

Externalidades (Casos)

Equilibrio competitivo sin regular

$$\text{Max } \pi_i = pQ - [CT(Q)_p]$$

Equilibrio en Óptimo Pareto

$$\text{Max } \pi_i = pQ - [CT(Q)_s]$$

Equilibrio competitivo con regular

Impuesto (Externalidad negativa)

$$\text{Max } \pi_i = pQ - [CT(Q)_p + tQ]$$

Subsidio (Externalidad positiva)

$$\text{Max } \pi_i = pQ - [CT(Q)_p - sQ]$$

Externalidad positiva:
 $CT(Q)_s = CT(Q)_p - CT(Q)_E$
 Externalidad negativa:
 $CT(Q)_s = CT(Q)_p + CT(Q)_E$

Bienes públicos (Casos)

Provisión privada

- Sabiendo que: q_i es el bien privado y G es el bien público:

$$\text{Max } U_i(q_i, G_i, G_x)$$

$$s. a \rightarrow p_q q_i + p_G G_i = w_i$$

Lo mismo para los demás individuos.

Provisión pública

- Sabiendo que: q_i es el bien privado y G es el bien público (Suponer: $n = 2$):

$$\text{Max } \sum U_i = U_i + U_j = U_i(q_i, G) + U_j(q_j, G)$$

$$s. a \rightarrow p_q q_i + p_q q_j + p_G G = w_i + w_j$$