

Universidad de Salamanca. Facultad de Derecho

TEMA 6 Los bienes públicos

Hacienda Pública I

Grupo III

Curso 2010-2011

Prof. Dr. Francisco Javier Braña Pino



TEMA 6 Los bienes públicos

Índice.

- 1. Definición y tipos de bienes públicos.
- Bienes privados suministrados por el Estado. El cambiante equilibrio entre la producción pública y privada.
- 3. Condiciones de eficiencia en la provisión de bienes públicos.
- 4. Bienes públicos globales.

Referencias.

- Stiglitz, 5.
- Bustos, 8.I y 8.II.



TEMA 6 6.1. Definición y tipos de bienes públicos

6.1. Definición y tipos de bienes públicos

Los bienes públicos (puros) son aquéllos con 2 características:

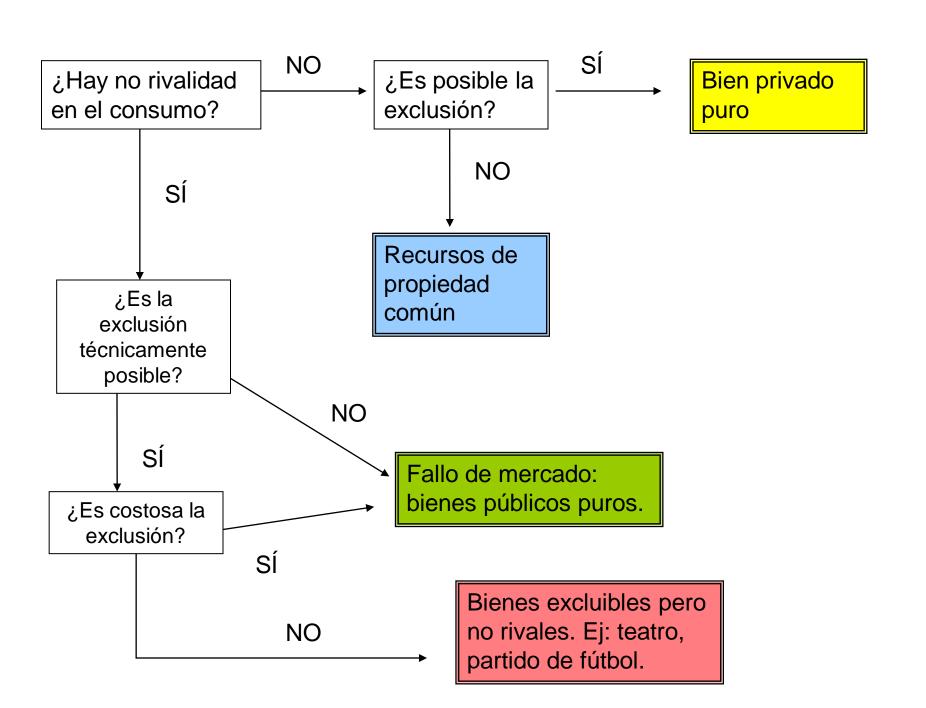
- ➤ No rivalidad: el que una persona disfrute de un bien no impide o reduce el consumo de otra.
- ➤ No exclusión: una vez que el bien se produce no es posible impedir a alguien su utilización o disfrute.

Bienes privados puros: rivalidad + exclusión



TEMA 6 6.1. Definición y tipos de bienes públicos

Rival y exclusión (privado)	Rival y no exclusión (semipublico)
Ejemplo: una cerveza	Ejemplo: calle congestionada, aire de la clase.
No rival y exclusión (semiprivado)	No rival y no exclusión (publico)
Ejemplo: televisión de pago.	Ejemplo. Un faro, defensa nacional.





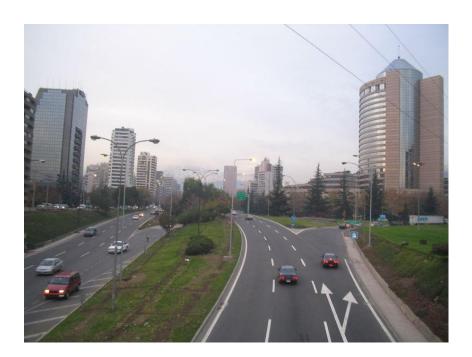
6.2. Bienes privados suministrados por el Estado. El cambiante equilibrio entre la producción pública o privada

6.2. Bienes privados suministrados por el Estado. El cambiante equilibrio entre la producción pública y privada

Hay bienes que podrían ser suministrados tanto por sector público como por sector privado → factores que influyen en quién suministra un bien en un momento del tiempo:

a) El cambio tecnológico: existen bienes que antes eran administrados por el sector público que pasan a ser administrados por el sector privado porque aparece una tecnología que permite (o abarata mucho) la exclusión.

Ej: TV por cable; cobro en autopistas; mayor precio del metro en horas punta.



Autopista Avenida Kennedy de Santiago de Chile (peaje *free flow*)

Billete de metro de Santiago de Chile





6.2. Bienes privados suministrados por el Estado. El cambiante equilibrio entre la producción pública o privada

b) El nivel de renta: a medida que se incrementa el nivel de vida cambia el tipo de bienes que demandan los individuos.

Ej: parques y jardines.

c) Las preferencias (gustos): cuando los consumidores no se sienten satisfechos con lo que obtienen de la provisión privada demandan la existencia de un servicio público y viceversa.

Ej: el correo argentino.

