

# **BLOQUE TEMATICO 2: ANALISIS DE LA INTERVENCION DEL SECTOR PUBLICO**

## **2.1 LA HACIENDA PUBLICA NORMATIVA**

*David Cantarero Prieto*

**Departamento de Economía  
Universidad de Cantabria**



# Índice

**Motivación**

**Objetivos Fundamentales**

**1. La Economía del Bienestar como instrumento: Eficiencia económica y ecuaciones del bienestar. Los teoremas fundamentales de la Economía del Bienestar**

**2. La teoría de los fallos del mercado y las funciones del Sector Público**

**3. La función asignativa del Sector Público. Asignación óptima de recursos**

**4. El contenido de la función redistributiva de renta y riqueza**

**5. El objetivo de la estabilidad económica**

## 1. La Economía del Bienestar como instrumento: El concepto de eficiencia económica (I)

- S.Pcos desempeñan tareas asign. y redistrib. q influyen s/vida econ.
- No sorprendente crec. intervenc. S.Pco y aparecer *Tª Normativa de Hac. Pública* que responde a:
  - a) ¿Qué justific. para S.Pco intervenga?
  - b) ¿En qué áreas intervenir S.Pco?
  - c) ¿Qué condiciones provoca esa intervención?
- Busca respuesta *Econ. Bienestar* (ud de rfcia es individuo o sujetos activos asign. recursos y, según sus pref., juzgar qué asign. altern. son mejores)
- Por agreg. individuos (mdo)  $\Rightarrow$  rtdos inefic. y/o inequit.
- Estos rtdos o fallos mdo  $\Rightarrow$  corregidos con actuac. S.Pco (acción colectiva)

## 1. El concepto de eficiencia económica (II)

- **Efic. Econ.:** mejor uso posible de recursos limitados de ag. econ. y max. bienestar de individuos
- *¿Cómo definir cuándo s.econ. es efic.?*
- Si no posible reasignar recursos de modo q algún/os individuo/s mejore/n sin q otro/s empeore/n (asign. *Pareto-eficiente u óptima*)
- Existe otro tipo asign. que son *Pareto-superiores*. A es Pareto-superior a B si de B a A algún individuo mejora sin q nadie empeore
- Una asign. Pareto-superior  $\Rightarrow$  *criterio de dominación* (nadie la veta)
- Una asign. es Pareto-eficiente u óptima cuando no asign. Pareto-superior
- **Efic. global:** efic. en producción y consumo

# 1. Condiciones de optimalidad y ecuaciones del bienestar

## 1. Eficiencia en el consumo, la producción y el mercado

### Eficiencia en producción

Supongamos una economía fijada por la siguiente expresión [1] en la cual se producen únicamente 2 bienes (X e Y) y ambos bienes se producen a partir de cantidades fijas de los factores productivos  $(\bar{K}, \bar{L})$ .

$$\text{Max } X(K_X, L_X)$$

$$\begin{aligned} \text{s.a. } Y(K_Y, L_Y) &= \bar{Y} \\ K_X + K_Y &= \bar{K} \\ L_X + L_Y &= \bar{L} \end{aligned}$$

También hay que señalar que las funciones de producción de ambos bienes son crecientes en sus argumentos, es decir, las productividades marginales de los factores son positivas y, a su vez, decrecientes, dado que las funciones de producción van a ser estrictamente cóncavas. La resolución [2] implica lo siguiente: la asignación es eficiente en producción cuando la relación marginal técnica de sustitución sea igual en X y en Y.

$$\text{RMTS}_{K,L}^X = \frac{\delta X / \delta K_X}{\delta X / \delta L_X} = \text{RMTS}_{K,L}^Y = \frac{\delta Y / \delta K_Y}{\delta Y / \delta L_Y}$$

---

DEMOSTRACIÓN. EFICIENCIA EN PRODUCCIÓN

Supongamos problema siguiente [1]:

$$\begin{aligned} & \text{Max} X(K_X, L_X) \\ & \text{s.a.} Y(K_Y, L_Y) = \bar{Y} \\ & K_X + K_Y = \bar{K} \\ & L_X + L_Y = \bar{L} \end{aligned}$$

$$L = X(K_X, L_X) - \lambda[Y(K_Y, L_Y) - \bar{Y}] - \varphi[(K_X + K_Y) - \bar{K}] - \omega[(L_X + L_Y) - \bar{L}]$$

$$1) \frac{\partial L}{\partial K_X} = \frac{\partial X}{\partial K_X} - \varphi = 0 \rightarrow \varphi = \frac{\partial X}{\partial K_X}$$

$$2) \frac{\partial L}{\partial K_Y} = -\lambda \frac{\partial Y}{\partial K_Y} - \varphi = 0$$

$$3) \frac{\partial L}{\partial L_X} = \frac{\partial X}{\partial L_X} - \omega = 0 \rightarrow \omega = \frac{\partial X}{\partial L_X}$$

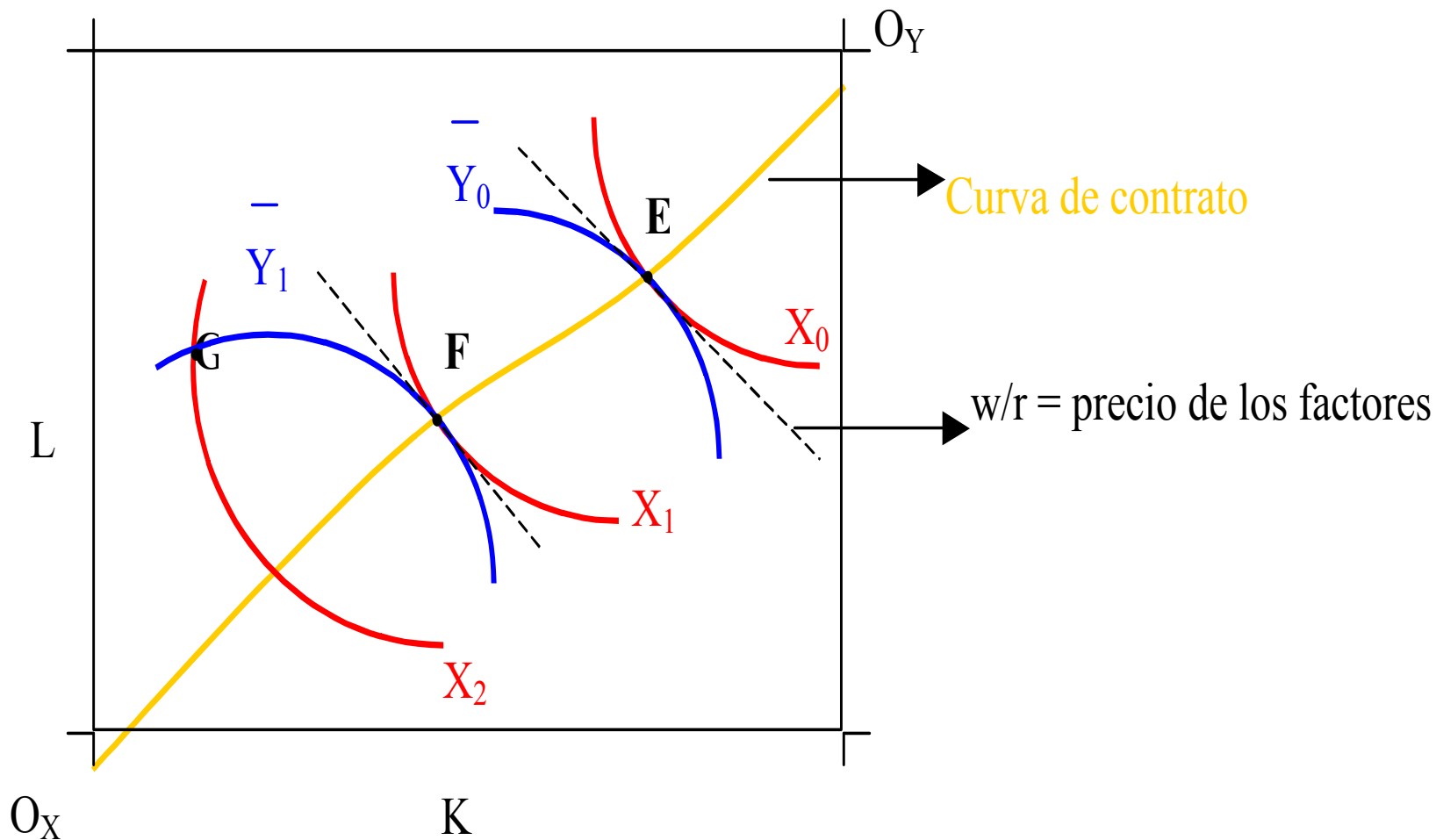
$$4) \frac{\partial L}{\partial L_Y} = -\lambda \frac{\partial Y}{\partial L_Y} - \omega = 0$$

$$\text{Dividiendo (2) / (4) se tiene que: } \frac{\frac{\partial Y}{\partial K_Y}}{\frac{\partial Y}{\partial L_Y}} = \frac{\varphi}{\omega} = \frac{\frac{\partial X}{\partial K_X}}{\frac{\partial X}{\partial L_X}}$$

Condición de eficiencia en la producción [2]:

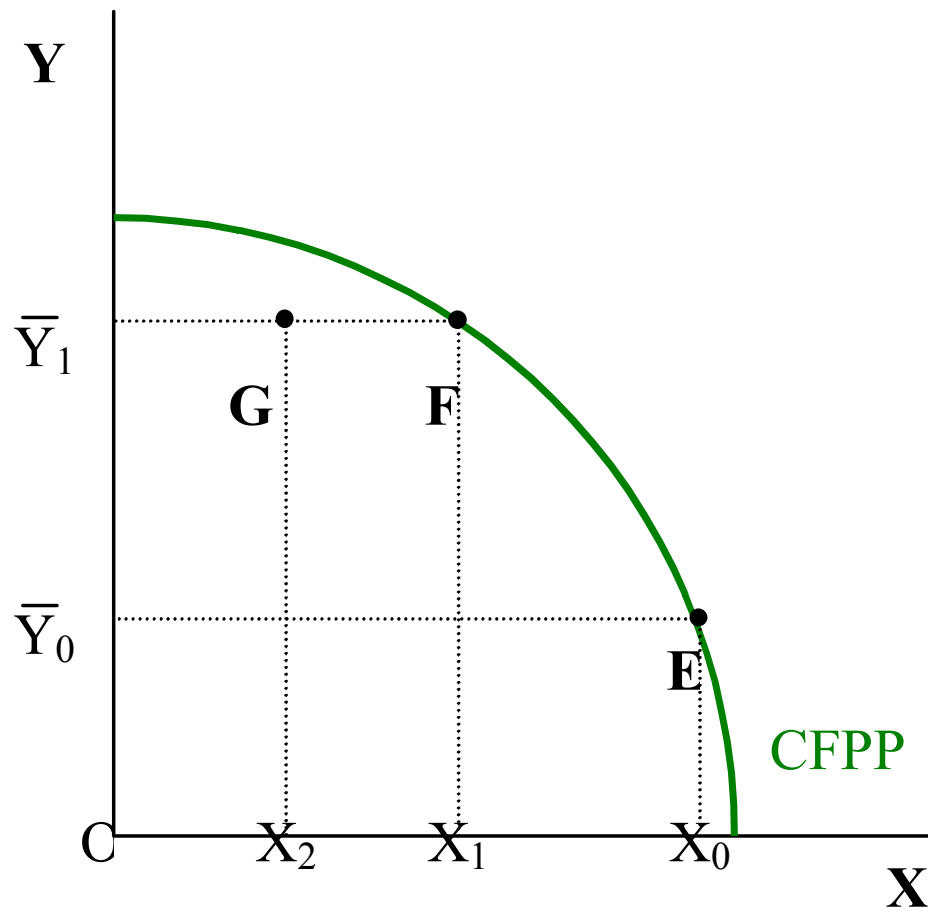
$$RMTS_{K,L}^Y = \frac{\frac{\partial Y}{\partial K_Y}}{\frac{\partial Y}{\partial L_Y}} = RMTS_{K,L}^X = \frac{\frac{\partial X}{\partial K_X}}{\frac{\partial X}{\partial L_X}}$$

## Eficiencia en producción



## Caja de Edgeworth de producción

## Frontera de posibilidades de producción





## Eficiencia en consumo

Una asignación será eficiente en el consumo si dadas unas cantidades fijas de bienes no es posible aumentar el bienestar de un individuo sin disminuir el de otro mediante redistribuciones de los bienes. Supongamos 2 individuos A y B en la expresión [3]:

$$\text{Max } U^A(X^A, Y^A)$$

$$\begin{aligned} \text{s.a. } & U^B(X^B, Y^B) = \bar{U}^B \\ & X^A + X^B = \bar{X} \\ & Y^A + Y^B = \bar{Y} \end{aligned}$$

Vemos que las funciones de utilidad son crecientes en el consumo de ambos bienes (utilidades marginales positivas). Además, también suponemos que son estrictamente cóncavas, lo que es sinónimo de que las utilidades marginales serán decrecientes.

La asignación eficiente en el consumo se alcanza donde se igualan las relaciones marginales de sustitución (RMS) de ambos consumidores en la expresión [4].

$$\text{RMS}_{X,Y}^A = \frac{\delta U^A / \delta X^A}{\delta U^A / \delta Y^A} = \text{RMS}_{X,Y}^B = \frac{\delta U^B / \delta X^B}{\delta U^B / \delta Y^B}$$

DEMOSTRACIÓN. EFICIENCIA EN CONSUMO

Supongamos problema siguiente [3]:

$$\begin{aligned} & \text{Max} U^A(X^A, Y^A) \\ & \text{s.a.} U^B(X^B, Y^B) = \bar{U}^B \\ & X^A + X^B = \bar{X} \\ & Y^A + Y^B = \bar{Y} \end{aligned}$$

$$L = U^A(X^A, Y^A) - \lambda[U^B(X^B, Y^B) - \bar{U}^B] - \varphi[(X^A + X^B) - \bar{X}] - \omega[(Y^A + Y^B) - \bar{Y}]$$

$$1) \frac{\partial L}{\partial X^A} = \frac{\partial U^A}{\partial X^A} - \varphi = 0 \rightarrow \varphi = \frac{\partial U^A}{\partial X^A}$$

$$2) \frac{\partial L}{\partial X^B} = -\lambda \frac{\partial U^B}{\partial X^B} - \varphi = 0$$

$$3) \frac{\partial L}{\partial Y^A} = \frac{\partial U^A}{\partial Y^A} - \omega = 0 \rightarrow \omega = \frac{\partial U^A}{\partial Y^A}$$

$$4) \frac{\partial L}{\partial Y^B} = -\lambda \frac{\partial U^B}{\partial Y^B} - \omega = 0$$

Dividiendo (2) / (4) se tiene que:

$$\frac{\frac{\partial U^B}{\partial X^B}}{\frac{\partial U^B}{\partial Y^B}} = \frac{\varphi}{\omega} = \frac{\frac{\partial U^A}{\partial X^A}}{\frac{\partial U^A}{\partial Y^A}}$$

Condición de eficiencia en el consumo [4]:

$$RMS_{XY}^B = \frac{\frac{\partial U^B}{\partial X^B}}{\frac{\partial U^B}{\partial Y^B}} = RMS_{XY}^A = \frac{\frac{\partial U^A}{\partial X^A}}{\frac{\partial U^A}{\partial Y^A}}$$

## Eficiencia económica global

Se produce la eficiencia económica global dando solución al siguiente problema señalado en la siguiente expresión [5]:

$$\begin{aligned} \text{Max } & U^A(X^A, Y^A) \\ \text{s.a. } & U^B(X^B, Y^B) = \bar{U}^B \\ & X^A + X^B = X \\ & Y^A + Y^B = Y \\ & Y = f(X) \rightarrow \text{CFPP} \end{aligned}$$

La solución de este problema de maximización se dará cuando las relaciones marginales de sustitución de los consumidores sean iguales y, a su vez, sean iguales a la relación marginal de transformación, es decir la expresión [6]:

$$\text{RMS}_{X,Y}^A = \text{RMS}_{X,Y}^B = \text{RMT}_{X,Y}$$

Cumpléndose esto no es necesaria la intervención del Sector Público. Su incumplimiento hace que el mercado “falle” y entonces sí sería necesaria la intervención del Sector Público.

---

DEMOSTRACIÓN. EFICIENCIA GLOBAL (EN PRODUCCIÓN Y EN CONSUMO)

Supongamos problema siguiente [5]:

$$\begin{aligned} & \text{Max} U^A(X^A, Y^A) \\ \text{s.a.} & U^B(X^B, Y^B) = \bar{U}^B \\ & X^A + X^B = X \\ & Y^A + Y^B = Y \\ & Y = F(X) \end{aligned}$$

$$L = U^A(X^A, Y^A) - \lambda [U^B(X^B, Y^B) - \bar{U}^B] - \omega [\varphi(X, Y) - 0]$$

$$1) \frac{\partial L}{\partial X^A} = \frac{\partial U^A}{\partial X^A} - \omega \frac{\partial \varphi}{\partial X} = 0$$

$$2) \frac{\partial L}{\partial Y^A} = \frac{\partial U^A}{\partial Y^A} - \omega \frac{\partial \varphi}{\partial Y} = 0 \quad \text{Al dividir (1)/(2) se tiene que: } RMS_{XY}^A = \frac{\frac{\partial U^A}{\partial X^A}}{\frac{\partial U^A}{\partial Y^A}} = \frac{\frac{\partial \varphi}{\partial X}}{\frac{\partial \varphi}{\partial Y}} = RMT_{XY}$$

