Microeconomía

David Gabriel Corzo Mcmath

2020-Jan-06 11:36:01

Índice general

1. Elasticidad **3**
1.1. Resolución de corto . . . 5
1.2. Teoría de la empresa . . . 6
1.3. Las decisiones de producción de empresas . . . 6

2. Control de precios **7**

3. Teoría de la empresa y del productor **19**
3.0.1. Los tres factores de producción . . . 20
3.0.2. Función de producción . . . 20
3.0.3. Tiempo . . . 20
3.0.4. Producción en el corto plazo . . . 20
3.0.5. ley de rendimientos marginales decrecientes . . . 20
3.0.6. Isocuantas . . . 21
3.1. Principios . . . 21
3.2. Recordar . . . 21
3.3. Tasa marginal de sustitución . . . 22
3.4. Tasa de transformación . . . 22
3.5. Efectos por el cambio de precio . . . 22
3.6. Efectos por el cambio en el ingreso . . . 22
3.7. Curva de ingreso consumo . . . 22
3.8. Fórmulas . . . 23

4. Repaso **24**
4.1. Elasticidad . . . 25
4.2. Efecto ingreso y sustitución . . . 25
4.3. Teoría del productor & teoría de consumidor . . . 25
4.4. Rendimientos de escala . . . 26
4.5. Costos . . . 26
4.6. Dudas . . . 26

Capítulo1

Elasticidad

Micro

Monday, January 13, 2020 11:36

Bien elástico:
Un cambio en el precio resulta en un gran cambio en la cantidad demandada.
Determinantes:

- Mas sustitutos
- Horizontes de tiempo mayor
- Bien especifico (lechuga vs. Comida)
- Bien de lujo

Inelástico

Cálculo de la elasticidad - precio

$$\frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P}{Q}$$

Elasticidad e ingreso

Perfectamente inelástica: ↑ P, ↑ R
Perfectamente elástica: ↑ P, ↓ R

Otras elasticidades:
- Elasticidad renta (o elasticidad-ingreso: cómo cambia la cantidad demandada con un aumento en el ingreso de 1%.

$$\varepsilon = \frac{\Delta Q_a}{\Delta P_b} * \frac{P_b}{Q_a}$$

Positiva: bienes sustitutos
Negativa: bienes complementarios.

1.1. Resolución de corto

1. Los tres factores de producción:
   - Tecnología de producción.
   - Restricciones de costos.
   - Elecciones de los factores.
2. $Q = 94 - 2ps + 0{,}2pt + 0{,}4Y$

$$\begin{aligned} ps &= 8 \\ pt &= 10 \\ Y &= 50 \end{aligned}$$

   - Recordar la fórmula de Elasticidad de precio

$$E_P = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

$$\begin{aligned} \frac{D_{ps}}{D_Q} &= -2 \\ E_p &= -2 \times \frac{8}{100} \\ E_p &= -0{,}16 \end{aligned}$$

   - Entonces: Es una demanda inelástica.
3. $Q = 003Y - 2p$

$$\begin{aligned} Y &= 500 \\ P &= \ \$\ 5 \end{aligned}$$

   - Encontrar la cantidad:

$$\begin{aligned} q_1 &= 0{,}03(500) - 2(5) \\ q_1 &= 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5 &= 0{,}03Y - 2(7) \\ 19 &= 0{,}03Y \\ \Delta Y = Q_1 \times \Delta p &= 5 \times (7-5) = 10 \\ &\text{Calcular el nuevo ingreso} \\ Y_2 &= Y_1 + \Delta Y \\ Y_2 &= 510 \\ &\text{Calcular la cantidad dos} \\ q_2 &= 0{,}03(\underbrace{510}_{Y_2}) - s(\underbrace{7}_{p_2}) = -1{,}3 \\ &\text{Efecto sustitución:} \\ E_s &= q(p_2, y_2) - q(p_1, y_1) \\ E_s &= 1{,}3 - 5 = -3{,}7 \\ &\text{Efecto ingreso:} \\ E_i &= q(p_2, y_1) - q(p_2, y_2) = 1 - 1{,}3 = -0{,}3 \end{aligned}$$

1.2. Teoría de la empresa

- **Nos preguntamos:** ¿Es mejor más productividad?
  - No siempre, a veces exceden la demanda.

1.3. Las decisiones de producción de empresas

- Las decisiones de producción de una empresa:
  - El punto de la teoría del consumidor era maximizar lo que quiere el consumidor.

Capítulo2

Control de precios

Microeconomía

Wednesday, January 15, 2020
11:33

Control de precios:

Por ejemplo: escasez de gasolina.

En EEUU se abolió el servicio completo por esto que pasó en los 70s.

