

Economía Pública

2.1 La Hacienda Pública Normativa



David Cantarero Prieto
Natividad Fernández Gómez
Marta Pascual Sáez
Paloma Lanza León

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA

Este material se publica bajo licencia:

[Creative Commons BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



BLOQUE TEMATICO 2: ANALISIS DE LA INTERVENCION DEL SECTOR PUBLICO

2.1 LA HACIENDA PUBLICA NORMATIVA

Grupo de I + D + I sobre Economía Pública



Índice

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

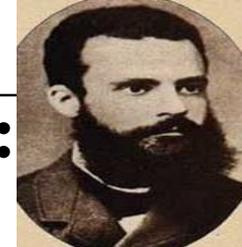
2. La teoría de los fallos del mercado y las funciones del Sector Público

3. La función asignativa del Sector público

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

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

- Sectores públicos desempeñan tareas asignativas y redistributivas que influyen sobre vida económica
- No es sorprendente el crecimiento de intervención del Sector Público y aparece así *Teoría Normativa de Hacienda Pública* que responde a:
 - a) ¿Qué justificaciones hay para que Sector Público intervenga?
 - b) ¿En qué áreas ha de intervenir el Sector Público?
 - c) ¿Qué condiciones provocan esa intervención?
- Busca respuesta a eso la *Economía del Bienestar* (unidad de referencia es el individuo o sujetos activos de asignación de recursos y, según sus preferencias, juzgar qué asignaciones alternativas son mejores) ó “*Deseabilidad Social*”
- Por agregación de individuos (MERCADO) ⇒ resultados ineficientes y/o inequitativos. Estos resultados (fallos de mercado) ⇒ corregidos con actuaciones del Sector Público (acción colectiva)



1. La Economía del Bienestar como instrumento: concepto de eficiencia económica (II)

- *Eficiencia Económica*: mejor uso posible de recursos limitados de agentes económicos y maximizar bienestar de individuos
- *¿Cómo definir cuándo un sistema económico es EFICIENTE?*
- Si no es posible reasignar recursos de modo que algún/os individuo/s mejore/n sin que otro/s empeore/n (asignación *PARETO-eficiente u óptima*)
- Existe otro tipo asignaciones que son *Pareto-superiores*. *A* es Pareto-superior a *B* si: $B \Rightarrow A$ algún individuo mejora sin que nadie empeore. Una asignación Pareto-superior \Rightarrow *criterio de dominación* (nadie la veta)
- Asignación es Pareto-eficiente u óptima cuando no hay asignación Pareto-superior
- *EFICIENCIA GLOBAL: eficiencia en PRODUCCION Y CONSUMO*

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]:

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

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

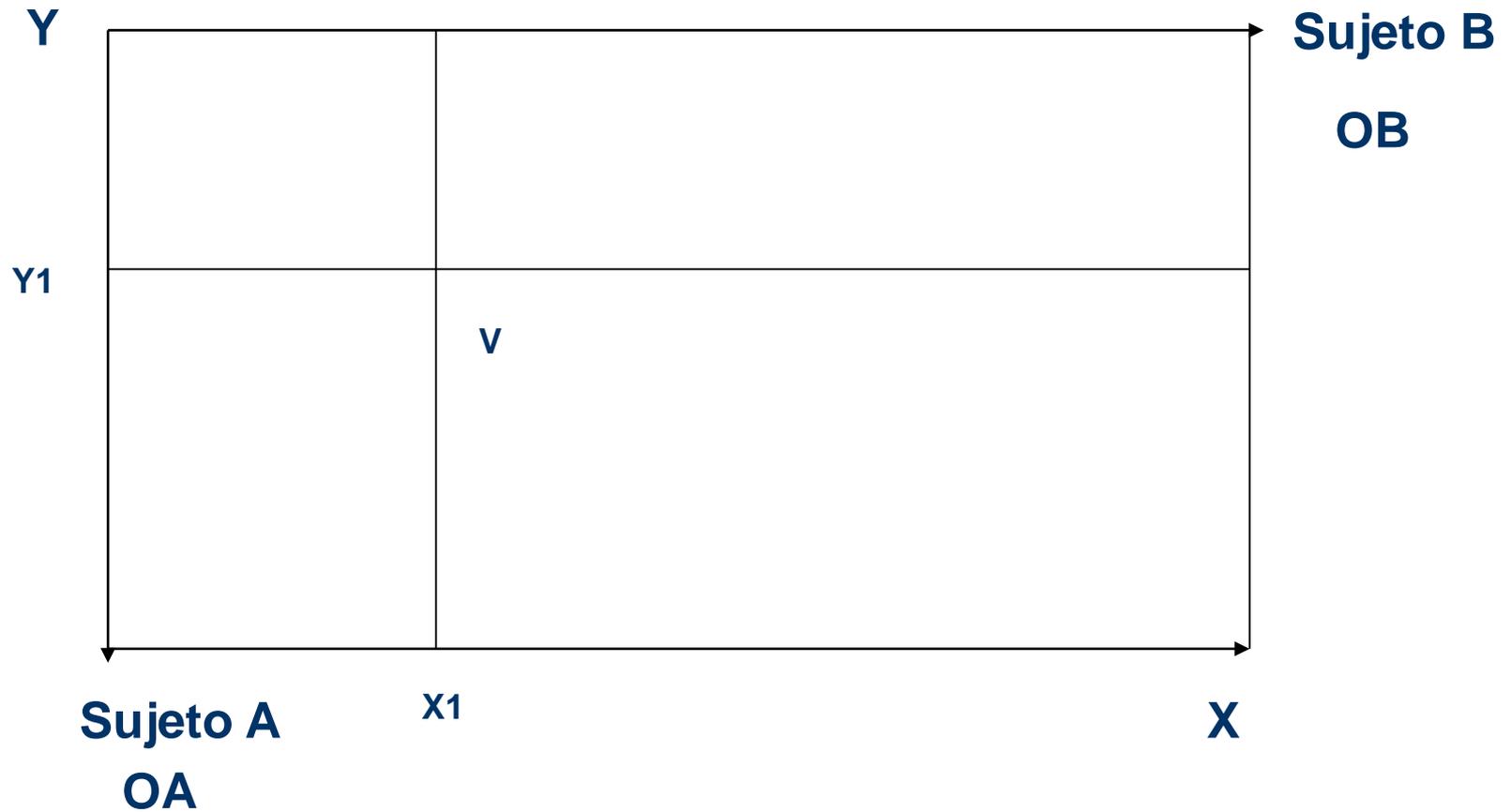
Vemos que las funciones de utilidad son crecientes en el consumo de ambos bienes (utilidades marginales positivas). Además, también suponemos que son estrictamente cóncavas, lo que es sinónimo de que las utilidades marginales serán decrecientes.

CAJA DE EDGEWORTH DE INTERCAMBIO Y CURVA DE INDIFERENCIA

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

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

□ LA EFICIENCIA EN EL CONSUMO.



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:

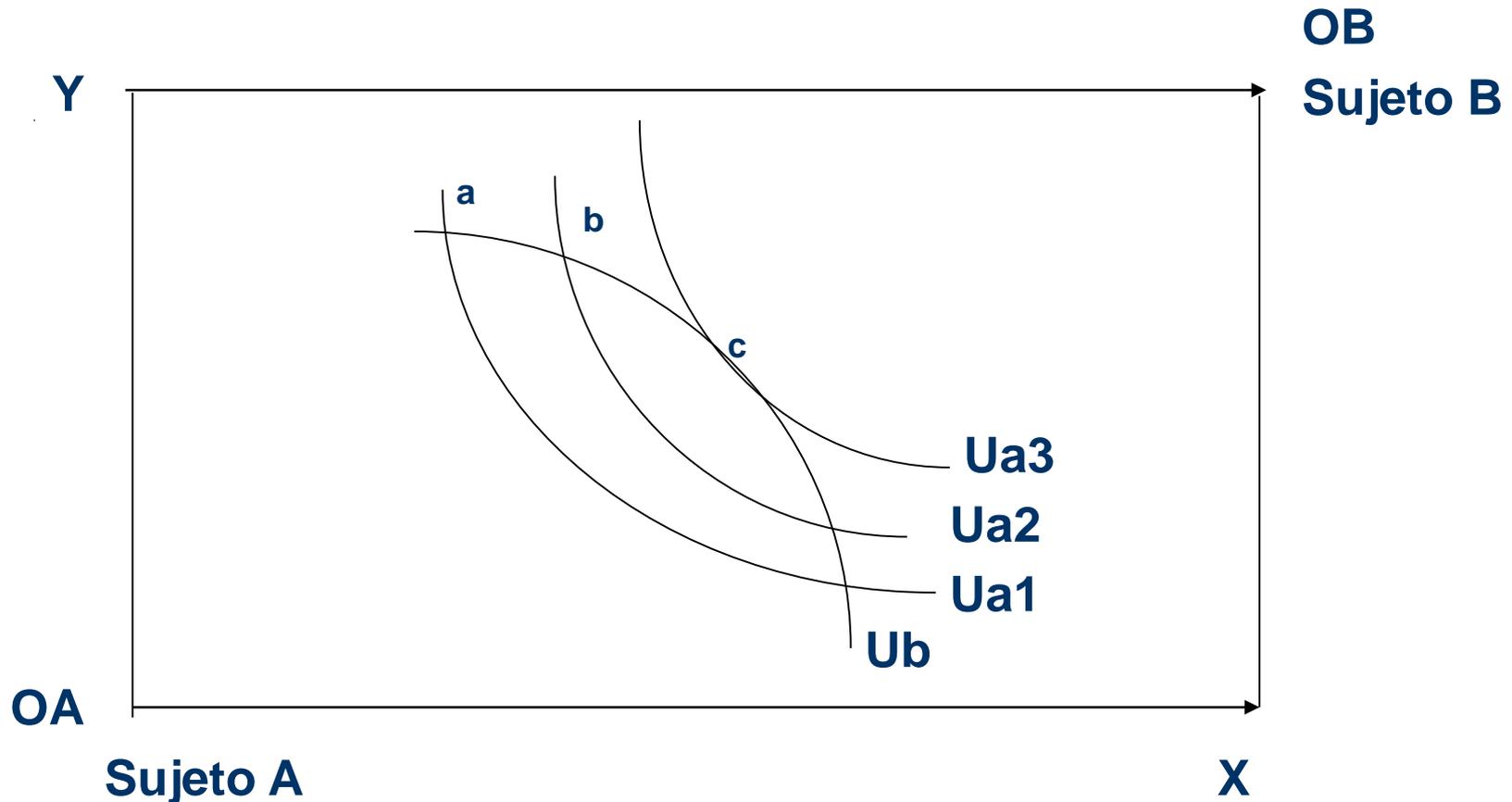
$$\frac{\frac{\partial U^B}{\partial X^B}}{\frac{\partial U^B}{\partial Y^B}} = \frac{\varphi}{\omega} = \frac{\frac{\partial U^A}{\partial X^A}}{\frac{\partial U^A}{\partial Y^A}}$$

Condición de eficiencia en el consumo [4]:

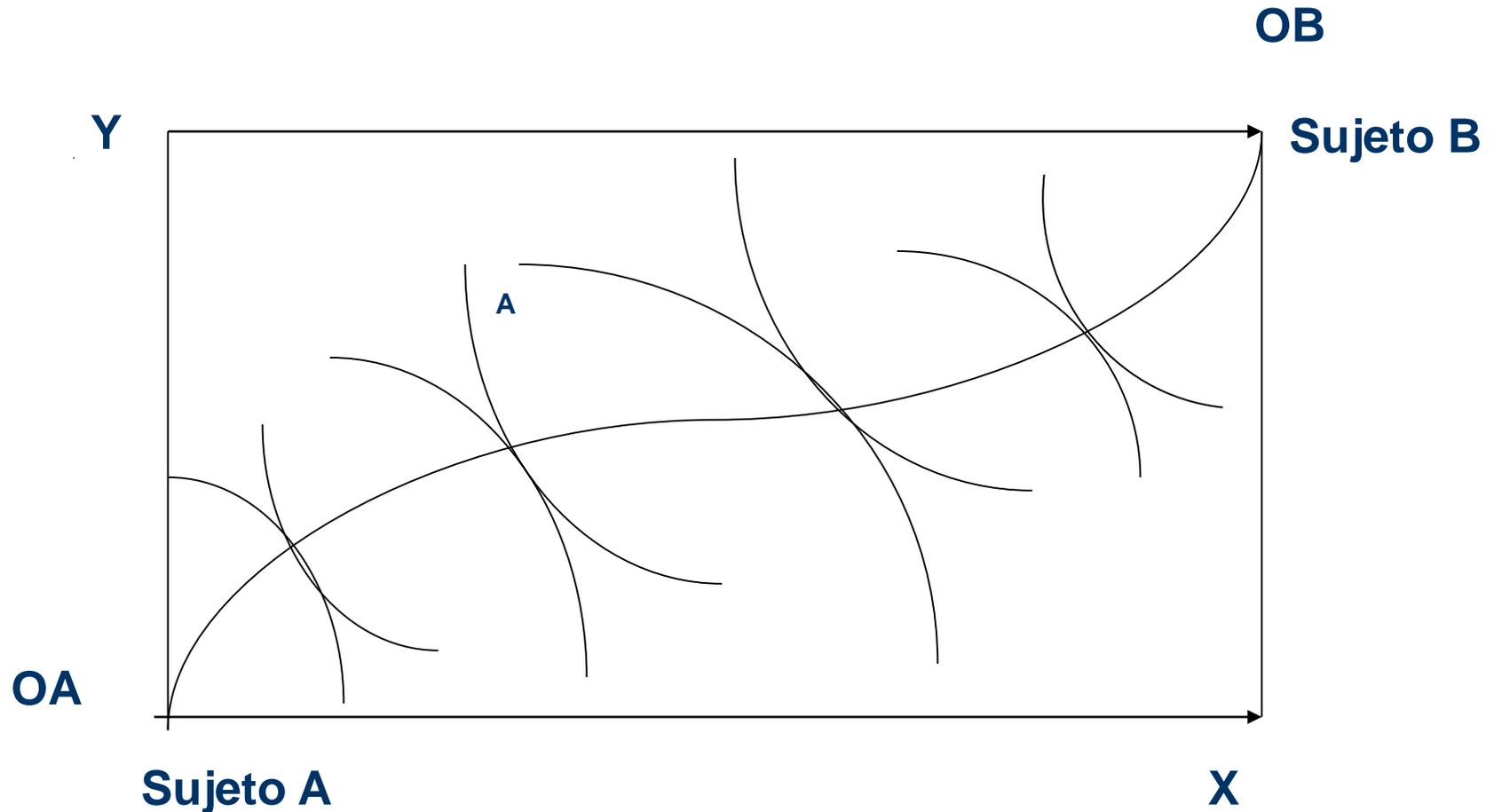
$$RMS_{XY}^B = \frac{\frac{\partial U^B}{\partial X^B}}{\frac{\partial U^B}{\partial Y^B}} = RMS_{XY}^A = \frac{\frac{\partial U^A}{\partial X^A}}{\frac{\partial U^A}{\partial Y^A}}$$

❑ LA EFICIENCIA EN EL CONSUMO.

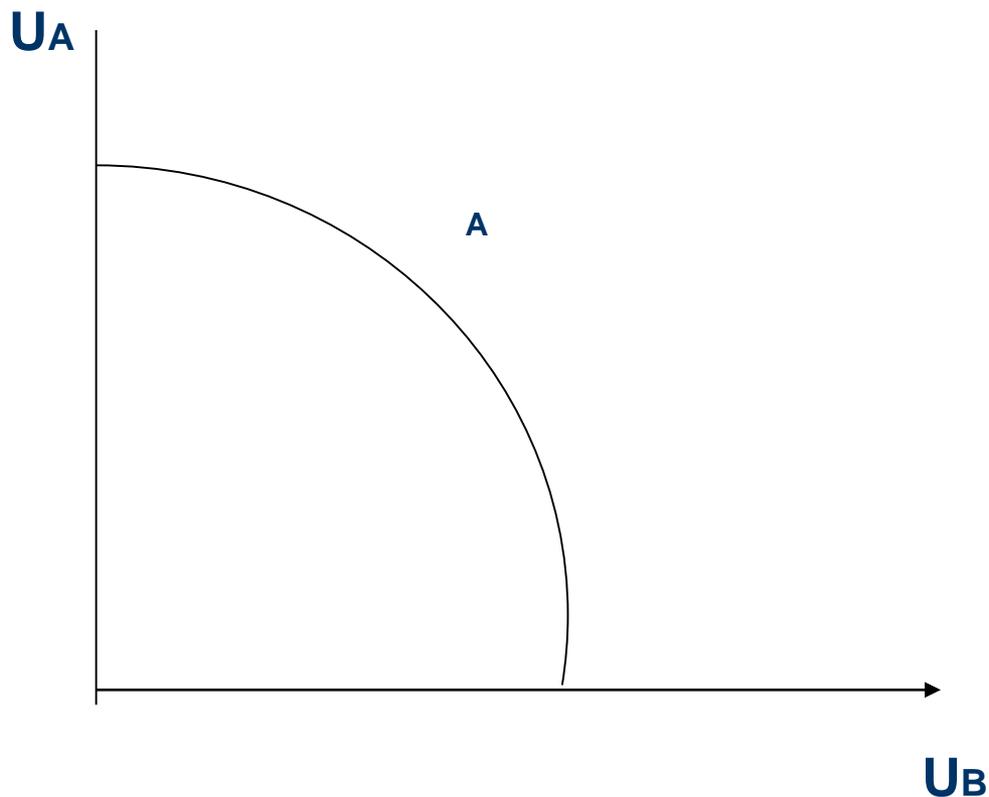
- ❑ Gráficamente supondrá que las curvas de indiferencia sean tangentes.



□ Curva de contrato o conjunto de Pareto



□ Curva de posibilidades de Utilidad



1. Condiciones de optimalidad y ecuaciones del bienestar

1. Eficiencia en el consumo, la producción y el mercado (ALBI et al, 2018)

EFICIENCIA EN PRODUCCION

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}) .

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

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

Garantiza un máximo y condiciones necesarias de maximización sean suficientes

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]:

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

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

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

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

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

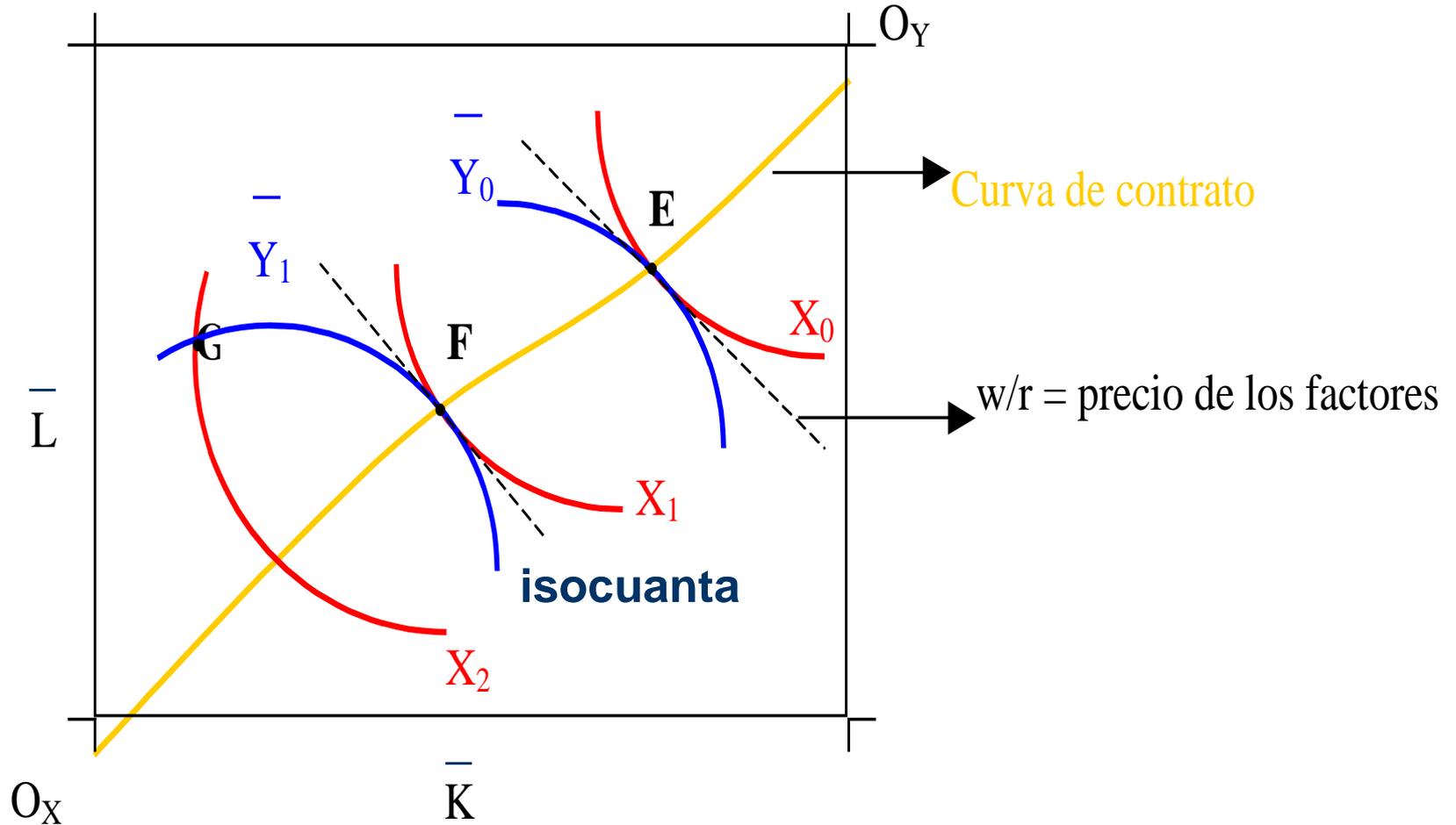
$$4) \frac{\partial L}{\partial L_Y} = -\lambda \frac{\partial Y}{\partial L_Y} - \omega = 0$$

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]:

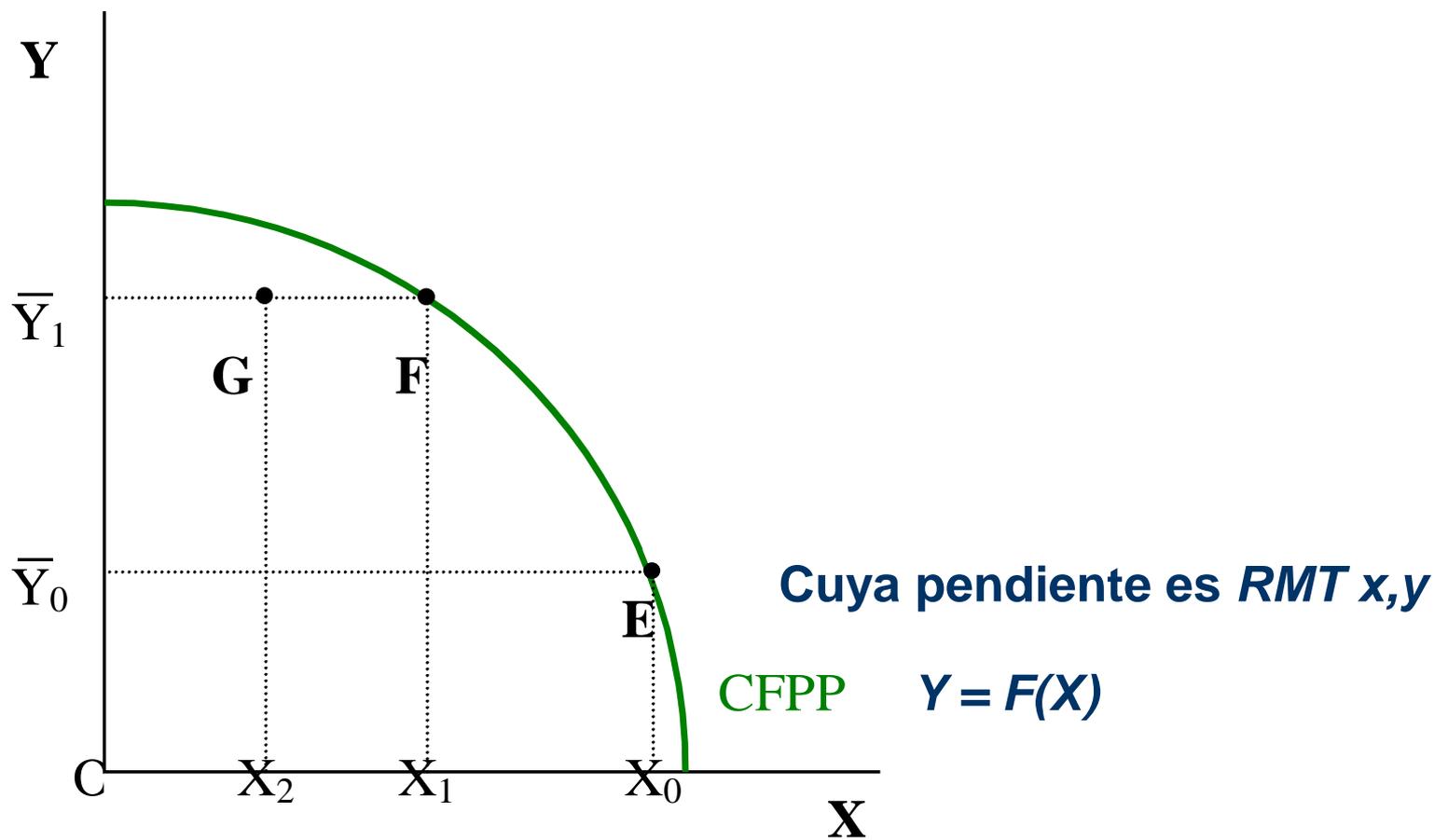
$$RMTS_{K,L}^Y = \frac{\frac{\partial Y}{\partial K_Y}}{\frac{\partial Y}{\partial L_Y}} = RMTS_{K,L}^X = \frac{\frac{\partial X}{\partial K_X}}{\frac{\partial X}{\partial L_X}}$$

Eficiencia en producción



Caja de Edgeworth de producción

Curva Frontera de Posibilidades de Producción (CFPP)



EFICIENCIA ECONOMIA GLOBAL

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

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

$$\text{s.a. } U^B(X^B, Y^B) = \bar{U}^B$$

$$X^A + X^B = X$$

$$Y^A + Y^B = Y$$

$$Y = f(X) \rightarrow \text{CFPP}$$

Estas cantidades son variables

EFICIENCIA EN PRODUCCION

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]:

$$\text{RMS}_{X,Y}^A = \text{RMS}_{X,Y}^B = \text{RMT}_{X,Y} \quad \textit{Eficiencia en producción y consumo}$$

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]:

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

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

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

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

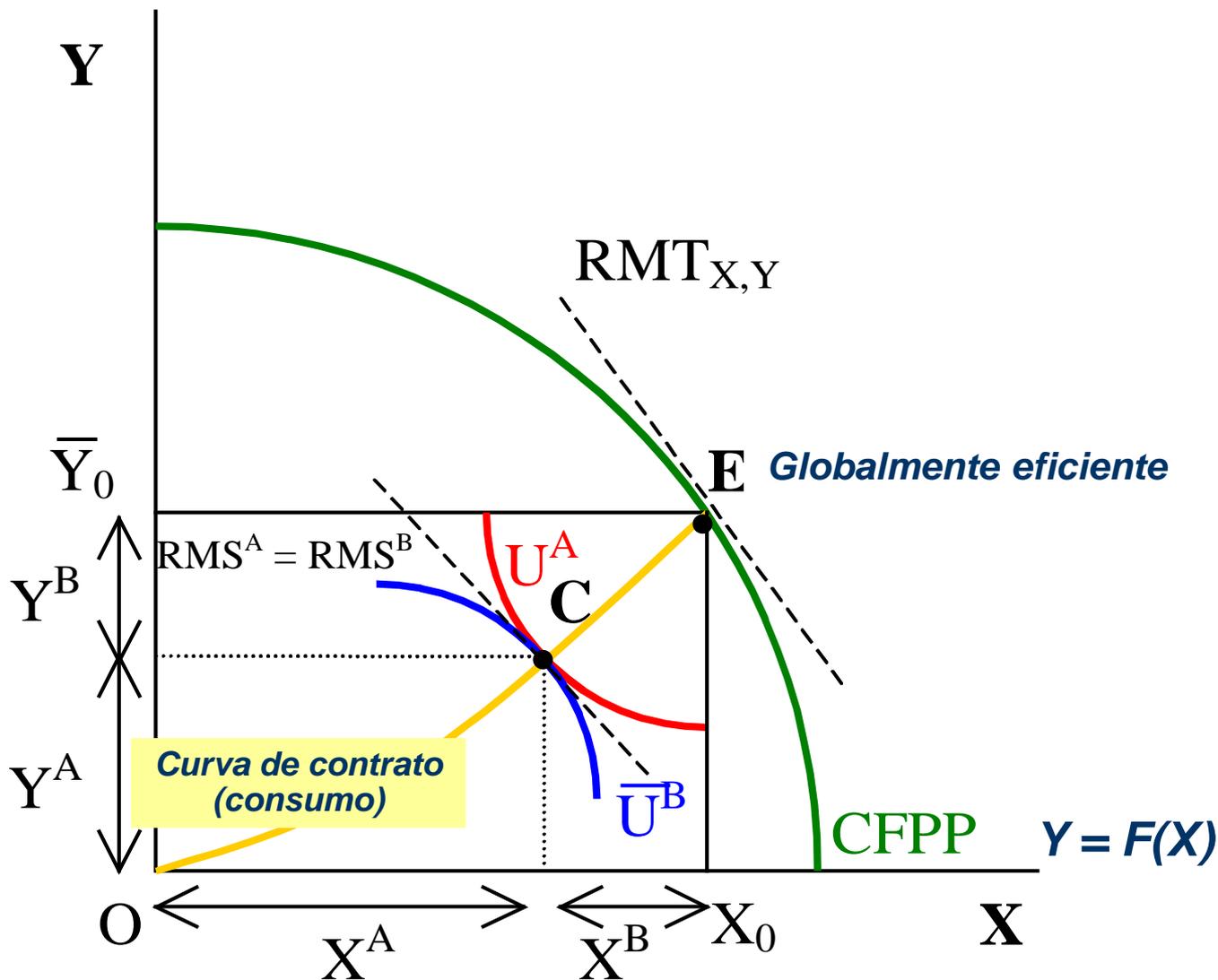
$$3) \frac{\partial L}{\partial X^B} = -\lambda \frac{\partial U^B}{\partial X^B} - \omega \frac{\partial \varphi}{\partial X} = 0$$

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

Condición de eficiencia en el consumo [6]:

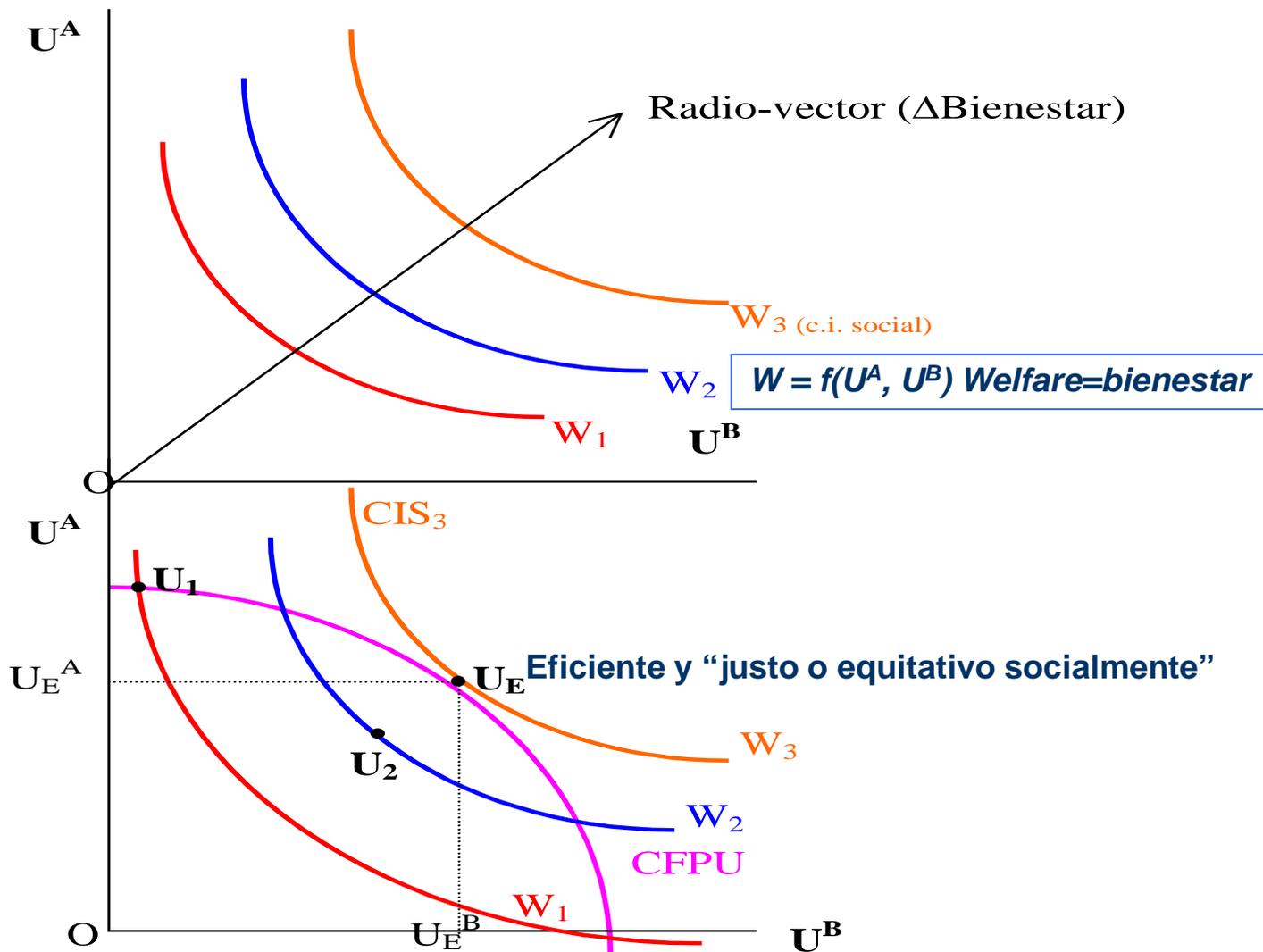
$$RMS_{XY}^A = \frac{\frac{\partial U^A}{\partial X^A}}{\frac{\partial U^A}{\partial Y^A}} = RMS_{XY}^B = \frac{\frac{\partial U^B}{\partial X^B}}{\frac{\partial U^B}{\partial Y^B}} = \frac{\frac{\partial \varphi}{\partial X}}{\frac{\partial \varphi}{\partial Y}} = RMT_{XY} \quad \text{Coste marginal}$$

