



Universidad de Salamanca. Facultad de Derecho

Tema 7

Externalidades

Hacienda Pública I

Grupo III

Curso 2010-2011

Prof. Dr. Francisco Javier Braña Pino



Tema 7. Contenidos

- 1. Concepto, clases y consecuencias.**
- 2. Soluciones privadas a las externalidades.**
- 3. Remedios públicos para las externalidades.**
- 4. La protección del medio ambiente.**
- 5. La problemática de los recursos comunes.**

Bibliografía recomendada:

- Stiglitz, cap. 9.**
- Bustos, cap. 10.**
- Aguilera, F. (1991) ¿La tragedia de la propiedad común o la tragedia de la malinterpretación en economía?, *Agricultura y sociedad*, N° 61, pp. 157-183. Disponible en http://www.mapa.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf_ays/a061_05.pdf**



Tema 7.

1. Concepto, clases y consecuencias.

1. Concepto, clases y consecuencias.

Concepto de externalidad: efecto que la acción que realiza una persona o una empresa produce sobre otra persona u otra empresa y que no paga ni es pagada.

Ejemplo:

Un músico toca en un concierto y la gente paga por disfrutar su música → no es una externalidad (pagan por ello)

Un músico es tu vecino y oyes como ensaya → externalidad

Problema de las externalidades:

Al no tenerse en cuenta en los mercados en los que existen externalidades los funciones de utilidad/costes de otros consumidores/productores, estos mercados asignarán los recursos de forma ineficiente → la externalidad es un caso de fallo de mercado.



Tema 7

1. Concepto, clases y consecuencias.

Clases de externalidades:

{ En el consumo
{ En la producción

{ Positivas
{ Negativas

Ejemplos:

- Consumo de tabaco → externalidad negativa de consumo
- Educación → externalidad positiva de consumo
- Industria contaminante → externalidad negativa de producción
- Un músico que vive en tu casa y toca el violín → Externalidad positiva de producción

Un tipo especial de externalidades son los recursos de propiedad común (recursos escasos con acceso no restringido) . Ejemplo: barco pesquero → a medida que incrementa sus capturas afecta negativamente a las capturas de los demás.



Tema 7

1. Concepto, clases y consecuencias.

La eficiencia exige que el beneficio marginal (BMg) sea igual al coste marginal (CMg) ($BMg = CMg$).

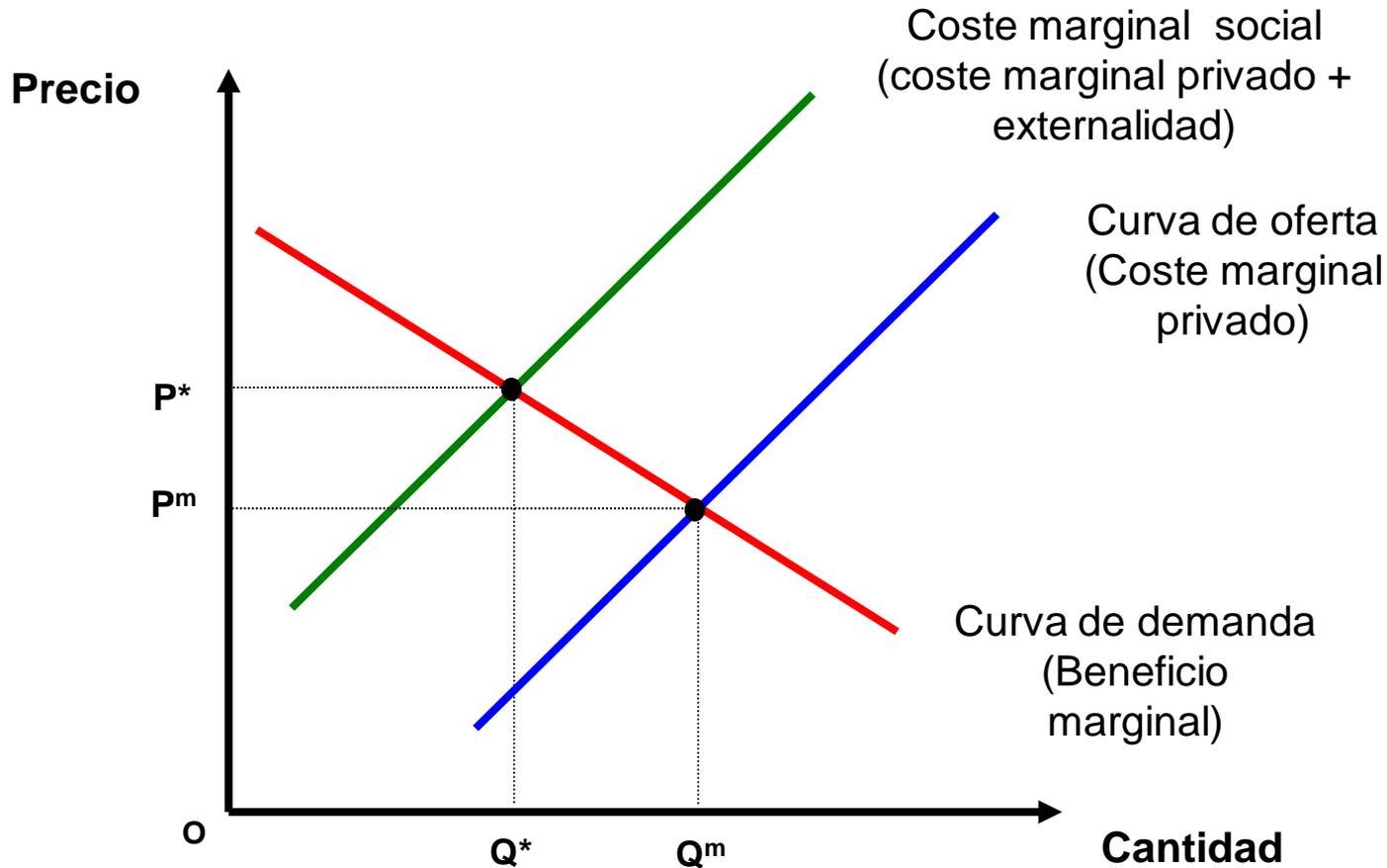
→ Si $BMg > CMg$ → deberíamos producir más

→ Si $BMg < CMg$ → deberíamos producir menos

El beneficio marginal del consumidor viene dado por su disposición a pagar → la curva de demanda.

Las externalidades generan ineficiencia porque los agentes (consumidores o empresas) sólo tienen en cuenta los beneficios e ingresos privados → en las externalidades hay otros beneficios (caso de externalidades positivas) o costes (caso de externalidades negativas) → los beneficios sociales (caso de ext. positivas) o costes sociales (caso de ext. negativas) son mayores que los costes privados ya que incluyen las externalidades (efectos del consumo o la producción sobre otros agentes).