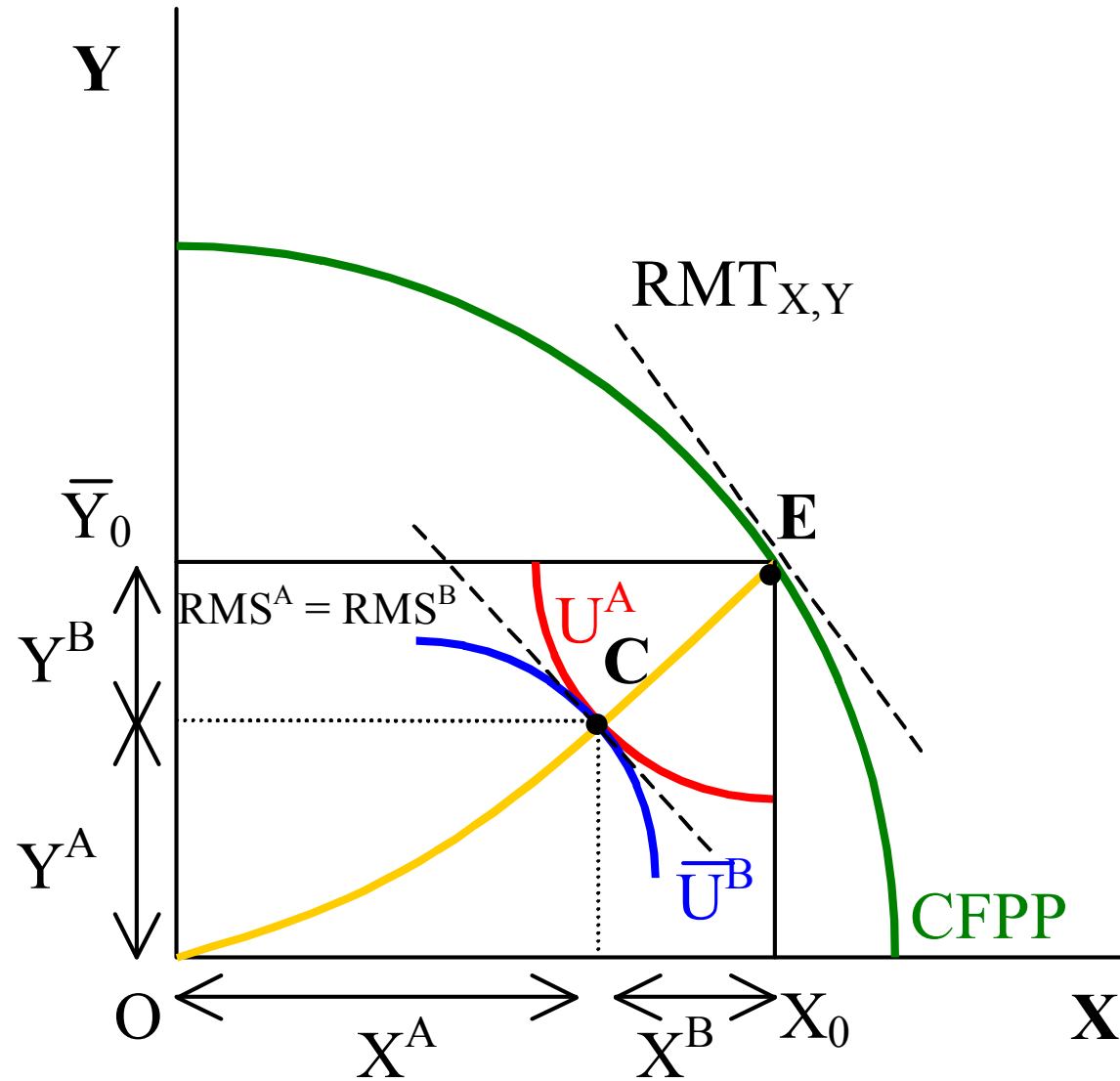
$$3) \frac{\partial L}{\partial X^B} = -\lambda \frac{\partial U^B}{\partial X^B} - \omega \frac{\partial \varphi}{\partial X} = 0$$

$$4) \frac{\partial L}{\partial Y^B} = -\lambda \frac{\partial U^B}{\partial Y^B} - \omega \frac{\partial \varphi}{\partial Y} = 0 \quad ; \quad \text{Dividiendo (3)/(4) se tiene que: } RMS_{XY}^B = \frac{\frac{\partial U^B}{\partial X^B}}{\frac{\partial U^B}{\partial Y^B}} = \frac{\frac{\partial \varphi}{\partial X}}{\frac{\partial \varphi}{\partial Y}} = RMT_{XY}$$

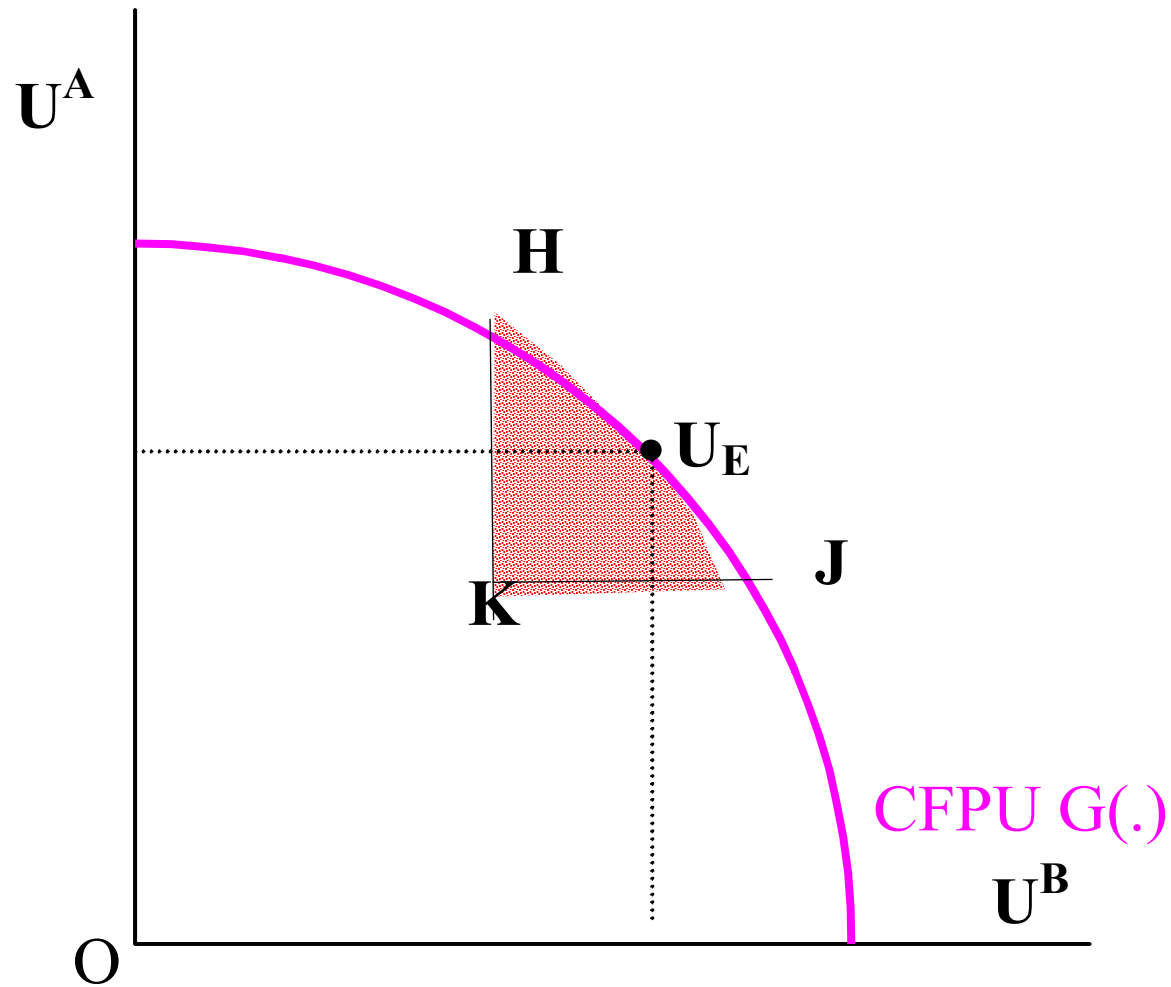
Condición de eficiencia en el consumo [6]:

$$RMS_{XY}^A = \frac{\frac{\partial U^A}{\partial X^A}}{\frac{\partial U^A}{\partial Y^A}} = RMS_{XY}^B = \frac{\frac{\partial U^B}{\partial X^B}}{\frac{\partial U^B}{\partial Y^B}} = \frac{\frac{\partial \varphi}{\partial X}}{\frac{\partial \varphi}{\partial Y}} = RMT_{XY}$$