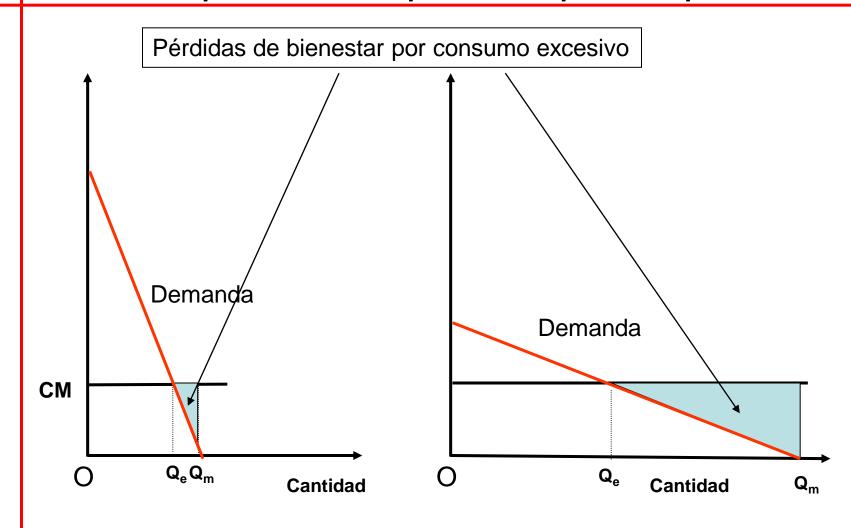


6.2. Bienes privados suministrados por el Estado. El cambiante equilibrio entre la producción pública o privada

- Hay bienes suministrados por el Estado, cuyo coste marginal de provisión a más personas es alto, por lo que de hecho se trata de bienes privados suministrados por el Estado.
- La provisión gratuita de bienes privados puede generar distorsiones si las personas se sacian rápidamente (como el agua) o cuando la demanda es muy rígida al precio.
- Pero en otros casos, como determinados servicios médicos, la demanda es muy elástica y la provisión gratuita puede llevar a una distorsión muy grande.



TEMA 6 6.2. Bienes privados suministrados por el Estado. El cambiante equilibrio entre la producción pública o privada





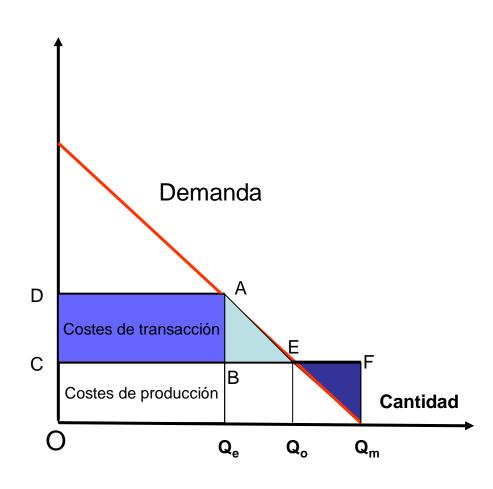
6.2. Bienes privados suministrados por el Estado. El cambiante equilibrio entre la producción pública o privada

- Un caso especial es cuando hay costes de transacción. Se suelen definir como "los costes de transferir derechos de propiedad" o, más sutilmente, como "los costes de establecer y mantener los derechos de propiedad". Incluyen la búsqueda de información sobre los precios y alternativas existentes en el mercado, la inspección y medida de lo intercambiado, la comunicación entre las partes y los costes de asesoramiento legal. En última instancia todos los costes de transacción son costes de información.
- Si los costes de gestionar el sistema de precios son muy altos, puede ser mas eficiente que el bien o servicio lo provea el Estado y se financie con impuestos (aunque se aduce que esto lleva aparejado una distorsión).



6.2. Bienes privados suministrados por el Estado. El cambiante equilibrio entre la producción pública o privada

 Cuando hay costes de transacción, el suministro público gratuitito los elimina y se obtiene además una ganancia, el área ABE, puesto que aumenta el consumo. Para decidir si ha de ser provisto por el Estado, hay que comparar la suma del ahorro de los costes de transacción y la ganancia por el aumento del consumo con la suma de la pérdida derivada de un consumo excesivo, el área EFQm, y la pérdida provocada por los impuestos que haya que establecer.





6.2. Bienes privados suministrados por el Estado. El cambiante equilibrio entre la producción pública o privada

Como la provisión por el Estado puede provocar un consumo excesivo, hay **tres métodos para racionar** los bienes y servicios.

- Tasas por el uso.
 - Ventaja: los que se benefician soportan los costes.
 - Inconvenientes: Provocan subconsumo.
 La administración supone costes de transacción

Provisión uniforme.

- Ventaja: ahorra costes de transacción.
- Inconveniente: Unos consumirán poco y otros en exceso.

Colas.

- Ventaja: No se asignan a quien es más rico.
- Inconveniente: Se pierde tiempo, por lo que se beneficia a quien más lo tiene.



6.2. Bienes privados suministrados por el Estado. El cambiante equilibrio entre la producción pública o privada

Los bienes de club.

- Hay muchos bienes que son indivisibles y se pueden consumir simultáneamente por muchas personas hasta el límite de capacidad, cuando se congestiona el uso. Pero hay tecnologías que permiten la exclusión y con ello cargar un precio a los usuarios por el consumo: es el caso de las piscinas, los clubs deportivos, los puentes (Buchanan, Wiseman).
- El propósito de un club es explotar las economías de escala, repartir los costes de provisión de una mercancía indivisible o satisfacer una preferencia por la asociación con otras personas (o países) que tienen ordenes de preferencias similares.
- El problema analítico es determinar: a) las condiciones de provisión óptima; b) la cantidad del bien que se provee; y c) el tamaño óptimo del club.