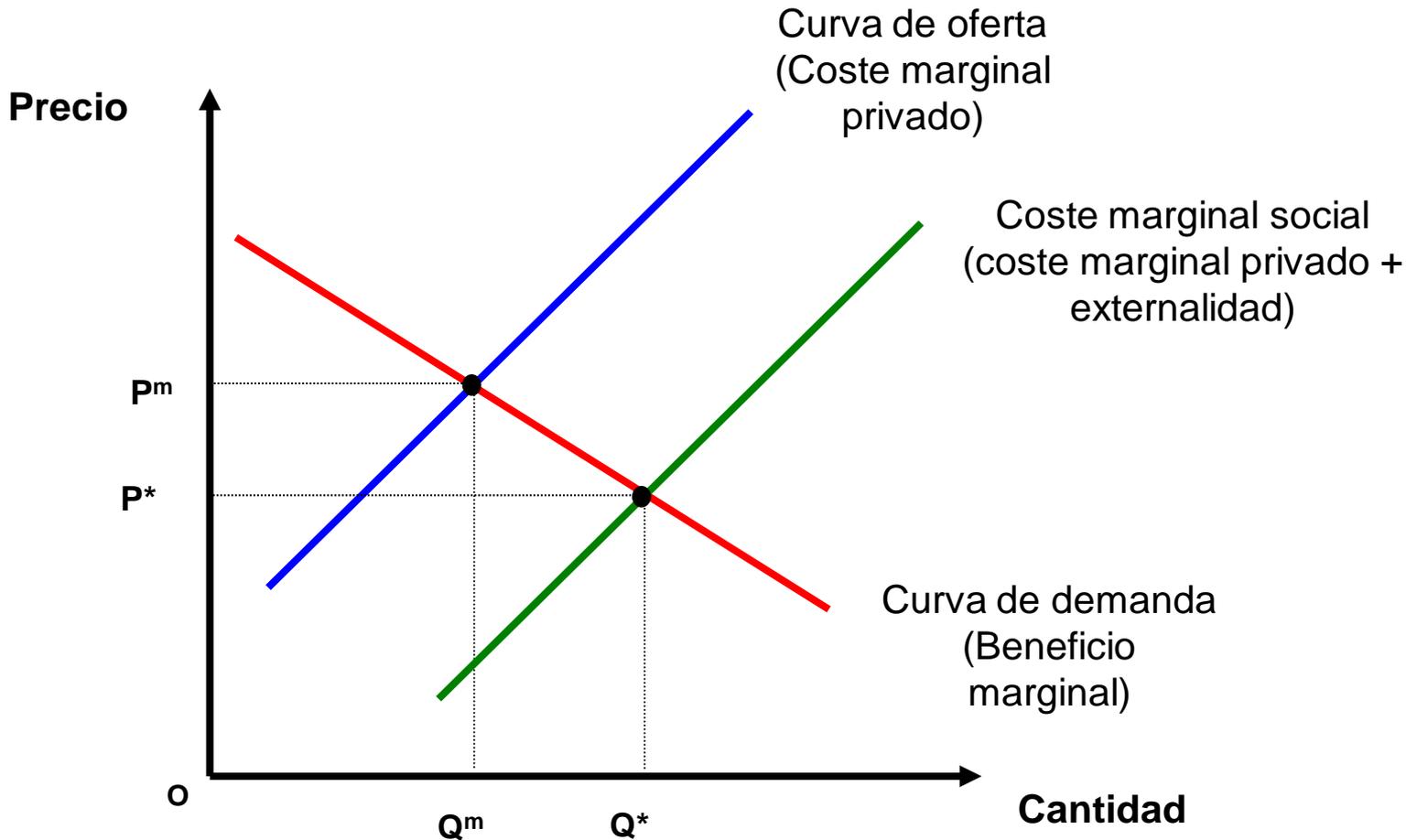
Externalidad negativa de producción: $CMg \text{ privado} < CMg \text{ social}$



Ejemplo: Fábrica contaminante

El mercado genera una asignación en la cual se produce una cantidad excesiva de bienes con externalidades negativas (producción excesiva)

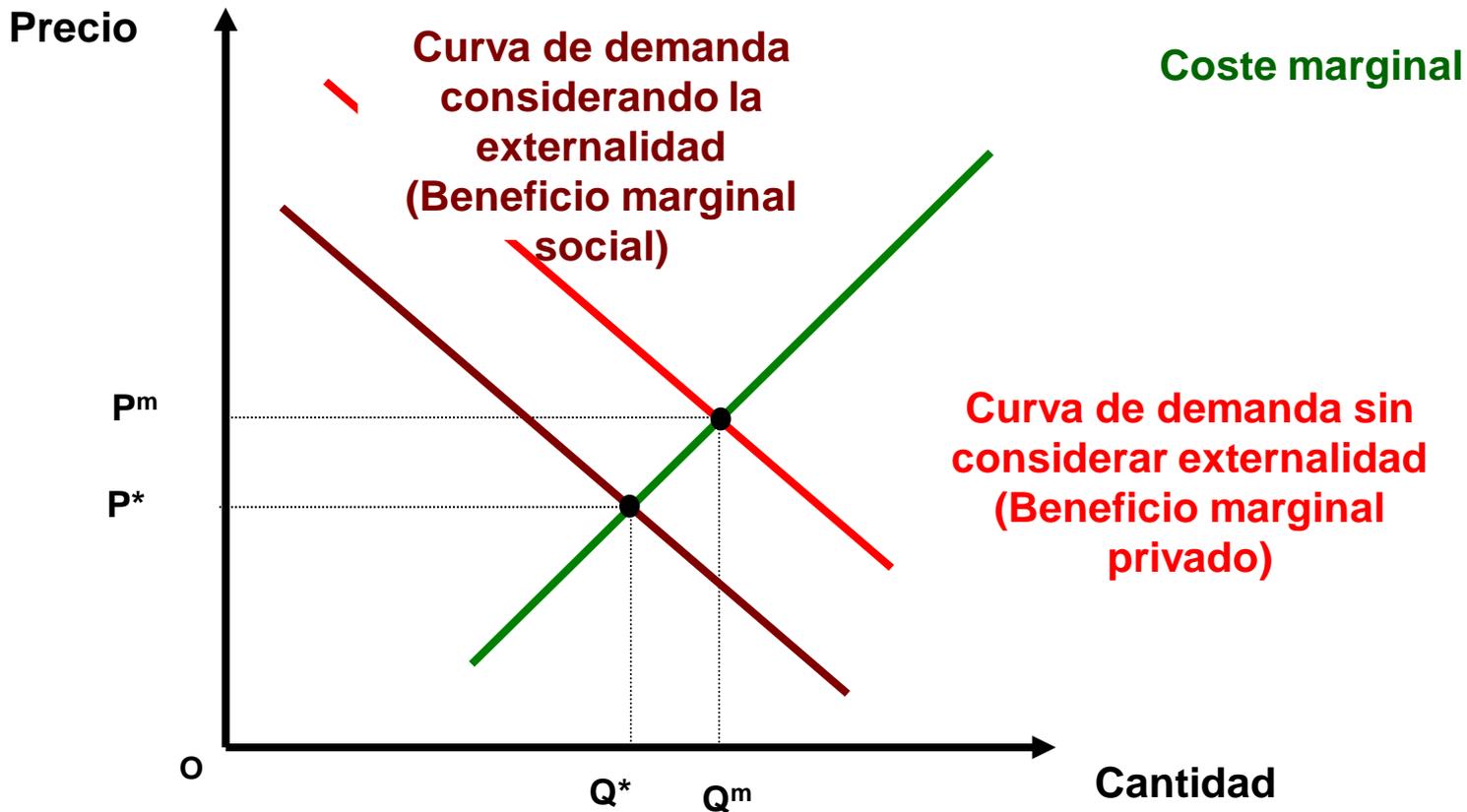
Externalidad positiva de producción: $CMg \text{ privado} > CMg \text{ social}$



Ejemplo: Apicultor que produce miel y sus abejas ayudan a polinizar los árboles frutales del vecino

El mercado genera una asignación en la cual se produce una cantidad de bienes con externalidades positivas que es inferior a la socialmente eficiente (oferta insuficiente)

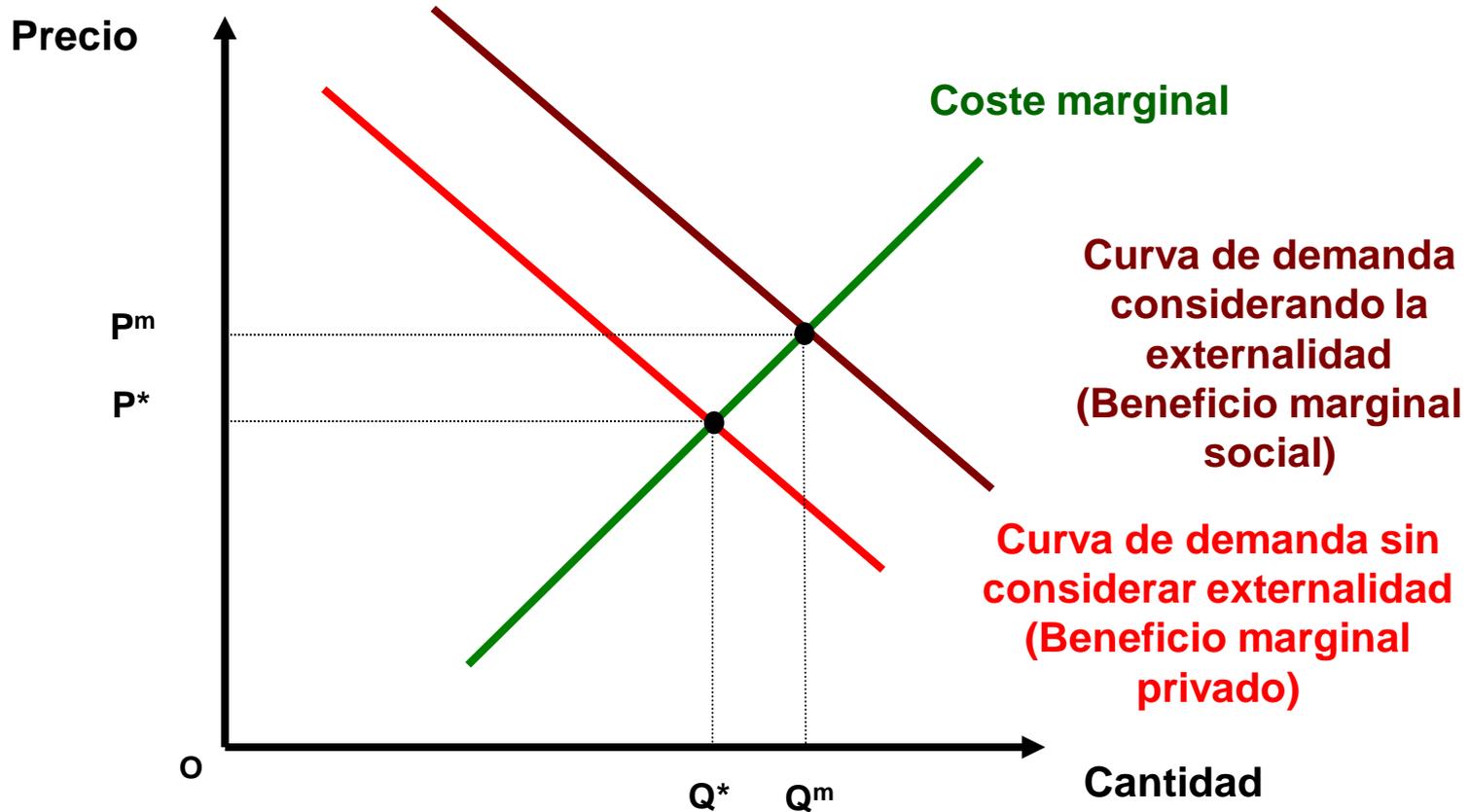
Externalidad negativa de consumo: $BMg \text{ privado} > BMg \text{ social}$



