

Auxiliar Nº3 Otroño 2012

Introducción a la Economía IN2201-6

Profesora: Pamela Arellano.

Auxiliares: Stefano Banfi, Alexis Orellana.

Conceptos básicos

- 1) **Elasticidad:** Cambio porcentual de cantidad demandada ante cambios porcentuales del precio del bien, ingreso o precio de otro bien $\varepsilon = \Delta\%Q/\Delta\%X = XdQ/QdX$. $|\varepsilon_{PD}| > 1$: *elástica*; $|\varepsilon_{PD}| < 1$: *inelástica*
- 2) **Bien Normal:** Aquel bien que aumenta su demanda al aumentar la renta de los individuos $\varepsilon_I > 0$.
- 3) **Bien Inferior:** Aquel bien que disminuye su demanda al aumentar la renta $\varepsilon_I < 0$.
 - $\varepsilon_I < 1$: *bien de primera necesidad* $\varepsilon_I > 1$: *bien de lujo*
- 4) **Bien Giffen:** Es un bien que posee una curva de demanda con pendiente positiva. Esto significa que a medida que el precio del bien aumenta, los consumidores desearán adquirir una mayor cantidad de dicho bien, y cuando el precio de dichos bienes comience a descender, querrán adquirir una cantidad cada vez menor del mismo. Se da en el caso de los bienes inferiores en los que el efecto renta supera al efecto sustitución.
- 5) **Bienes Sustitutos:** Dos bienes son sustitutos cuando el alza de precios en uno, implica un alza en la demanda del otro. (Entradas al cine y arriendo de películas) $\varepsilon_{Q_x, P_y} > 0$ *bs. sustitutos*.
- 6) **Bienes Complementarios:** Dos bienes son complementarios si el alza del precio de uno implica una baja en la demanda del otro. (Bate de beisbol y pelota de beisbol) $\varepsilon_{Q_x, P_y} < 0$ *bs. complementarios*.
- 7) **Efecto Sustitución:** Cuando el precio de un bien descende los consumidores tienden a comprar una cantidad mayor del bien que se ha abaratado y una menor de los bienes que ahora son relativamente más caros. Tiene signo negativo.
- 8) **Efecto Renta:** Si el precio de un bien descende, dado que uno de los bienes ahora es más barato, los consumidores pueden comprar la misma cantidad del bien por menos dinero. El efecto corresponde a la variación de la demanda dada la variación del poder adquisitivo. Si el bien es normal, el efecto renta operará en la misma dirección que el efecto sustitución, mientras que si es un bien inferior, lo hará en sentido contrario.

Ejercicios (las respuestas son sólo una referencia y uds. deben intentar contestar con mayor detalle)

1.- ¿Qué pasa con la demanda de anticuchos en fiestas patrias si el precio de las empanadas sube un 200%?

R: Al ser los anticuchos un bien sustituto de las empanadas (ambas quitan el hambre en fiestas patrias, sobre todo en las fondas), al subir el precio de las empanadas lo más probable es que la demanda por anticuchos suba también.

2.- ¿Qué pasa con la demanda de pan si sabe que están en huelga los productores de trigo?

R: Al ver que están en huelga los productores de trigo los consumidores tendrán expectativas de escasez, y por ende, ellos percibirán que en un futuro cercano los precios suban, por ende, aumentará la demanda en un corto plazo.

3.- ¿Qué espera que suceda con la elasticidad-precio de la demanda por un bien al aumentar el número de consumidores?

R: A medida que aumenta el número de consumidores, la elasticidad-precio de la demanda aumenta cada vez más (la curva se hace cada vez más plana, es decir, cada vez más elástica).

4.- Explique cuál es el efecto de un aumento en el ingreso de las personas sobre la cantidad transada y el precio de equilibrio de un bien normal.