6.3. Condiciones de eficiencia en la provisión de bienes públicos

6.3. Condiciones de eficiencia en la provisión de bienes públicos

El problema del "polizón" o *free-rider*: debido a que los bienes públicos cumplen la no exclusión, nadie voluntariamente estará dispuesto a pagar por ellos un precio → el sector privado no los producirá → habrá infraproducción del bien (aun cuando los consumidores valoran ese bien y estarían mejor si se suministrase) → dejar el suministro al sector privado es ineficiente.

Contraejemplo: En algunos casos un agente puede decidir suministrar él mismo un bien público si va a obtener un gran beneficio (aunque se beneficien otros). Ejemplo de Stiglitz: una compañía de barcos que utiliza mucho una determinada costa y construye un faro.

Recordatorio

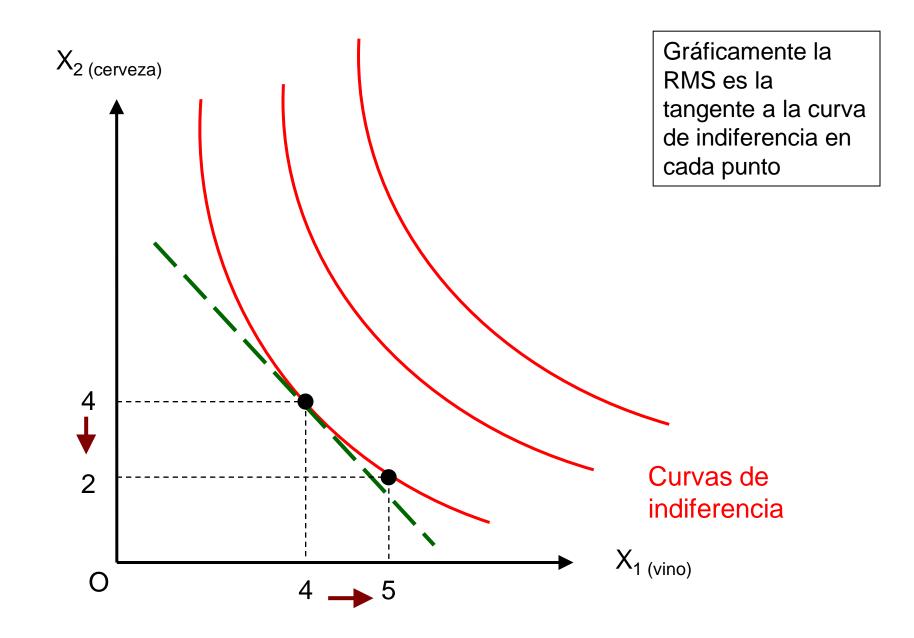
Relación Marginal de Sustitución (RMS) entre dos bienes: cantidad de un bien a la que el individuo está dispuesto a renunciar para obtener una unidad más del otro bien.

Ej.: Un consumidor sólo puede consumir dos bienes, vino y cerveza.

RMS entre cerveza y vino = 2 → el individuo está dispuesto a renunciar a dos vasos de cerveza para obtener un vaso de vino y su bienestar seguirá siendo el mismo.

En nuestro caso nos interesa.

RMS entre un bien privado y un bien público = cantidad del bien privado a la que estoy dispuesto a renunciar para obtener un bien público.



Recordatorio

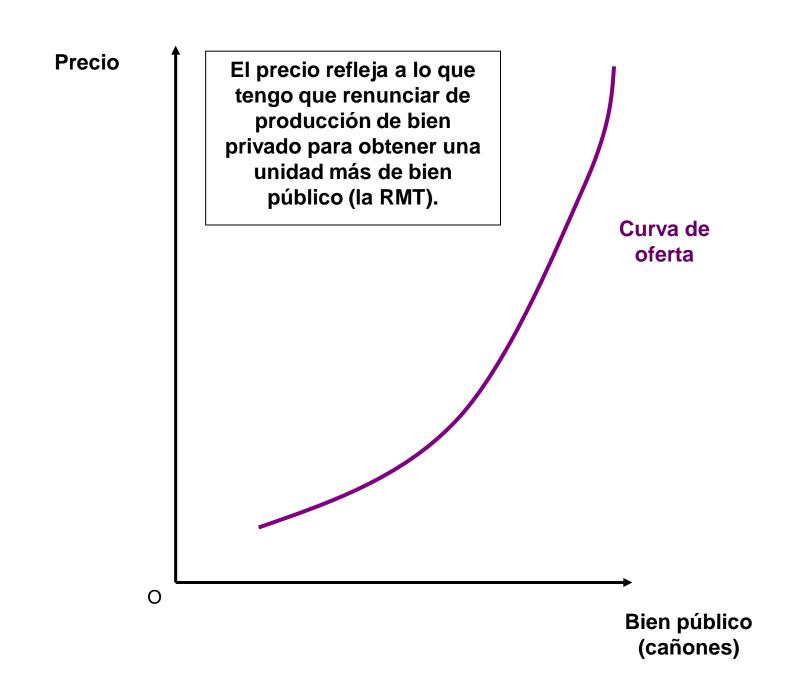
Relación Marginal de Transformación (RMT) entre dos bienes:

Cantidad de un bien a la que, con la tecnología disponible, tenemos que renunciar a producir para obtener una unidad más del otro bien. Ej: En la sociedad tenemos una tecnología (bodegas, barricas, etc.) que permite producir cerveza o vino.

RMT entre cerveza y vino = 2 → con la tecnología existente puedo producir un vaso de vino más si renuncio a dos de cerveza.

En nuestro caso nos interesa.

RMT entre un bien privado y un bien público = cantidad del bien privado a la que estoy dispuesto a renunciar para producir una unidad más de bien público.