Ejemplo: vecino consumidor de música tecno a 140 decibelios

El mercado genera una asignación en la cual se produce una cantidad de bienes con externalidades positivas que es superior a la socialmente eficiente (producción excesiva)

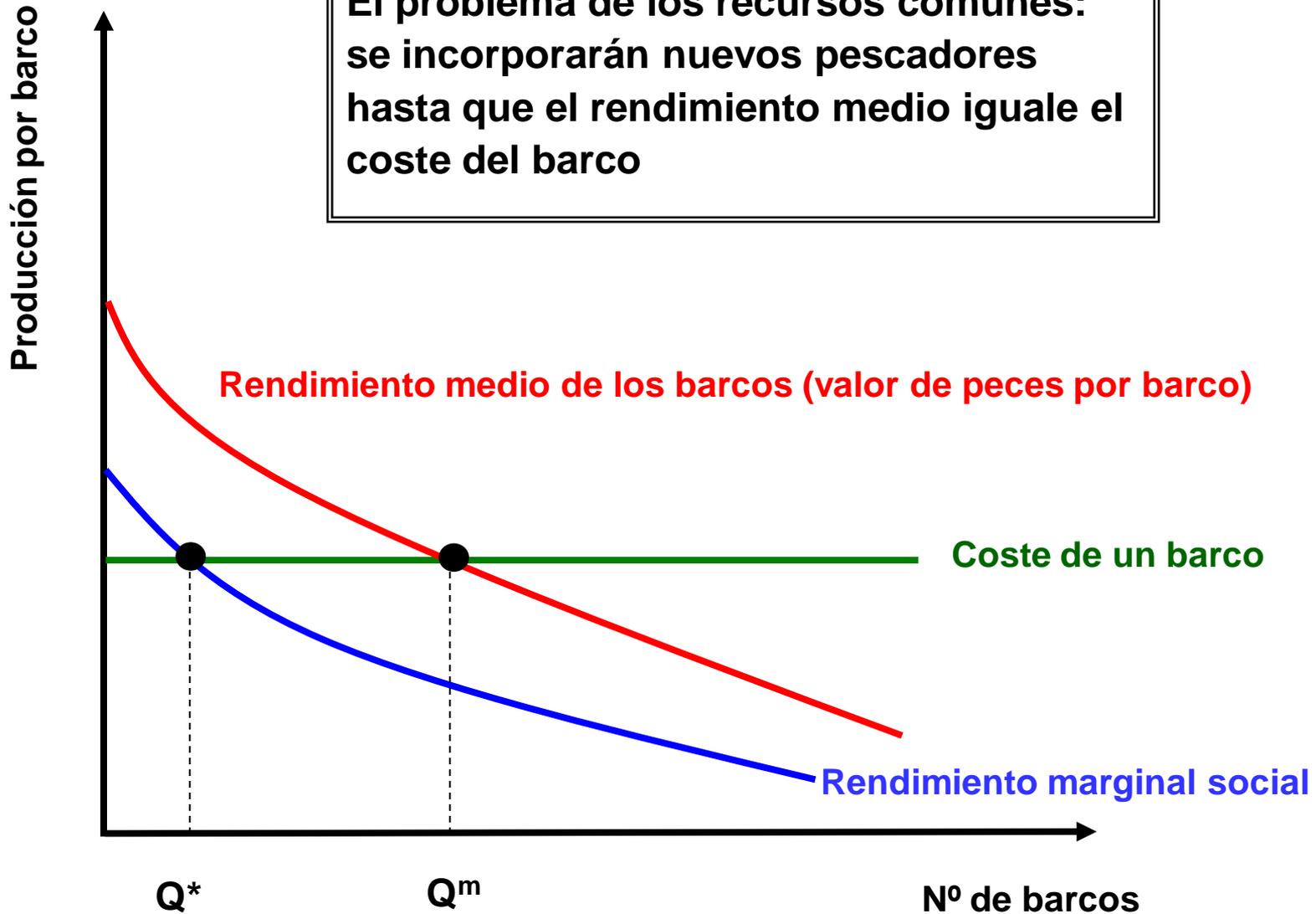
Externalidad positiva de consumo: $BMg \text{ privado} < BMg \text{ social}$



Ejemplo: Miss/Mister España come en la terraza de al lado

El mercado genera una asignación en la cual se produce una cantidad de bienes con externalidades positivas que es inferior a la socialmente eficiente (oferta insuficiente)

**El problema de los recursos comunes:
se incorporarán nuevos pescadores
hasta que el rendimiento medio iguale el
coste del barco**





Tema 7.

2. Soluciones privadas a las externalidades

2. Soluciones privadas a las externalidades

A) Formar unidades económicas más grandes para internalizar la externalidad.

Ejemplo:

- el dueño de los árboles frutales compra los panales de abejas y aumenta la cantidad de abejas.
- una comunidad de vecinos se pone de acuerdo para arreglar el jardín → un vecino puede negarse a pagar (polizón).



Tema 7.

2. Soluciones privadas a las externalidades

B) Asignar derechos de propiedad (Teorema de Coase)

Coase: si los costes de transacción son bajos, ante la presencia de externalidades, los agentes renegociarán los derechos de propiedad y llegarán a un acuerdo para reasignar dichos derechos y se producirá la cantidad eficiente el bien.

Ejemplo:

- Zona petrolífera. Las compañías que abran un pozo de extracción perjudican a las que ya están (queda menos petróleo para el resto y es más cara extraerlo de zonas profundas). Si una controlase todo el petróleo, produciría la cantidad eficiente (no sobreexplotaría la zona). De acuerdo con Coase, se pondrán de acuerdo y explotarán en común la zona.



Tema 7.

2. Soluciones privadas a las externalidades

B) Asignar derechos de propiedad (Teorema de Coase)

- Amigos fumadores y no fumadores en un local. Si la pérdida que experimentan los no fumadores es superior al beneficio de los fumadores, los no fumadores compensarán (“sobornarán”) a los fumadores para que no fumen en el local.

Problemas del Teorema de Coase: por ejemplo, si hay un gran número de agentes, los costes de transacción (ponerse de acuerdo) serán elevados → el mercado no será eficiente.



Tema 7.

2. Soluciones privadas a las externalidades

Problemas de las soluciones privadas

pagar y
Incentivos a mentir.

a la

- I. Problemas de bien público (el polizón)
- II. Problemas de información: no se conocen cuáles deben ser las compensaciones que se deben los agentes tienen
- III. Costes de transacción
- IV. Problemas de los litigios: resultados inciertos, diferencia de acceso justicia, etc.



Tema 7.

3. Remedios públicos a las externalidades

3. Remedios públicos a las externalidades

A) El sistema jurídico

A1) Exigencia de responsabilidad extracontractual

A2) Regulación administrativa

A3) Delito Ecológico

A4) Acciones de clase

B) Derecho financiero

B1) Impuestos

B2) Subvenciones

C) Cuasi-mercados (derechos transferibles o permisos de emisión)

Evaluación de las alternativas



Tema 7.