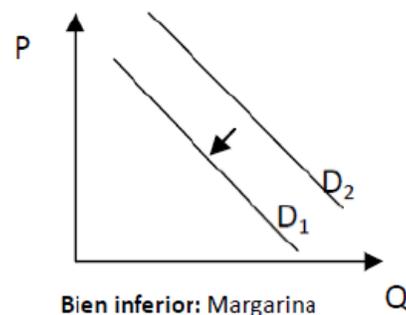
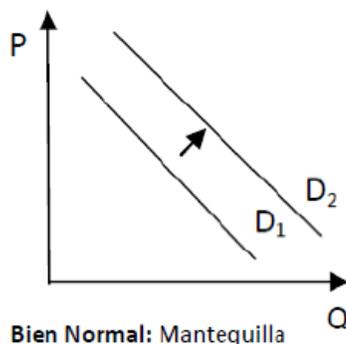
R: Cuando un bien es definido como normal, un aumento en el ingreso de las personas desplaza la curva de demanda hacia la derecha, lo que determina un nuevo equilibrio en donde el precio es más alto y la cantidad transada es mayor.

5.- Explique y grafique la siguiente situación: “Debido a la disminución en la cosecha de caña de azúcar, el precio del azúcar se elevó, junto a esto se observó una disminución en el precio del té”.

R: El aumento en el precio del azúcar se debe a la ocurrencia de una contracción en la oferta, ocasionada por una disminución en su cosecha, lo que gráficamente se puede ver como un desplazamiento hacia la izquierda de la curva de oferta del azúcar. La ocurrencia simultánea de la disminución en el precio del té, se debe al carácter de complementariedad de ambos bienes; el aumento en el precio del azúcar desplaza la curva de demanda del té hacia la izquierda, originando como resultado un nuevo equilibrio en el mercado del té con un precio menor.

6.- Juanita terminó bachillerato y ahora que es una buena guarda bosques, aumentó su ingreso, por lo que ya no come pan con margarina, sino pan con mantequilla. Esto quiere decir, que la margarina y la mantequilla son bienes sustitutos. Comente.

R: Producto de que aumentó el ingreso de Juanita, disminuyó la demanda por margarina y aumentó la demanda por mantequilla, esto quiere decir que la margarina es un bien inferior, mientras que la mantequilla es un bien normal, ya que la definición de estos bienes es con respecto a cambios en el ingreso. En cambio, para que los bienes fueran sustitutos, el cambio en la demanda de ellos debiese ser por cambios en los precios de los bienes. Cuando el bien es normal, la curva de demanda se expande y cuando el bien es inferior, la curva de demanda se contrae.



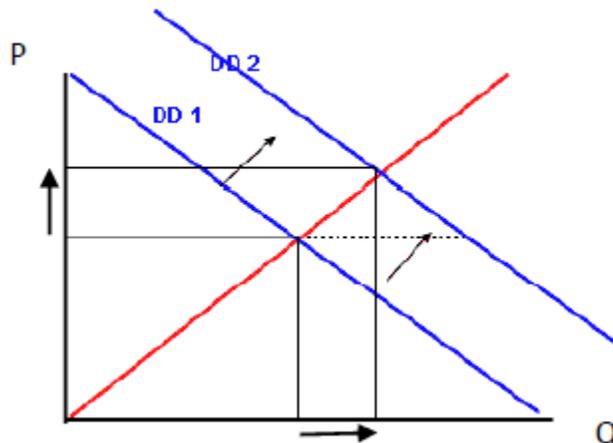
7.- Camila, mientras planea su campamento, piensa: “No es posible que dos bienes, como el café y la leche, pueden ser tanto complementos como sustitutos” Comente la frase dicha por Camila.

R: La frase de Camila se refiere por un lado a que uno de los determinantes son los gustos de los consumidores, ya que las preferencias de algunos individuos pueden hacer que el café y la leche

sean bienes complementarios (tomar café con leche), por lo que al disminuir el precio de uno de estos bienes, se demandará mayor cantidad de este y aumentará la demanda del otro. En cambio, puede haber otros individuos cuyas preferencias hagan que el café y la leche sean bienes sustitutos, es decir, si aumenta el precio del café, preferirá consumir leche y viceversa. Por lo tanto, hay dos determinantes de la demanda involucrados en este caso, las preferencias de los consumidores y los gustos de estos. Por lo tanto, lo dicho por Camila es falso.

8.- En Semana Santa, el precio de los pescados y mariscos aumenta, sin embargo, la cantidad comprada también aumenta. Este es un claro ejemplo de que en esta época no se cumple que la curva de demanda tenga pendiente negativa. Comente la veracidad de esta proposición. Use gráficos.

