



UNIVERSIDAD  
RICARDO PALMA



EDUCACIÓN  
CONTINUA

Curso:

Diseño, implementación y evaluación de proyectos sociales

**Lima, agosto del 2022**

# Contenido del Curso

---

## Sesión 1: Conceptos asociados a evaluación social

- Proyectos de inversión (PI)
- Tipos de proyectos de inversión
- Costos
- Beneficios
- Evaluación privada y social

## Sesión 2 Visión general de proyectos de inversión

- Estructura y contenido de proyectos de inversión
- Precios sociales
- Tasa de descuento

## Sesión 3: Taller aplicativo 1 - Beneficios sociales

- Beneficios sociales.
- Temas: i) Ecosistemas; ii) Línea de metro; iii) recuperación y puesta en valor MHA

## Sesión 4: Evaluación social y aspectos distributivos

- Estados de la economía
- Criterios para comparar estados de la economía
- Función de bienestar social
- Enfoque de eficiencia
- Enfoque distributivo
- Enfoque de necesidades básicas

## Sesión 5: Taller aplicativo 2 - Aplicación del enfoque distributivo

- Aplicación del enfoque distributivo.
- Temas: i) Ecosistemas (SERH); ii) Línea de metro; iii) recuperación y puesta en valor MHA

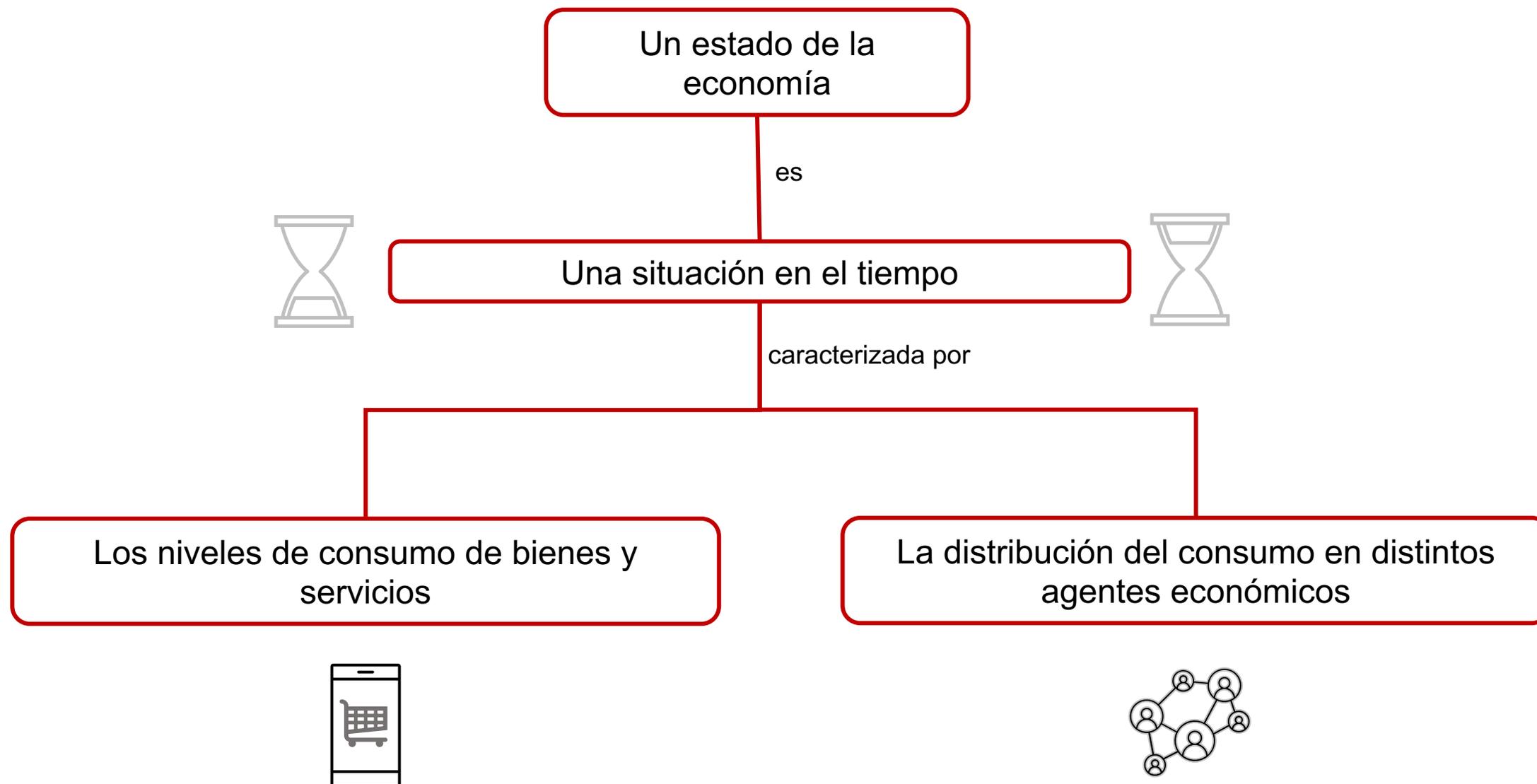
## Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

