exportaciones de kiwis.