R: Falsa. En Semana Santa, lo que varían son los gustos de los individuos, debido a que prefieren comer pescados y mariscos en vez de otros productos. Por lo tanto, lo que ocurre es que se desplaza la curva de demanda hacia la derecha, produciendo un aumento en el precio y cantidad de equilibrio.



9.- Si el valor de la elasticidad-precio de la demanda es -2 y actualmente se venden 100 unidades al precio de \$20. ¿Cuántas unidades se venderán al precio de \$21? Respalde su respuesta con los respectivos cálculos.

R: Como la elasticidad-precio corresponde al cambio porcentual en la cantidad demandada frente a un cambio porcentual del precio, tenemos que: $(\Delta Q * P) / (\Delta P * Q) = -2$. Como $P = 20$, $Q = 100$ y $\Delta P = 1$, entonces $\Delta Q = -10$.

10.- Diversos estudios han encontrado que la demanda del mercado chileno de televisores tiene una elasticidad-precio de alrededor de -1.5.

- ¿Cómo interpreta usted esta elasticidad? Hint: refiérase a qué sucede si varía el precio.
- Tras conocer estos estudios, las tiendas Panasonic de Santiago rebajaron sus precios en un 10% y vendieron un 18% más de televisores. ¿Cuál es la elasticidad-precio de la demanda en este caso? Si este valor es distinto a -1.5 ¿Cómo se explicaría esa diferencia de valor?

R:

- Elasticidad de -1.5 significa que al variar el precio en un 1% la cantidad demandada variará en sentido contrario un 1.5%, es decir, la cantidad porcentualmente variará 1.5 veces lo que varíe el precio. Esto significa que la demanda es elástica. Recordar que $\frac{\Delta\%Q}{\Delta\%P} = e_{P,D} < -1$ implica que la demanda es elástica.
- En este caso, $e_{P,D} = 18\% / -10\% = -1.8$. Esto no significa que el valor de la elasticidad de -1.5 esté malo, pues este último es el valor de la elasticidad de la demanda global de televisores, mientras el -1.8 es sólo para un caso particular. Esto muestra que la demanda por televisores Panasonic es más elástica que la demanda agregada del mercado de televisores en Chile, probablemente dado que Panasonic tiene muchos sustitutos.

11.- En el mercado de los cortes de pelo hay cuatro consumidores que están dispuestos a pagar las siguientes cantidades por cortarse el pelo:

- Fernando: \$200
- Ricardo: \$500
- Camila: \$700
- Tamara: \$800

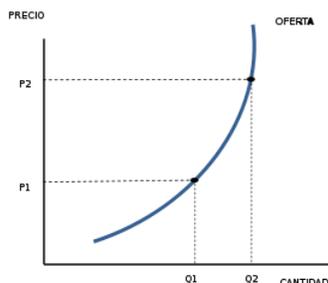
Además existen cuatro peluquerías que incurren en los siguientes costos por corte:

- Peluquería A: \$599
- Peluquería B: \$499
- Peluquería C: \$299
- Peluquería D: \$199

- Dibuje la curva de oferta y de demanda separadamente. ¿Cuál tiene pendiente positiva y cuál negativa? Explique brevemente.
- ¿Cuál es el precio y cantidad de equilibrio en el mercado de los cortes de pelo?

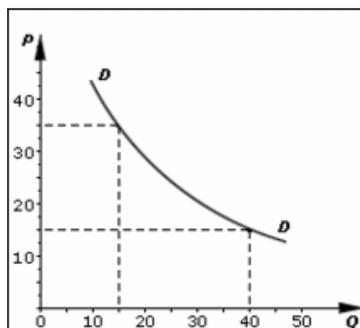
R:

a) Oferta:



La pendiente de la oferta es positiva, ya que los productores buscan vender más a mayor precio posible. Cuanto más suba el precio, más querrán vender y más productores cuyos costos son mayores estarán dispuestos a ofrecer.

Demanda:



La pendiente de la demanda es negativa, ya que a mayor precio, aquellas personas que estaban dispuestas a pagar menos, no comprarán; o bien, mientras más bajo sea el precio, más personas con disposición a pagar menor comprarán

b)

Precio	Oferta	Demanda
100	0	4
200	1	4
300	2	3
400	2	3
500	3	3
600	4	2
700	4	2
800	4	1

La cantidad de equilibrio se da cuando la cantidad de demanda es igual a la cantidad ofertada. En este caso, la cantidad de equilibrio es 3 y el precio de equilibrio \$500 (o \$499, depende de cuánto cobre el peluquero).