3. Remedios públicos a las externalidades

A1) Exigencia de responsabilidad contractual

Código Civil art. 1902: el empresario que cause un daño a un tercero tendrá que indemnizarle → la externalidad se internaliza.

Ej: empresa contaminante que perjudica a otra → la empresa que contamina debe compensar monetariamente a la otra → de esa forma la empresa al producir considerará el coste privado y la externalidad (es decir, el coste de la empresa será el coste social) → producirá la cantidad eficiente (en este caso, menos).

Problemas

- Asignar los derechos de propiedad ¿Quién tiene el derecho?
Ej: derecho a contaminar el río o derecho disfrutar de un río limpio.
- El resultado para los agentes es muy distinto según el titular del derecho.



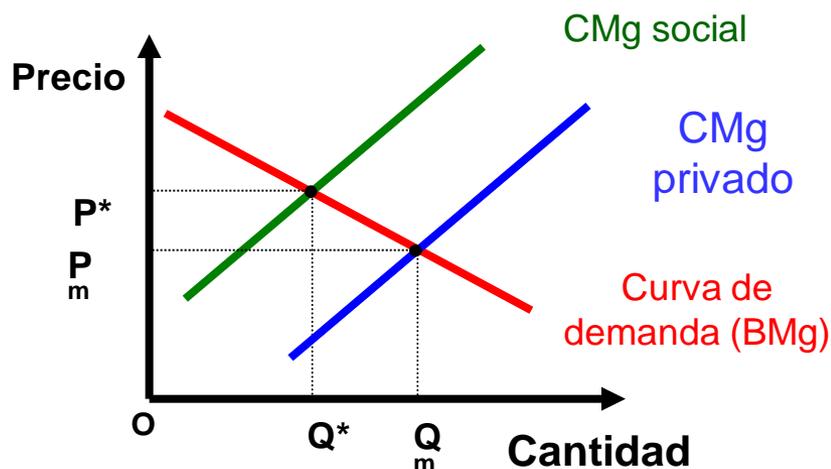
Tema 7.

3. Remedios públicos a las externalidades

A2) Regulación administrativa

La Administración fija límites a la generación de externalidades → se produce la cantidad eficiente.

Ejemplo: En el caso de la contaminación, la Administración puede fijar un límite máximo de emisiones de CO_2 o de vertidos a una empresa.



Cuando la empresa produce Q_m genera 10 toneladas de residuos. Cuando produce Q^* , produce 5 toneladas.

Para que produzca Q^* , fijaremos un límite de 5 toneladas de residuos.



Tema 7.

3. Remedios públicos a las externalidades

A2) Regulación administrativa

En la práctica, el Estado ha recurrido tradicionalmente a la regulación directa para frenar las externalidades negativas relacionadas con el medio ambiente.

Ejemplos:

- Reglamentaciones relacionadas con los vertidos.
- Prohibición de fumar en lugares públicos, etc.

Ventaja: reduce la incertidumbre.

Inconveniente: no proporciona incentivos para contaminar menos de lo permitido, independientemente de lo bajo que sea el coste de introducir tecnologías limpias.



Tema 7.

3. Remedios públicos para las externalidades.

Clases de regulación:

- Reglamentaciones basadas en los resultados.
Ej. normativa referente a la emisión de gases de los automóviles.
- Reglamentaciones sobre los factores.
Ej. Normativa referente a la obligación de utilizar depuradoras a las empresas.

Cuando es viable, es preferible la regulación basada en resultados, aunque la regulación de los factores puede resultar más sencilla.



Tema 7.

3. Remedios públicos a las externalidades

A3) Delito ecológico

Consiste en la penalización de conductas que generan daños al medio ambiente (arts. 325 y ss. del Código Penal).

La norma penal será eficaz si el coste esperado (sanción aplicable por la probabilidad de que el empresario sea condenado) es superior al beneficio derivado del incumplimiento (ahorro del coste de instalar una depuradora, por ejemplo).



Tema 7.

3. Remedios públicos a las externalidades

A3) Delito ecológico

Inconvenientes:

- Se emplea de forma subsidiaria, como último recurso.
- Si el beneficio derivado del incumplimiento es grande y la probabilidad de ser condenado es pequeña → la sanción penal debería ser muy elevada para que la empresa decida no contaminar → plantea problemas en términos de proporcionalidad de las penas y de constitucionalidad.
- Si la sanción penal es muy grave, es posible que sólo se aplique en aquellos casos probados con absoluta certeza.



Tema 7.

3. Remedios públicos a las externalidades

A4) Acciones de clase

Consisten en que un solo individuo puede demandar una circunstancia en su nombre y en el de todo un conjunto de agraviados.

Ejemplo: en España, la Ley de Defensa de los Consumidores admite que las Asociaciones de Consumidores puedan ser parte en un litigio para defender a sus asociados.



Tema 7.

3. Remedios públicos a las externalidades

B) Derechos y subvenciones

B1) Impuestos pigovianos

Se establece un impuesto proporcional a la cantidad producida que haga que los costes marginales privados se igualen a los costes sociales.

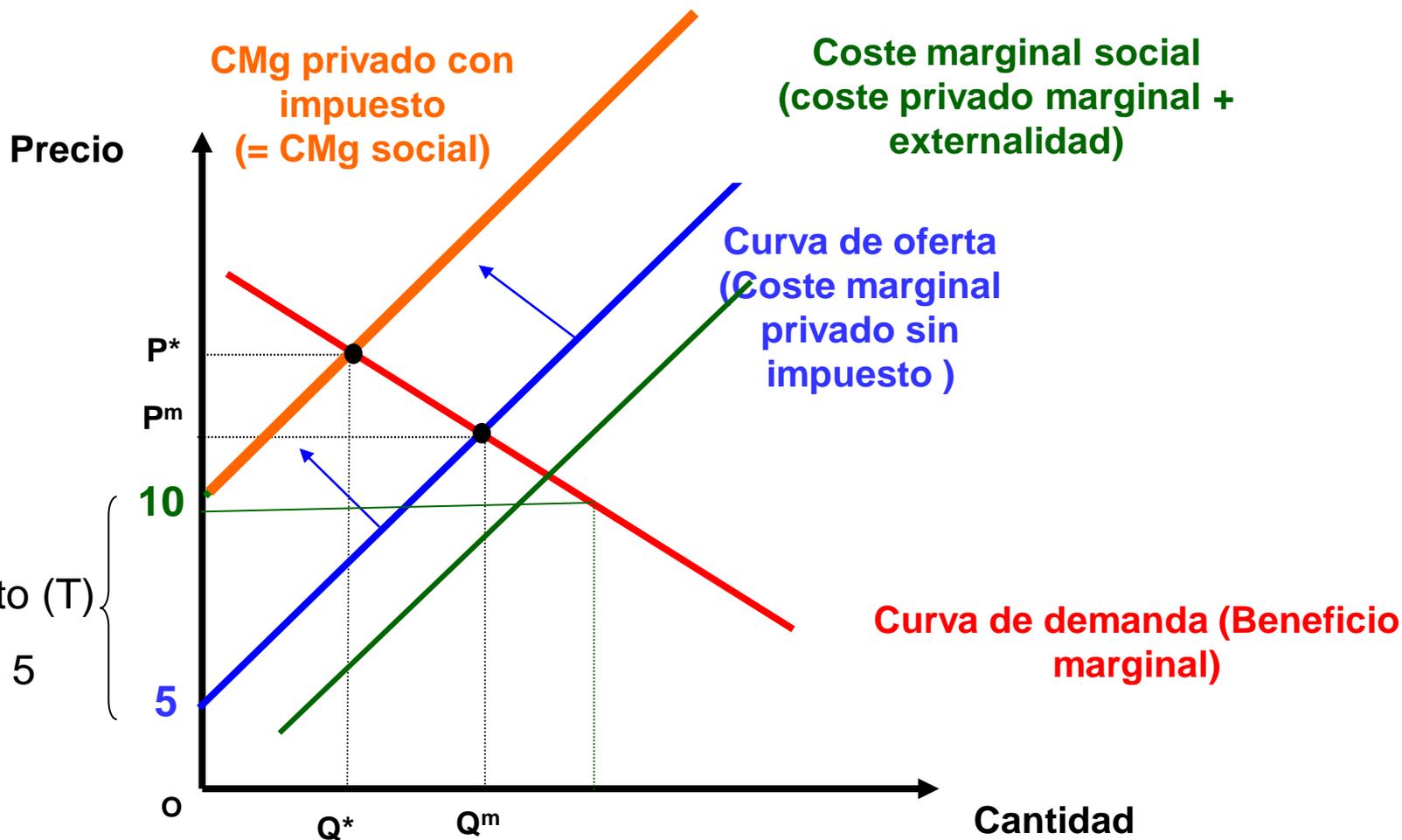
Ventajas: doble dividendo del impuesto.