## Eficiencia económica global

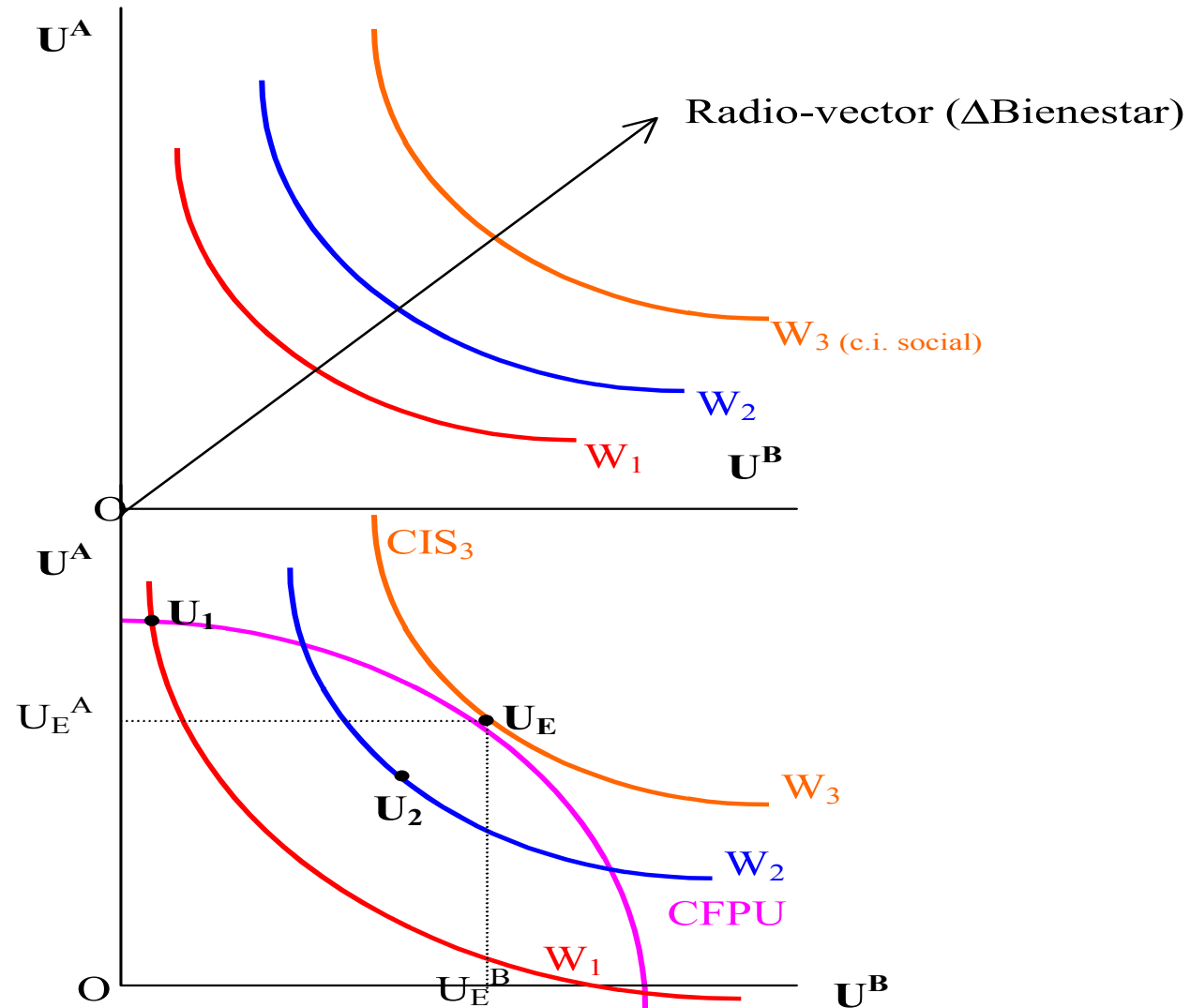


## Frontera de posibilidades de utilidad



# 1. Justicia y óptimo social

## Conflicto entre Eficiencia y Equidad



# 1. Los teoremas de la Economía del Bienestar (I)

- *1º Tª Fund. Econ. Bienestar (“Tª mano invisible”, A.Smith 1776)*
- *Bajo ciertas condic., existe equil. compet. mdo tal q multiplic. individuos y empresas, enfrentados a mismo conjunto precios, tomarán decisiones descentraliz. (orientadas a propias metas) q agotarán oportunidades mutuamente bª q ofrecen procesos producción e intercambio*
- **¿Esas condic. efic. las alcanza mdo por sí solo?**
- **Si productores y consumidores actúan:**
  1. **Bajo condic.: ausencia b.pcos o extern., mdos univers. o completos)**
  2. **Econ. pfcta competitiva (ag. rac., inform. pfcta, libertad entrada y salida, multitud oferentes y demand.)**
  3. **Situación equil. (pleno empleo sin inflación, eq. B.Pagos)**
  4. **Optima en sentido Pareto**
- **Así se consigue asign. recursos Pareto-efic.**
- **Rtdo relega papel S.Pco a proporc. estr. legal e instituc. s/mdo opera y redistrib. renta**



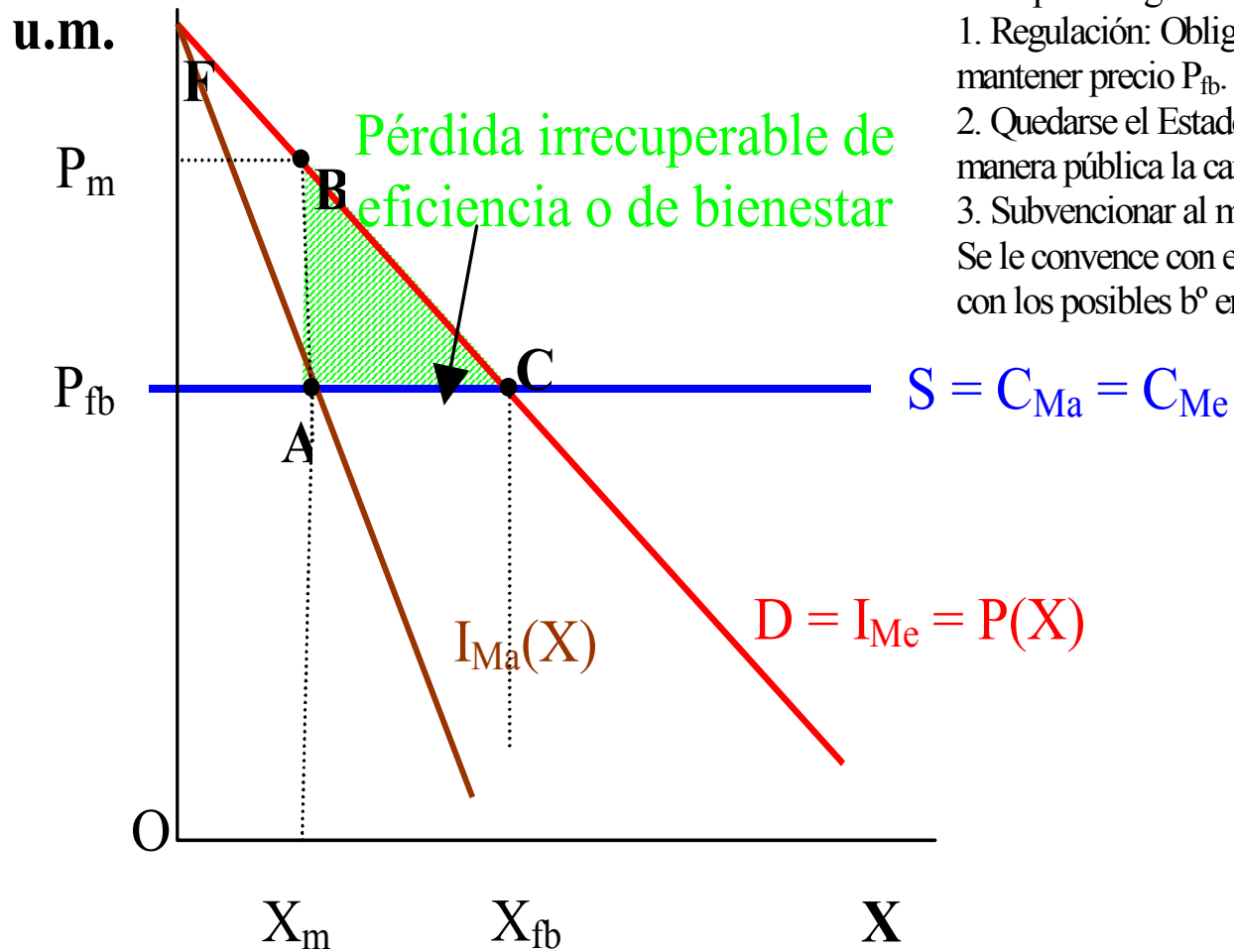
# 1. Los teoremas de la Economía del Bienestar (II)

- **1º Tª Fund. Econ. Bienestar:** cualquier s.equil. gral competitivo que funcione bien (“tª mano invisible”, A.Smith, 1776) conducirá a alguna asign. CFPU (asign. Pareto-efic.): no razón para sea punto en bienestar social sea máx.
- **Establece relación entre mdo competitivo y efic. paretiana**
- **Posible conflicto efic.-equidad es motivo existencia S.Pco**
- **2 razones:**
  1. **Aún cuando econ. genere asign. recursos Pareto-efic., intervención S.Pco para distrib. equitativa utilidad (papel *redistrib.* y *estabiliz.*)**
  2. **Este Tª no S.Pco pequeño: en práctica, mdos puede no satisfagan “ciertas condic.” exigidas para tª se cumpla (Fallos mdo o *F.Asignativa S.Pco*)**

## 2. La teoría de los fallos del mercado y funciones del Sector Público

- **FUNCIONES S.PÚBLICO (MUSGRAVE)**
- **F.ASIGNACION**  
Asegurar provisión b y s q mdo no provee o lo hace de forma inadecuada y garantizar funcion. efic. mdo
- **Varios fallos mdo:**
  - *Provisión b.pcos.* Consumo colectivo, entrada de consumidor adic. no perjudica al resto (no rivalidad)
  - *Provisión bienes con ef. externos.* Si activ. ppal b<sup>a</sup> a otra (extern. +) o si lo contrario (extern. -)
  - *Provisión b.pref. y desestímulo de condenables o indeseables*
  - *Existencia de comportam. distorsionan mdo:* Compet. impfcta: monopolio, oligopolio, etc
  - *Bienes de propiedad común*
  - *Información impfcta y/o asimétrica*
- **F.REDISTRIBUCION**  
Redistribuir renta primaria para alcanzar patrón socialm. aceptable
- **F.ESTABILIZACION**  
Reducir o limitar fluctuac. econ., estabilizar precios y pleno empleo

## Competencia imperfecta y monopolio



Intervención del Sector Público es necesaria para que el monopolio llegue a situación Pareto-eficiente mediante:

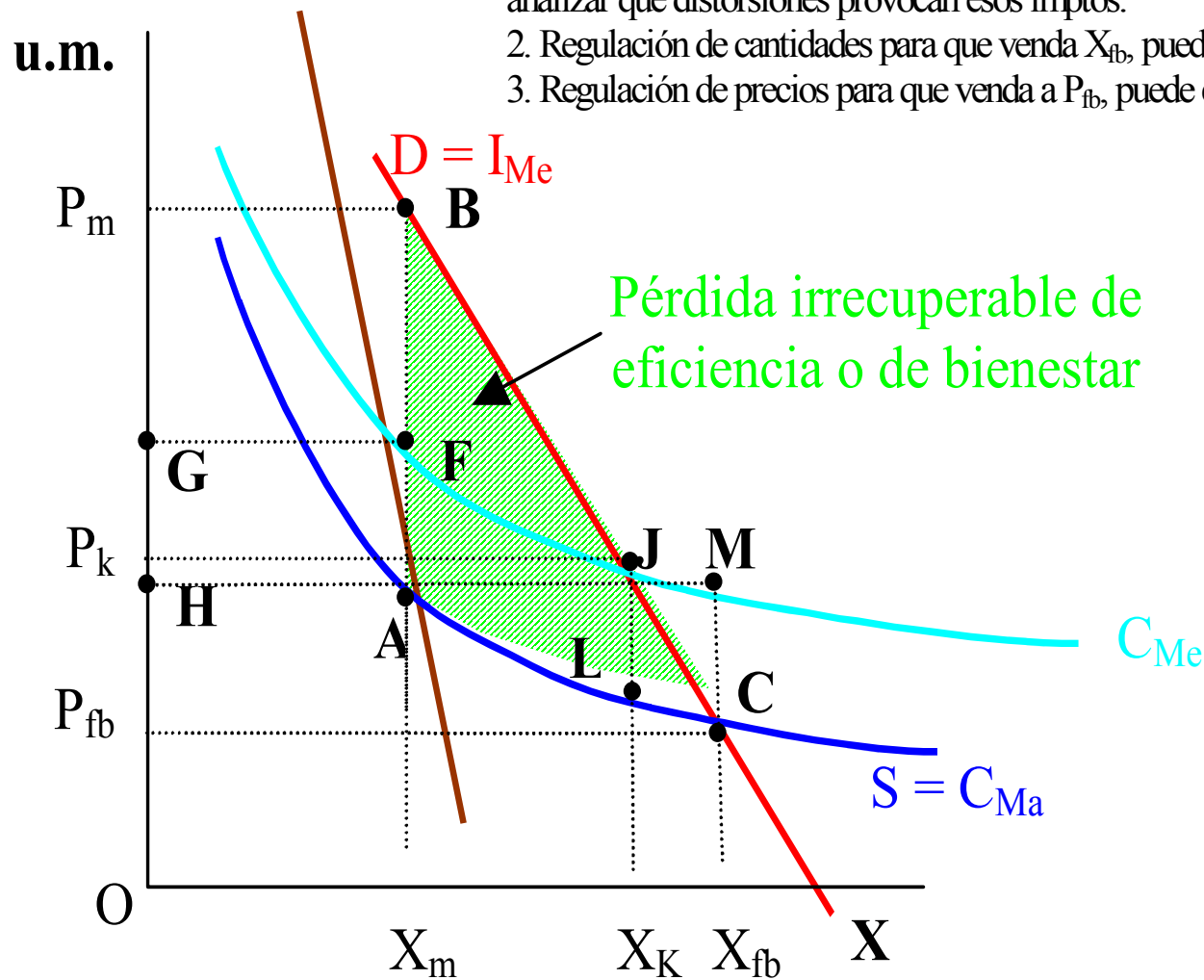
1. Regulación: Obligar a producir cantidad  $X_{fb}$  o a mantener precio  $P_{fb}$ .
2. Quedarse el Estado con el monopolio y producir de manera pública la cantidad  $X_{fb}$ .
3. Subvencionar al monopolio para que produzca  $X_{fb}$ .

Se le convence con el argumento de que se pueda quedar con los posibles bº en el nivel de producción  $X_{fb}$ .

## Monopolio natural

Ante este fallo de mercado es necesaria intervención S.Público a través de:

1. Producción pública ( $X_{fb}$ ,  $P_{fb}$ ) y las pérdidas se cubren con imptos. Además habría que analizar qué distorsiones provocan esos imptos.
2. Regulación de cantidades para que venda  $X_{fb}$ , puede estar subvencionado.
3. Regulación de precios para que venda a  $P_{fb}$ , puede estar subvencionado.



## Explotación de recursos de propiedad común (I)

(Ej: Bancos de pesca, pastos comunales, ..., recursos naturales)

Los bienes de propiedad común se caracterizan porque su acceso es libre. Principalmente hablamos de recursos naturales. ¿Porque se dan fallos de mercado en estos bienes? Porque los sujetos de esos bienes entran a un coste cero. Los bienes de propiedad común no son un bien público porque existe cierta rivalidad en el consumo, dado que son limitados, lo que supone una sobreutilización de los bienes de propiedad común.

Supongamos que escogemos un bien de propiedad común, tal como un banco de pesca, al cual los pescadores tienen acceso libre. Además, existen  $h$  empresas pesqueras, cada una de las cuales contrata  $L_h$  pescadores. El volumen total de capturas es  $X$ , siendo  $X$ :

$$X = F(L) = F\left(\sum_{h=1}^H L_h\right)$$

Se supone que la productividad marginal del trabajo es positiva,  $F' > 0$ , y decreciente,  $F'' < 0$  y con ello las capturas totales de la empresa h, serán:  $X_h = (L_h/L) \cdot F(L)$ . También se supone que tanto los mercados de trabajo como los de pescado son perfectamente competitivos ( $w$ , precios del trabajo, y  $P$ , precio del pescado, están dados). Así, la intensidad óptima de la explotación será aquel número de horas,  $L^*$ , que maximice el beneficio social neto, que serán en el punto B:  $\pi = P \cdot F(L) - w \cdot L$ .

$$\text{Max}_L \pi = \text{Max}_L P \cdot F(L) - w \cdot L$$

c.p.o.:

$$\frac{\delta\pi}{\delta L} = 0 \rightarrow P \cdot F'(L^*) - w = 0 \rightarrow \boxed{w = P \cdot F'(L^*)}$$

¿Permite el mercado competitivo alcanzar esta asignación eficiente?

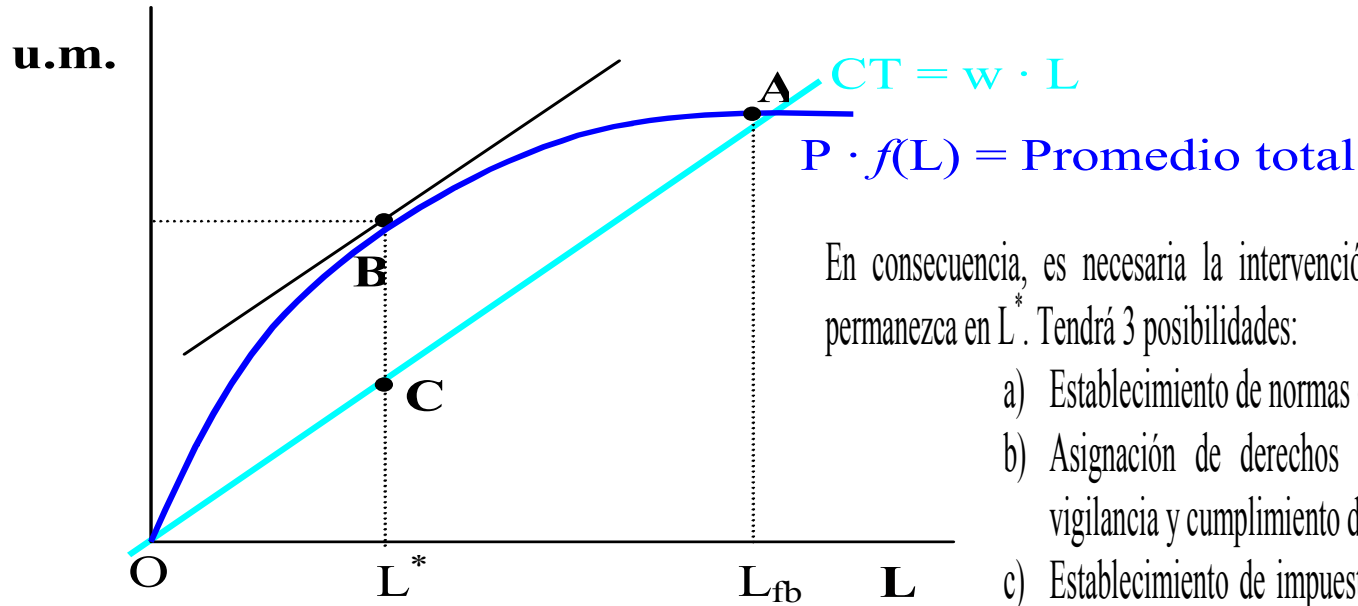
No, ya que en el punto B existen unos beneficios positivos iguales a la distancia BC del gráfico superior, lo que atraerá a nuevos productores (pescadores) hasta eliminar las expectativas de beneficios. Por ello,  $L^*$  no será un equilibrio estable.

El equilibrio estable a largo plazo será el punto A que es donde los beneficios son nulos. Ese equilibrio a largo plazo se alcanza con un número de pescadores  $L_{fb}$ , es decir:

$$P \cdot F(L_{fb}) = w \cdot L_{fb} \rightarrow \boxed{w = \frac{P \cdot F(L_{fb})}{L_{fb}}}$$

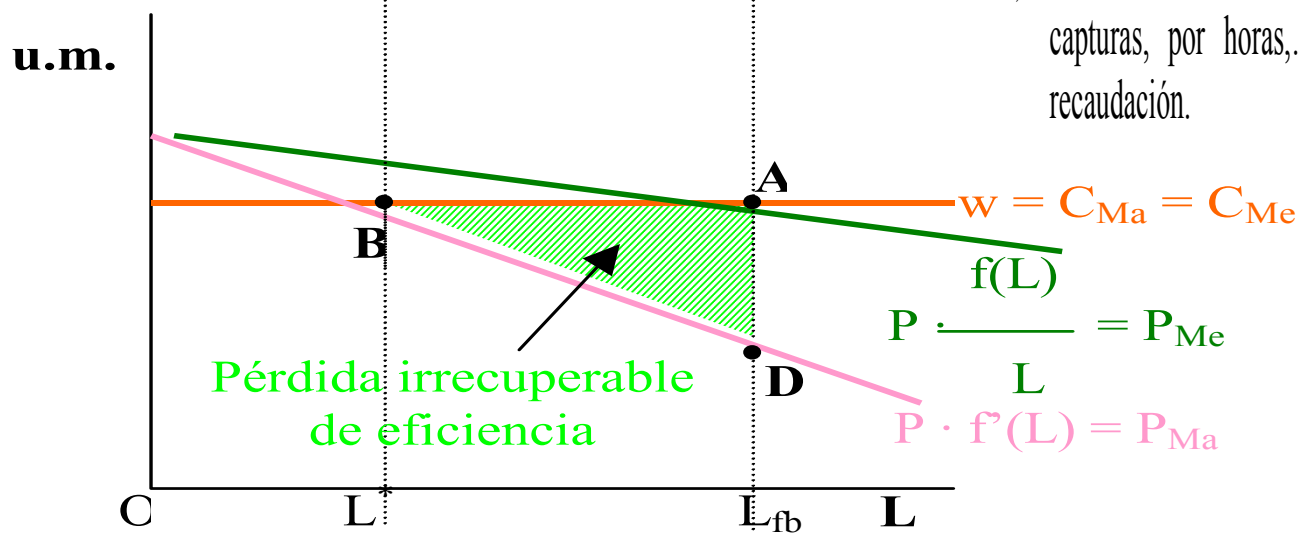
Por tanto, a largo plazo  $L_{fb} > L^*$  y el área ABD del gráfico inferior es el coste de eficiencia de la sobreexplotación del bien de propiedad común.