12.- Suponga que el mercado de los alimentos esta descrito por las siguientes curvas de demanda y oferta respectivamente:

$$P = 100 - 4Q$$

$$P = 40 + Q$$

a.- Encuentre el precio y cantidad de equilibrio.

b.- Suponga que una migración aumenta la demanda por alimentos en 300 unidades. Muestre y grafique la nueva situación y el equilibrio.

c.- Suponga que, partiendo de la situación inicial, se impone un impuesto de 5. ¿Cuál es la nueva cantidad y precio de equilibrio?

R:

a.- *Igualemos la demanda con la oferta.*

$$100 - 4Q^* = 40 + Q^*$$

$$5Q^* = 60$$

$$Q^* = 12$$

$$P^* = 100 - 4 \cdot 12 = 40 + 12 = 52$$

b.- *Con esto la cantidad demandada aumenta en 300. Para esto, primero se debe despejar la cantidad en función del precio.*

$$4\bar{Q} = 100 - \bar{P}$$

$$\rightarrow \bar{Q} = 25 - \frac{\bar{P}}{4} + 300$$

$$\rightarrow \bar{P} = 1300 - 4\bar{Q}$$

Igualemos esta nueva demanda con la oferta obtenemos el siguiente equilibrio:

$$40 + \overline{Q^*} = 1300 - 4\overline{Q^*}$$

$$5\overline{Q^*} = 1260$$

$$\overline{Q^*} = 252$$

$$\overline{P^*} = 292$$

c.- El impuesto lo podemos ver como un aumento del precio, por lo tanto la nueva oferta será:

$$P = 45 + Q$$

Igualando la oferta y la demanda:

$$45 + Q^* = 100 - 4Q^*$$

$$5Q^* = 55$$

$$Q^* = 11$$

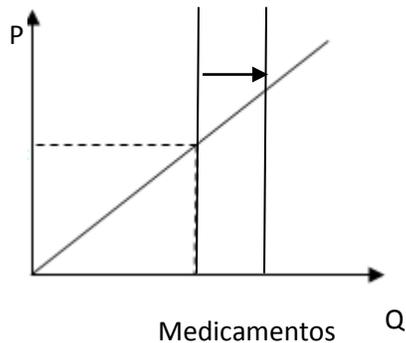
$$P^* = 56$$

13.- En las siguientes situaciones, refiérase al mercado que va a analizar, muestre el equilibrio inicial, movimientos de la curva de demanda y/u oferta, si corresponde, y el equilibrio final. Justifique todas las afirmaciones y use gráficos.

- Personas que sufren de una enfermedad catastrófica y reciben un bono del gobierno para la compra de medicamentos.
- Los precios de las máquinas de escribir bajaron cuando aparecieron los computadores.
- El impacto del salario mínimo en el mercado de la fruta de exportación.
- El impacto en el mercado de las viviendas, la eliminación del beneficio tributario DFL2.

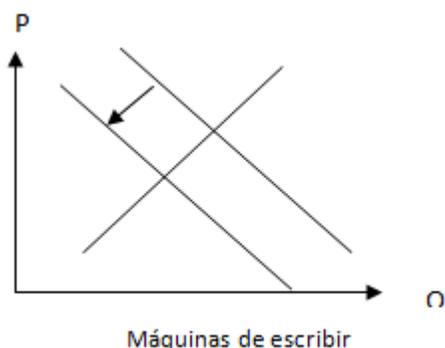
R:

a)

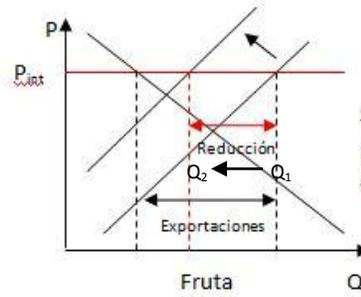
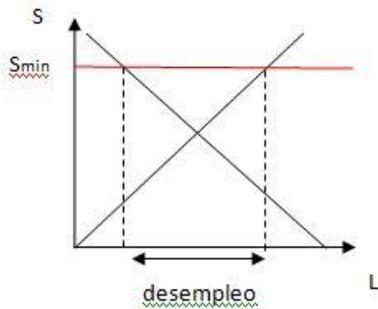