6.3. Condiciones de eficiencia en la provisión de bienes públicos

En el caso de <u>bienes privados</u>, una asignación eficiente debe cumplir:

RMT = RMS del consumidor

Si hay dos consumidores, par cada par de bienes se verifica:

 $RMS_A = RMS_B = RMT$

El precio de cada bien es el mismo y cada persona consume cantidades diferentes según sus preferencias.

En el caso de los <u>bienes públicos</u>, la eficiencia viene dada por la condición de Bowen-Lindahl-Samuelson:

RMT = Suma de las RMS de todos las personas.

Cada persona consume la misma cantidad de bien público pero "paga" una cantidad distinta. Lo que implica que a cada persona tendríamos que cobrarle "precios personalizados" en función de su disposición a pagar (los precios-impuestos de Samuelson).



En palabras: la cantidad de bien público que es eficiente producir es aquélla cantidad en la cual la cantidad de bien privado a la que hay que renunciar para producir una unidad más de bien público (RMT) es igual a la suma de lo que estarían dispuestos a pagar todas las personas (la suma de las RMS).

<u>Ejemplo</u>: Economía con dos bienes, mantequilla (bien privado) y cañones (bien público), y dos personas, Robinson y Viernes.

Es posible producir un cañón renunciando a una unidad de mantequilla (RMT=1).

Robinson renunciaría a 1/3 de tarro de mantequilla por un cañón y Viernes estaría dispuesto a renunciar a 2/3.



6.3. Condiciones de eficiencia en la provisión de bienes públicos

$$RMS_R = 1/3$$

$$RMS_{v} = 2/3$$

$$RMS_R + RMS_v = 1$$

Si se produce en este punto la producción sería eficiente. Supongamos que la producción en ese punto es 10 cañones.

$$Si RMS_R = 1 y RMS_v = 1 \rightarrow RMS_R + RMS_v = 2$$

¿Será eficiente producir si RMT = 1?

No. Lo eficiente será eficiente producir un cañón más. La sociedad está dispuesta a dar más de un tarro mantequilla por un cañón (en este caso están dispuestos a dar dos).



Las personas no compran bienes públicos (los pueden disfrutar igual si no pagan) → el Estado debe financiarlos cobrándoles impuestos.

Asumimos que el precio del bien público es la cantidad de impuestos que tiene que pagar cada persona.

Cada persona tiene una restricción presupuestaria:

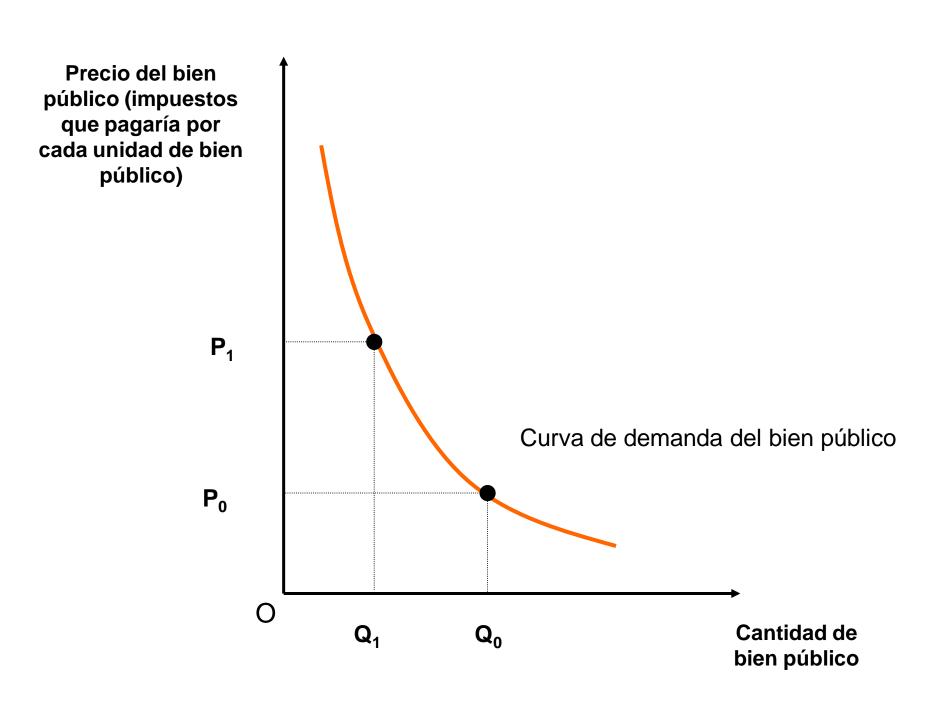
La suma de lo que consume en bienes privados y lo que paga como impuestos para comprar bienes públicos debe ser igual a su renta.

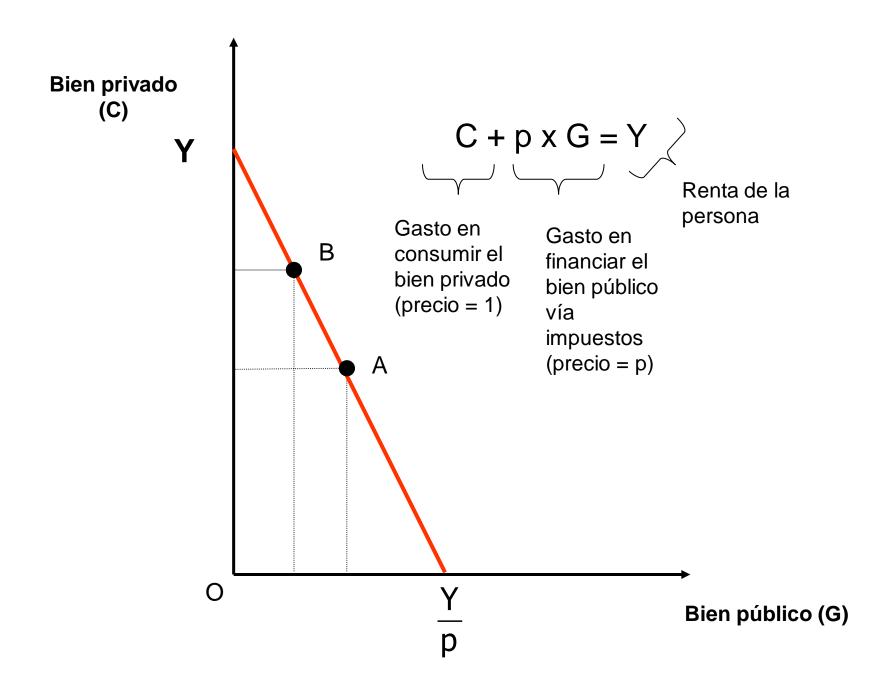
El consumidor trata de obtener el máximo bienestar (utilidad) teniendo presente la restricción presupuestaria.