- Evitamos la contaminación excesiva
- El sector público aumenta su recaudación

Inconveniente: normalmente no se conoce con exactitud el precio de la externalidad.

Ejemplo: Ecotasas, impuestos a la gasolina.

Externalidad negativa de producción: $CMg \text{ privado} < CMg \text{ social}$



Ejemplo: Fábrica contaminante

El mercado genera una asignación en la cual se produce una cantidad excesiva de bienes con externalidades negativas (producción excesiva)



Tema 7.

3. Remedios públicos a las externalidades

B) Derechos y subvenciones

B1) Subvenciones

Se ofrece una subvención al causante del daño para que cubra los costes de adoptar una tecnología menos contaminante

Inconvenientes:

- Atribuimos al empresario el derecho a contaminar (equidad)
- Dependiendo del tipo de subvención puede que se incremente la cantidad producida al reducirse los costes y que la empresa contamine más.

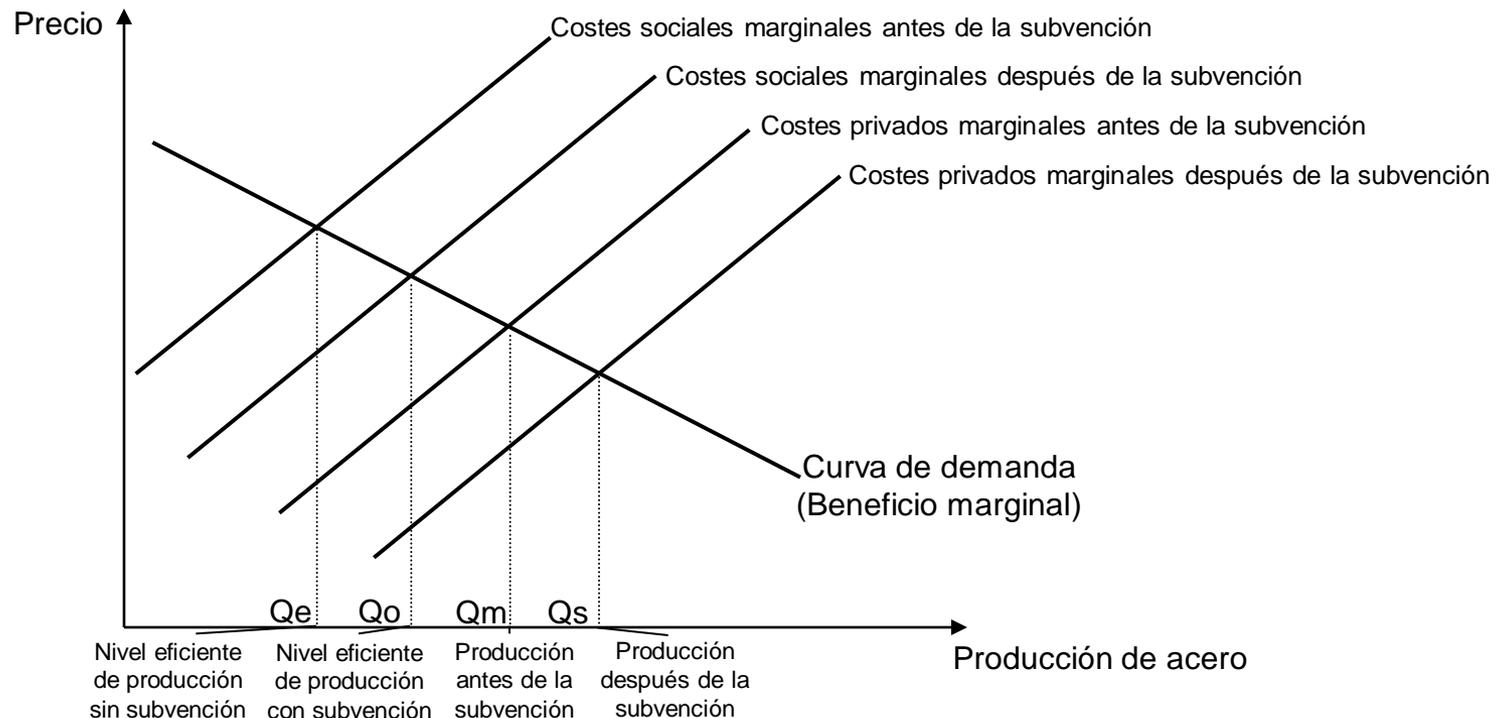
Ejemplo: Subvención para las empresas que inviertan en tecnología no contaminante.



TEMA 7.

3. Remedios públicos para las externalidades.

- Al subvencionarse la actividad contaminadora, se reducen los costes de producción, y esto puede hacer aumentar de forma excesiva la cantidad producida (asignación ineficiente de los recursos).





Tema 7.

3. Remedios públicos a las externalidades

C) Cuasi-mercados: permisos transferibles

Consiste en la concesión a las empresas de permisos para emitir una determinada cantidad de contaminación, de tal forma que en conjunto no se supere la cantidad máxima de contaminación compatible con la sostenibilidad del medio ambiente.

Estos permisos pueden ser vendidos por las empresas con las tecnologías menos contaminantes a las empresas que más contaminan, generándose así importantes incentivos para no contaminar.

Ejemplo: derechos de emisión de CO₂ en la UE y España. Se ha determinado la máxima cantidad de CO₂ por país de Acuerdo con Kioto. Luego cada país distribuye su cupo (lo subasta, lo asigna en función algún criterio como cuota de mercado, etc.) y las empresas pueden negociar su venta y compra. Hay incluso una bolsa.



Tema 7.

3. Remedios públicos para las externalidades.

Inconvenientes:

- Problema de asignación inicial de las licencias: las empresas que históricamente se han esforzado para reducir la contaminación se verán perjudicadas.
- Los permisos transferibles sólo funcionan cuando es indiferente el lugar donde se produce la contaminación.
Ej: No es lo mismo contaminar Doñana que Madrid. Los derechos a contaminar no pueden valer lo mismo en un sitio que en otro, puesto que el efecto negativo de la externalidad es distinto.
- El coste de supervisión del cumplimiento puede ser alto.



Tema 7.

3. Remedios públicos para las externalidades.

Evaluación de las distintas alternativas

¿Regulación o multas?

- Las multas relacionadas con los costes proporcionan los incentivos adecuados, pero generan más incertidumbre sobre el nivel efectivo de contaminación.
- La regulación genera menos incertidumbre, proporciona fuertes incentivos para cumplir las normas, pero ninguno para reducir la contaminación más allá de lo exigido (por muy bajo que sea el coste).



TEMA 7.

3. Remedios públicos para las externalidades.

¿Permisos transferibles o multas?

- Ambos pueden reducir eficientemente los niveles de contaminación.
- Los permisos transferibles permiten tener más certeza sobre el nivel de contaminación (se fija el cupo a repartir).
- Los permisos transferibles tienen difíciles problemas para asignar los permisos inicialmente (¿cómo reparto los derechos a contaminar?)
- Los problemas son mayores si los costes de contaminación dependen de dónde se produzca.



TEMA 7.

3. Remedios públicos para las externalidades.

¿Subvenciones o multas?

- Los empresarios prefieren las subvenciones a las multas porque sus beneficios serán mayores. Con el sistema de multas, se verán perjudicados los consumidores de las empresas contaminantes porque la producción será menor y los precios serán mayores.
- Con el sistema de subvenciones, los empresarios no se enfrentan al verdadero coste social de su producción, por lo que se genera ineficiencia. Además, los costes redundan en toda la sociedad porque será necesario aumentar los impuestos para financiar dichas subvenciones.



Tema 7.

4. La protección del medio ambiente.

4. La protección del medio ambiente

Campos de actuación:

1. Contaminación del aire.

- Se trata de un “mal público global” que conlleva la necesidad de acuerdos internacionales (ej. Protocolo de Montreal en 1990).

2. Contaminación del agua.

- Controles en el caso del agua potable.
- Es necesario el control de fertilizantes y pesticidas para evitar la contaminación del agua causada por las explotaciones agrícolas.

3. Almacenamiento de residuos tóxicos.

4. Conservación de especies en vías de extinción.



Tema 7.