---

- 1 Estados de la economía
- 2 Criterios para comparar estados de la economía – impacto de proyectos
- 3 Función de bienestar social
- 4 Enfoque de eficiencia
- 5 Enfoque distributivo
- 6 Enfoque de necesidades básicas

# Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

Estados de la economía



## Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

Estados de la economía

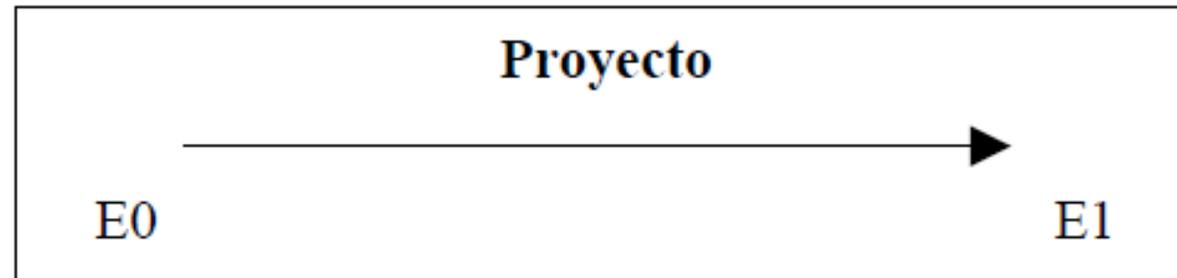
Por ejemplo:

- La economía se encuentra inicialmente en estado:

**E<sub>0</sub>**

- Posteriormente, es afectada por el proyecto y se traslada a:

**E<sub>1</sub>**



“Un proyecto debería ser aceptado si el estado a que conduce (**E1**) es preferido por la comunidad al estado inicial (**E0**)“

## Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

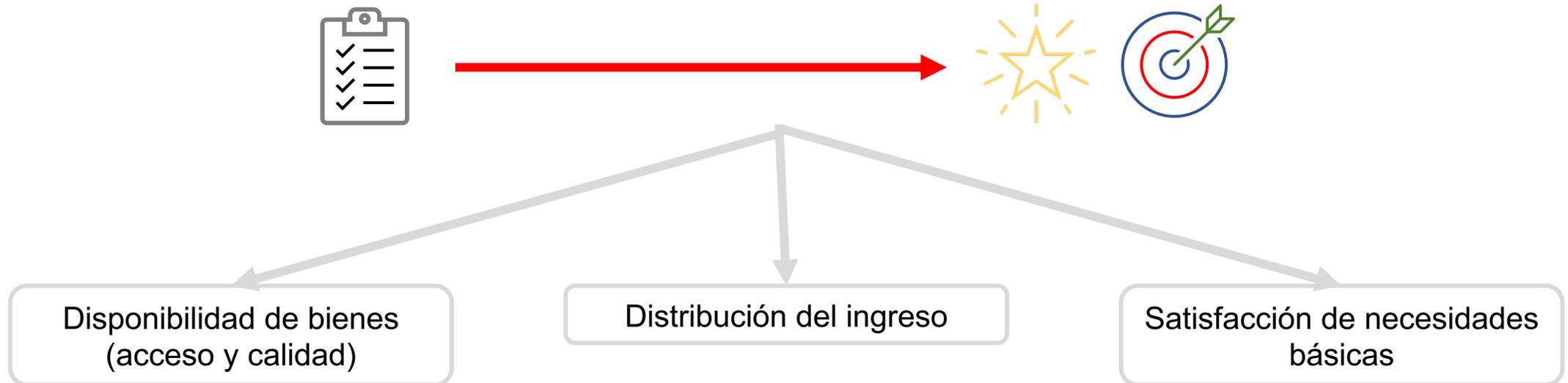
---

- 1 Estados de la economía
- 2 Criterios para comparar estados de la economía – impacto de proyectos
- 3 Función de bienestar social
- 4 Enfoque de eficiencia
- 5 Enfoque distributivo
- 6 Enfoque de necesidades básicas

# Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

Criterios para comparar estados de la economía – impacto de proyectos

Los criterios tienen sentido en función de los objetivos que se pretenden lograr



Se tienen los siguientes criterios para contribuir al objetivo de la eficiencia en la asignación de recursos:

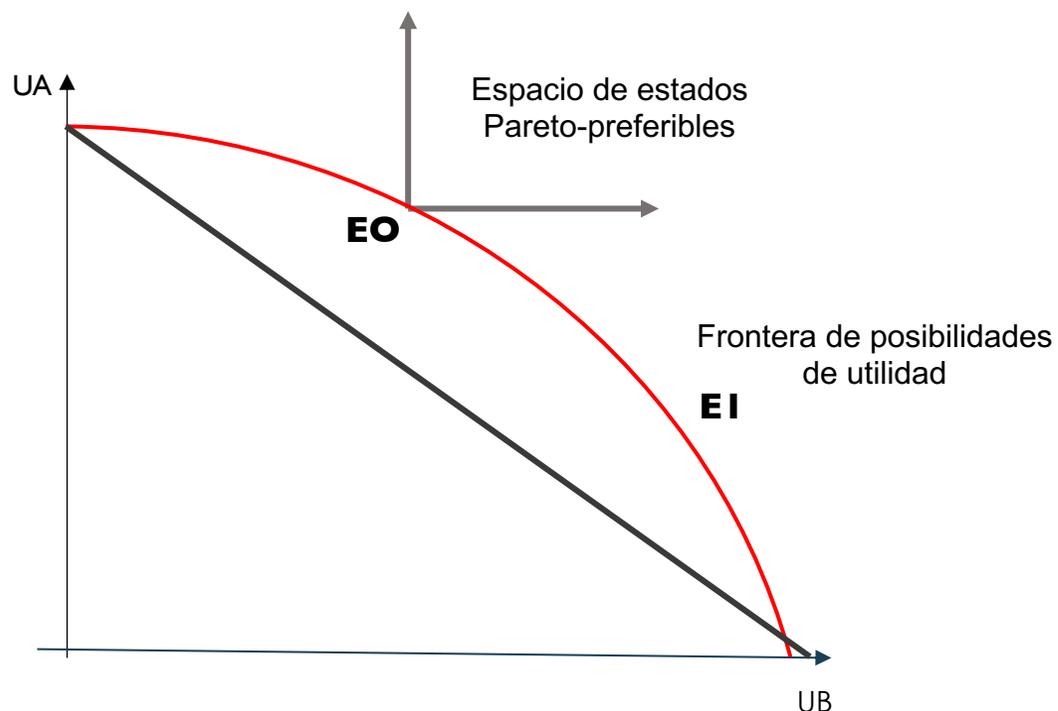
Criterio de Pareto; criterio de compensación; criterio de Scitovsky

# Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

Criterios para comparar estados de la economía – impacto de proyectos

## Criterio de Pareto

" El estado E1 es preferible al estado E0, si al menos alguien está mejor en el estado E1 y nadie está peor ".



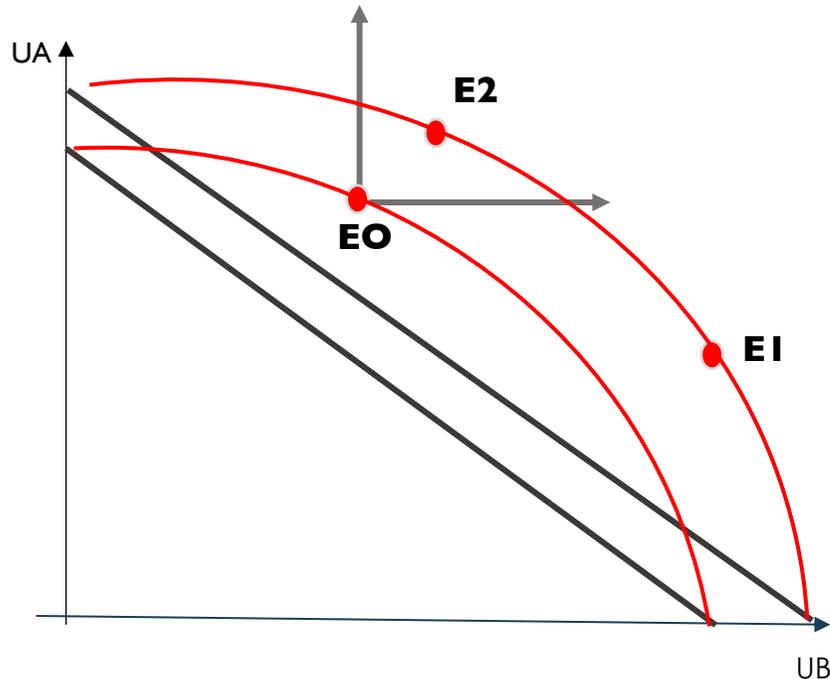
- Método mediante el cual la sociedad debería tomar las decisiones de inversión para aproximarse a la optimalidad Paretiana.
- **Optimalidad Paretiana:** Estado que nadie puede mejorar sino es a costa de empeorar el bienestar de otro.
- En este gráfico se representan los cambios desde el punto de vista de:

La eficiencia

La equidad

## **Criterio de compensación (Kaldor - Hicks)**

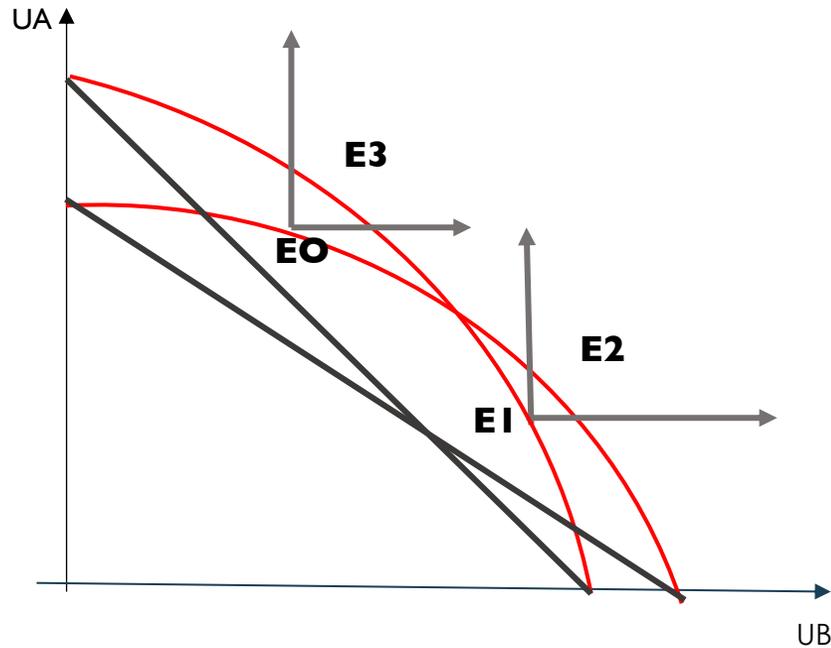
“El estado  $E_1$  es preferible al  $E_0$ , si aquellos que ganan con el estado  $E_1$ , son capaces de compensar a aquellos que pierden con el estado  $E_1$ ”.



- Basta con que exista la posibilidad de que los que ganan sean capaces de compensar a los que pierden, para que el proyecto sea conveniente
- También se conoce como criterio de “mejoras paretianas potenciales”.
- Tiene problemas de transitividad. En consecuencia se formuló el tercer criterio

$E^0$  se distribuye a  $E^2 \Rightarrow E^0$  es preferido a  $E^1$  según K-H.  
 $E^1$  se distribuye a  $E^3 \Rightarrow E^1$  es preferido a  $E^0$  según K-H.

## **Criterio de compensación (Kaldor - Hicks)**



- En la práctica esta redistribución no necesariamente se produce. Basta con que sea potencialmente posible la redistribución.
- Este criterio tiene problemas de consistencia: no es transitivo.



$E^0$  se distribuye a  $E^2 \Rightarrow E^0$  es preferido a  $E^1$  según K-H.  
 $E^1$  se distribuye a  $E^3 \Rightarrow E^1$  es preferido a  $E^0$  según K-H.

### ***Criterio de Scitovsky***

"Si E1 es preferido a E0 en el sentido de K-H, pero el inverso no es cierto, entonces E1 es preferido a E0 en el sentido de Scitovsky".