## Explotación de recursos de propiedad común



En consecuencia, es necesaria la intervención del Sector Público para que la economía permanezca en  $L^*$ . Tendrá 3 posibilidades:

- Establecimiento de normas o regulaciones, es decir, establecer licencias.
- Asignación de derechos de propiedad. Esto implica unos costes de vigilancia y cumplimiento de esos derechos.
- Establecimiento de impuestos por el uso de esos bienes (por volumen de capturas, por horas,...). Además, conseguir la eficiencia aumenta la recaudación.



### **Información imperfecta y costosa.**

Si los agentes no tienen una información perfecta, pueden suceder 3 cosas:

- a) Que el mercado suministre la información a un cierto precio. Un ejemplo típico es el de las viviendas.
- b) Que exista regulación sobre la calidad de los productos (por ejemplo, la sanidad).
- c) Provisión pública del bien en cuestión.

### **Información asimétrica.**

En este caso existirían mercados en los cuales una de las partes tiene toda la información mientras que otra tiene alguna, circunstancia que podría llevar a la inexistencia del mercado para determinados bienes por dos causas (intervención del Sector Público):

#### *a) Selección Adversa.*

Caso de seguros y créditos. Ejemplo: Seguros de enfermedad. Se quedarían los “peores clientes”. En ocasiones, esto hace que el S. Público tenga que intervenir convirtiendo la participación en obligatoria (Seguridad Social)

#### *b) Riesgo Moral.*

Cuando el asegurado puede influir en la probabilidad de que se dé o no la contingencia, sin que el asegurador lo sepa y conseguir así un máximo Bº. Ejemplo: Seguro de desempleo (Selección adversa y Riesgo moral).



## 4. El contenido de la función redistributiva de la renta y la riqueza (I)

Supongamos que  $U^A$  (rico) va a ser una función de la renta de la persona A pero, también su utilidad dependerá de la renta del sujeto B (pobre).

$$\begin{aligned} U^A &= U^A(R^A, R^B). \\ U^B &= U^B(R^B) \\ R^A + R^B &= \bar{R} \end{aligned}$$

La forma en la cual se modelizan los juicios redistributivos en economía va a ser mediante funciones de bienestar social [ $W = W(U^A, U^B)$ ]. Las funciones de bienestar tienen una serie de condiciones:

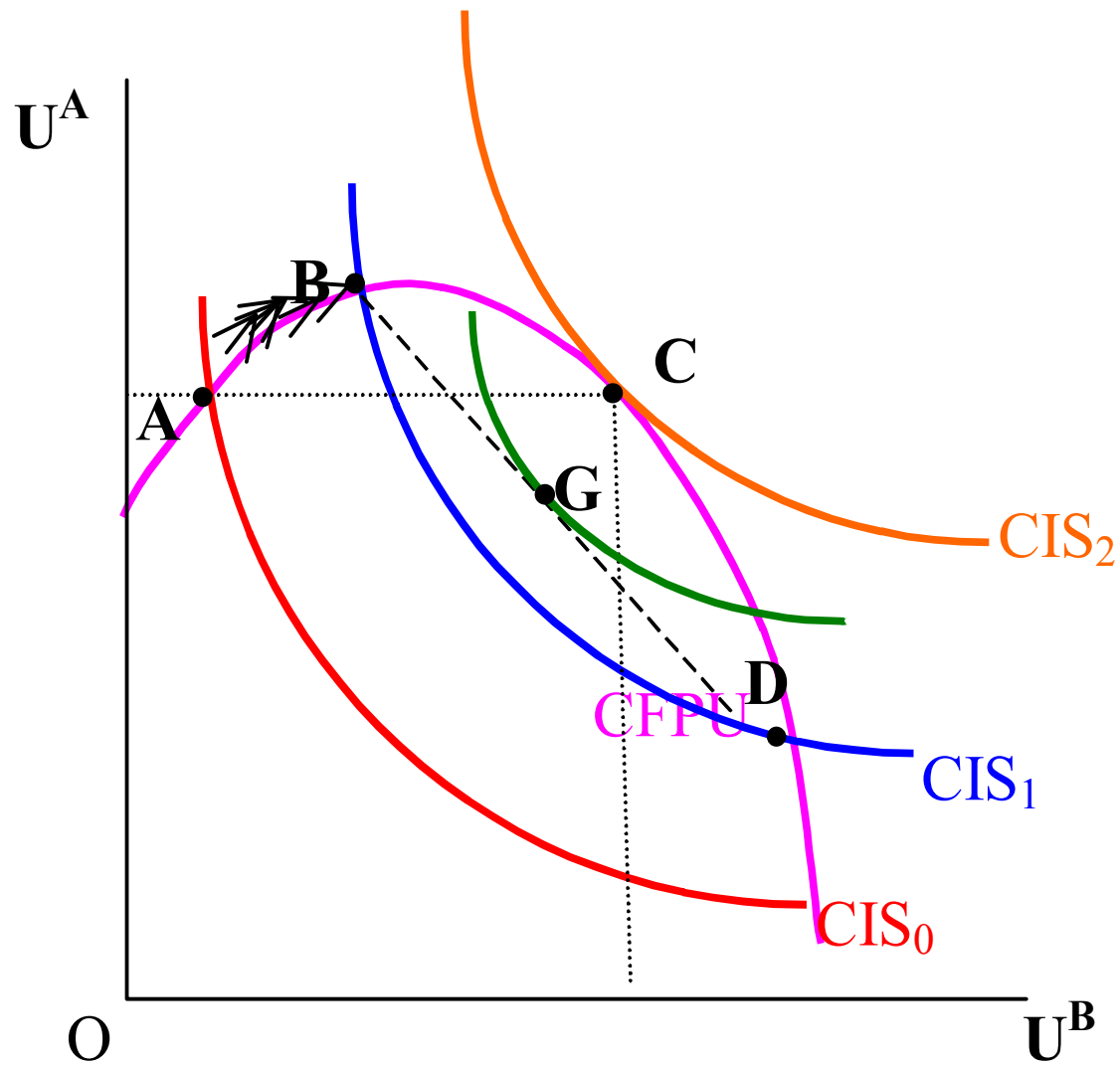
- a) Individualismo. Si se incrementa la utilidad de un sujeto, sin que la del otro disminuya, la función de bienestar social aumenta.
- b) Anonimato. El bienestar social depende de la distribución de utilidades pero no de quien la disfruta.
- c) Aversión a la desigualdad. Las distribuciones igualitarias son preferibles a las desiguales.

Considerando los puntos B y D del gráfico, las posibles combinaciones lineales se sitúan sobre el segmento de trazo discontinuo. Una de estas combinaciones, tal como G, nos aportaría un nivel de bienestar social (utilidad) mayor que B y D por pasar por una CIS más alejada del origen, ya que serían convexas debido a la aversión.

El óptimo social implicaría resolver el siguiente problema de maximización:

$$\begin{aligned} \text{Max } & W(U^A, U^B) \\ \text{s.a. } & U^A = f(U^B) = \text{CFPU} \end{aligned}$$

# Redistribución voluntaria y redistribución coactiva



**a) Utilitarismo simple.**

$$W = f(U_1, U_2, \dots, U_n)$$

$$W = U_1 + U_2 + \dots + U_n$$

El objetivo del Gobierno es hacer máximo el valor de  $W$ . Parte de los siguientes supuestos:

1. Los individuos tienen funciones de utilidad idénticas, que dependen sólo de sus rentas.
2. La utilidad marginal de la renta es decreciente.
3. La cantidad total de renta disponible es fija.

Con estos supuestos y una función de bienestar social aditiva, el Estado debería redistribuir la renta hasta alcanzar la igualdad absoluta.

$$W(U^A, U^B) = U^A + U^B \quad [22]$$

Una distribución puede ser justa:

$$\left. \begin{array}{l} U^A = 4 \\ U^B = 1 \\ \text{Si } \Delta U^A = 1, \end{array} \right\} \begin{array}{l} W_0 = 4 + 1 = 5 \\ W_1 = 5 + 1 = 6 \end{array}$$

Esta función utilitarista es individual y anónima pero, no es aversa a la desigualdad. Aquí las CIS se convierten en curvas lineales (punto B) ya que las utilidades se comportan como bienes sustitutivos.

**b) El criterio maximin.**

Este criterio fue diseñado por John Rawls (1971) autor de *A Theory of Justice* entroncada con la teoría del contraro de Kant, Rousseau y Locke. Según la crítica de Feldstein (1976), se presenta una nueva oportunidad de aumentar el bienestar del más desfavorecido en una pequeña cantidad, pero para ello es necesario que todos los demás empeoren notablemente, excepto unos pocos individuos que se harían extremadamente ricos.