Precio Mínimo:

Salario Mínimo:

eso:

Elasticidad de precio:

$$\varepsilon_1 = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$$

+ Elástico → < 1
- inelástico → > 1

Elasticidad de ingreso:

$$\varepsilon_y = \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \cdot \frac{Y}{Q}$$

+ normal
- inferior

Elasticidad cruzada:

$$\varepsilon_c = \frac{\Delta Q_a}{\Delta P_b} * \frac{P_b}{Q_a}$$

+ sustitutos
- complementarios

Who pays the tax:

A: Consumidor

B: Recibe producto

Independientemente de quien pague el impuesto siempre dan los mismos resultados.

La parte más inelástica va a pagar el impuesto.

Elástica:

Inelástica:

Clase socrática - 2020-01-20

- Libre comercio internacional

Si el precio mundial esta por arriba del precio local hay incentivos para ser oferente, los oferentes van a poder empujar el precio hacia arriba. DISMINUYE EL EXCEDENTE DEL CONSUMIDOR.

∴ Disminuye el E.P.

¡Sin regulaciones!

¡Con regulaciones!

Antes el consumidor podía comprar esto, ahora por la misma cantidad de $ puede comprar sólo esto:

Microeconomía

2020-01-20

Clase socrática - 2020-01-20

- Libre comercio internacional

∴ Se disminuye el EC.

¡Sin regulaciones!

Si el precio mundial esta por arriba del precio local hay incentivos para ser oferente, los oferentes van a poder empujar el precio hacia arriba. DISMINUYE EL EXCEDENTE DEL CONSUMIDOR.

∴ Disminuye el E.P.

¡Sin regulaciones!

¡Con regulaciones!

Antes el consumidor podía comprar esto, ahora por la misma cantidad de $ puede comprar sólo esto:

Capítulo3

Teoría de la empresa y del productor

3.0.1. Los tres factores de producción

- Capital
- Trabajo
- Materia Prima

3.0.2. Función de producción

- Función de producción: Muestra el nivel de producción máximo que puede obtener la empresa con cada combinación especificada de factores.
-

3.0.3. Tiempo

- Corto plazo: asumimos que por lo menos hay un factor que no se pueden alterar, permanece fijo.
- Largo plazo: asumimos que todos los factores son variables.

3.0.4. Producción en el corto plazo

- Nivel de producción por unidad de trabajo:

$$\frac{\overbrace{q}^{\text{Cantidad}}}{\underbrace{L}_{\text{Trabajo}}}$$

- Producto marginal:
  - Marginalmente cuánta productividad deriva aumentar una unidad más de trabajo.
  - Producto marginal es decreciente.
  - Hay un punto donde la productividad es óptimo.

  # La función de producción en la ida real

- Producto medio:
  - Siempre que el producto medio esté en aumento el producto marginal estará en aumento, cuando empieza a bajar el producto medio empieza también a bajar el producto marginal.

3.0.5. ley de rendimientos marginales decrecientes

- ***Interesante:*** *Puede que una empresa esté produciendo más y a pesar en el mismo punto empezar a tener rendimientos marginales decrecientes.*
- En el corto plazo los rendimientos productivos son variables: (K, L) ,

3.0.6. Isocuantas

- Es el equivalente a las curvas de indiferencia, estas ilustran indiferencia que tengo al combinar el capital y trabajo y me producen en este caso el mismo output.
- La pendiente indica la disposición a intercambiar un factor de producción por otro (TMST).
- La isocuanta nos dice que disposición tenemos a sustituir, recordar a la tasa marginal de sustitución, el equvalente en isocuanta es la TMST (Tasa Marginal de Sustitución Técnica).
- Recordar el cálculo de la TMS:

$$TMS = -\frac{UM_x}{UM_y}$$

- El cálculo de TMST:

$$TMST = -\frac{\overbrace{PML}^{\text{Eje x}}}{\underbrace{PMK}_{\text{Eje y}}} = -\frac{\frac{\Delta q}{\Delta L}}{\frac{\Delta q}{\Delta k}} = -\frac{\Delta q \Delta K}{\Delta q \Delta L} = -\frac{\Delta K}{\Delta L}$$

  # L = Trabajo

  # K = Capital

- Rendimiento de escala, maneras de aumentar la producción:
  1. Aumentar en factor y mantener el otro constante (movimiento de la curva)
  2. Disminuir uno de los factores
  3. Aumentar los dos factores
- Cuando se aplican las maneras de aumentar la producción:
  - Rendimientos constantes de escala: si duplica los factores se duplica la productividad.
  - Rendimientos crecientes de escala: si duplica los factores aumenta más del doble en la productividad.
  - Rendimientos decrecientes de escala: si duplica los factores ni siquiera llega a la mitad de productividad de más.

3.1. Principios

1. Las personas enfrentan disyuntivas / las personas siempre están tomando decisiones.
2. Las personas piensan en términos marginales.
3. Las personas buscan maximizar sus beneficios.

3.2. Recordar

- ***Recordar lo siguiente:*** *Los modelos no representan en su plenitud la realidad.*
- Es economía neoclásica, vivimos en un mundo de escasez.