Eficiencia económica global (en producción y consumo)



1. Justicia y óptimo social

Conflicto entre Eficiencia (en CFPU son Pareto óptimas) y Equidad (máxima CIS)



1. El primer teorema fundamental de la economía del bienestar

- Una vez hemos definido la eficiencia vamos a comprobar si el mercado tiene una actuación eficiente.
- En un mercado competitivo el equilibrio (teoría del equilibrio del consumidor) implica que la recta de balance y la curva de indiferencia sean tangentes y sus pendientes coincidan.

$$RMS_{XY} = \frac{P_X}{P_Y}$$

- O lo que es lo mismo maximizar:

$$Max : U_A (X_A, Y_A)$$

$$p_X X_A + p_Y Y_A = R_A$$

- Con lo que :

$$RMS_{XY}^A = \frac{P_X}{P_Y}$$

Lo mismo ocurrirá para el Consumidor B

1. El primer teorema fundamental de la economía del bienestar

□ En la producción tendremos:

$$\text{Max} : B_X = p_X X(L_X, K_X) - wL_X - rK_X$$

$$\frac{\delta B_X}{\delta L_X} = p_X \frac{\delta X}{\delta L_X} - w = 0 \quad p_X PM_L^X = w$$

$$\frac{\delta B_X}{\delta K_X} = p_X \frac{\delta X}{\delta K_X} - r = 0 \quad p_X PM_K^X = r$$

□ Con el bien Y ocurrirá lo mismo y tendremos :

$$p_X = \frac{w}{PM_L^X} = \frac{r}{PM_K^X}$$

$$p_Y = \frac{w}{PM_L^Y} = \frac{r}{PM_K^Y}$$

$$\frac{p_X}{p_Y} = \frac{PM_L^Y}{PM_L^X} = \frac{PM_K^Y}{PM_K^X} = RMT$$

1. El primer teorema fundamental de la economía del bienestar

□ LUEGO SE CUMPLIRÁ:

$$RMS_{XY}^A = \frac{P_X}{P_Y} = RMT_{XY} = RMS_{XY}^B$$

- La actuación del mercado es eficiente y este es el primer teorema de la economía del bienestar.
- Si productores y consumidores actúan:
 1. Bajo ciertas condiciones: ausencia de bienes públicos o externalidades, mercados universales o completos
 2. Economía perfectamente competitiva (agentes racionales, información perfecta, libertad de entrada y salida, múltiples oferentes y demandantes)
 3. Situación-equilibrio (en Balanza de Pagos, pleno empleo sin inflación,)

Se consigue un **Optimo-Eficiente en sentido Pareto**
- Si el mercado es eficiente no será necesaria la intervención del S. Pl. salvo que se produzcan fallos en el mercado.
- **POSIBLE CONFLICTO O TRADE-OFF EFICIENCIA-EQUIDAD ES MOTIVO DE EXISTENCIA DEL SECTOR PUBLICO**

Aún cuando economía genere asignaciones de recursos Pareto-eficiente, intervención del Sector Público se precisa para distribución equitativa de utilidad (papel *Redistributivo y Estabilizador*)

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

- **FUNCIONES DEL SECTOR PÚBLICO (RICHARD MUSGRAVE)**



- **FUNCION DE ASIGNACION**

Asegurar provisión de bienes y servicios que mercado no provee o lo hace de modo inadecuado y garantizar funcionamiento eficiente del mercado

- **Varios FALLOS DE MERCADO:**

- *Provisión de bienes públicos.* Consumo colectivo y entrada de consumidor adicional no perjudica al resto (no rivalidad)
- *Provisión de bienes con efectos externos.* Si actividad principal beneficia económicamente a otra (externalidad +) o no (externalidad negativa)
- *Provisión de bienes preferentes y desestimular condenables(indeseables)*
- *Existencia de comportamientos que distorsionan el mercado:* Competencia imperfecta (monopolio, oligopolio, etc.)
- *Bienes-Recursos de propiedad común*
- *Información imperfecta y/o asimétrica*



- **FUNCION DE REDISTRIBUCION**

Aunque consigamos una asignación eficiente no tiene porque considerarse como justa desde un punto de vista social. El Sector público tendrá que intervenir para redistribuir la renta primaria y alcanzar un patrón socialmente aceptable.

- **FUNCION DE ESTABILIZACION**

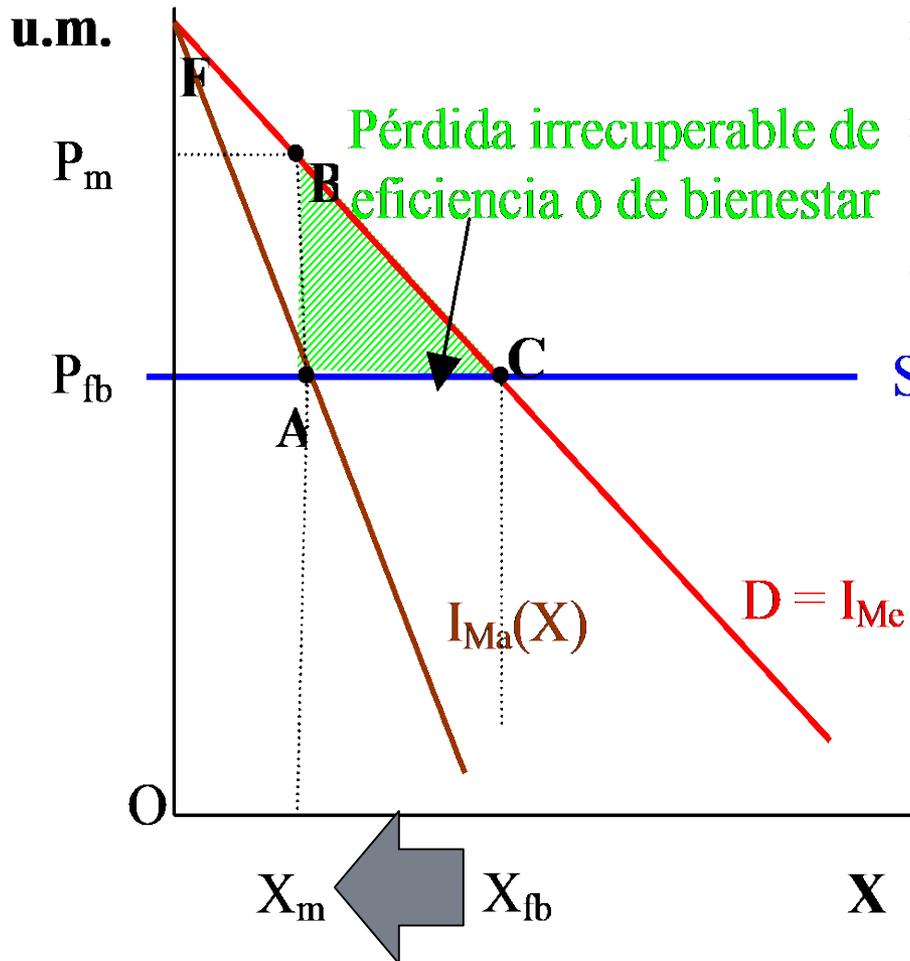
Reducir o limitar fluctuaciones económicas, estabilizar precios y pleno empleo

3. La función asignativa del Sector Público (I) 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} . **(NACIONALIZACIÓN)**
3. Subvencionar al monopolio para que produzca X_{fb} .

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



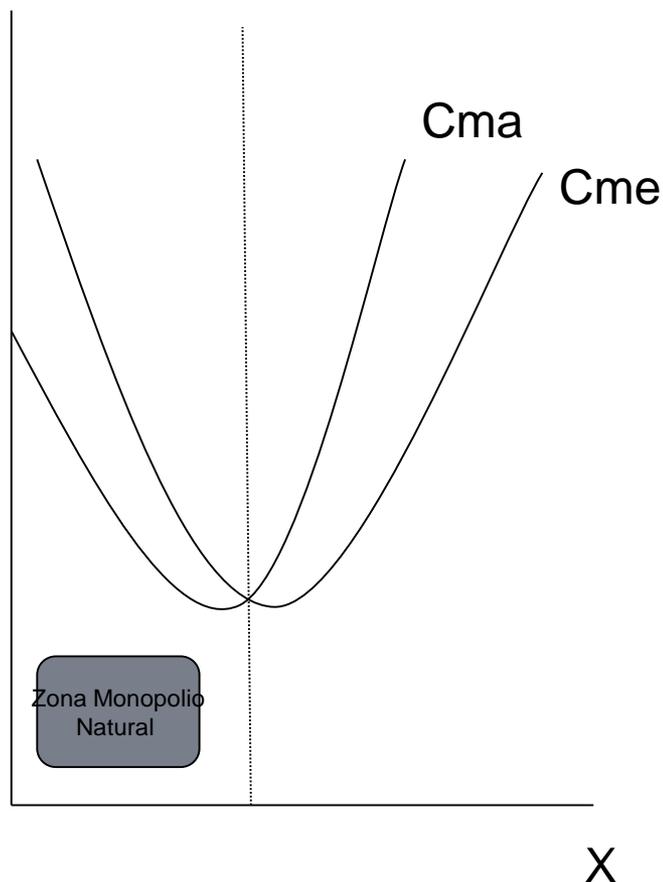
$S = C_{Ma} = C_{Mc} = \text{Oferta (RMT}_{xy})$

