

EJERCICIO EN CLASE

1. Introducción

Para una función de demanda de:

$$q = 0.03Y - 2p$$

en donde Y es ingreso y equivale

a \$500; p es el precio y equivale

a \$5 y q es el número de tazas

de café que demanda.

Si el precio de una taza aumenta a \$7 ¿Cuánto ingreso debería tener para comprar la misma cantidad de café y de los otros bienes que compraba antes antes del cambio de precio?

■ Calcule el efecto ingreso & sustitución:

$$q = 0.03Y - 2p$$

demanda p & Y $p = 5$ & $Y = 500$

$$q = 0.03(500) - 2(5)$$

$$q = 5$$

¿En cuánto debería de cambiar mi ingreso?

$$\Delta Y = q \overbrace{\Delta p}^{(P_2 - P_1)}$$

$$\Delta Y = 5 \cdot (7 - 5)$$

$$\Delta Y = 10$$

Para mantener constante el poder adquisitivo
el nuevo ingreso es:

$$Y_2 = \underbrace{Y_1}_{500} + \underbrace{\Delta Y}_{280}$$

$$Y_2 = 500 + 10 \\ = 510 \quad \checkmark$$

Nueva demanda:

$$q_2 = 0.03Y_2 - 2P_2$$

$$q_2 = 0.03 \times (510) - 2(7)$$

$$q_2 = 1.3 \quad \checkmark$$

Efecto sustitución

$$q_2(P_2, Y_2) - q_1(P_1, Y_1)$$

$$E_s = 1.3 - 5$$

$$= -3.7$$

Efecto ingreso:

$$\underbrace{q_1(P_2, Y_1)}_{q(P_2, Y_1)} - \underbrace{q_2(P_2, Y_2)}_{\substack{P_2 = \$7 ; Y_2 = 780 \\ q_2 = 0.03(510) - 2(7)}}$$

$$\begin{array}{l|l}
 P_2 = \$7 & q_2 = 1.3 \\
 Y_1 = \$500 & \\
 q_1 = 0.03(500) - 2(7) & \\
 q_1 = 1 &
 \end{array}$$

$$= \underbrace{q_1(P_2, Y_1)}_1 - \underbrace{q_2(P_2, Y_2)}_{1.3}$$

$$\therefore E_I = 1 - 1.3 = -0.3$$

Cuando subió el precio subió