Niega la posibilidad de que ocurran situaciones de contradicción como en el caso del criterio de compensación

### ***Conclusión***

No es posible valorar estados de la economía, compararlos y ordenarlos mediante una relación de orden, en forma independiente de la distribución del ingreso

## Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

---

- 1 Estados de la economía
- 2 Criterios para comparar estados de la economía – impacto de proyectos
- 3 Función de bienestar social
- 4 Enfoque de eficiencia
- 5 Enfoque distributivo
- 6 Enfoque de necesidades básicas

# Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

## Función de bienestar social

Asumimos que existe una función de Bienestar Social

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

$U_i = U_i(C_i)$  : Utilidad del individuo  $i$ .  
 $C_i$  = Canasta de consumo del individuo  $i$ .

Bajo ciertos axiomas se puede demostrar que:

Existe la función de Bienestar Social

Una asignación que lleve a un óptimo Paretiano, no necesariamente lleva a un óptimo de la función  $W$

Una asignación de consumo que maximice la función de Bienestar Social es a la vez una asignación que nos lleva a un óptimo en el sentido de Pareto.

## Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

---

Función de bienestar social

Ponderador distribucional

Mide en cuanto valora la sociedad los aumentos o disminuciones de consumo que se producen para cada uno de los individuos. Se mide a través del cambio de Bienestar a consecuencia del Proyecto.

$$\Delta W = \sum^n \phi_i VP_i$$

donde:

$VP_i$  es el valor presente del proyecto para el individuo  $i$ .

$\phi_i$  mide el cambio en el bienestar social respecto al consumo del individuo  $i$ .

Además, mide la diferencia entre la función de bienestar social evaluada en la situación:

Con proyecto

Sin proyecto

## Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

Función de bienestar social

Ponderador distribucional

$\varphi$

Mide en cuanto valora la sociedad los aumentos o disminuciones de consumo que se producen para cada uno de los individuos

Sin proyecto

Con proyecto

Si el objetivo es mejorar la distribución de los ingresos, entonces los ponderadores deberá ser más altos para los grupos de más bajos ingresos y viceversa.

La variación de **W** la podemos analizar desde el enfoque **distributivo** y el enfoque de **eficiencia**

## Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

---

Función de bienestar social: Equidad y pobreza

### Equidad y pobreza

Los conceptos de pobreza tienen en cuenta los siguientes aspectos:

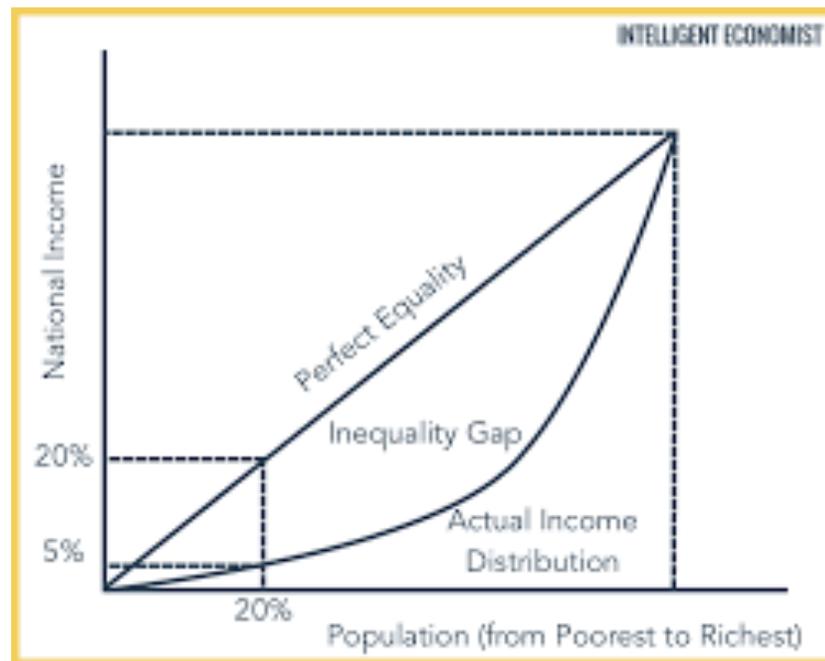
- Privaciones materiales y bajos niveles de ingresos, educación y salud
- Amartya Sen, Premio Nobel de Economía y una de las principales estudiosas del tema, incluye entre sus principales características la vulnerabilidad, la exposición al riesgo y la falta de representación social.
- Según el Banco Interamericano de Desarrollo – BID: la exclusión social es una característica básica de la población en situación de pobreza.
- El Banco Mundial identifica la pobreza al: “Comparar un nivel mínimo necesario de consumo de bienes y servicios esenciales para las personas con los ingresos que reciben”.
- “Falta parcial o total de factores de satisfacción urbana”. Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI Perú
- Línea de pobreza: “Límite de ingresos para financiar una canasta básica de alimentos”
- Pobreza extrema: “incapacidad para financiar la canasta básica de alimentos”
- Enfoque de necesidades básicas

## Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

Función de bienestar social: Equidad y pobreza

Pobreza y desigualdad

La Curva de Lorenz explica situaciones de desigualdad en la población de un país con respecto al nivel de ingresos.