3.3. Tasa marginal de sustitución

- $$TMS = \frac{MU_x}{MU_y}$$
- TMS: Puede ser expresada en términos de utilidades marginales.
- Derivadas parciales: ejemplo, derivada parcial con respecto a x es :

$$f(x) = 3xy$$
$$\therefore f'(x) = 3y$$

3.4. Tasa de transformación

- La pendiente de la restricción presupuestaria.
- TMT:

$$TMT = -\frac{P_x}{P_y}$$

3.5. Efectos por el cambio de precio

- Todas las combinaciones óptimos de las curvas de indiferencia forma la *curva de demanda*.
- Curva de precio consumo: la línea que traza las combinaciones óptimas como respuesta a un cambio de precio, manteniendo el ingrso constante.
- La unión de las combinciones óptimas de las curvas de indiferencia respecto de los cabios de precio.

3.6. Efectos por el cambio en el ingreso

- Curva de ingreso consumo: es la unión de los puntos óptimos respecto a los cambios en nuestros ingresos.

3.7. Curva de ingreso consumo

- Tomar en cuenta:
  1. Bien normal: sube el ingreso, sube la demanda de un bien.
  2. Bien inferior: sube el ingreso, dejo de demandar ese bien.
- Considerar lo siguiente: puede ser que cuando aumente el ingreso se mantenga constante con la alternativa de **ahorrar**, ***Interesante:*** *Ahorrar se considera como un bien normal.*
- Un bien no siempre va a ser inferior o normal.
- La unión de los puntos óptimos de las curvas de indiferencia, la curva de ingreso consumo es equivalente a decir la *curva de Engel*.

3.8. Fórmulas

- Restricción presupuestaria:

$$Y = Q_v P_v \times Q_q P_q$$

Capítulo4

Repaso

4.1. Elasticidad

- Si importan los signos.
-

4.2. Efecto ingreso y sustitución

- Cambia en ingreso:
$$\Delta Y = q_{p_1}\left(p_2 - p_1\right)$$
- Fórmula de restricción presupuestaria:
$$Y = Q_1 P_1 + Q_2 P_2$$
- Fórmula de nuevo ingreso:
$$Y_2 = Y_1 + \Delta Y$$
- Efecto sustitución:
  - Efecto sustitución es sobre la misma curva.
  - Se hace una recta paralela a la nueva recta, usar esta para graficar una curva de indiferencia que intersecte dos puntos sobre esta recta.
  - Si el precio en x disminuye se pivotea a la derecha, si el precio sube se pivotea a la izquierda.
  - Si el precio y disminuye
$$E_s = q_2(P_2, Y_2) - q_1(P_2, Y_1)$$
- Efecto ingreso: tengo más poder adquisitivo para comprar.
  - El efecto sustitución debe de ser mayor al efecto ingreso, para ser bien inferior.
  - Bien es inferiores cuando los efectos sustitución y efecto ingreso se mueven en direcciónes opuestas.
  - Es un bien normal si se mueven en la misma dirección y el punto C está a la derecha.
$$E_y = q_2(P_2, Y_1) - q_1(P_2, Y_2)$$
- Efecto total, Slutsky:
$$E_T = E_s + E_y$$
- Graficar:
  - Hacer una línea paralela a q_2
  - hacer una curva de indiferencia que intersecte a esa paralela en dos puntos
  - Evaluar si el es un bien normal, inferior o superior.
  - Un bien giffen es un bien demasiado inferior.
- Para comprobar si el efecto sustitución:
$$q(P_2) - q(P_1) = \underbrace{E_s + E_y}_{\text{Slutsky}}$$

4.3. Teoría del productor & teoría de consumidor

- Isocoste = Restricción presupuestaria
- Isocuanta = Curvas de indiferencia

4.4. Rendimientos de escala

- La variación debe de ser proporcional y simultánea.

4.5. Costos

- Minimizamos el costo cuando el costo marginal corta el costo medio total. Ó cuando el $C_M = C_{TMe}$
- Elementos del costo:
  - q la función de cantidad.
  - C_F: Costo fijo
    - Ejemplo: $q(x) = 10x + 5$ el 5 es el costo fijo
  - C_T: Costo total
    - Es una función, la derivada es el costo marginal.
  - Costo medio fijo
    - Dividir la función de costo total entre q:

$$C_{CFMe} = \frac{C_F}{q}$$

  - Costo medio variable
    - Dividir el costo variable entre q

$$C_{VMe} = \frac{C_V}{q}$$

  - Costo medio total
    - Dividir el costo total entre q:

$$C_{TMe} = \frac{C_T}{q}$$

  - Costo marginal:
    - La derivada de la función de costo total, derivar .

$$C_M = \frac{\Delta C_T}{\Delta q}$$

4.6. Dudas

- Lab#3 Costo de oportunidad (no está claro, solo memorizar el concepto):

$$\text{Costo de oportunidad} \;=\; \text{Costo de valoración} \;-\; \text{Costo incurrido}$$

Costo	Valoración subjetiva
\$125	\$200
\$50	\$100