$D = I_{Mc} = P(X) = \text{Demanda (RMS}_{xy})$

3. La función asignativa del Sector Público (II)

MONOPOLIO NATURAL

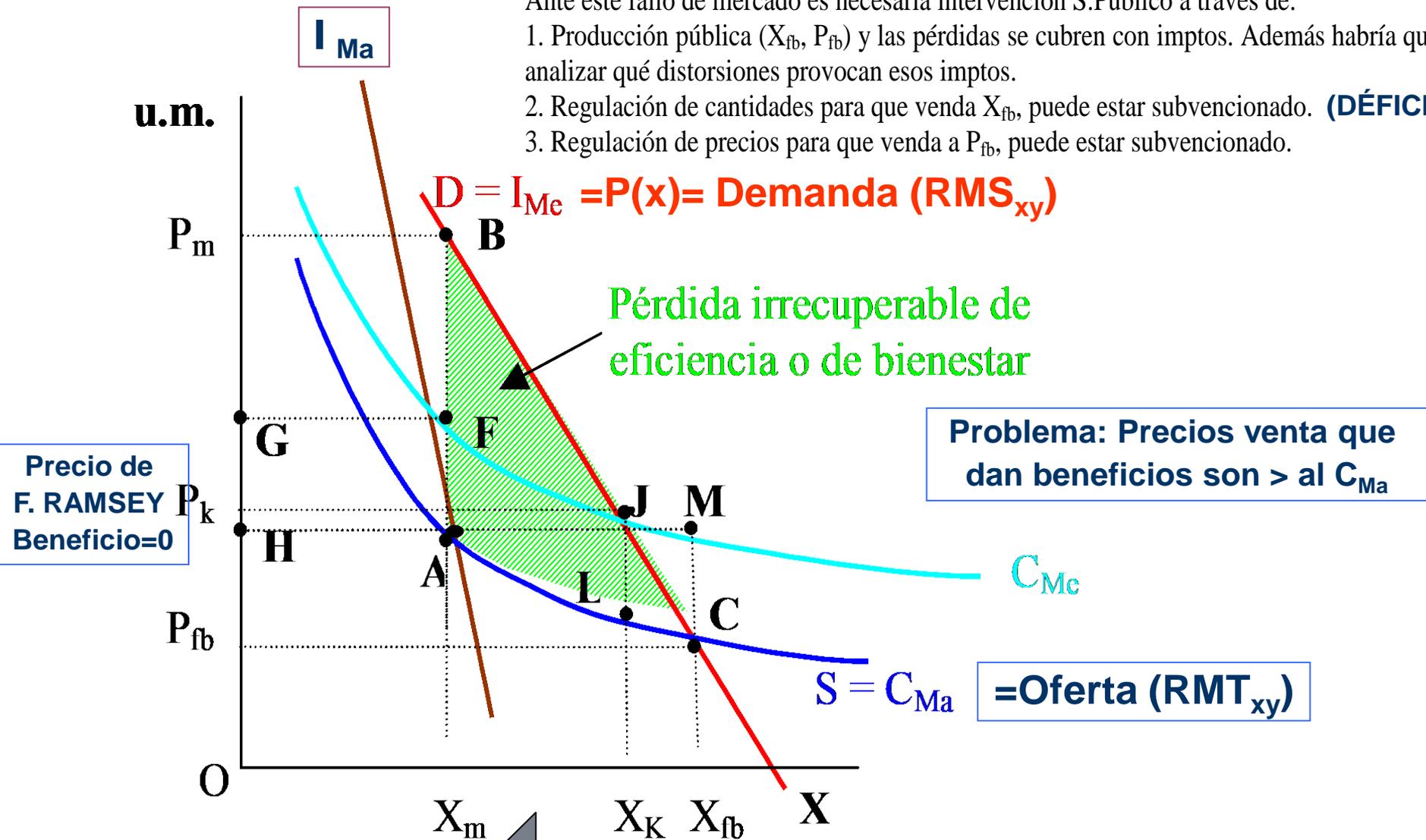
SUBADITIVIDAD DE COSTES Y SOSTENIBILIDAD
Costes fijos elevados, Costes medios decrecientes



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. **(DÉFICIT)**
3. Regulación de precios para que venda a P_{fb} , puede estar subvencionado.



Explotación de recursos de propiedad común

(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.

“son de todos y de nadie”

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 :

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

Implicítamente supongo: cada pescador ofrece mismo nº horas trabajo y la normalizamos sean 1

3. La función asignativa del Sector Pl (V)

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.:

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

Pero $B^0 > 0$

¿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.

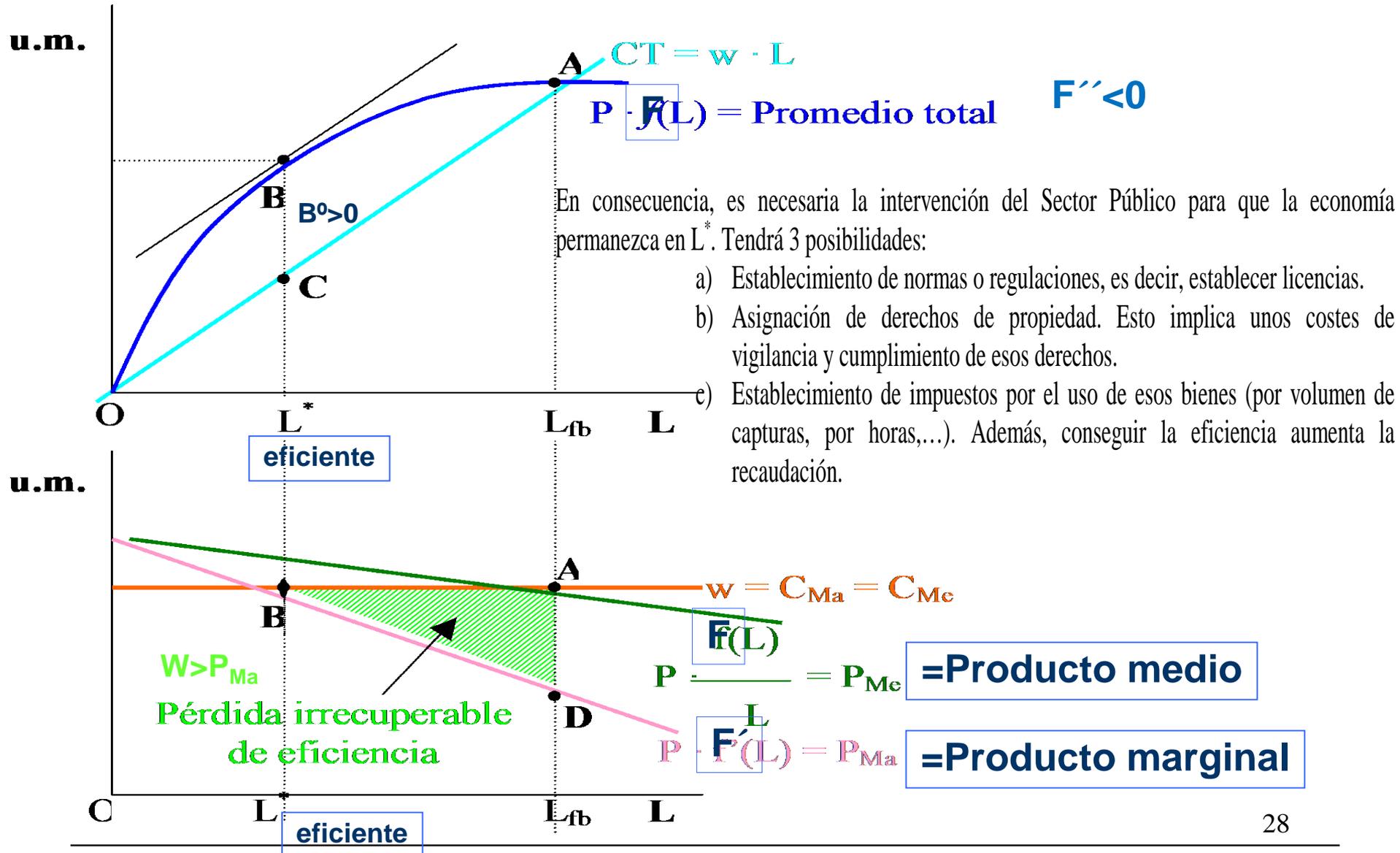
El equilibrio estable a largo plazo será el punto A que es donde los beneficios son nulos. Ese equilibrio a largo plazo se alcanza con un número de pescadores L_{fb} , es decir:

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

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.

En contexto dinámico quizás se agote en futuro = externalidad negativa

Explotación de recursos de propiedad común





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.

Ej. Sanidad (Bien preferente) no necesariamente producción

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 B°. Ejemplo: Seguro de desempleo (Selección adversa y Riesgo moral).

- ❑ **Existencia de selección adversa:** Ocurre principalmente en el caso de los seguros de vida o de enfermedad.

Cada persona tiene un riesgo diferente de contraer enfermedades en unas personas es mayor y en otras menor. Sin embargo esta circunstancia no es del todo conocida por la compañía que asegura al sujeto, el sujeto conoce mejor su riesgo. La empresa suele trabajar con probabilidades de que ocurran o no sucesos y se basa principalmente en el riesgo medio esperado. Cobra al sujeto una prima en función del riesgo medio.

En esta situación las personas que tienen un alto riesgo de contraer enfermedades estarán pagando una prima menor que la que les corresponde y las personas que tienen un riesgo bajo pagarán una prima mayor de la que deberían pagar. Las personas de alto riesgo se benefician y puede que las de bajo riesgo tengan motivos para no asegurarse porque lo que pagan no les compensa. En este caso las personas de bajo riesgo se saldrían del seguro y quedarían sólo las de alto riesgo que es a las que las sale rentable.

Si se salen las personas de bajo riesgo el riesgo medio se incrementa y sube también la prima a pagar por lo que el mercado para estos bienes se hace inviable. Bien porque la prima es muy alta o bien porque la compañía tiene pérdidas ya que solo se aseguran las personas que más gastos dan.

Esto provoca la intervención del sector público haciendo un seguro de enfermedad obligatorio, la seguridad social, o prestando el mismo el servicio, sistema nacional de salud.

- ❑ **Existencia de riesgo moral:**

Esta situación se da cuando el asegurado puede hacer trampa y provocar la contingencia que da lugar al cobro del seguro sin que el asegurador lo sepa. Un ejemplo es el subsidio de desempleo. Imaginemos que una empresa te asegura para cubrir la contingencia del desempleo, el sujeto paga una prima en función del riesgo que la empresa estima de que se quede sin empleo, y cobrará un subsidio en el caso de que de verdad esté sin empleo. El asegurado puede provocar un despido para cobrar el subsidio porque tiene mayor control que la compañía aseguradora sobre la contingencia.

La solución en este caso es la misma que antes convertir el seguro en obligatorio. Cotizar obligatoriamente para luego cobrar y aún así se sigue corriendo el riesgo moral.

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

¿Por qué tiene que encargarse el sector público de la función redistributiva?

Podemos considerar la redistribución como un bien público en el sentido de que conseguir una equitativa distribución de la renta dentro de una sociedad puede beneficiar a todos los miembros de la misma. Es decir, puede producir externalidades positivas, efectos positivos a todos. Así, si la renta está equitativamente distribuida, disminuye la pobreza, el robo, la delincuencia etc y todos se benefician.

Igualmente, el bienestar que experimenta un sujeto al estar mejor redistribuida la renta no limita (no reduce) el bienestar que puedan tener los demás. Pueden disfrutar conjuntamente de este bien sin perjudicarse el uno al otro.

Por ejemplo, si consideramos una sociedad compuesta por dos individuos uno pobre y otro rico tendremos:

A --- Rico

B --- Pobre

La utilidad o satisfacción del pobre depende de su propia renta. Cuanto más renta tenga mayor satisfacción tendrá.

$$U_B = f (Y_B)$$

La Utilidad o satisfacción del rico depende de su renta y de la renta del pobre. Cuanto mayor sea la renta del rico mayor satisfacción y cuanto mayor sea la renta del pobre mayor satisfacción también.