Cuando hay igualdad perfecta, el valor del coeficiente de Gini es igual a cero. En caso de desigualdad total, el coeficiente es igual a la unidad.

# Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

Función de bienestar social: Equidad y pobreza

Métodos para medir pobreza:

**El método de Línea de Pobreza LP** establece límites de ingresos por debajo de los cuales una familia con ingresos más bajos se encuentra en situación de pobreza. Las familias con un ingreso inferior al monto para financiar una canasta básica de alimentos se encuentran en extrema pobreza.

**Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI):** Conjunto de indicadores que determinan qué tan pobre  
Disponibilidad de agua, saneamiento, electricidad, vivienda inadecuada, vacunas, etc.

**Método integrado** desarrollado a partir de los métodos anteriores: Crónico; reciente, inercial, integrado.

Necesidades básicas	Línea de pobreza	
	Ingreso debajo de la línea de la pobreza	Ingreso igual o encima de la línea de la pobreza
Presencia de por lo menos una NBI	Pobreza crónica	Pobreza inercial
Presencia de por lo menos una NBI	Pobreza reciente o coyuntural	No pobres

## Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

---

- 1 Estados de la economía
- 2 Criterios para comparar estados de la economía – impacto de proyectos
- 3 Función de bienestar social
- 4 Enfoque de eficiencia
- 5 Enfoque distributivo
- 6 Enfoque de necesidades básicas

## Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

Enfoque de eficiencia (Harberger, Fontaine)

El supuesto implícito en este enfoque (desde el punto de vista de la función de bienestar) es el siguiente:

$$\phi_i = \phi = \text{constante, i.e., igual para todos los individuos}$$

El enfoque parte de tres postulados básicos:

A través del precio de demanda, se mide el beneficio de una unidad adicional para un comprador



A través del precio de oferta, se mide el costo de oportunidad de una unidad adicional para un proveedor



Un dólar de beneficio para uno vale tanto como un dólar de beneficio para otro



$$\Delta W = \phi \sum VP_i$$

## Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

Enfoque de eficiencia (Harberger, Fontaine)

$$\Delta W = \phi \sum VP_i$$

El tercer supuesto constituye la base del enfoque de eficiencia en Evaluación de Proyectos, pues podemos sacar  $\phi$  fuera de la sumatoria. Ello implica que el VP es el Valor presente del proyecto para todos los agentes económicos (VP social).

Entonces,

$$\Delta W > 0 \text{ equivale a } VP > 0$$

Para medir si el bienestar social aumenta o disminuye basta con calcular el VP para cada agente involucrado en el proyecto y luego sumarlos. También, se puede calcular directamente la suma de los beneficios sociales netos de los beneficiarios del proyecto:

$$\frac{\Delta W}{\phi} = \sum VP_i \equiv VP$$

# Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

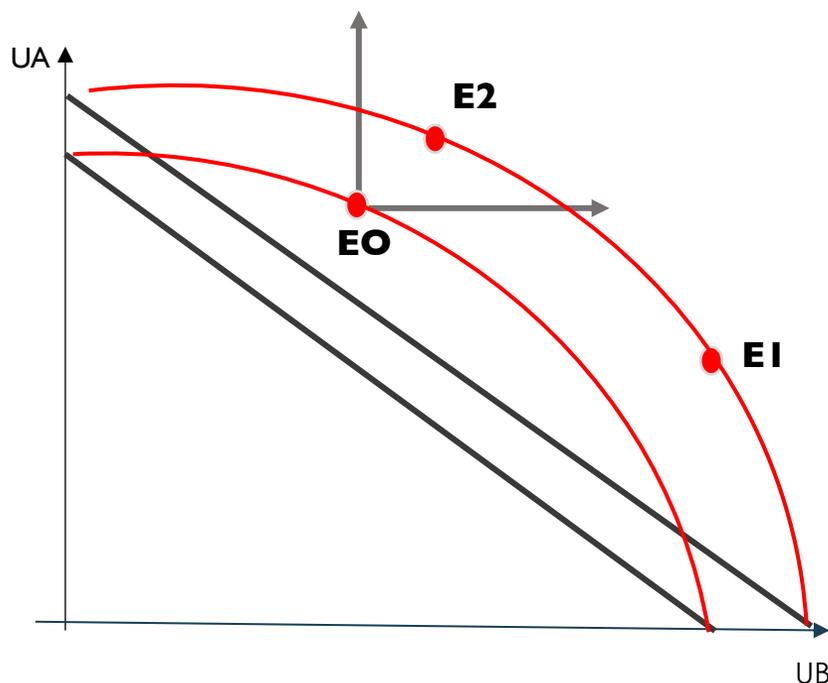
## Enfoque de eficiencia (Harberger, Fontaine)