5. La problemática de los recursos comunes.

La supuesta “tragedia de los comunes” (Hardin):

1. Si un pasto está abierto a todos, puede esperarse que cada pastor trate de llevar tanto ganado al común como le sea posible, para maximizar su ganancia.
2. Para ello, se preguntará cuál es la utilidad de llevar un animal más, que tendrá dos componentes:
 1. Un componente positivo, en función de lo que obtiene de ese animal más, es (alrededor) de 1.
 2. Un componente negativo, en función del exceso de pasto que come ese animal más, que es sólo una fracción de 1, porque ese coste lo comparten todos los pastores.
3. El pastor está encerrado en un sistema que le lleva a incrementar su rebaño sin límite, en un mundo que está limitado. La libertad de los comunes trae a todos la ruina.

Trabajo publicado en *Science*. Vol 162. 13 de diciembre de 1968.



TEMA 7.

5. La problemática de los recursos comunes.

La supuesta “tragedia de los comunes” (Hardin):

4. La sociedad esta comprometida firmemente con el estado del Bienestar, donde cada grupo adopta la sobrerreproducción como una forma de asegurar su engrandecimiento. Emparejar el concepto de libertad con la reproducción, con la creencia de que cualquier nacido tiene un derecho igual a los comunes, es encerrar al mundo en un curso de acción trágico (como hace según él la declaración de Derechos Humanos Universales de Naciones Unidas de 1967).
5. Una alternativa a los comunes no tiene porque ser perfecta sino preferible. La injusticia es preferible a la ruina total. Hay que abandonar el común de la reproducción, pues no hay solución técnica a la sobrepoblación.



TEMA 7.

5. La problemática de los recursos comunes.

- **Características fundamentales de los recursos comunes:**
 - Todos los propietarios poseen el mismo derecho a usar el recurso, derecho que no se pierde sino se usa.
 - Los no propietarios no pertenecientes a la comunidad son excluidos del uso.
 - El acceso a la propiedad no exige su compra.
- Una cosa es la propiedad común y otra la forma de gestionarla, que en su caso puede llevar a una interacción adversa entre los usuarios.
- Históricamente, las instituciones que han descansado en la propiedad común han tenido un papel beneficioso en la gestión de los recursos naturales, puesto que se cumplían dos cosas:



TEMA 7.

5. La problemática de los recursos comunes.

- **En la propiedad común se cumplían dos cosas:**
 - Exigía y se guiaba por unas normas claras y precisas de gestión.
 - Esas normas prevenían o impedían el agotamiento de los recursos naturales renovables.
- El principal factor que explica la desaparición de los comunes es el ataque deliberado y sistemático que este tipo de propiedad recibió del Estado absoluto y del naciente poder de los señores feudales.
- **Para Aguilera (1991), Hardin se equivoca al identificar propiedad común y libre acceso.**
- El concepto de propiedad privada carece de significado en un contexto en el que el problema fundamental no es la gestión de un recurso aislado, sino la gestión de un ecosistema, donde es preferible la cooperación a la competencia. Esto nos lleva a Elinor Ostrom.



TEMA 7.

5. La problemática de los recursos comunes.

La posición de Elinor Ostrom:

- Elinor Ostrom refuta a Hardin recurriendo a ejemplos históricos de autogobierno de bienes comunes, tales como tierras comunales (como los ejidos mexicanos), bosques (como muchos en la India), acequias (como las del río Turia), pesquerías (como la del Maine) y tambos (como los del Gujurat).
- La asignación de derechos de propiedad no es la solución. La propiedad total implica el control absoluto sobre el acceso y el uso de cierto recurso, y otorga la capacidad de preservar el recurso para un uso privado, para su venta e incluso para su destrucción. Las grandes empresas agrícolas de capital privado, propiedad de accionistas a grandes distancias y manejadas desde las oficinas centrales, difícilmente serán capaces de proteger la biodiversidad existente en un entorno ecológico particular. “Por el contrario, los incentivos tienden a apoyar el monocultivo y el uso de insumos comerciales fácilmente disponibles, en lugar de mezclas de varios productos agrícolas que dependen de técnicas agrícolas intensivas.”



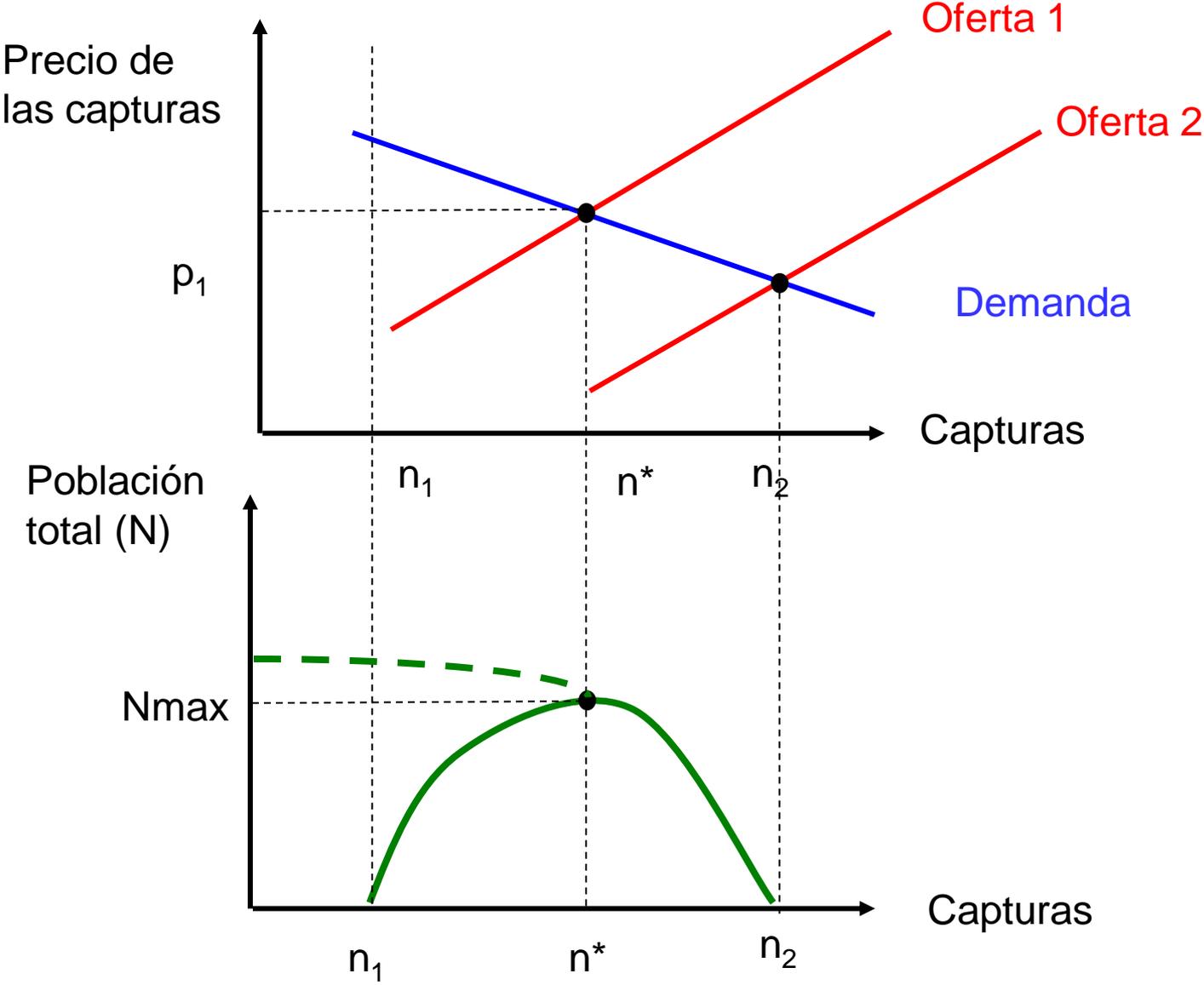
TEMA 7.

5. La problemática de los recursos comunes.

La posición de Elinor Ostrom:

- Ostrom se da cuenta de que la teoría matemática de juegos, a diferencia de lo que ocurre, por ejemplo, en biología evolutiva, carece prácticamente de poder predictivo y explicativo en las ciencias sociales. En trabajos de laboratorio, de economía experimental, lo que descubre es que las personas, a través de la comunicación, a través de la posibilidad de llegar a un acuerdo sobre lo que van a hacer conjuntamente, construyen un *nosotros* bien definido que les permite seguir normas, cooperar y, en ocasiones, sancionarse los unos a los otros y ayudar a que todo esto se mantenga.
- E. Ostrom: “Diseños complejos para manejos complejos”
<http://www.eumed.net/cursecon/textos/Ostrom-complejos.htm>
- E. Ostrom and H. Nagendra: “Insights on linking forests, trees, and people from the air, on the ground, and in the laboratory”. PNAS, December 19, 2006. Vol. 103, nº 51.
<http://www.pnas.org/content/103/51/19224.full>

El análisis de los recursos comunes: el acceso libre.