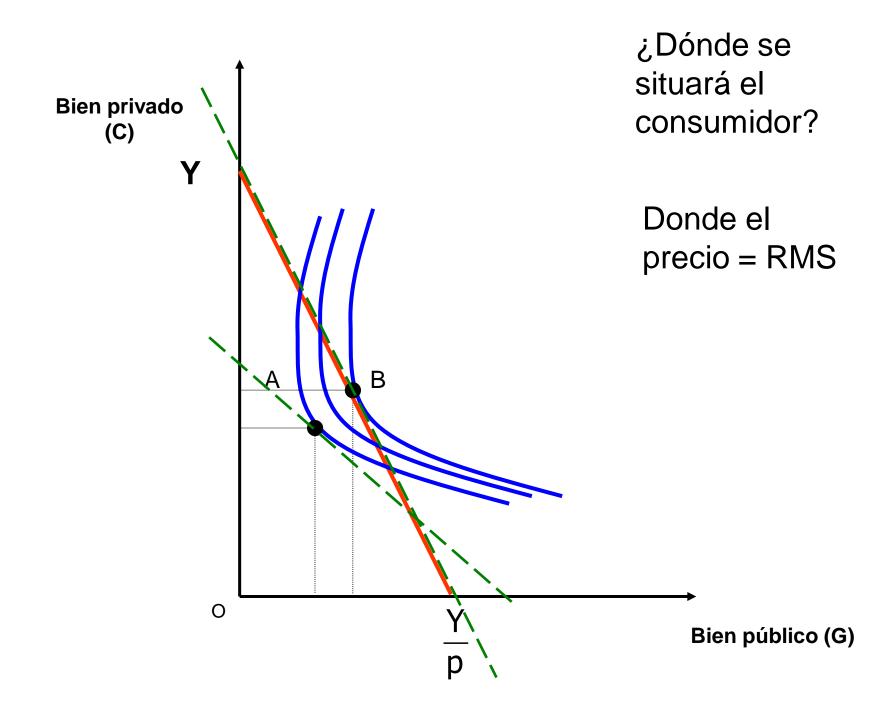


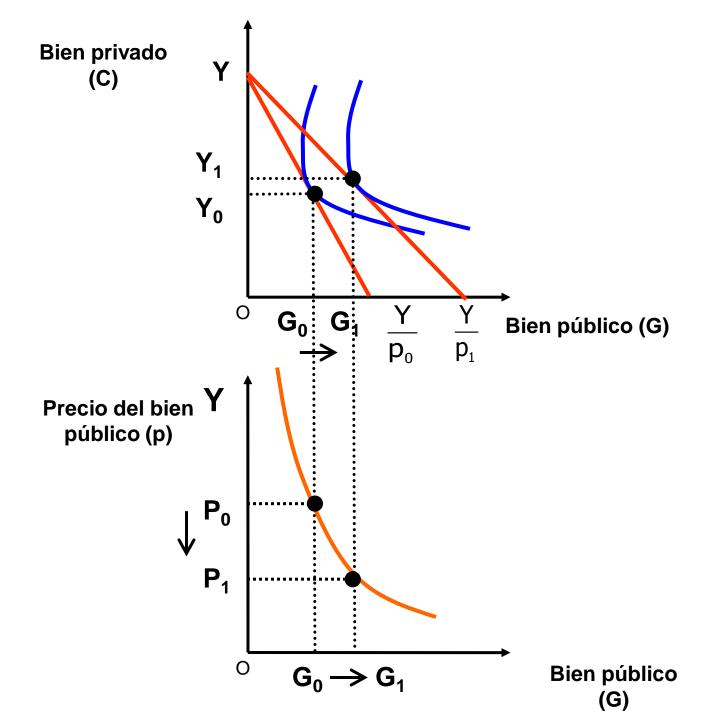
Resolviendo ese problema, el consumidor determina que cantidad de bien público hacen máximo su bienestar (en función del precio) \rightarrow si el precio del bien público sube, deseará consumir menos para maximizar su bienestar / si el precio del bien público baja, deseará consumir más para maximizar su bienestar \rightarrow Curva de demanda (relaciona precio y cantidad).