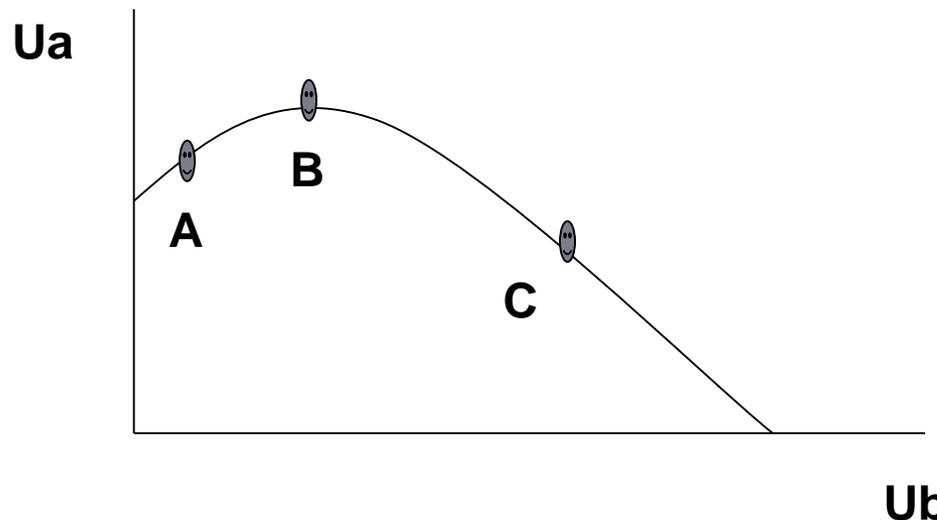
$$U_A = f (Y_A, Y_B)$$

Así, el rico tendría incentivos para donarle renta al pobre hasta el punto en que la disminución de utilidad que le provoca su reducción de renta es igual al incremento de utilidad que saca de incrementar la renta de B.

$$\frac{\delta U_A}{\delta Y_A} = \frac{\delta U_A}{\delta Y_B}$$

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

- Si solo fuesen dos personas no sería necesaria la intervención del sector público pero como son muchas personas pueden existir free riders, que piensen que otro le de renta al pobre para que se beneficien todos. En este caso el Sector público intervendrá para conseguir que la redistribución se realice ordenadamente y en la medida en que la sociedad decida.
- Sin embargo los criterios redistributivos varían según el patrón de justicia de cada sociedad. La función de bienestar social recogerá el código de valores colectivos que determinará la variación del bienestar social ante cambios en la utilidad individual.
- En la curva de posibilidades de utilidad, pasar del punto A al B será eficiente y equitativo porque ambos individuos incrementan su utilidad. Sin embargo pasar del punto B al C, será eficiente pero el que sea o no equitativo dependerá del patrón de valores de cada sociedad y de a quién quiera beneficiar.



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

- La función de bienestar social puede tener diferentes formas pero cumplirá con tres requisitos:

CIS mayores



Individualismo: Si se incrementa la utilidad de un sujeto, sin que la del otro disminuya, la función de bienestar Social aumenta.

CIS simétricas



a línea 45°

Anonimato: El bienestar de la sociedad dependerá de la estructura de las utilidades de pero nunca de quien disfruta esa utilidad.

- **Aversión a la desigualdad**: Las distribuciones igualitarias son preferibles a las desiguales. CIS estrictamente convexas

- Una función de Bienestar social recogerá las preferencias de la sociedad en cuanto a la utilidad de los individuos. La función de bienestar introduce los juicios de valor y contrapone la equidad y la justicia a la mera eficiencia.

- Gráficamente la Función de Bienestar se representa mediante curvas de Indiferencia social que recogerán aquella combinación de puntos que permite mantener a los sujetos en un mismo nivel de bienestar.

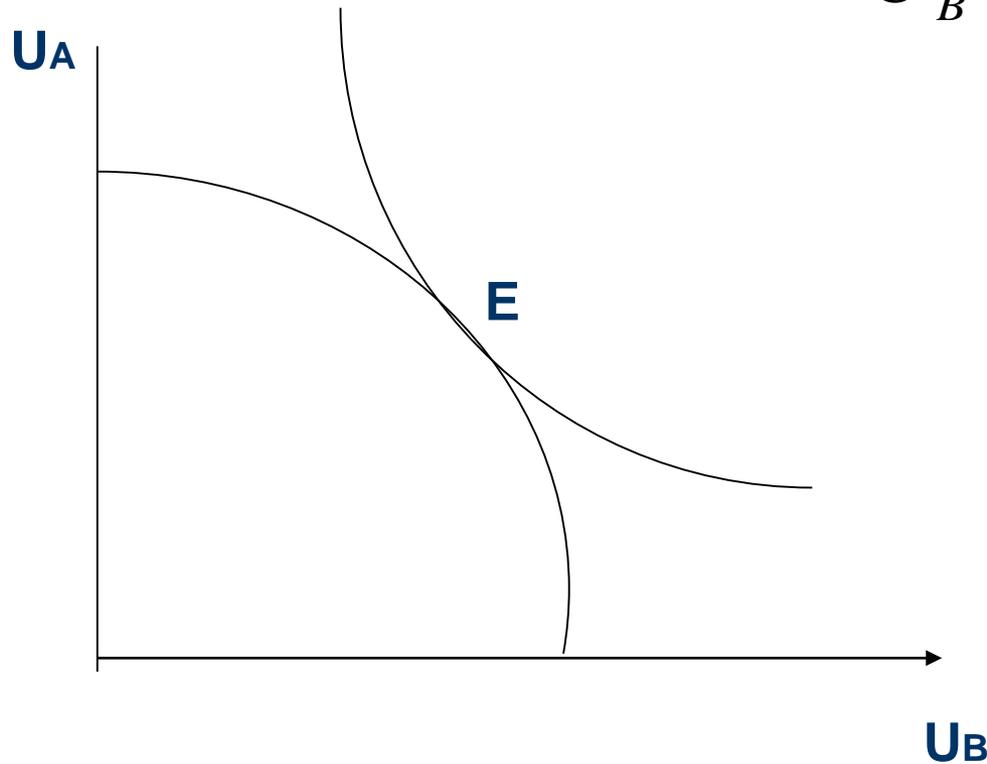
4. El contenido de la función redistributiva de la renta y la riqueza (IV)

- Grafica y algebraicamente tendremos:

$$\text{Max}W = W(U_A, U_B)$$

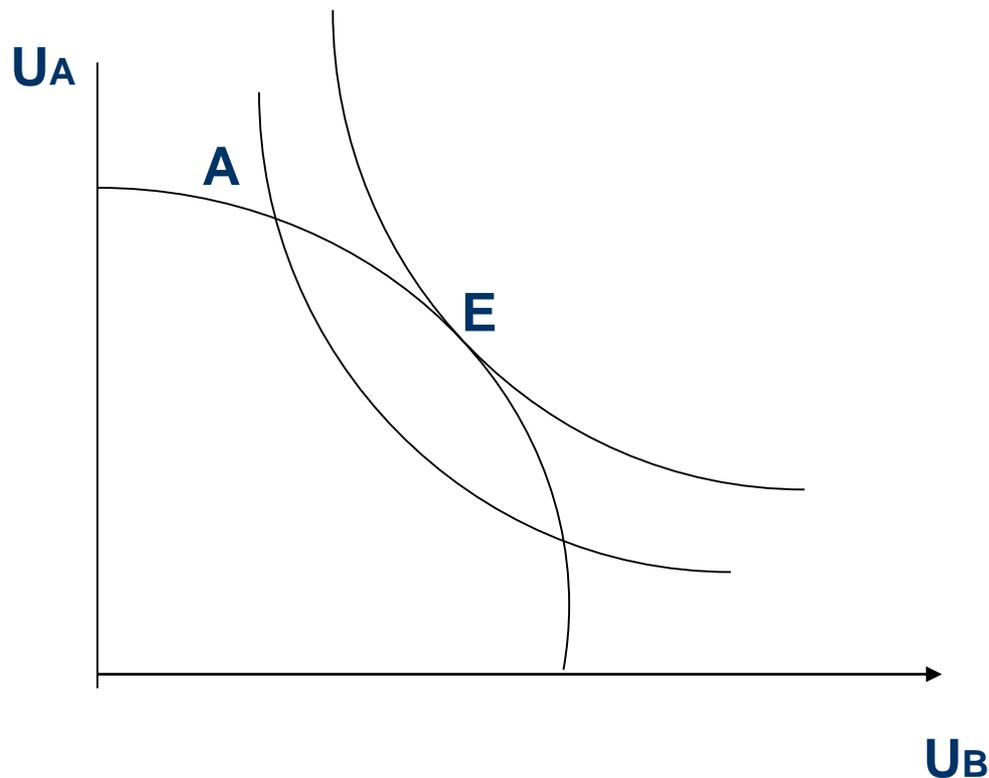
$$U_A = f(Y_A)$$

$$U_B = f(Y_B)$$



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

- Si a la hora de maximizar el bienestar nos encontramos con un mapa de curvas de indiferencia social en el que varias de las curvas se cruzan con la Curva de posibilidades de utilidad, tendremos que elegir aquella que maximice la utilidad. Esto implicará apostar por la utilidad de uno u otro individuo.

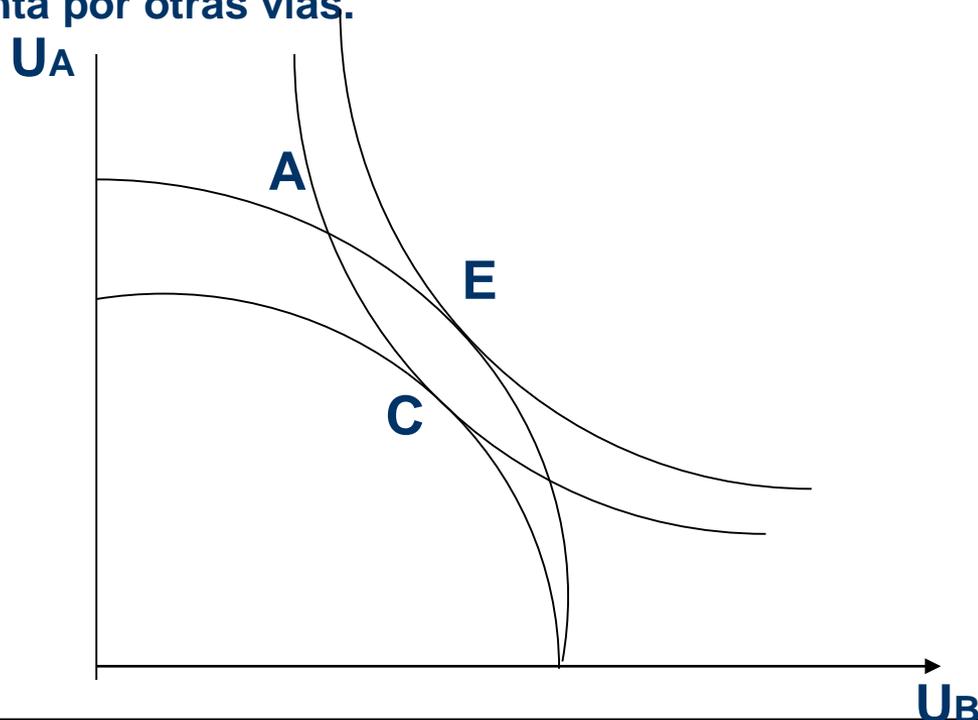


4. El contenido de la función redistributiva de la renta y la riqueza (VI)

- ❑ Pasar de A a E implica incrementar la utilidad de el sujeto B y reducir la del Sujeto A. Luego supone una asignación redistributiva cuyo resultado final es conseguir maximizar el bienestar de la sociedad.
- ❑ Sin embargo dependiendo de los instrumentos que se elijan para efectuar esa redistribución se conseguirá o no el objetivo final de maximizar el bienestar.
- ❑ Si la redistribución se hace de manera directa, el sujeto A le da parte de su renta al sujeto B, no habrá pérdidas de eficiencia al no influir en los precios relativos de los bienes. Nos moveremos a lo largo de la misma curva de posibilidades de utilidad. Y pasaremos del punto A al E.
- ❑ De hecho el **Segundo Teorema fundamental de la Economía del Bienestar** dice: Un sistema competitivo de precios de mercado es capaz de producir cualquier asignación eficiente que se desee por medio de redistribuciones neutrales de renta. Siendo neutral aquella redistribución que se limita a transferir poder de compra sin abrir divergencias entre los precios relativos de productores y consumidores.
- ❑ Si en lugar de ser dos sujetos son todo un colectivo necesitaremos que una institución realice esta reasignación de utilidades que maximice el bienestar, luego se dará entrada a la actuación del Estado.
- ❑ Uno de los instrumentos que tiene el Estado para redistribuir la renta son los impuestos y las transferencias. El Estado podrá establecer un impuesto que tendrá que pagar A y posteriormente darle ese dinero a B para maximizar el bienestar.
- ❑ Dependiendo del Impuesto que se utilice se conseguirá o no el resultado final.
- ❑ Por ejemplo, un Impuesto capitativo o de suma fija no producirá alteraciones en los precios relativos. El sujeto A pagará una cantidad fija e independiente de lo que haga o no que luego el Estado transmitirá al sujeto B. Se conseguirá maximizar el Bienestar con una actuación eficiente (**First Best**)

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

- ❑ La utilización de cualquier otro impuesto genera una pérdida de eficiencia en la economía derivada de la alteración de los precios relativos de bienes o factores de producción (exceso de gravamen).
- ❑ Un impuesto sobre el consumo del Bien X supondrá un incremento del precio de este bien alterando los precios relativos e induciendo a que los sujetos tomen decisiones ineficientes. Un impuesto sobre el factor L, alterará el precio del mismo (w) y provocará una actuación ineficiente del mercado. Un impuesto sobre la renta del sujeto A incidirá también en la voluntad de trabajar o no del sujeto y en sus decisiones entre trabajo y ocio o en la de obtener renta por otras vías.