Tema 7.

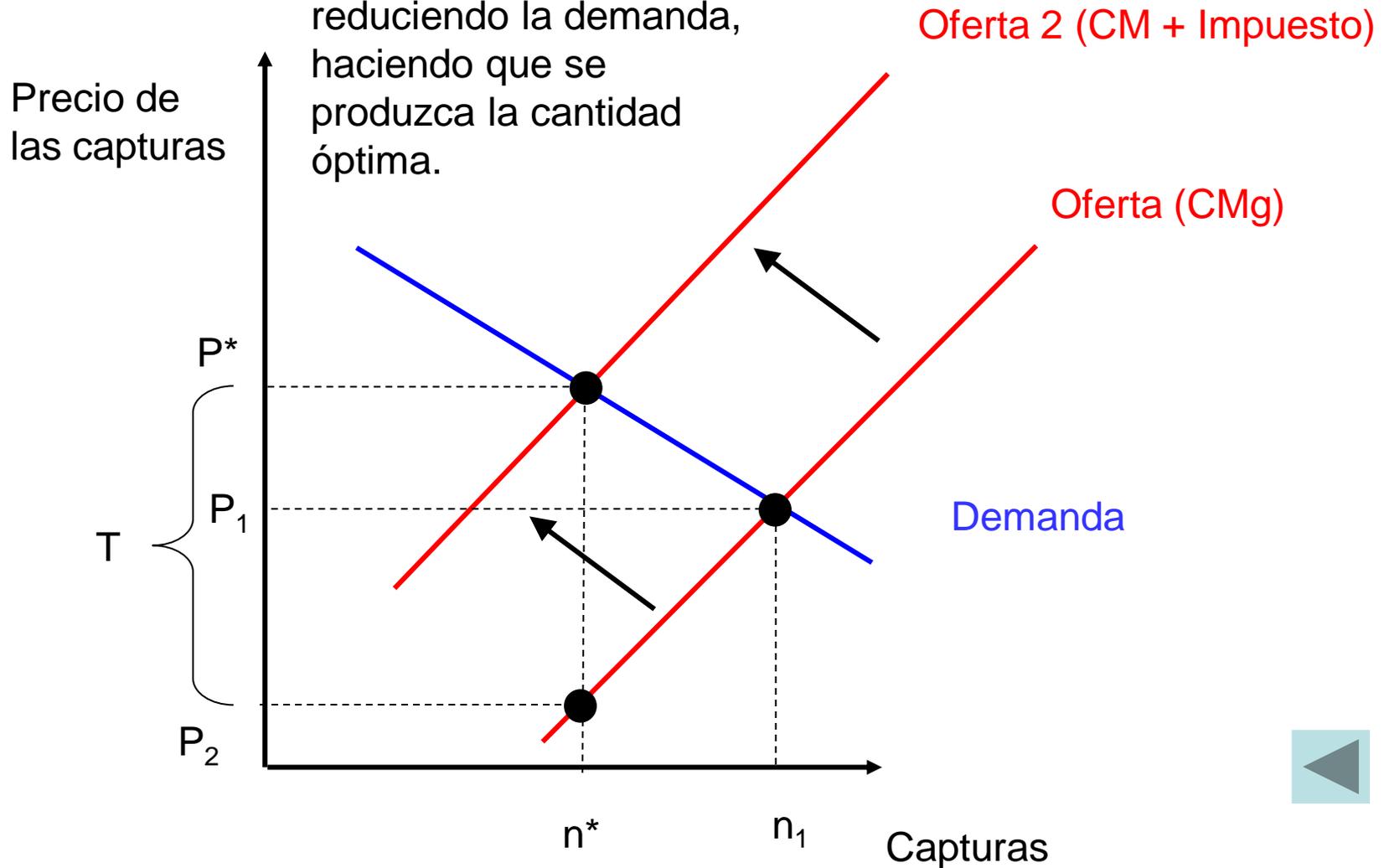
5. La problemática de los recursos comunes.

Soluciones al problema de los recursos comunes

1. Establecer un impuesto sobre la venta del producto. 
2. Establecer cuotas de capturas. 
 - Da lugar a un cambio en la pendiente de la oferta, que se convierte en rígida (vertical)
 - Si hay cuotas los empresarios se apropian del aumento de los precios que tiene lugar aumentando su beneficio
3. Atribuir derechos de propiedad a personas o empresas concretas. 
 - Se supone que el concesionario incluirá en sus costes las pérdidas futuras de los ingresos obtenidos por la sobre-explotación.
 - La curva de costes se situará por encima de la de libre acceso a partir del nivel óptimo de capturas n^* , por debajo del cual las capturas permiten que la población crezca.
 - Pero esta solución plantea tres importantes problemas
 - a) Problemas de tutela, por ejemplo, si hay migraciones de la especie en extinción.
 - b) No se garantiza *per se* la conservación si el titular de los derechos tiene miopía sobre el flujo de beneficios futuros y sobre-explota el recurso ante una demanda elevada.
 - c) Podemos eliminar la competencia y atribuir el derecho a un monopolio, lo que provocará que aumente el precio.

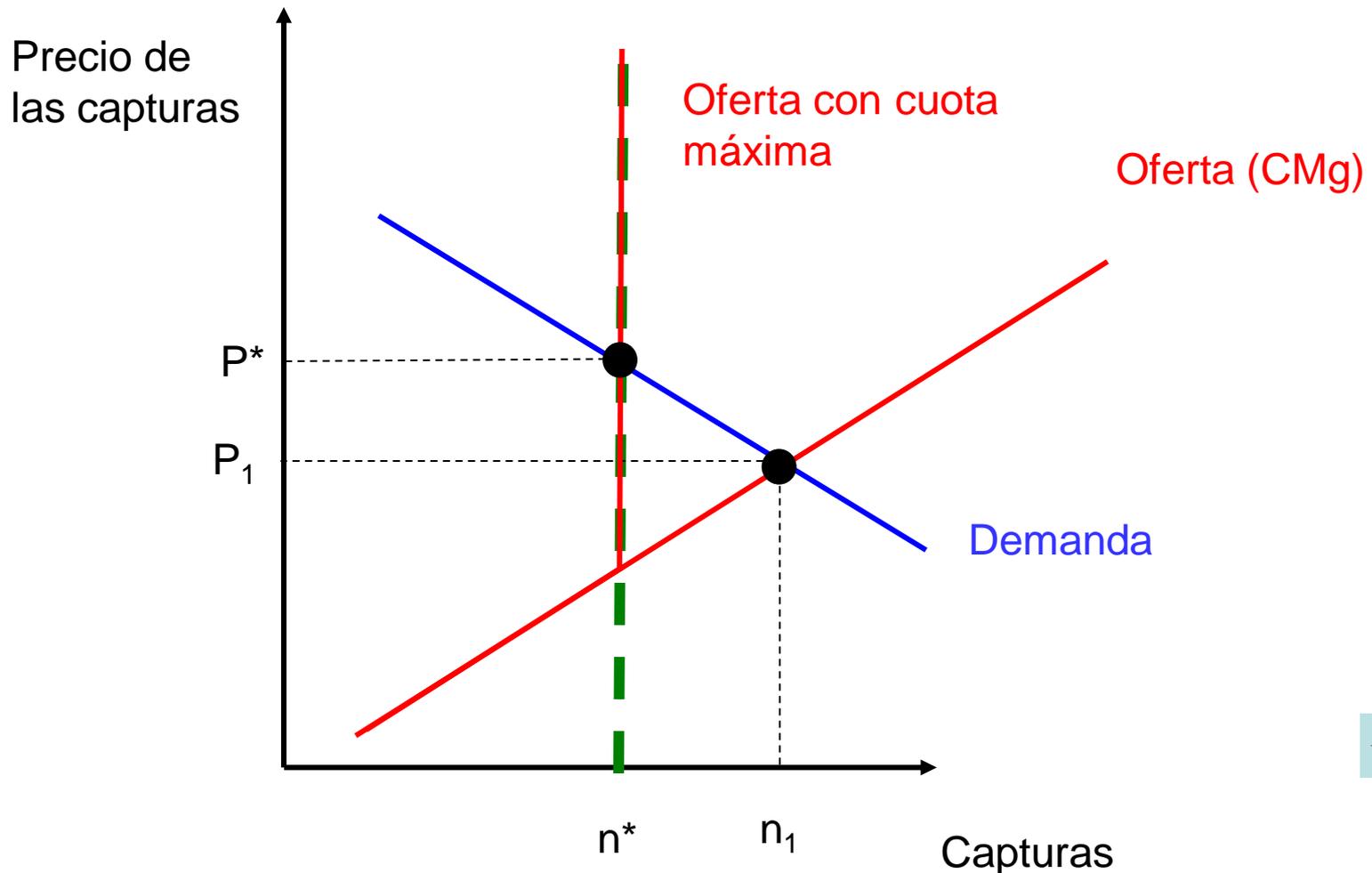
El impuesto a las ventas

Desplazará la curva de oferta elevando el precio del producto y así, reduciendo la demanda, haciendo que se produzca la cantidad óptima.

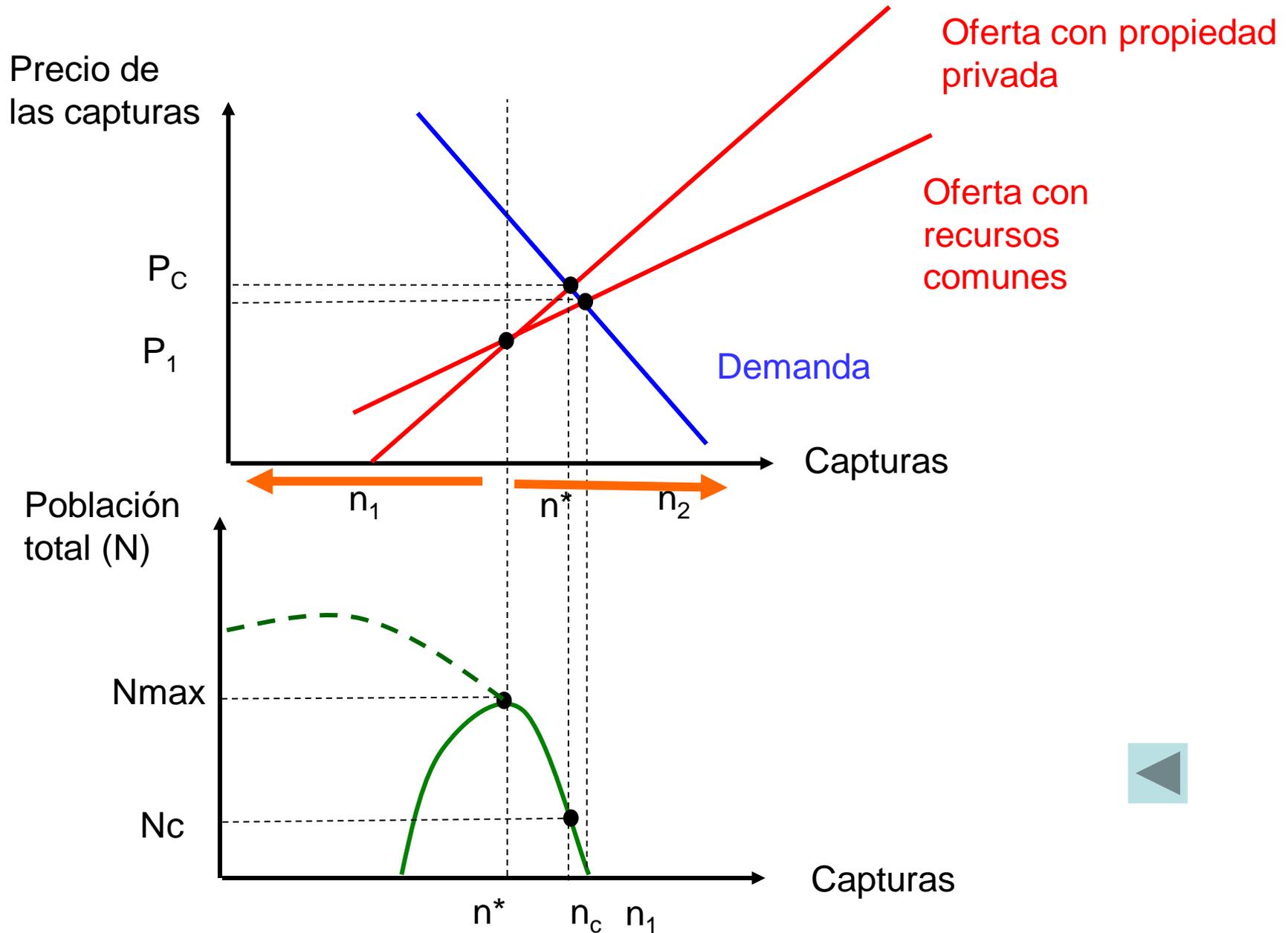


La cuota (límite de capturas)

No se desplazará la curva de oferta. Sin embargo, a partir de n^* , la oferta cambiará su pendiente. La oferta será la misma cualesquiera que sea el precio los empresarios tendrán más beneficios



Asignación de derechos de propiedad privada





TEMA 7.

5. La problemática de los recursos comunes.

La propuesta de Elinor Ostrom:

- Tomar nota, tanto del hecho de que la gente puede auto-organizarse, como de las condiciones bajo las cuales lo hacen. No encontraremos un solo conjunto de reglas que funcione lo mismo en una región semiárida que en una región tropical húmeda. Ha de haber reglas distintas.
- “Lo que uno aprende de un análisis serio de las experiencias es que los usuarios locales son buenos administradores de sistemas en pequeña escala para el manejo de los recursos por varias razones. Por tanto, los usuarios locales han de ser incluidos desde el inicio del diseño de las futuras políticas relativas a la biodiversidad.”
- Pero la visión romántica de que cualquier cosa a nivel local se hace mejor que al nivel nacional o incluso global, no resulta útil como base para un esfuerzo al largo plazo para mantener la biodiversidad. Cualquier grupo u organización se enfrenta con una serie de problemas si intenta manejar o administrar sistemas complejos de recursos donde se incluyan muchas especies o productos, cuyos tiempos de maduración y, por tanto, de generación de beneficios, sean variables. La dependencia exclusiva de organizaciones pequeñas para el manejo de los recursos naturales no resulta una forma eficiente de regulación cuando los recursos tienen ciclos de muy distinta duración.



TEMA 7.

5. La problemática de los recursos comunes.

La propuesta de Elinor Ostrom:

- “Si la característica distintiva de los sistemas naturales que se busca manejar es la complejidad, entonces resulta esencial diseñar y proponer mecanismos de regulación y de gobierno igualmente complejos para esos sistemas”.
- El resultado neto es que lo que importa para preservar un bien no es la propiedad sino la administración.
- Propone un conjunto de **siete principios de diseño** que parece caracterizar a las instituciones más robustas. Y un octavo principio que caracteriza a los casos mayores y más complejos, que requieren la intervención de varios niveles.



TEMA 7.

5. La problemática de los recursos comunes.

La propuesta de Elinor Ostrom:

1. Límites claramente definidos. Los individuos o grupos familiares con derecho a retirar cierta porción del acervo común del y los límites del propio recurso están claramente definidos.
2. Congruencia entre las reglas de apropiación y de abastecimiento y las condiciones locales.
3. Acuerdos de elección colectiva. La mayoría de las personas que se ven afectadas por las reglas de operación pueden participar en la modificación de las mismas.
4. Supervisión. Los supervisores, quienes revisan las condiciones del recurso y el comportamiento de los dueños, pueden ser, o no, los propios dueños. En caso de no serlo, el costo por sus servicios será pagado por los dueños del recurso.



TEMA 7.

5. La problemática de los recursos comunes.

La propuesta de Elinor Ostrom:

5. Sanciones graduales. Los propietarios que violen las reglas operativas recibirán sanciones graduales, dependiendo de la seriedad y el contexto de la falta, por parte de los demás propietarios, de los oficiales designados por los propietarios o por ambos grupos.
6. Mecanismos para la resolución de conflictos. Los propietarios y sus autoridades tienen un acceso rápido a una serie de instancias locales, que a bajo costo, les permite resolver los conflictos generados entre los dueños, o entre los dueños y las autoridades.
7. Un mínimo reconocimiento al derecho a organizarse. El derecho de los usuarios para diseñar sus propias instituciones no debe verse amenazado por las autoridades gubernamentales externas.
8. Empresas anilladas. La apropiación, el aprovisionamiento, el seguimiento, el cumplimiento, la resolución de controversias y las actividades de gobierno se organizan en varios niveles de empresas anilladas.