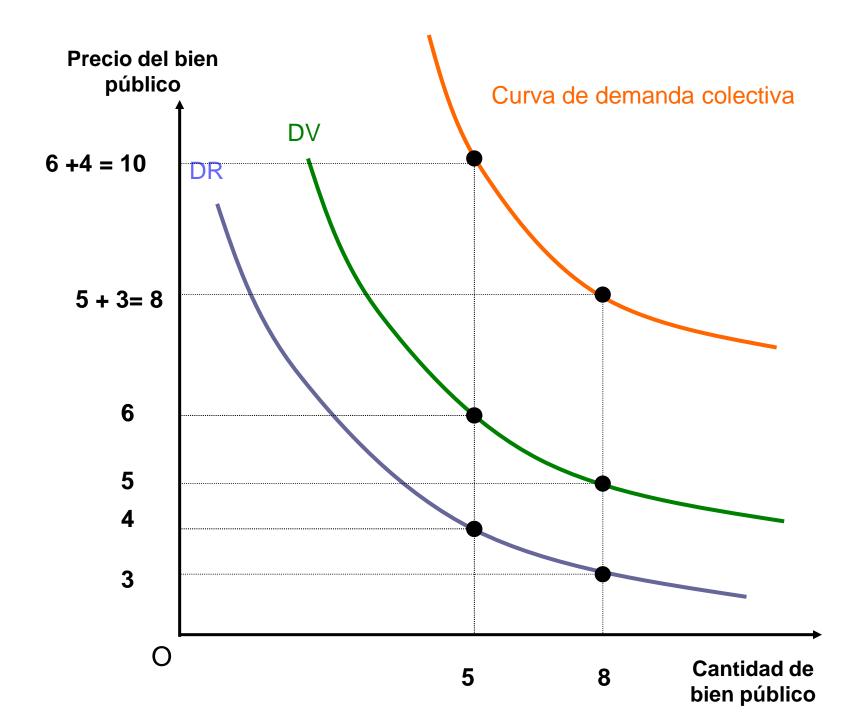
La demanda nos indica la disposición a pagar de la persona por un bien.

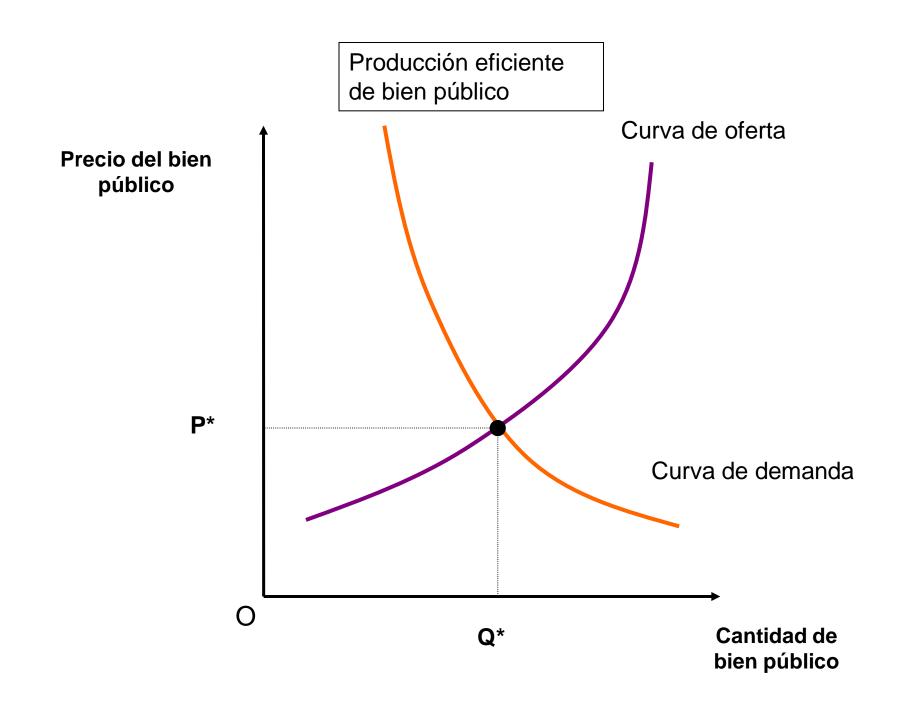














Pero el concepto y la teoría de los bienes públicos presenta problemas importantes.

- El modelo de Samuelson supone la existencia de un planificador omnisciente, que conoce la función de bienestar social, pero en el tema 8 estudiaremos los problemas que nos encontramos para la construcción de esa función de bienestar.
- Se basan en el individualismo metodológico, lo que da lugar al viajero gratuito, pero los desarrollos de la economía experimental o del comportamiento han puesto de manifiesto que en la provisión de los bienes intervienen elementos de equidad y reciprocidad (un ejemplo: el juego del ultimátum). Ello ha llevado a reconocer que existen **preferencias colectivas** (Margaret Gilbert), no reducibles a preferencias individuales.



6.3. Condiciones de eficiencia en la provisión de bienes públicos

La realidad de los bienes públicos. Los llamados "servicios de interés general" en la Unión Europea.

- Los principios que guían la Unión Europea son la consecución del mercado interior y las reglas de competencia, que se refieren a todas las empresas, sean públicas o privadas. Pero se concede que puede haber "excepciones" a esas reglas, en la que se incluyen los servicios económicos de interés general.
- No existe en el Tratado de la UE el término "servicios de interés general". Y el término que se utiliza, "servicios económicos de interés general" (Arts. 16 y 86), no se define. También se deja claro que ambos términos no deben confundirse con el de "servicio público", que se considera ambiguo y con varios significados, "por lo que puede inducir a confusión".



- En el *Libro Blanco sobre los servicios de interés general*, (COM(2004) 374 final, de 12 de mayo de 2004), se confirma que hay unos elementos comunes en la concepción de los **servicios de interés general**, entre ellos el servicio universal, la continuidad, la calidad en le servicio, su carácter asequible y la protección de usuarios y consumidores. Abarcaría los servicios, sometidos o no a la disciplina del mercado, que las autoridades públicas consideran de interés general (sic) y están sometidos a obligaciones específicas de servicio público.
- Con el término "servicios económicos de interés general" se designa a aquellos servicios de naturaleza económica a los que los Estados miembro o la Comunidad imponen obligaciones específicas de servicio público en virtud de un criterio de interés general (sic).