La demanda de medicamentos para enfermedades catastróficas tiene una demanda inelástica (por dibujarlo o decirlo (2,5 pts)). Dado el aumento del ingreso de las personas por el bono ofrecido, la demanda por medicamentos se desplaza porque pueden comprar sus medicamentos que tal vez no podían comprar (7,5 pts por decir que aumenta la demanda).

b) La aparición del computador reemplazó en gran parte de las funciones a la máquina de escribir, por lo que éstos sustituyeron a las máquinas. Es por esto que la demanda por máquinas de escribir bajó (ahora consumidores compran computadores), bajando el precio y la cantidad demandada.



c)



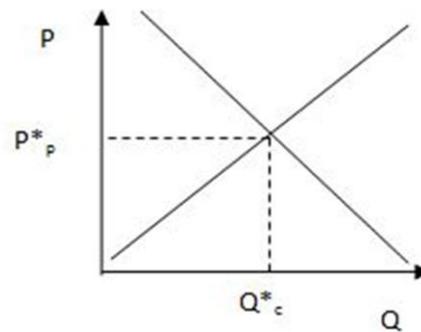
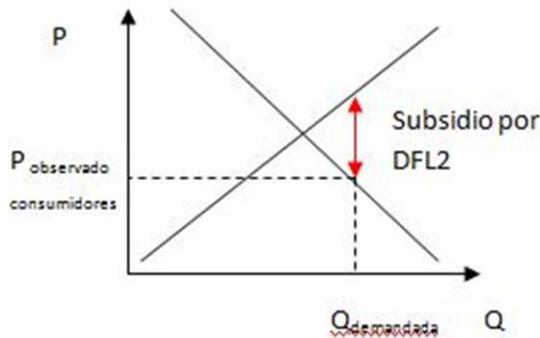
Se reducen exportaciones por la reducción de la oferta

El trabajo no calificado es un factor importante en la producción de fruta. Si sube el salario mínimo, suben los costos de producción, por lo que se contrae la oferta.

El gráfico del mercado laboral no es preguntado, sólo es un agregado.

e) Mercado viviendas pequeñas (con DFL2):

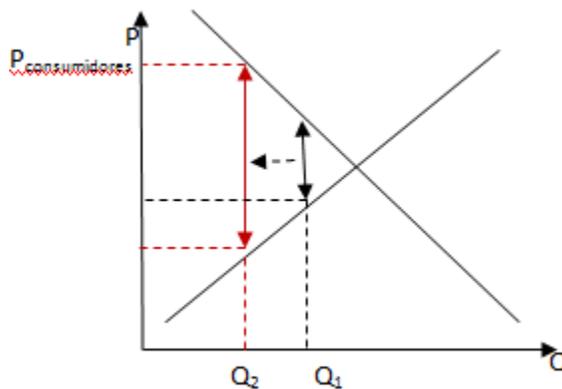
ALTERNATIVA 1: El DFL2 actúa como un subsidio en que reduce el precio de las viviendas en



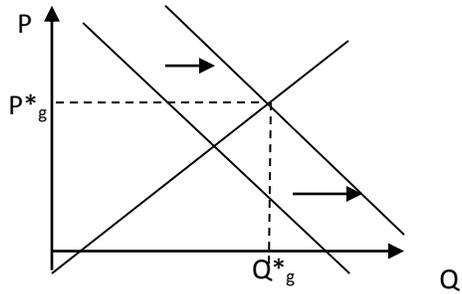
aprox 8%, su eliminación aumenta el precio de mercado y disminuye la cantidad transada.

ALTERNATIVA 2: La eliminación del DFL2 puede considerarse como un aumento de los impuestos a las viviendas, al aumentar los impuestos, provoca subida del precio de mercado y disminución de la cantidad transada.

(Cualquiera de las dos alternativas nombradas está correcta).



Mercado viviendas grandes (sin DFL2): incrementa la demanda de éstas, ya que las casas sin beneficio DFL2 son sustitutas de las beneficiadas con éste, por lo que al quitarle el beneficio a las “casas pequeñas”, aumenta la demanda de las “casas grandes” (sube el precio y la cantidad transada de estas últimas).



No era necesario incluir el mercado de las viviendas no afectas a DFL2, pero si hablan de ellas dar 2,5 puntos adicionales.