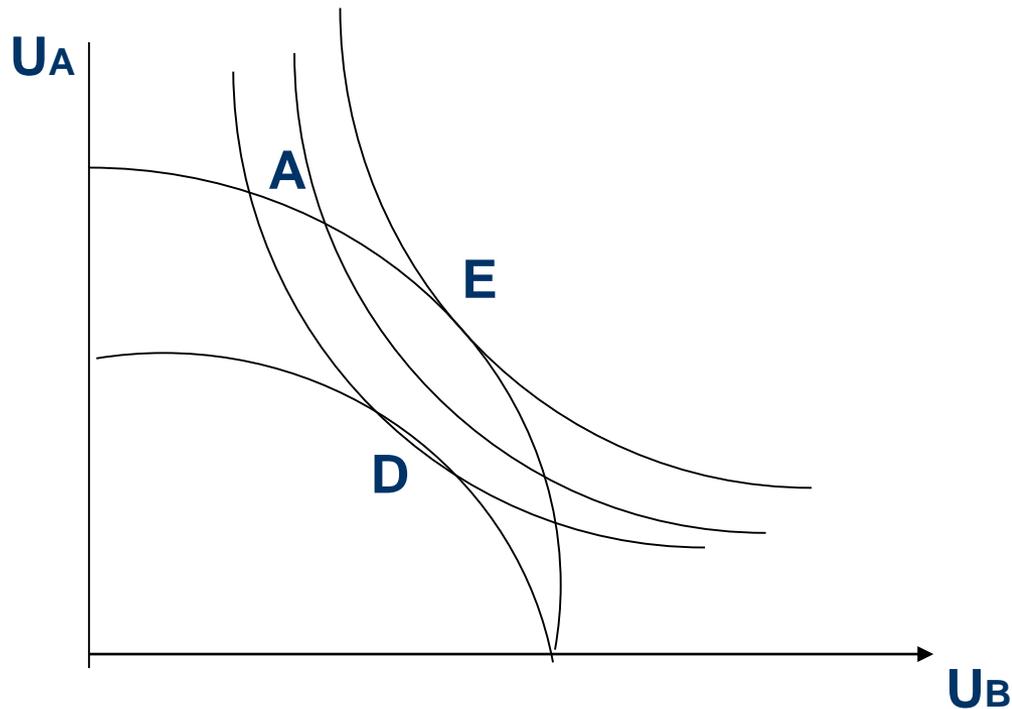


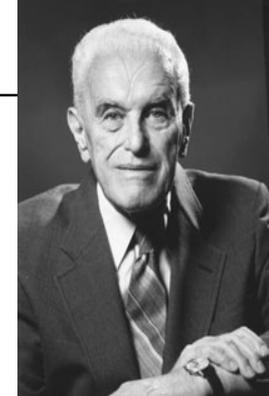
4. El contenido de la función redistributiva de la renta y la riqueza (VIII)

- ❑ Si para pasar del punto A al punto E utilizamos un impuesto sobre la renta del sujeto A y se produce una pérdida de eficiencia, la curva de posibilidades de utilidad se traslada hacia adentro y para cada nivel de utilidad del sujeto B se reduce el nivel de utilidad del sujeto A.
- ❑ Al intentar pasar del punto A al E introduciendo un impuesto sobre la renta ocurre que en realidad la sociedad tendría que quedarse en el punto C en el que el nivel de bienestar es menor. Se produce una pérdida de bienestar y de eficiencia a cambio de una mayor equidad.
- ❑ Este es el conflicto de objetivos que se plantea muchas veces en las elecciones del Sector público, que tendrá que renunciar a eficiencia a cambio de equidad o al revés. La Utilización de Impuestos ineficientes sería recurrir a un **second best** o a un óptimo de segunda.
- ❑ ¿Hasta que punto estará el sector público dispuesto a renunciar a eficiencia a cambio de equidad? O ¿Hasta que punto compensará redistribuir mediante un impuesto distorsionante? . Hasta el momento en que para conseguir esa equidad, la sociedad se vea obligada a situarse en una curva de indiferencia social inferior a la inicial. En ese caso supondrá una pérdida de bienestar real. No solo no podrá acceder a un mayor bienestar sino que además perderá.

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

- Si al redistribuir pasa a un punto D no merecerá la pena esta distribución.





a) *Utilitarismo simple.*

Harsanyi

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

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

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:

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

(100, 0) es indiferente a (50,50)

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.

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

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

Distribución convierte a utilidades en Bienes complementarios (CIS en forma de "L")

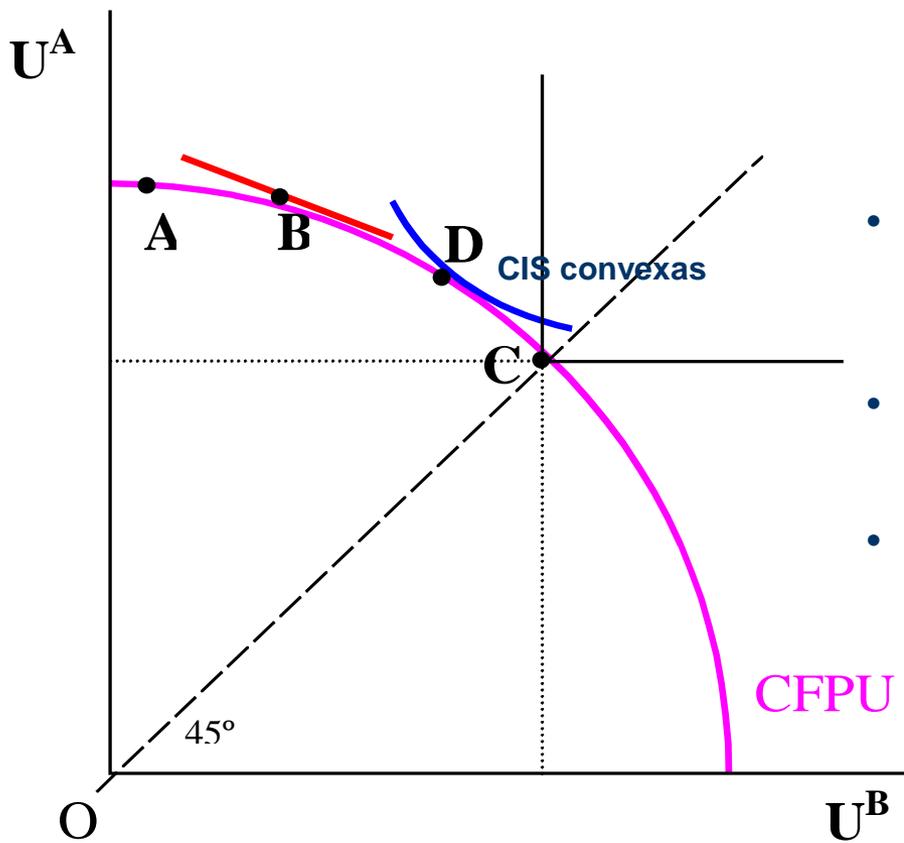
No importa quien sea el pobre

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. Contenido de función redistributiva de la renta y riqueza (XII)

Redistribución y postulados morales



Equilibrio competitivo sin Sector público
A: No redistribución

Utilitarismo
B: Harsanyi

Maxi min
C: Rawls

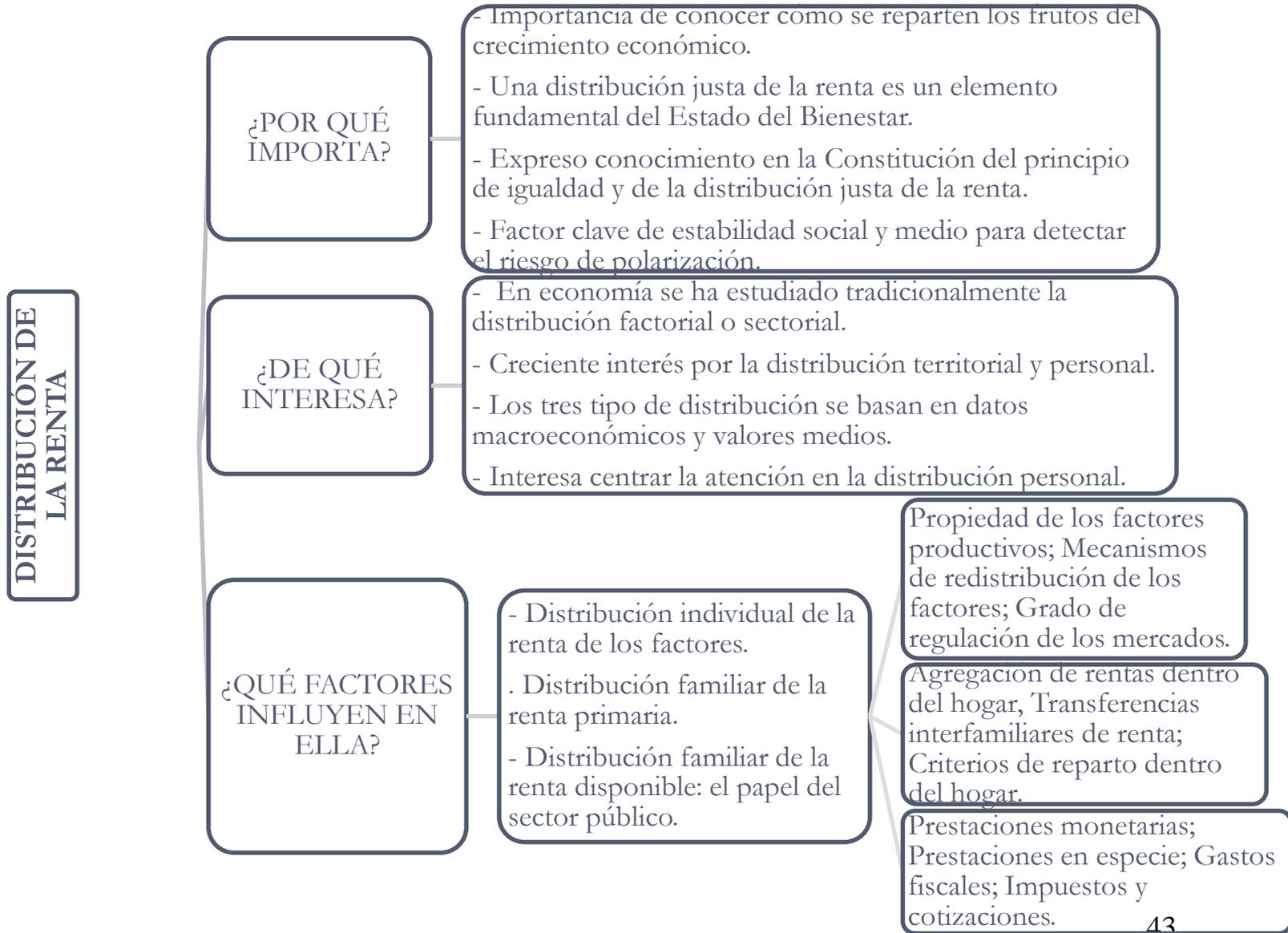
OTRAS CONCEPCIONES: EQUIDAD

- **Discusión:** justicia económica como *equidad vertical*.