- Dentro de los servicios económicos de interés general se distinguen dos grandes grupos:
 - a) los prestados en general por grandes industrias de redes, como sería el caso del transporte, los servicios postales, la energía (gas, electricidad y agua) y las comunicaciones electrónicas;
 - b) los de radiodifusión.
- Según la Comisión Europea, los principios rectores de los servicios económicos de interés general son:
 - Se consideran "actividades económicas", (pues ofrecen bienes o servicios en un mercado determinado).
 - Han de respetar el principio de subdiariedad.
 - El mecanismo de financiación no puede falsear la competencia.
 - Es irrelevante que los proveedores sean públicos o privados.



- Su carácter público exige justificación específica, sino han de transferirse "a la competencia" o, lo que es lo mismo, la "liberalización" total.
- Otra cosa son los servicios sociales de interés general, que incluyen la sanidad (COM(2006) 177 final, 26 abril 2006)
- La concepción de la Comisión y los requisitos exigidos hace que la dimensión predominante en los servicios de interés general es la económica.
- No se tiene en cuenta que muchos de estos servicios satisfacen necesidades vitales de los ciudadanos, que son además esenciales para un desarrollo económico sostenibble y para la cohesión económica y social. Y que no sólo se trata de ayudar a los pobres, lo que en muchos casos ha llevado a la implantación de "políticas pobres".



TEMA 6.

6.4. Bienes públicos globales

6.4. Bienes públicos globales

- A. Definición, naturaleza y tipología de los bienes públicos globales.
- B. La provisión de los bienes públicos globales.
- C. Estrategias de provisión/financiación para los bienes públicos globales.



6.4. Bienes públicos globales

A. Definición, naturaleza y tipología de los bienes públicos globales.

Características de los bienes públicos globales:

- 1. Afectan a un número suficientemente grande y heterogéneo de países.
- 2. Afectan a diferentes sectores o grupos socio-económicos.
- 3. Afectan a diferentes generaciones.

Bien público global: aquel bien que, una vez producido, sus beneficios son no rivales y no excluibles para más de un grupo de países, para una parte importante y transversal de la población mundial y para más generaciones que la actual.



6.4. Bienes públicos globales

A. En función de su origen.

- 1. Naturales: no rivales y no creados por la naturaleza humana Ej: protección de la capa de ozono.
- Producidos: beneficios no rivales, parcialmente excluibles, constituidos por una variable stock y producidos o establecidos por el ser humano.
 Ej. definición y aceptación de principios universales (derechos humanos).
- 3. Derivados de la Acción Política: beneficios constituidos por una variable flujo, por lo que se exige un esfuerzo para mantener un nivel de dotación dado.

Ej. paz, salud, justicia y equidad globales.



6.4. Bienes públicos globales.

B. En función de la naturaleza de sus beneficios

- 1. Que proporcionan utilidad directa: incrementan la utilidad de los agentes económicos o la productividad de los factores.
 - Ej. conservación de la biodiversidad, mantenimiento de la paz.
- 2. Que reducen riesgos: reducen o eliminan la presencia o intensidad de los males públicos globales.
 - Ej. reducción de la degradación medioambiental, reducción del riesgo de inestabilidad financiera o cambiaria.
- 3. Que permiten incrementar capacidades: mejoran o aumentan la capacidad para producir otros bienes, públicos o privados.
 - Ej. generación de un conocimiento básico.



C. En función de la tecnología de producción.

- 1. Con tecnología de producción aditiva: la contribución total a la provisión del bien es la suma de las contribuciones de cada agente a la provisión del bien. Es indiferente quien contribuya.
 - Ej. disminución del efecto invernadero (es indiferente que una cierta cantidad de emisiones sean reducidas por China o EEUU)
- 2. Con tecnología de producción de eslabón débil absoluto: El nivel de provisión total del bien público coincide con la menor de las contribuciones individuales realizadas.
 - Ej. controlar la expansión de una enfermedad contagiosa (si Francia no controla la gripe aviar se extiende a otros países).
- 3. Con tecnología de producción de mejor intento absoluto:
 - El nivel de provisión total coincide con la mayor de las contribuciones individuales.
 - Ej. descubrimiento de una vacuna contra una enfermedad (varios países investigan y uno la descubre, pero todos la aplican y se benefician de ella).



6.4. Bienes públicos globales

D. En función de la intensidad con la que cumplan las propiedades de no rivalidad y no exclusión

- 1. Puros: cumplen simultáneamente las dos propiedades.
 - Ej. reducción del calentamiento global.
- **2. Impuros:** no presentan plenamente ambas características. Pueden ser:
 - a) Parcialmente rivales (ej. reducción del crimen organizado).
 - b) Parcialmente excluibles (ej. mecanismo de ayuda en caso de desastre)
- 3. Bienes de Club Globales: el coste neto de exclusión es tan pequeño como para constituir un club en el que los usuarios son gravados con una cuota que les permite disfrutar del bien.
 - Ej. canales marítimos internacionales.



6.4. Bienes públicos globales

E. En función de los ámbitos en que emergen

- 1. BPG en el sector medioambiental.
- 2. BPG en el ámbito de la salud.
- 3. BPG en el ámbito del conocimiento.
- 4. BPG en el ámbito de la paz y la seguridad.
- **5. BPG en el ámbito de la gobernanza:** relacionados con la gestión o la supervisión de los riesgos de un mundo globalizado e interdependiente, especialmente en el campo económico.

Ej. reducción de la inestabilidad financiera, política, económica, etc.