Rawls considera que los principios de justicia más aceptables serían los que se adoptaran en una situación hipotética en la que los juicios morales de la gente no pudieran estar entorpecidos por sus intereses particulares siendo esta situación la *posición orginal*.

En la posición original desconocen cuál va ser su lugar en la sociedad (*velo de la ignorancia*) y actuaran con una aversión al riesgo extrema.

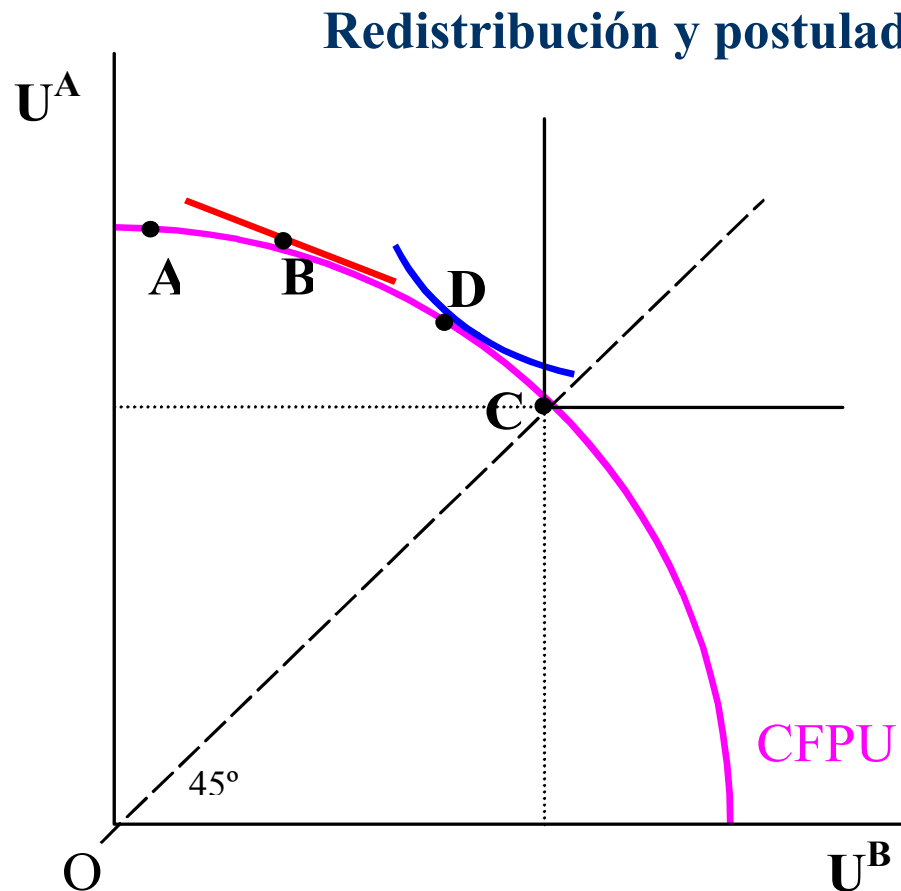
$$W(U^A, U^B) = \min (U^A, U^B) \quad [23]$$

$$\left. \begin{array}{l} U^A = 3 \\ U^B = 2 \\ \text{Si } \Delta U^A = 3, \end{array} \right\} \begin{array}{l} W_0 = 2 \\ W_1 = 2 \end{array}$$

Esto demuestra que la función no es individual pero, es anónima y aversa a la desigualdad. Sólo un incremento de la utilidad del individuo B hará que aumente el bienestar social, ya que por mucho que aumente la utilidad de los ricos no aumentará el bienestar social.

Ambas funciones [a) y b)] de bienestar social son casos extremos (puntos B y C del gráfico) que pueden ser cuestionados, por lo que lo más sensato sería suponer criterios intermedios (punto D), es decir, CIS convexas.

## 4. El contenido de la función redistributiva de la renta y la riqueza (II)



A: No redistribución    B: Harsanyi    C: Rawls

### OTRAS CONCEPCIONES DE EQUIDAD

- Discusión ha sido s/justicia económica como *equidad vertical*
- Además 3 posiciones morales en diseño de política pca:
- *Equidad Horizontal*
- *Igualdad de oportunidades*
- *Equidad Categórica (Tobin)*

## 5. El objetivo de la estabilidad económica

- **El objetivo es crecimiento económico equilibrado, ausencia de paro (pleno empleo) y control de inflación.**
- **Para conseguir esto se utilizan instrumentos:**
  - **1. Política Fiscal. Utiliza imptos y gasto público.**
  - **2. Política Monetaria. Utiliza t/i.**
  - **3. Política de Rentas. Utiliza acuerdos sociales.**
  - **4. Política Cambiaria. Utiliza t/c.**
- **Posible conflicto con f.asignativa y f.redistributiva.**
- **Ejemplo:  $\nabla$  DA con  $\Delta$ Imptos progresivos  
Bien Estabilización, Bien Redistribución pero Mal Asignación.**

## Resumen final

- **Sistema econ. ideal: aquel que max. bienestar social (eficiencia y equidad)**
- **Bajo ciertas condiciones (compet. pfcta, rivalidad, exclusión, información pfcta, mdos completos), econ. de mdo  $\Rightarrow$  asign. eficientes de recursos**
- **“Fallos mdo” (problemas inefic. al incumplirse 1 o varias condic. anteriores) justifican acción colectiva para corregirlos: competencia impfcta, monopolio natural, B.pcos, Extern., recursos prop. común, inform. impfcta y costosa, mdos incompletos**
- **Interv. pública  $\Rightarrow$   $\Delta$ eficiencia mdos con instrumentos: legislación básica, regulación, provisión pca, imptos, subvenciones y transferencias**
- **Equidad distributiva justifica interv. S.Pco: para canalizar redist. voluntaria o efectivas metas colectivas de equidad (vertical, horizontal, igualdad de oportunidades, equidad categórica)**
- **Alcance deseable p.redistributivas es función de: valores implícitos FBS y ctes efic. de redistr. (en algunos casos harían socialmente inaceptables p.redistrib. muy intensas)**

## METODOLOGIA

- **Planificación y Modalidades docentes: Clases teóricas y prácticas (aula y salas de informática). Seminarios y Talleres. Tutorías.**
- **Técnicas: Lección Magistral, *One Minute Paper*, Prácticas (Ejercicios y Lecturas).**
- **Prácticas (Ejercicios): Relacionar y distinguir fallos del mercado y funciones del S.pco, diferenciar provisión pública y producción (pública o privada), Monopolio, Monopolio Natural, Recursos naturales, FBS con preferencias utilitaristas o rawlsianas, etc.**
- **Aplicación nuevas TICs.**
- **Web docente (<http://personales.unican.es/cantared/>), Aula Virtual de Universidad de Cantabria (<http://aulavirtual.unican.es/aulavirtual/>) y Correo electrónico ([david.cantarero@unican.es](mailto:david.cantarero@unican.es))**
- **Métodos de evaluación y control del rendimiento académico y aprendizaje de alumnos (examen final escrito y prácticas con bonificación) y Valoración de labor docente (Encuestas de Universidad de Cantabria).**



## PRACTICAS

### EJERCICIO 1

Suponga que en un determinado municipio de Cantabria existe un monte comunal de libre acceso para todos los vecinos, que lo utilizan de pastizal y abastecimiento de leña. Se denota por  $e$  a la intensidad de uso del monte (en cientos de horas de utilización anual) y a la producción anual de servicios de este recurso de propiedad común como:  $F(e) = -e^2 + 75e + 40$ . Suponga que el precio de una unidad de servicios del monte comunal (que coincide con el que carga el propietario de un monte vecino) es de  $P = 5$  €, y que el coste de oportunidad del tiempo de uso del monte es de  $W = 5$  €. Ante este caso de recursos de propiedad común se pide determinar lo siguiente:

- a) ¿Qué tipo de agentes económicos están fallando en este caso?. ¿En qué se diferencian los recursos de propiedad común de los bienes públicos?. Asimismo, cite algunos otros ejemplos de recursos de propiedad común. Razone su respuesta.
- b) ¿Pertenece la red nacional de carreteras, la de transporte de energía eléctrica o el alumbrado público o aprovisionamiento de agua de una localidad a la categoría de recursos de propiedad común?, ¿por qué?.
- c) La intensidad óptima de uso del monte en este caso y los beneficios correspondientes. Razone su respuesta.
- d) ¿Con la intensidad anterior qué sucedería con los beneficios en caso de libre acceso?, ¿Cuál sería la intensidad de uso de equilibrio y la productividad marginal con libre acceso?. Razone su respuesta.
- e) Si en el municipio existen 12 vecinos, analice la viabilidad de las siguientes decisiones del alcalde: Asignar cuotas anuales de uso a cada vecino y parcelar el monte en 12 extensiones homogéneas cuyos títulos se ofrecen a cada vecino. ¿Qué otro tipo de solución podría adoptarse en este caso?. Razone su respuesta.

---

**SOLUCION A EJERCICIO 1**

a) Es un bien o factor productivo a cuyos servicios todo el mundo tiene libre acceso. Falla todo el mercado en general al usarlo a coste cero. Así, sobreexplotación del mismo.

Se diferencian de Bienes Público en que el consumo que hace una persona sí reduce el consumo de los demás, mientras que en los bienes públicos no es así.