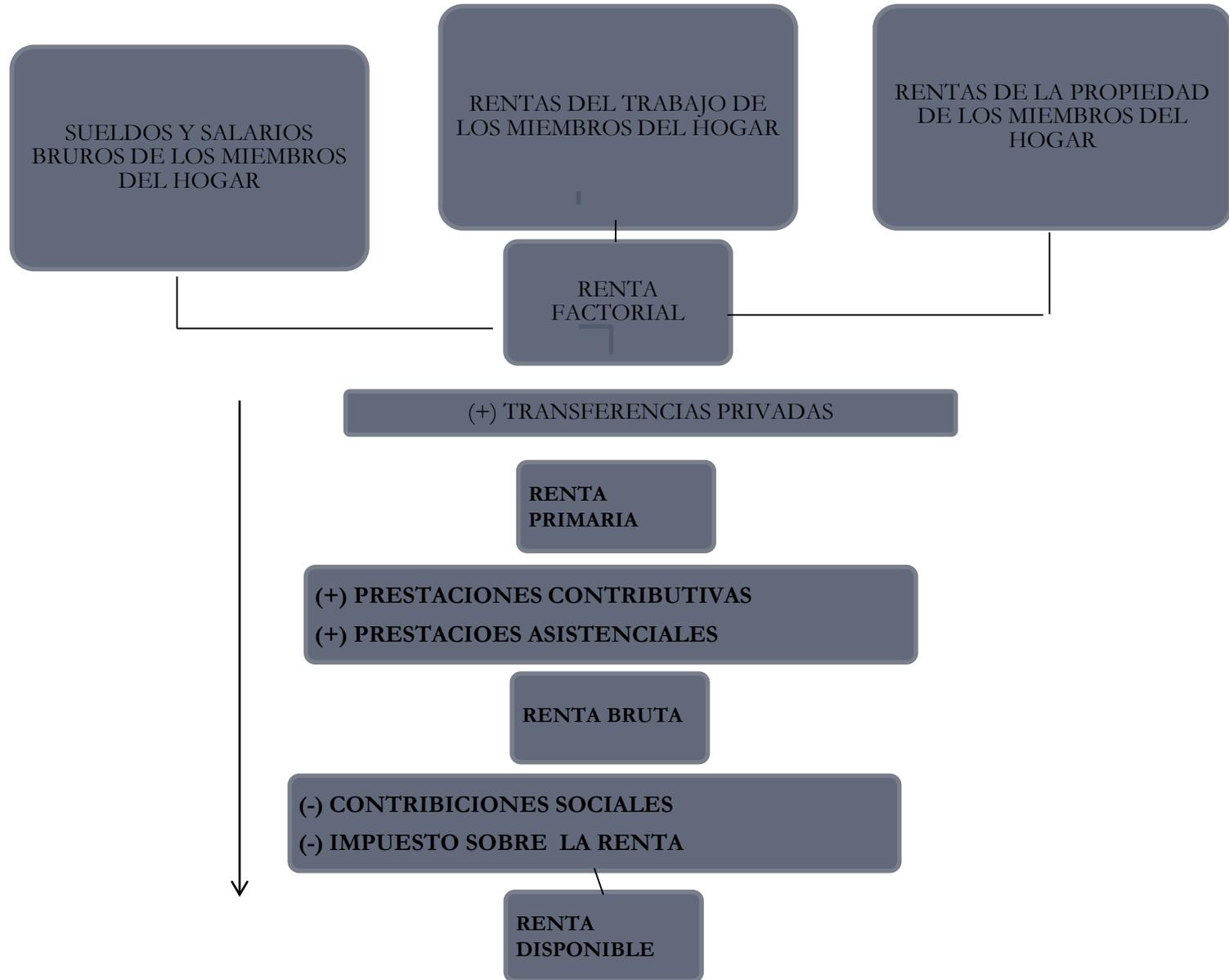
Además, 3 posiciones *morales* en diseño de política pública:

- Equidad Horizontal (FELDSTEIN-no discriminar pero ¿fair-innings? discutible si diferencia es por edad, renta, situación familiar o preferencias)
- Igualdad de oportunidades (*ex ante*): desigualdad por esfuerzo, ahorro, toma de riesgos y suerte es legítima
- Equidad Categórica (TOBIN) (*ex post*)
Mínimo decente en Bienes Preferentes. Educación, medicina y alimentación básica y vivienda digna

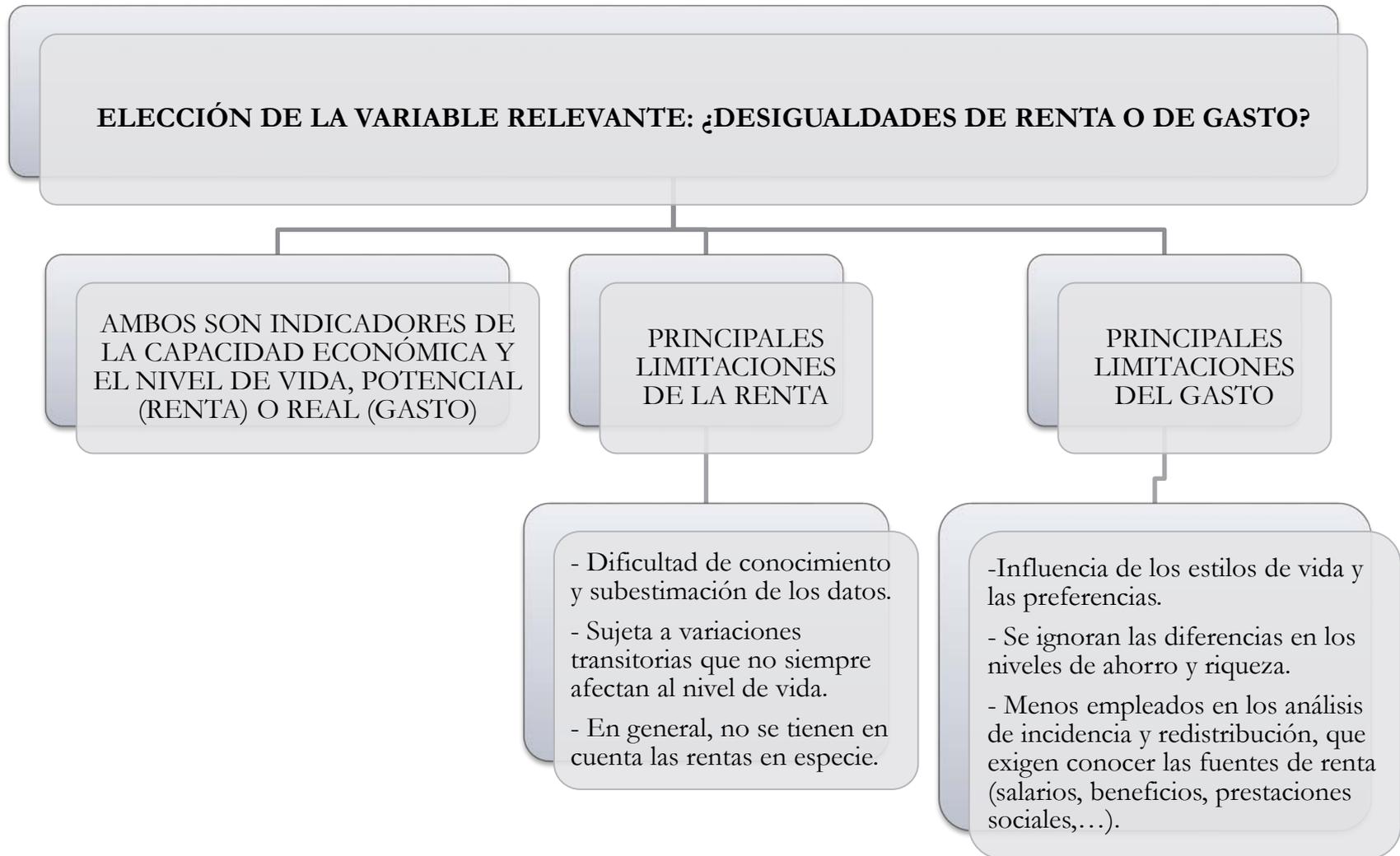
(LOSCOS Y RUÍZ-HUERTA, 2003) **ANÁLISIS DE DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA**



ESQUEMA DE RENTA DISPONIBLE DE LOS HOGARES



ELECCIÓN DE LA VARIABLE RELEVANTE: ¿DESIGUALDADES DE RENTA O DE GASTO?



UNIDADES DE ANÁLISIS Y ESCALAS DE EQUIVALENCIA

UNIDADES DE ANÁLISIS Y ESCALAS DE EQUIVALENCIA ¿LA RENTA DE QUIÉN? ¿QUÉ AJUSTES REQUIEREN?

EN GENERAL SE ESTUDIA LA DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA ENTRE LOS HOGARES, ANTES QUE ENTRE LOS INDIVIDUOS

- Consumo conjunto de ciertos bienes.
- Unidad de toma de decisiones.
- Flujos intrafamiliares de renta.

SE UTILIZA LA RENTA “AJUSTADA” PARA TENER EN CUENTA LAS DIFERENCIAS EN EL TAMAÑO Y COMPOSICIÓN DE LOS HOGARES (Y POR TANTO DE LAS NECESIDADES), A TRAVÉS DE ESCALAS DE EQUIVALENCIA, ALGUNAS DE LAS CUALES SON:

- OCDE ($e = 1 - 0,7 - 0,5$)
- OCDE modificada ($e = 1 - 0,5 - 0,3$)
- Paramétricas ($e = n^k, 0 \leq k \leq 1$)

ÍNDICES DE ATKINSON



HOGAR	RENDA TOTAL	TIPO DE HOGAR	ESCALA OCDE MODIFICADA	RENDA EQUIVALENTE (RENDA TOTAL/ESCALA)
A		30.000 €	Persona sola	1,00 30.000€
B		75.000 €	Pareja sin hijos	1,50 50.000€ → 75.000/ (1+0,5)
C		60.000 €	Pareja con 2 hijos	2,10 28.571€ → 60.000/ (1+0,5+ 0,6)

INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN (I): MEDIDAS DE DISTANCIA E ÍNDICE DE LORENZ

INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN (I): MEDIDAS DE DISTANCIA E ÍNDICE DE LORENZ

MEDIDAS DE LA DISTANCIA ENTRE PUNTOS DE LA DISTRIBUCIÓN

- Distancia de las rentas altas/bajas:
- Distancia de las rentas altas/medias:
- Distancia de las rentas medias/bajas:

DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA POR DECILAS Y CURVA DE LORENZ

- % de renta acumulado por los distintos % de población (el 10% más pobre, el 20% más pobre,...).
- Representación gráfica de la curva de Lorenz, muy útil en las comparaciones:
 - desigualdad de distintos países.
 - desigualdad en diferentes momentos de tiempo
 - desigualdad antes y después de impuesto/transferencias.

INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN (I): MEDIDAS DE DISTANCIA E ÍNDICE DE LORENZ