Este enfoque no desconoce la variación de los  $\phi$ . Plantean que la sociedad debe maximizar la disponibilidad de bienes para el consumo.

Si la distribución del ingreso no es la mejor, se debería mejorar la redistribución

Es decir, maximizamos consumos y después distribuimos.

## Criterio de compensación de Kaldor - Hicks



## Argumentos a favor del enfoque:

- Problemas para identificar quien gana y quien pierde
- Problema para identificar el ponderados ( $\phi$ )
- Presenta de agencias redistributivas en el Estado
- Los criterios de consistencia de la compensación no se dan en la práctica, cuando los proyectos son marginales
- Valoración objetiva (VP) y valoración subjetiva ( $\phi$ )
- Incentivos para valorar ponderaciones ( $\phi$ )
- Cómo estimar el costo que la sociedad estaría dispuesta a aceptar por hacer la redistribución

## Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

---

- 1 Estados de la economía
- 2 Criterios para comparar estados de la economía – impacto de proyectos
- 3 Función de bienestar social
- 4 Enfoque de eficiencia
- 5 Enfoque distributivo
- 6 Enfoque de necesidades básicas

## Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

Enfoque distributivo

Los ponderadores ( $\phi^i$ ) son variables de un individuo a otro.

Los  $\phi$  pueden ser estimados de alguna forma razonable, por ejemplo, supongamos:

$$\phi_i = \phi + \delta_i$$

$\delta_i > 0$  para los individuos de menores ingresos

$\delta_i < 0$  para los individuos de mayores ingresos

Posteriormente, se genera la siguiente función:

$$\Delta W = \sum \phi_i VP_i \Rightarrow \frac{\Delta W}{\phi} = \sum VP_i + \frac{\sum \delta_i VP_i}{\phi}$$

$$\Delta W = \sum \phi_i VP_i$$

## Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

### Enfoque distributivo

Ejemplo:

VP “personas de bajos ingresos”: -100

VP “personas con altos ingresos”: +200

Criterio de eficiencia: el proyecto debe ejecutarse, pues la suma de VP = +100

Es deseable? Es ético?

Casos:

- Caso “Central hidroeléctrica”
- Caso “Vías interurbanas”
- Caso “Gas de Camisea”
- Caso “Minería”

Argumentos a favor del enfoque:

- Procurar el crecimiento para después redistribuir el ingreso
- Herramientas redistributivas
- Existen formas razonables de estimar los ponderadores distribucionales:

$$\phi_i = ( Y / Y_i )^\alpha$$

- Grupos homogéneos de ingreso, a nivel agregado.
- Información de nivel de ingreso.
- Se fijan límites a  $\phi$
- El parámetro  $\alpha$  permite sensibilizar respecto a distintos énfasis en la voluntad redistributiva de la autoridad

**Clave: “compensación y redistribución”**

## Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

---

Enfoque distributivo

Opciones para incluir efectos redistributivos:

- Calcular el Valor Presente a precios de eficiencia
  - Si el VP es negativo, desagregarlo por grupos de ingreso
  - Calcular el ponderador límite para el cual el VP pasa de negativo a positivo.
- 
- Focalizar la inversión pública exigiendo que un cierto porcentaje de los beneficiarios pertenezca a los estratos de más bajos ingresos.

## Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

---

- 1 Estados de la economía
- 2 Criterios para comparar estados de la economía – impacto de proyectos
- 3 Función de bienestar social
- 4 Enfoque de eficiencia
- 5 Enfoque distributivo
- 6 Enfoque de necesidades básicas

# Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

## Enfoque de necesidades básicas

En las sociedades existe una disposición a pagar de los individuos de los grupos de más altos ingresos:



Mejorar el bienestar de los de más bajos ingresos

generando

Una externalidad positiva



Satisfacción de las necesidades básicas

Se puede conceptualizar como un

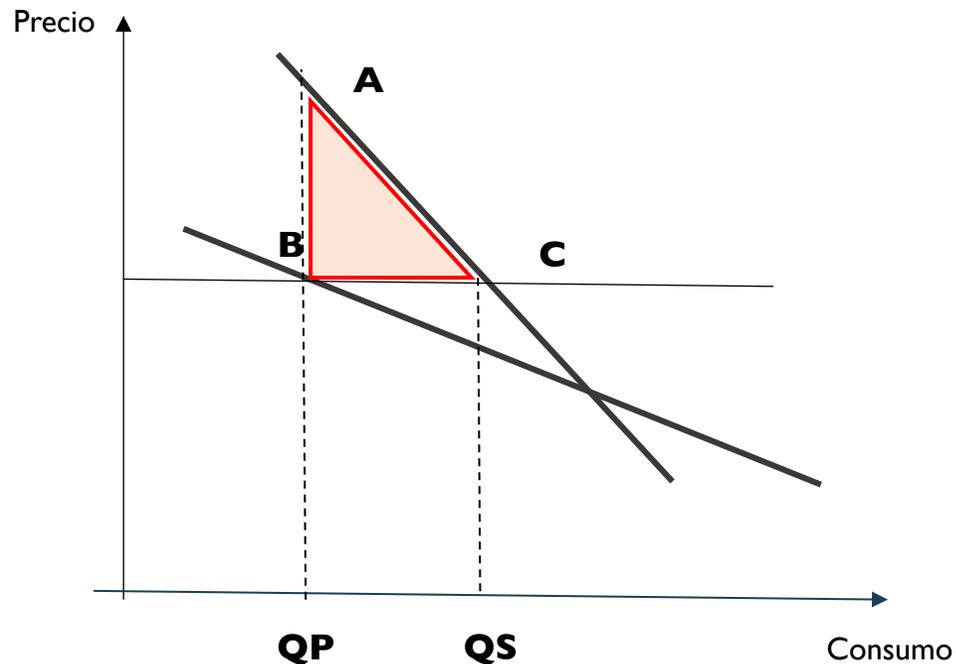
**BIEN PUBLICO**

Los *agentes económicos* no están dispuestos a pagar por cualquier tipo de impacto positivo en los beneficiarios, sino sólo por algunos, éstos serían los asociados a ciertas *necesidades básicas (NB)*

# Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

## Enfoque de necesidades básicas

Gráficamente, la forma de abordar el problema en el caso de una NB respecto a un bien que tiene oferta infinitamente elástica:



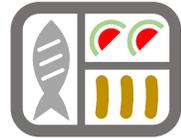
- La curva de demanda B pertenece a la demandan del grupo de bajos ingresos (objetivo).
- La curva de demanda A representa la disposición a pagar de la sociedad para elevar el consumo del grupo objetivo.
- La diferencia entre ambas curvas representa el efecto externo positivo.
- El beneficio social neto de incrementar el consumo queda valorado por el triángulo ABC.

# Contenido – Sesión 3: Evaluación social y aspectos distributivos

## Enfoque de necesidades básicas

Para aplicar el enfoque de Necesidades Básicas deberíamos:

a) Identificar que bienes y servicios son considerados básicos por la sociedad y cuáles no lo son.



b) Identificar que grupos de bajos ingresos son considerados grupos objetivo por la sociedad.



c) Determinar para cada bien y servicio, la disposición a pagar social para elevar el consumo de los grupos objetivo.



---

Trabajo aplicativo

## Taller aplicativo 2 - Aplicación del enfoque distributivo

---

Presentación: Aplicación del enfoque distributivo – Temas: i) Ecosistemas (SERH); ii) Línea de metro; iii) recuperación y puesta en valor MHA

Número de grupos: 03

Temas de la presentación:

- Aplicación del enfoque distributivo del PI: explicación de la metodología y secuencia a seguir para la tipología de proyectos analizada: calcular ponderadores.
- Aplicación del enfoque de necesidades básicas del PI: explicación de la metodología para la tipología de proyectos analizada: definir su aplicabilidad



UNIVERSIDAD  
RICARDO PALMA



EDUCACIÓN  
CONTINUA

Curso:

Diseño, implementación y evaluación de proyectos sociales

**Lima, agosto del 2022**