Otros ejemplos: Bancos de pesca, pastos comunales, agua de los ríos, animales en estado salvaje y recursos naturales.

b) Red Nacional de carreteras es un Bien Público, Alumbrado público de una localidad es un Bien Público, Aprovechamiento de agua es un monopolio natural, Red de transporte de energía eléctrica en una población es un monopolio natural.

c) Max B° Neto:  $p F' = w$

$$5(-2e + 75) = 5 \quad , \quad -10e + 375 = 5 \quad ? \quad e^* = 37 \text{ cientos de horas anuales}$$

$$\text{Producción de servicios } p F(37) = -37^2 + 75 \times 37 + 40 = 1446 \text{ € (x 5 = 7230 €)}$$

$$\text{Coste total } C(37) = w e = 5 \times 37 = 185 \text{ €}$$

$$\text{Beneficios } B(37) = 7230 - 185 = 7045 \text{ €}$$

d) Con  $e^* = 37$  cientos de horas anuales, la existencia de b° netos inducirá con libre acceso a un uso mayor hasta anular b°.

El equilibrio con libre acceso será la intensidad e del uso que anule los b°:

$$B(e) = p F(e) - C(e) = 0 \text{ o bien ya que: } C(e) = w \times e$$

$$5 \times (-e^2 + 75e + 40) = 5 \times e \quad -e^2 + 74e + 40 = 0$$

De donde  $e = [-74 \pm (5636)^{1/2}] / (-2)$  cuya raíz positiva es  $e = 74,536$  €, intensidad de explotación a la que le corresponde una productividad marginal  $dF(e)$  negativa de:

$$dF(e) = -2e + 75 = -2 \times 74,536 + 75 = -74,072$$

Así, a partir de un cierto momento, un uso más intenso reduce la producción de servicios derivados del uso del monte comunal.

e) - La asignación de cuotas anuales de 3,08 cientos de horas anuales a cada uno de los 12 vecinos ( $e=37$ ) haría uso eficiente aunque podría haber costes de vigilancia.

- Parcelación homogénea igual aunque costes de vigilancia + costes de vallado.

$$\text{- Solución impositiva (t) tal que: } p F(e^*) = (w + t) e^* \quad 5 \times (-e^2 + 75e + 40) = (5 + t) e^* \text{ tal que: } -5e^2 + 375e + 200 = 5e^* + te^* \quad t = 190,40$$

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS BASICAS

- ALBI, E., GONZALEZ-PARAMO, J.M. y ZUBIRI, I. (2009): *Economía Pública I y II*. Ariel, 2ª Ed. actualizada.
- AUERBACH, A.J. y FELDSTEIN, M. (eds.) (2002): *Handbook of Public Economics*. Elsevier.
- BUSTOS, A. (2003): *Lecciones de hacienda pública I y II*. Colex.
- CONNOLLY, S. y MUNRO, A. (1999): *Economics of Public Sector*. Prentice Hall.
- ALVAREZ, F., CORONA, J.F. y DIAZ, A. (2007): *Economía Pública. Una introducción*. Ariel.
- COSTA, M. et al. (2005): *Teoría básica de impuestos: un enfoque económico*. Thomson-Civitas.
- HINDRIKS, J., MYLES, G.D. (2006): *Intermediate Public Economics*. MIT Press.
- HYMAN, D.N. (2002): *Public Finance. A contemporary application of theory and policy*. Harcourt College.
- ROSEN, H.S. (2007): *Manual de Hacienda Pública*. McGraw Hill.
- STIGLITZ, J.E. (2003): *Economía del Sector Público*. 3<sup>rd</sup> Ed., Antoni Bosch.

### PARA PRACTICAS

- BUSTOS, A. (2000): *Prácticas de Hacienda Pública*. Colex.
- CARRASCO, G. y DOMINGUEZ, J.M. (1998): *Ejercicios Hacienda Pública*. Pirámide.
- LOSCOS, J. y RUIZ-HUERTA, J. (dirs.) (2003): *Ejercicios Hacienda Pública*. McGraw-Hill.
- MORENO, M<sup>a</sup> C. y PAREDES, R. (2006): *Fiscalidad individual y empresarial. Ejercicios resueltos*. Civitas, 3ª Ed.
- POPULO, M<sup>a</sup> (coord.) (2006): *100 Ejercicios de Economía Pública*. Delta Publicaciones.

---

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS COMPLEMENTARIAS

- ATKINSON, A.B. y STIGLITZ, J.E. (1980): *Lectures on Public Economics*. Mc Graw-Hill, New York (F. Domínguez del Brio, IEF, 1988).
- BAILEY, S. (1995): *Public Sector Economics*. Macmillan London.
- BARNETT, R.R. (1993): "Preference revelation and public goods". En JACKSON, P.M. (ed.): *Current Issues in P.Sector Economics*, 94-131, Macmillan.
- BARR, N. (2004): *Economics of the welfare state*. 4<sup>th</sup> edition.
- BAUMOL, W. y OATES, W. (1988): *The Theory of Environmental Policy*. Cambridge University Press, 2nd edn, Cambridge.
- BOADWAY, R.W. y BRUCE (1984): *Welfare Economics*. Basil Blackwell, Nueva York.
- COASE, H. (1960): "The Problem of Social Cost". *Journal of Law and Economics*, 1, pp. 1-44.
- DAHLMAN, C.L. (1979): "The Problem of externality". *Journal of Law and Economics*, 22, pp. 141-163.
- DAVIS, D.D. y HOLT, C.A. (1993): *Experimental Economics*. Princeton University Press, Princeton.
- DAVIS, R.J. y HULETT, J.R. (1977): *An Analysis of Market Failure*. University Presses of Florida, Gainesville.
- DORFMAN, R. y DORFMAN, N.C. (1994): *Economics of the Environment*. Norton, 3<sup>rd</sup> edn, London.
- HAHN, F. (1984): *Equilibrium and Macroeconomics*. Blackwell, Oxford.
- HANLEY, N. y SPASH, C. (1994): *Cost-Benefit Analysis and the Environment*. Edward Elgar, Aldershot.
- HARSANYI, J.C. (1955): "Cardinal welfare, individualistic ethics and interpersonal comparisons of utility". *Journal of Political Economy*, 73, 309-321.
- HELM, D. (1986): "The economic borders of the state". *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 2, no. 2.
- HOFFMAN, E. y SPITZER, M. (1982): "The Coase theorem: some experimental tests". *Journal of Law and Economics*, 25, 73.
- HOFFMAN, E. y SPITZER, M. (1986): "Experimental tests of the Coase theorem with large bargaining groups". *Journal of Legal Studies*, 15, 149-171.
- INMAN, R. (1987): "Markets, Governments and the "New Political Economy"". En AUERBACH, A. y FELDSTEIN, M.S. (Edits.): *Handbook of Public Economics*, Cap. 12, Vol. II, North Holland.
- JOHANSEN, L. (1977): "The Theory of Public Goods: Misplaced Emphasis". *Journal of Public Economics*, Vol. 7.
- KATZ, M.L. y ROSEN, H.S. (1998): *Microeconomics*. McGraw-Hill, 3<sup>rd</sup> edn, London.
- LEDYARD, J.O. (1995): "Public goods: a survey of experimental research". En KAGEL, J.H. y ROTH, A.E. (eds.): *The Handbook of Experimental Economics*, Princeton University Press.
- LINDAHL, E. (1919): "Just Taxation- A positive solution". En R.A. MUSGRAVE Y A.T. PEACOCK (eds.) (1958): *Classics in the Theory of Public Finance*.
- LIPSEY, R.G. y LANCASTER, K. (1956): "The general theory of the second best". *Review of Economic Studies*, 24, pp. 11-32.
- MILLER, D. (1976): *Theories of Social Justice*. Oxford University Press.
- MUSGRAVE, R.A. y MUSGRAVE, P.B. (1992): *Hacienda Pública teórica y aplicada*. McGraw Hill.
- NG, Y.-K. (1983): *Welfare Economics: Introduction and Development of Basic Concepts*. Macmillan, revised edn, London.
- NG, Y.-K. (1983): *Welfare Economics*. Macmillan, Basingstoke.
- NOZICK, R. (1974): *Anarchy, Utopia and the State*. Basil Blackwell, Oxford.
- PIGOU, A.C. (1932): *The Economics of Welfare*. Edit. McMillan (versión castellana IEF).
- PRESTON, M.H. (1974): *Public Goods and the Public Sector*. Macmillan.
- RAWLS, J. (1971): *A Theory of Justice*. Oxford University Press.
- ROWLEY, C.K. y PEACOCK, A.T. (1975): *Welfare Economics: A Liberal Restatement*. Robertson, London.
- SAMUELSON, P. (1954): "The Pure Theory of Public Expenditure". *Review of Economic and Statistics*, N° 36 (*Hacienda Pública Española*).
- SEN, A. (1970): "The impossibility of a Paretian liberal". *Journal o Political Economy*, 78, pp. 152-157.
- SEN, A. (1985): *The Standard of Living*. Cambridge University Press, Cambridge.
- TURVEY, R. (1963): "On divergences between social cost and private cost". *Economica*, August, 309-13.
- VARIAN, H.R. (1986): "La Justicia Distributiva, la Economía del Bienestar y T<sup>a</sup> de Equidad". En HAHN, F. y HOLLIS; M. (comp.): *Filosofía y T<sup>a</sup> Económica*, Fondo de Cultura Económica, pp. 263-303, México.
- VARIAN, H.R. (1996): *Intermediate Macroeconomics*. Norton, 4th edn, London.
- ZUBIRI, I. (1984): "Justicia distributiva: Enfoques nuevos a un Problema antiguo". *Hacienda Pública Española*, 91, pp. 279-301.

# **BLOQUE TEMATICO 2: ANALISIS DE LA INTERVENCION DEL SECTOR PUBLICO**

## **2.1 LA HACIENDA PUBLICA NORMATIVA**

*David Cantarero Prieto*

**Departamento de Economía  
Universidad de Cantabria**