6.4. Bienes públicos globales

B. La provisión de bienes públicos globales

Elementos diferenciales en relación con su provisión.

BPG en función de su origen:

- 1. Bienes comunes globales naturales: el problema de acción colectiva es el de sobreexplotación del bien, ya que su provisión eficiente no es problemática (ya existen).
- 2. Bienes comunes globales producidos: el principal reto de acción colectiva es el de infrautilización (por ejemplo, en el caso de de los derechos humanos, no es difícil alcanzar un consenso respecto a los mismos, pero sí es difícil su aplicación en determinadas zonas geográficas).
- 3. BPG derivados de la acción política: el problema es que la provisión será ineficientemente baja.



6.4. Bienes públicos globales

BPG en función de su tecnología de producción:

- 1. BPG con tecnología aditiva: aparecen problemas de comportamiento estratégico que conducen a la aparición del problema del *free rider* (polizón).
- 2. BPG con tecnología de eslabón débil absoluto: se generaría una provisión ineficiente y los países más ricos tendrían incentivos para transferir recursos a los más pobres para que éstos contribuyeran más (aparece el "juego de seguridad", donde el problema está en cómo incentivar al contribuyente más débil).
- 3. BPG con tecnología de mejor intento absoluto: subyace un juego estratégico de coordinación, en el que sólo se necesita un único contribuyente para garantizar la provisión, por lo que el problema sería determinar cuál de los contribuyentes debería llevar a cabo esta función.



Conclusión:

No es posible establecer unas condiciones generales de provisión eficiente para toda la variedad de bienes públicos globales existentes, por lo que es necesario realizar un análisis diferenciado para cada tipo de bien público global.



6.4. Estrategias de provisión/financiación para los BPG.

C. La provisión de bienes públicos globales

Problemas generales con la financiación de los BPG:

- **BPG puros:** la financiación es especialmente problemática, existiendo diferentes alternativas:
 - a) Existencia de una nación que obtuviese un volumen de beneficios suficientes con la provisión del bien como para incentivarla a proveerlo, incluso en exclusiva (alternativa poco probable).
 - b) Promover una estructura supranacional que proveyese el bien y repartiese su coste entre sus miembros en función de la capacidad de pago.
 - Problema: incentivos de las naciones para comportarse como *free-rider* (polizón).
- **BPG impuros parcialmente rivales:** al no poderse aplicar el principio de exclusión, será difícil garantizar un nivel eficiente de provisión, por lo que se precisa nuevamente la existencia de una estructura supranacional.



- BPG impuros parcialmente excluibles y Bienes de club globales: es más sencillo encontrar un sistema de financiación al poderse aplicar el principio de exclusión, existiendo un incentivo claro para cooperar.

Conclusiones

- La tecnología de producción que afecte al BPG determinará la existencia o ausencia de incentivos para proveer el bien.
- Las consideraciones estratégicas relacionadas con la cooperación internacional son también relevantes.



6.4. Bienes públicos globales

El enfoque estratégico en la provisión/financiación de los BPG

- A nivel mundial no existe una institución con capacidad para imponer sus decisiones de forma coercitiva, por lo que la provisión de los BPG será voluntaria.
- Por tanto, será necesario adoptar un enfoque estratégico para estimular la cooperación internacional en la provisión de BPG.

Problemas que suceden con algunos BPG:

- Un país puede beneficiarse de participar en la provisión de un BPG sólo si un número determinado de países también participa de la misma (ej. definición y aceptación de estándares internacionales).
- Puede ocurrir que si una nación incrementa su provisión de un BPG, el resto de proveedores potenciales se vea incentivado para reducir su participación en el mismo (ej. protección de la capa de ozono).



Conclusión:

Los Estados tienen incentivos a constituir instituciones supranacionales en un intento por solventar sus problemas de cooperación, la cual es absolutamente imprescindible a la hora de garantizar la provisión eficiente de un bien público global.



6.4. Bienes públicos globales

Diseño de un sistema de financiación

- En mayor o menor medida, todos los instrumentos existentes en la financiación de los bienes públicos estándar están también disponibles para los BPG.
- La estructura y tecnología de producción determina si la provisión y financiación de los BPG debe ser nacional (ej. la estabilidad financiera nacional contribuye a la internacional) o internacional (supranacional).

Diferentes posibilidades:

- 1. Instrumentos fiscales internacionales, como impuestos o subsidios (se han propuesto impuestos internacionales sobre el transporte aéreo internacional o sobre el uso de internet).
- 2. Regulación pública internacional: muy utilizada tanto a nivel de provisión (ej. Declaración Universal de los Derechos Humanos) como de financiación (ej. promoción de la armonización de niveles de gasto público destinados a I+D+i).
- **3. Organizaciones internacionales:** a través del destino de recursos directos a la provisión de los BPG o mediante la constitución de foros para tratar problemas.



6.4. Bienes públicos globales

Cuestiones a tener en cuenta en el diseño de un esquema de financiación de un BPG

- ¿Es posible interiorizar la externalidad implícita en todo BPG? (o de otra forma, ¿los implicados en el consumo del bien pueden ser incentivados a participar en su provisión/financiación?)
- Sí → "Ruta privada": creación de un mercado por medio de la asignación de derechos de propiedad,...
 "Ruta pública": establecimiento de sistemas impositivos internacionales, utilización de tasas de uso sobre los usuarios o beneficiarios del BPG,...
- No → Financiación privada: a través de corporaciones privadas o de organizaciones sin ánimo de lucro (con donaciones).

 Financiación pública: puede ser nacional (habría que distinguir entre los recursos que tendrían que aportar los países desarrollados y los subdesarrollados) o internacional (habría que determinar si basta con las instituciones existentes o si habría que crear alguna nueva).