

Elasticidad

PROBLEMA 2

ENUNCIADO

A un precio de 30 u.m. la cantidad demandada de un determinado bien es de 300 unidades. Si el precio aumenta a 45 u.m., la cantidad demandada disminuye a 225 unidades.

Se pide:

1. Calcular el valor de la elasticidad-precio.
2. Explicar de qué tipo de demanda se trata.
3. Realizar la representación gráfica.

SOLUCIÓN

Primer paso

- A. Para responder la primera de las cuestiones y calcular la elasticidad-precio de la demanda es necesario recordar la fórmula correspondiente:

$$Ed = -\frac{\% \Delta X}{\% \Delta P} = -\frac{\frac{\Delta X}{X} \times 100}{\frac{\Delta P}{P} \times 100}$$

- B. Aplicación de la fórmula y resolución de la primera de las cuestiones:

$$Ed = -\frac{\% \Delta X}{\% \Delta P} = -\frac{\frac{\Delta X}{X} \times 100}{\frac{\Delta P}{P} \times 100} = -\frac{\frac{-75}{300} \times 100}{\frac{15}{30} \times 100} = -\frac{-25}{50} = 0,5$$

Segundo paso

Después de calcular el valor numérico de la elasticidad es necesario explicar razonadamente el significado de ese valor. En este problema esto es lo que se pide en la segunda cuestión:

2. Explicar de qué tipo de demanda se trata.

Para responder correctamente es necesario recordar que la demanda es elástica cuando el resultado es mayor que la unidad, si el valor es menor que la unidad la demanda es inelástica.

Teniendo esto en cuenta la respuesta sería:

El valor obtenido es inferior a la unidad (0,5), por tanto la demanda es inelástica lo que significa que una variación porcentual del precio provoca una variación porcentual menor y de signo contrario en la cantidad demandada.

Tercer paso

Elaboración del gráfico que se pide en la tercera pregunta. Para realizarlo utilizamos los datos del ejercicio:

precio	cantidad
30	300
45	225

Al realizar el gráfico se debe indicar claramente:

- Los títulos de los ejes.
- Los incrementos en el precio y la cantidad, es conveniente señalar numéricamente los incrementos para facilitar la lectura y comprensión de la información que proporciona el gráfico.
- Las escalas deben corresponderse con los datos que se representan.

