

## 2. LA CORBA DE DEMANDA: SENSIBILITAT A LES VARIACIONS DELS PREUS I LA RENDA

---

Programa detallat:

- 2.1. Sensibilitat de la demanda al preu: elasticitat-preu.
  - 2.2. Determinants de l'elasticitat-preu.
  - 2.3. Elasticitat i despesa.
  - 2.4. Elasticitat renda de la demanda.
  - 2.5. Anàlisi de la incidència d'un impost en un mercat.
- 

### 2.1. Sensibilitat de la demanda al preu: elasticitat-preu

L'elasticitat-preu de la demanda és el quocient entre el canvi percentual de la quantitat demanada i el preu.

Notarem el concepte d'elasticitat com  $\varepsilon_p$ . Matemàticament, calcularem l'elasticitat-preu de la demanda en termes discrets de la següent manera:

$$\varepsilon_p = \frac{\Delta q}{q_0} \frac{p_0}{\Delta p}$$

on  $p_0$  i  $q_0$ , és el punt inicial agafat pel còmput. Equivalentment podem calcular aquest concepte en termes continus, utilitzant la definició anterior, que ara passa a ser:

$$\varepsilon_p = \frac{dq}{dp} \frac{p_0}{q_0}$$

Segons el valor que prengui l'elasticitat preu en valor absolut, podem distingir entre:

- a) **Demanda elàstica** quan el valor absolut de l'elasticitat preu és més gran que la unitat ( $|\varepsilon_p| > 1$ ). Això vol dir que si augmentem en 1% el preu, la demanda (o sigui la quantitat demanada) baixa en més d'un 1%.
- b) **Demanda d'elasticitat unitària** quan el valor absolut de l'elasticitat preu és igual a la unitat ( $|\varepsilon_p| = 1$ ). Això implica que a l'augmentar en 1% el preu la quantitat demanada baixa en 1%.
- c) **Demanda Inelàstica** quan el valor absolut de l'elasticitat preu és menor que la unitat ( $|\varepsilon_p| < 1$ ). Això comporta que l'augmentar en 1% el preu la quantitat demanada baixi en menys d'un 1%.

### 2.2. Determinants de l'elasticitat preu

- a) Preferències dels consumidors
- b) Existència de béns substitutius
- c) Necessitat d'un bé.

### 2.3. Elasticitat i despesa

Volem analitzar que passa amb la despesa total (o ingrés total quan no existeixen impostos) quan varia el preu i la quantitat.

Definim la despesa com el preu multiplicat pel nombre d'unitats comprades:

$$D = p \cdot q$$

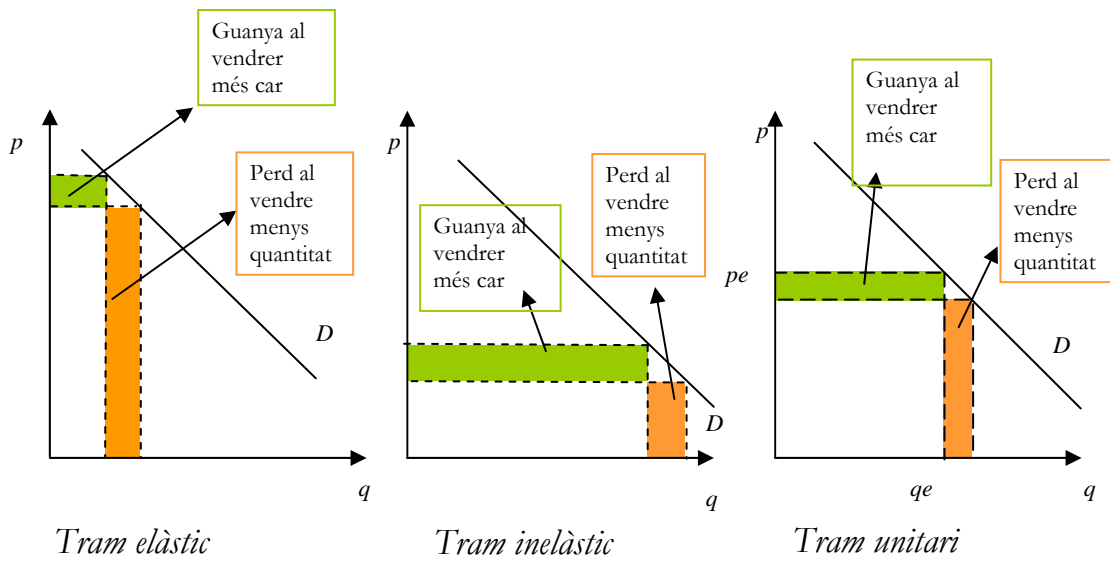
Si el preu augmenta, la quantitat disminueix (lleï de la demanda), i, per tant, generem una nova despesa:

$$D' = p' \cdot q' \quad \text{on} \quad p' > p \quad i \quad q' < q.$$

Pregunta: quina despesa és més gran?. D'entrada no és possible saber-ho, ara bé, utilitzant el concepte d'elasticitat podem arribar a les següents conclusions:

- 1) Si l'elasticitat preu és menor que 1 llavors  $D < D'$ .
- 2) Si l'elasticitat preu és igual que 1 llavors  $D = D'$ .
- 3) Si l'elasticitat preu és més gran que 1 llavors  $D > D'$ .

Gràficament s'obté:



## 2.4. *Elasticitat renda de la demanda*

La resposta de la demanda als canvis de renda es mesura per l'elasticitat renda de la demanda. L'elasticitat renda és el quocient entre el canvi percentual de la quantitat demandada i la renda. Expressat en termes matemàtics tenim que l'elasticitat renda es defineix com:

$$\varepsilon_R = \frac{\Delta q}{\Delta R} \frac{R_0}{q_0}$$

Diem que un bé és **normal** si la seva elasticitat renda és positiva i és **inferior** quan l'elasticitat renda és negativa (un bé pot ser inferior o no segons en quin tram de la demanda ens moguem).

També podem distingir entre **béns de luxe** si l'elasticitat renda és més gran que 1 i **béns necessaris** si és menor que la unitat.

## 2.5. *Anàlisi de la incidència d'un impost en un mercat*

Suposarem un impost unitari sobre les vendes (es recapta per unitat de producte).

$$p^d = p^s + t$$

on  $p^d$  és el preu pagat pel consumidor,  $p^s$  és preu que rep el productor, i  $t$  és la quantia de l'impost unitari.

L'impost desplaça l'oferta, ja que és com un increment de costos fictici.

La incidència varia segons sigui l'elasticitat de la demanda, com més inelàstica sigui més càrrega suporten els consumidors, i com més elàstica sigui més càrrega suporten els productors.

**Exemple:** impost unitari sobre la gasolina.

# Incidència d'un impost unitari:

