

JORDI BACARIA (\*)

## Políticas de conservación de los bosques y la demanda de usos múltiples

### 1. INTRODUCCIÓN

La conservación de los *bosques periurbanos* no acostumbra a tener un tratamiento específico, a pesar que estos están sometidos a una importante presión de la demanda de diversos usos, especialmente en las áreas urbanas densamente pobladas. En el presente artículo, se trata el bosque periurbano como el caso de un bien colectivo sometido a externalidades, que pueden o no ser internalizadas en el mercado o mediante instrumentos de intervención pública. Las referencias normativas son de Cataluña, ya que tanto las características «naturales» del bosque periurbano de esta Comunidad Autónoma, como la presión de la demanda del «bien bosque» y la respuesta normativa, difícilmente coinciden en otras regiones europeas.

En esta Comunidad Autónoma, se presentan cinco factores importantes para el problema que se pretende ilustrar: 1) La Generalitat de Catalunya, tiene competencias normativas en el tema forestal y la «Ley Forestal» aprobada por el Parlamento de Cataluña en 1988 (1), o la más reciente «Regulación del Acceso Motorizado en el Medio Natural» de 1995 (2), nos

---

(\*) Instituto Universitario de Estudios Europeos. Universidad Autónoma de Barcelona.

(1) Ley 6/1988 de 30 de marzo, forestal de Catalunya (DOGC 978, 15/4/1988).

(2) Ley 9/1995 de 27 de julio, de regulación del acceso motorizado en el medio natural, publicada en el (DOGC 2.082, 2/8/1995).

permiten un tratamiento diferencial respecto de otras CC.AA.; 2) La Diputación de Barcelona es la institución encargada de la gestión y ordenación de la mayor parte de los parques forestales de la provincia de Barcelona (3), que utiliza el instrumento urbanístico de los planes especiales como mecanismo de protección para evitar el desarrollo urbano; 3) La concentración urbana de Barcelona y del litoral en general, que presenta la mayor proporción de población y renta de Cataluña (4), que es la más importante de todo el Mediterráneo occidental; 4) Un 80 por ciento del bosque en Cataluña es de propiedad privada, aunque esta proporción es mucho mayor en los bosques periurbanos (en la provincia de Barcelona la gestión privada representa el 96 por ciento de la superficie forestal); y 5) finalmente pero no menos importante, los bosques periurbanos en Cataluña son típicamente mediterráneos con ecosistemas de una gran fragilidad (5).

El artículo que se presenta se concentra más en el enfoque de las decisiones públicas y su entorno institucional que afectan la producción pública y privada del «bien bosque», que en el de las características, naturales o productivas del ecosistema forestal. El ámbito de las decisiones públicas se considera desde el enfoque que da un tratamiento conjunto de los problemas económicos y de los mecanismos de decisión y, por lo tanto, con una especial consideración de los marcos institucionales que sirven para optimizar los resultados de la interacción social a partir de la restricción del comportamiento humano (6). Para ello, se incorporan conceptos ampliamente aceptados de la economía neoclásica, tales como el de los bienes públicos (Samuelson, 1954), bienes colectivos (Head, 1962; Olson, 1965), derechos de propiedad (Demsetz, 1969; Alchian y Demsetz, 1973) y otros menos conocidos como el de bienes de relación (Uhlener, 1988) o los efectos multitud (DeSerpa y Faith, 1996). Estos conceptos aplicados en el análisis del bosque y en particular en el del bosque periurbano, podría producir resultados interesantes en la vertiente normati-

---

(3) El servicio de parques naturales se encarga de la ordenación de los parques del Garraf, el Montseny, el Montnegre-Corredor, Sant Llorenç, y con un tratamiento distinto no dependiente directamente de la Diputación el parque de la sierra de Collserola.

(4) Ver Soy e Isla, 1994.

(5) Aunque el concepto periurbano en términos de «tiempo de transporte» nos sitúa en algunos casos en bosque de tipo alpino en los Pirineos.

(6) Para un amplio compendio de dicho enfoque publicado en español, ver P. Puy (1996).

va de la conservación forestal. Hay que destacar previamente, que el presente enfoque está muy alejado del típico análisis normativo, donde el decisor construye y aplica una función de bienestar social a maximizar.

## 2. EL CONCEPTO DE BOSQUE PERIURBANO

Aunque la literatura sobre agricultura periurbana es extensa, no es corriente hablar de *bosque periurbano* a pesar que algunos de sus conflictos relativos a la demanda y a los precios del suelo pueden tener un tratamiento común, ya que en el espacio rural periurbano es donde se produce la interacción entre agricultura (en un sentido amplio de actividad) y factores urbanísticos. Este es el caso de lo que deberíamos denominar el bosque periurbano, cuya delimitación no se debe delimitar a los *cinturones verdes* urbanos. Puesto que el coste de transporte, o el tiempo empleado en el desplazamiento, es una variable importante, la mejora de la red de transporte privado, así como las posibilidades de telecomunicación, amplían poderosamente los límites del bosque periurbano. Sin embargo, en el bosque de los cinturones verdes como se expone en el presente trabajo es donde hay menos posibilidades de internalizar las externalidades del bien bosque, en parte debido a los mecanismos de intervención y también a su precariedad.

Así pues, la literatura económica sobre el medio rural periurbano no es reciente. Chicoine (1981) basándose en Hushak (1975), estableció mediante precios hedónicos, el valor de la propiedad rural periurbana como una función de la accesibilidad a los puntos de interés económico y social, atractivos y propiedades físicas, la disponibilidad de servicios públicos y los factores institucionales que influyen el mercado del suelo y a sus participantes. Por otra parte, la propiedad rural puede desempeñar en determinados momentos del ciclo económico una función de reserva de valor y reflejar por lo tanto, algo más que la capitalización de las rentas esperadas de la actividad (Plaxico, 1979). En este sentido, la propiedad rural periurbana, a pesar o quizás a causa de las restricciones a la urbanización, puede alcanzar precios muy elevados que no reflejan en absoluto los rendimientos de las actividades productivas que se llevan a cabo.

Así, podríamos considerar que el elemento determinante de lo que debe considerarse *bosque periurbano* es su demanda, puesto que la oferta es fija, tanto desde el punto de vista de la demanda privada y la oferta de parcelas (Hushak 1975) como de la demanda social y la oferta de bienes públicos (puros o impuros). Las características de la demanda de propiedad forestal para desarrollo urbanístico en Cataluña se corresponden muy bien con las características de la demanda que se plantearon en los trabajos mencionados, realizados para el caso de la demanda de «farmlands» en determinadas zonas de Estados Unidos, hace más veinte años (7). En la función de demanda de Hushak, el precio estaba determinado por el tamaño de la parcela, la distancia al centro urbano, la distancia a la autopista más próxima, la distancia al ferrocarril, la política de restricción urbanística y la estructura del impuesto de la propiedad, así como un vector que representa características como la topografía, el arbolado, entre otras.

Sin embargo, la demanda de «bosque» no es sólo una demanda urbanística, sino que también se establece sobre otras actividades de ocio y deporte, que pueden tener un impacto negativo sobre su conservación. Sobre estas actividades también se establecen regulaciones, con el fin de limitar u ordenar su uso y es en sus diversas posibilidades de tratamiento normativa donde surgen las distintas alternativas de internalización.

El problema pues, que se plantea en este artículo, son las consecuencias normativas de las políticas de protección del bosque periurbano, sometido a un círculo nada virtuoso. Este círculo se puede sintetizar en el siguiente esquema: Se establece una elevada intervención proteccionista y limitadora de actividades con fines conservacionistas. En algunos casos se generan incentivos monopolísticos en el mercado del suelo que provoca una elevación de precios. Todo ello influye en una elevada despoblación de la zona, lo cual, a su vez, incentiva determinadas actividades poco adecuadas a la conservación del medio (depredadores, acceso motorizado, riesgo de incendios). Los presupuestos públicos para la protección son escasos y su aplicación se limita a determinadas zonas (recreación,

---

(7) En un trabajo en curso, dirigido por el autor del artículo se determinan los precios hedónicos de la propiedad forestal de una zona distante unos 30-40 km de Barcelona.

finés educativos, etc.). Paradójicamente pues, parcelas de bosque con limitadas posibilidades urbanísticas y con un elevado precio en el mercado se encuentran en un marco de abandono y de escasa protección, en un entorno de escasa renta con una gran demanda de actividades.

### **3. USOS MÚLTIPLES DE UN BIEN COLECTIVO SOMETIDO A EXTERNALIDADES (8)**

El uso productivo del bosque, principalmente maderero, con una preocupación conservacionista de la naturaleza, es uno de los aspectos más tratados del tema forestal en España. La preocupación por la forestación, la rentabilidad del bosque y las políticas forestales ocupan una parte importante de esta literatura (Sumpsi, 1992; Rojas, 1995), junto con toda una generación de trabajos aplicados al sector forestal en las distintas Comunidades Autónomas (García, 1994; Pérez, 1995) o a los espacios naturales (Ojeda, 1992) y a su valoración económica (Campos, 1994).

Por otra parte, para reflejar la nueva situación provocada por la creciente demanda de consumo de «bienes forestales», se ha introducido el concepto de los usos múltiples del bosque. La conceptualización de usos múltiples debería permitir desde un punto de vista técnico la compatibilidad de diversos usos productivos (actividades madereras, ganaderas, de recolección), usos recreativos (servicios de ocio), y consumo de bienes colectivos (medio ambiente, paisaje). Este tratamiento debería permitir, por otra parte, la posibilidad de generar una renta adicional forestal derivada de actividades no productivas, que debería revertir o directamente en la renta de los productores o en su entorno socioeconómico. A su vez, el concepto de uso múltiple permitiría establecer algunas señales de alerta sobre la demanda de actividades forestales y la necesidad de regular dichas actividades.

Sin embargo, el concepto de uso múltiple, que desde el punto de vista técnico permite establecer la compatibilidad de uso, desde el punto de vista asignativo y distributivo no asegu-

---

(8) Como se explica en esta parte existen diferencias entre un bien público y bien colectivo.

ra ni niveles de producción eficientes ni una distribución equitativa. Este resultado presenta, por una parte, ineficiencia asignativa debido a la característica de bien privado que a su vez genera externalidades positivas que son un bien colectivo y, por otra, ineficiencia distributiva por la falta de especificación de los derechos de propiedad que no permite una correcta internalización de las externalidades, sea por la vía de intercambio en el mercado o por la de la negociación mediante algún tipo de acción colectiva o intervención pública.

Es importante previamente, diferenciar entre el concepto de bien colectivo y el concepto samuelsoniano de bien público. Diferencia que es de gran interés para una gran parte de los bienes asociados al bosque. Siguiendo a Olson (1965), un bien público, colectivo o común, es un bien tal que si cualquier persona  $X_i$  en un grupo  $X_1, \dots, X_i, \dots, X_n$  lo consume, no es posible excluirlo de su consumo en este grupo. El concepto de bien colectivo no puede dissociarse del grupo al que afecta y por lo tanto un bien puede ser colectivo para un grupo determinado, mientras que puede ser privado para las personas de otro grupo. Sin embargo, un aspecto diferencial es que el bien colectivo no hace falta que presente la característica de que sea imposible la exclusión desde el punto de vista técnico o físico, con que lo sea desde el punto de vista económico es suficiente (Head, 1962). Este extremo como veremos es importante para los aspectos normativos de conservación del bosque periurbano.

El caso que nos interesa del bosque periurbano puede presentar conjuntamente la característica de bien privado para los miembros de determinado grupo, mientras que es un bien colectivo para los miembros de otro grupo. Así pues, para los productores madereros por ejemplo, el bosque o su producción es básicamente un bien privado (9), que presenta las características de rivalidad y exclusión en su consumo. Sin embargo, para los habitantes de las ciudades densamente pobladas, el bosque periurbano puede ser considerado un bien colectivo donde se pueden practicar determinadas actividades de ocio, algunas de las cuales presentan una cierta congestión (10), en función de la densidad de ocupación. Esta conges-

---

(9) La madera es un bien privado, incluso si se produce en bosques de titularidad pública o comunal.

(10) Para el tema congestión y bienes públicos ver Cornes y Sandler.

tión puede hacer disminuir la utilidad en el consumo del bien de otras personas e incluso puede mermar la capacidad productiva de bienes privados. Además de las actividades de ocio, que siempre requieren un cierto tipo de ocupación física del territorio, el desarrollo urbanístico presenta características interesantes en el bosque periurbano, ya que por una parte genera impactos negativos sobre el medio natural, pero por otra, si no presenta niveles elevados de congestión puede contribuir a la función de conservación, evitando la desertización del territorio.

Hay que señalar pues, que la consideración de bien colectivo o de bien privado está muy determinada por los elementos culturales del grupo y sus instituciones, que se hacen cargo de una complejidad social creciente (Rivera, 1996). Es indistinto que sea uno u otro tipo de bien, si no existe conflicto sobre el mismo. Así por ejemplo, determinadas sociedades tribales con costes de transacción mínimos, no distinguen entre bienes privados y bienes colectivos, por la sencilla razón que no tienen la necesidad del intercambio propio de una sociedad compleja (11). También para determinadas sociedades rurales equilibradas en población respecto a sus recursos forestales, los comunales producen bienes privados que intercambian en el mercado con otros grupos, sin embargo en el seno del grupo, el producto obtenido es un bien colectivo que se reparte de manera equitativa entre todos sus miembros.

En determinadas sociedades rurales modernas, el uso del bosque con fines recreativos por parte de otros grupos, siempre que no exista congestión, genera algún tipo de bienes colectivos, por ejemplo, los beneficios del turismo. La mejora de las comunicaciones y telecomunicaciones, la generación de un mercado de turismo que reporta renta a los habitantes de las zonas rurales. Es una manera de internalizar en el mercado, las externalidades que se generan a partir de las actividades orientadas a la producción de bienes privados.

Sin embargo, en el caso de congestión del bosque, las sociedades rurales pueden entrar en conflicto con los consumidores urbanos, en su demanda recreativa. En este caso, los primeros consideran el bosque como un bien privado, mientras

---

(11) Esta idea la desarrolla Rivera (1996) aunque no explícitamente aplicada a bienes privados y colectivos.

que los segundos lo consideran un bien colectivo. El problema puede ser más grave, cuando como sucede en Cataluña y otras CC.AA. de España, la titularidad de la propiedad forestal es en su mayor parte privada (ver cuadros 1 y 2). Por otra parte, la congestión puede aumentar fácilmente, si los consumidores consideran sus actividades como «bienes de relación» (12) y valoran positivamente los «efectos multitud» (13). Algunas actividades deportivas presentan estas características, a mayor número de participantes consumiendo el mismo bien, se incrementa la utilidad individual de los consumidores (14).

Cuadro 1

ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD FORESTAL EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS  
% de superficie forestal según el tipo de propiedad

Comunidad Autónoma	Privada	Estado y CC.AA.	Entidades Locales
Aragón .....	41	6	53
Asturias .....	59	1	40
Baleares .....	98	0	2
Canarias .....	36	9	55
Cantabria .....	25	0	75
Castilla y León .....	54	1	45
Castilla-La Mancha ..	70	3	27
Cataluña .....	83	3	14
Extremadura .....	90	1	9
Galicia .....	75	3	22
Madrid .....	60	15	25
Murcia .....	48	21	31
Navarra .....	33	6	61
País Vasco .....	66	0	34
Comunidad Valenciana .....	59	9	32
La Rioja .....	15	0	85

(12) Con un bien de relación, la utilidad de una persona aumenta, tanto cuando su propio consumo aumenta, como cuando aumenta el consumo de cualquier persona específica o de un miembro de un conjunto de personas determinado (Uhlaner).

(13) El efecto multitud se produce en un «espectáculo». La diferencia entre un espectáculo y un bien ordinario es que un espectáculo se consume conjuntamente y en público en el mismo lugar y al mismo tiempo.

(14) Este parece ser el comportamiento de los consumidores de pistas de esquí, y otros deportes de aventura, o de determinados recolectores de setas, atendiendo los índices de ocupación que se presentan. Es evidente el efecto multitud en los partidos de fútbol. Comportamiento que por supuesto no tiene sentido entre los consumidores de actividades cinegéticas o de ornitología, por ejemplo.



## Cuadro 2

ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD FORESTAL EN EUROPA  
% de superficie forestal según el tipo de propiedad

	Privado	Estado	Entidades Locales
Alemania .....	31	25	44
España .....	4	30	66
Francia .....	12	17	71
Grecia .....	65	12	23
Italia .....	6	34	60
Portugal .....	3	7	90
Suiza .....	6	67	27

En caso de conflicto, el problema central que hay que considerar en este caso es el de las externalidades ya que su existencia (la imposibilidad de exclusión en el consumo) es la que explica el fracaso total del mecanismo de mercado en asegurar la revelación de las verdaderas preferencias (Head, 1965). Externalidades que pueden ser positivas para determinados productores, en este caso no pueden internalizarlas en el mercado, con lo cual se presenta ineficiencia asignativa típica de la producción de los bienes públicos, tal como establece la literatura sobre el tema (Bacaria y Pasqual, 1987). O bien pueden ser negativas en caso de congestión e impactos negativos sobre el medio ambiente cuando el número de consumidores de determinadas actividades es importante. Caso que se puede conceptualizar en que los costes derivados de las actividades de ocio –por ejemplo– son emitidas sobre el conjunto de la población rural. Este conflicto es el que quiere resolver la Ley del Parlamento de Cataluña, de acceso motorizado en el medio natural (15). Ambos casos, el de externalidades positivas y el de externalidades negativas, requieren tratamientos normativos distintos.

(15) Como se justifica en la ley: «El fuerte incremento de la circulación de vehículos motorizados en los últimos años ha comportado un aumento considerable de la presión humana sobre los espacios naturales. La potencia y la maniobrabilidad de los vehículos y, por otra parte, el progresivo acceso de la población hasta los lugares donde hasta hace poco estaban preservados de la acción humana, donde habitan especies animales y comunidades vegetales de interés natural, constituyen una amenaza que a veces pone en peligro el mantenimiento del equilibrio ecológico y la conservación de los sistemas naturales y afecta negativamente los derechos y la calidad de vida de la población rural».

El problema de la existencia de externalidades positivas en la producción de un bien privado, aplicado al bosque periurbano, es muy interesante para determinar mecanismos de internalización, tanto desde la intervención pública como desde el mercado. Se trata de corregir una externalidad debido a la producción de un bien privado (bosque en sentido general, madera en particular) y que incide en el conjunto de consumidores al disminuir la cantidad que pueden consumir del bien colectivo (bosque en sentido general). En este caso, la ineficiencia asignativa es debida a que el coste marginal privado (CMP) de producción del bien (que se supone positivo) es inferior al coste marginal social, debido a que en un mercado libre el productor privado no tiene incentivos para considerar el coste marginal externo (CME). La solución clásica, o impuestos Pigouvianos (Bacaria y Pasqual, 1987) o subvenciones a la producción mediante determinación de la valoración social del bien colectivo (Riera *et al.*, 1994), es aplicable en los casos en que no existe posibilidad de exclusión en el consumo del bien.

Habitualmente, la teoría normativa presupone el fracaso del mercado en la producción eficiente de bien público y busca soluciones normativas. En el enfoque que se presenta del bosque periurbano, se relaja la condición de bien colectivo puro (sin posibilidad de exclusión) y se consideran los casos en que se puede tratar como un bien público local sometido a congestión, con la posibilidad de restringir el acceso o uso mediante un precio. Es decir, se trata de establecer una tipología, según su función de bienes, privados, colectivos y bienes club. A partir de aquí, la intervención pública podría ser mucho más afinada, dejando que internalice el mercado cuando los instrumentos de intervención pública directa no sean necesarios. La intervención pública se debería concentrar en estos casos en la creación de mercados que permitan la negociación voluntaria y las transferencias de derechos, con el fin de reducir las externalidades.

La causa de la congestión en el uso de los bienes colectivos del bosque periurbano tienen su fundamento en la disminución de los costes de transporte y de la utilidad marginal creciente del ocio en el monte. Gran parte de la demanda de ocio se concreta en el acceso motorizado en el ámbito rural, lo cual provoca serias externalidades negativas sobre el medio

y la población rural. Para evitar, esta externalidad el Parlamento de Cataluña ha aprobado la Ley de acceso motorizado en el medio natural (16), en la que se establece una delimitación de los derechos de circulación de los vehículos a favor del medio ambiente, los caminantes y los titulares de los terrenos (17).

Sin embargo, la Ley consigue producir un bien colectivo donde no existe. Es decir, que no habiendo imposibilidad de exclusión física, por lo tanto **no** siendo un bien público puro, se introduce una imposibilidad de exclusión económica, y convierte el acceso al medio natural en un bien colectivo. La creación legal de un bien colectivo, donde no existe un bien público puro, invalida la posibilidad de consecución de los objetivos de protección del medio natural, que tal como está planteado coincide plenamente con nuestra definición de bosque periurbano.

Este efecto se consigue, primero estableciendo un gran ámbito de aplicación, tal como los espacios naturales y los terrenos forestales (18), para el conjunto de pistas y de caminos asfaltados que los recorren y para todo el conjunto de caminos rurales, ganaderos, senderos y pistas forestales de tierra (19). En segundo lugar, se delimita cuáles son los caminos en los que se permite el acceso y en cuáles se prohíbe. En los espacios incluidos en el Plan de espacios de interés natural, no declarados de protección especial y en los terrenos forestales, se autoriza la circulación por las pistas y caminos forestales pavimentados o de ancho igual o superior a los cuatro metros (20). En consecuencia todos los caminos con anchura inferior a cuatro metros son de acceso prohibido. En tercer lugar, se establece la condición que convierte el acceso en un bien colectivo. La administración debe adoptar las medidas necesarias para la señalización adecuada de las vías que tienen limitaciones específicas y de las que se prohíbe la

---

(16) Ley 9/1995 de 27 de julio, de regulación del acceso motorizado en el medio natural (DOGC, n.º 2.082, 2/8/1995).

(17) Artículo 4.

(18) Comprendido en la Ley 12/1985 de 13 de junio de espacios naturales y la Ley 6/1988 de 30 de marzo, forestal de Cataluña.

(19) Artículo 2.

(20) Artículo 6.

circulación y se debe asegurar la publicidad. También los caminos con prohibición de paso han de estar convenientemente señalizados al principio y al final, y si es necesario los accesos intermedios (21). Como es previsible que el número de caminos con anchura de menos de cuatro metros sea muy superior a los de anchura de más de cuatro metros, el coste de la señalización prohibitiva (y su mantenimiento) parece tan elevado que la exclusión se convierte en inviable económicamente. Se ha creado un bien colectivo donde había en todo caso un bien público local. Parece que la medida hubiese tenido que ser la contraria, señalar los pocos caminos accesibles y no todos los prohibidos.

### **3. TIPOLOGÍA DE BIENES PÚBLICOS PUROS E IMPUROS EN LOS USOS MÚLTIPLES DEL BOSQUE**

Para ilustrar los distintos casos, se ha establecido una clasificación de bienes privados y públicos puros e impuros, según las distintos usos múltiples de producción, conservación, provisión y uso recreativo (cuadro 3). En esta clasificación se consideran solamente los casos en que proporcione utilidad creciente en el consumo del bien.

La distinción entre el bosque como un bien público y como un bien privado no es fácil, porque en un mismo bien aparecen ambas características, aunque ello no es exclusivo del bosque. Sin embargo, el hecho que el bosque en sus usos múltiples posea a la vez características de bien público y de bien privado, permite establecer un sistema de internalización de externalidades adecuado a cada caso (columna 5, cuadro 3).

Desde el lado de la producción, el bosque debe considerarse como un bien privado. El nivel de especificación de los derechos de propiedad es bueno, presenta posibilidades de exclusión y la internalización de los costes externos se produce a través del mercado.

Hay distintos ejemplos de demanda de bosque como bien privado. La demanda de inputs industriales, que pueden obtenerse ya sea mediante actividades recolectoras (leña, setas,

---

(21) Artículo 11, 1 y 2.

Cuadro 3

TIPOLOGÍA DE BIENES PRIVADOS Y PÚBLICOS EN LAS FUNCIONES MÚLTIPLES DEL BOSQUE CON UTILIDAD CRECIENTE EN EL CONSUMO DEL BIEN

Funciones 1	Tipo de bien (consideración social) 2	Nivel de especificación de los derechos de propiedad 3	Posibilidades de exclusión del consumo 4	Sistema de internalización de los costes externos 5
PRODUCCIÓN (madera, leña, ganadería)	Privado puro (privado sin duda)	Bueno	Sí	A través del mercado sistema de precios
CONSERVACIÓN (suelo, regulación del ciclo del agua, depuración atmosférica)	Público puro (público sin duda y bien libre)	Malo	No Imposibilidad técnica y económica	A través de la intervención pública. Sistema de subvenciones, exenciones de impuestos
PROVISIÓN (masa forestal, recursos hídricos en aguas de pozo)	Colectivo (generalmente se considera privado)	Malo-Regular	No Imposibilidad económica	Con intervención pública
USO RECREATIVO Y RESIDENCIAL (deporte, paisaje, urbanización, recolección de setas)	Público local o club (se considera público hasta que se apropia privadamente)	Malo-Regular (según uso)	No	Externalidades cuando hay prohibición o imposibilidad de negociar
USO RECREATIVO (caza, pesca, deporte federado)	Público local o club (se considera privado)	Bueno-Regular (según uso)	Sí	A través del mercado sistema de precios, tasas cuotas

trufas, caza), ya sea mediante actividades que exigen la organización de un proceso productivo (explotación de la madera, de la biomasa, del corcho y de la leña). Toda esta producción, a pesar que a veces tiene lugar en bosques de titularidad pública o comunal, se corresponde con bienes que tienen característica de bienes privados.

En el caso de las funciones de conservación de la naturaleza, el bosque puede considerarse como un bien público puro. Es decir, presenta una restricción de distribución conjunta, no hay rivalidad en su consumo y no hay posibilidad técnica o económica de exclusión de su consumo. El nivel de especificación de los derechos de propiedad es malo y el sistema de internalización es a través de la intervención pública con subvenciones o impuestos.

En esta función de protección del medio ambiente, se considera que el bosque proporciona bienestar a las personas a pesar que la utilidad marginal individual será creciente o decreciente según los argumentos de la función de utilidad de cada individuo, es decir, de la ponderación que el argumento «ecológico» o de conservación tenga en dicha función. Puede pensarse que la ponderación de este argumento no es igual en la personas que viven en la ciudad de las que viven en el medio rural.

La función de conservación y protección que tiene el bosque se evidencia principalmente en la acción que el ecosistema bosque tiene en la preservación del suelo de la erosión, la regulación de las aguas de lluvia, la protección animal y vegetal, la depuración atmosférica, el control de los ciclos de óxido de carbono y la regulación térmica. También entraría en esta función lo que se puede llamar «creación de paisaje» que tiene una valoración muy alta en las sociedades urbanas. Todas estas funciones, a veces difíciles de presentar en términos cuantitativos, se pueden clasificar como bienes públicos puros, por su ausencia de rivalidad y de exclusión en el consumo. Es el caso del paisaje o del oxígeno, aunque en determinadas condiciones extremas el consumo del paisaje puede ser exclusivo y el de oxígeno muy rivalizado, al igual que el consumo de cualquier bien privado. Por otra parte, la condición de rivalidad se produce cuando el bien que consume una persona no puede ser consumido simultáneamente por otra. Así puede explicarse la rivalidad en el consumo de elementos que

en determinadas cantidades son absolutamente indispensable para la vida. En este sentido, el aire no se diferenciaría del agua.

Hay un aspecto interesante de la actividad productiva del bosque como bien privado que incide en la producción de bien colectivo. Si se aplican tasas de descuento que permitan maximizar las ganancias, y para ello se aplican tipos de interés de mercado, es posible que la producción de bienes privados supere los niveles de reposición. Para conseguir un alto nivel de conservación, las tasas de descuento aplicables deberían ser más bajas, de manera que se tomasen en consideración los intereses de las generaciones futuras. En consecuencia, las «tasas conservacionistas» serían más bajas que los tipos de interés de mercado y la rentabilidad privada disminuiría.

Algunos ejemplos de provisión de recursos hídricos ilustran este problema. La provisión de agua de embalses, el suministro de agua, se puede considerar un bien privado y presenta un nivel de especificación de los derechos de propiedad correctos (22), hay posibilidad de exclusión y la internalización se produce mediante la transferencia de derechos (23). Sin embargo, cuando se trata de pozos, el bien se considera colectivo, hasta que aparece la congestión (salinización) que se convierte en mal colectivo, no hay posibilidad de exclusión (por motivos económicos) y el nivel de especificación de los derechos de propiedad es regular (depende de la ley y de la sequía).

En el caso de producción de masas forestales a partir de la producción forestal, nos encontraríamos en el caso del bien colectivo, con una mala especificación de los derechos de propiedad, con la dificultad de hacer coincidir el beneficio privado con el social. Sin embargo, técnicamente hay sistemas que permiten la compatibilidad de la ganancia privada y social. Si se aplica el «rendimiento “máximo”», es decir, con la especie y el turno de tala en el que el rendimiento neto anual (la diferencia entre ingresos y gastos) es mayor. En este caso, el resul-

---

(22) Se refiere principalmente a la provisión de agua de riego y suministros urbanos mediante embalses y canales en Cataluña.

(23) Para el caso la polémica del suministro futuro de agua en Barcelona o desde el Ródano o desde el Ebro.

tado forestal privado es mejor que si se aplica la «rentabilidad financiera», que equipara la inversión forestal con la financiera, y por lo tanto las inversiones realizadas deben producir, al final del turno de tala, un interés similar al financiero.

Así pues, aunque a partir de un concepto distinto de eficiencia de la explotación forestal es posible la coincidencia entre los beneficios privados y sociales, el tamaño de la explotación es importante en el incentivo de aplicar turnos de tala largos, con el fin de mejorar la masa forestal. Las subvenciones pueden complementar estos incentivos.

Finalmente, además de la característica de bien privado y de bien público o colectivo, el bosque también presenta una característica de bien público local o bien club. El bosque periurbano soporta una demanda creciente de bienes o servicios de ocio y recreativos. Esto se concreta en actividades de tipo deportivo, aire libre, caza, pesca, acceso motorizado, rafting, etc. En el caso de los bienes recreativos, se presenta una restricción de distribución conjunta, pero están sometidos a congestión, es decir, si aumenta el número de consumidores, disminuyen los beneficios o la utilidad en el consumo del bien. Este tipo de bienes y servicios presentan la característica de no rivalidad en el consumo, pero en cambio en algunos casos es posible tanto técnica como económicamente la exclusión de su consumo.

Esta distinción es importante, porque cuando la exclusión es posible, se revelan las preferencias de los consumidores y se puede establecer una dimensión óptima en su reparto. Esta dimensión es superior a la de una persona y el número de adherentes puede crecer hasta el punto en que los costes marginales de una persona adicional, supera los beneficios o utilidad marginal del grupo. Esta característica de reparto óptimo sometido a una dimensión, se produce cuando hay economías de escala en la producción del bien, es decir, un nuevo miembro disminuye el coste medio del bien. Las características de estos bienes nos permiten calificarlos como bien club cuando se consigue la dimensión óptima.

Sin embargo, en los bienes públicos locales o bienes club, la diferencia más importante en su tratamiento aparece cuando los derechos de propiedad no están bien especificados y por lo tanto cuando hay imposibilidad o prohibición de negociación.



Con derechos de propiedad bien definidos, encontramos bienes recreativos como la caza, la pesca, el deporte federado, determinados observatorios ornitológicos. En el otro extremo, con derechos de propiedad mal definidos, está el acceso motorizado por pistas forestales, la recolección de setas y la urbanización. En este último caso, la congestión convierte el bien público local en un mal colectivo, por falta de establecimiento de una dimensión óptima para su provisión. Una buena especificación de los derechos de propiedad permiten considerar determinadas funciones del bosque como un bien público local sometido a congestión. Entonces su uso o acceso se puede restringir mediante un precio o un coste de entrada, de uso, o a veces mediante una limitación cualitativa o cuantitativa.

En resumen, la lectura del cuadro 3 nos permite una taxonomía de distintos elementos, por ejemplo el tipo de bien desde el punto de vista económico, que en modo alguno tiene porqué coincidir con la consideración social (24) que a veces el decisor comparte erróneamente. La clave del cuadro está en el nivel de especificación de los derechos de propiedad que determina las posibilidades de exclusión y por consiguiente determinadas soluciones de internalización en el marco de un mercado.

#### **4. CONCLUSIÓN: LOS LÍMITES EN EL USO DEL BOSQUE PERIURBANO Y POSIBILIDADES DE INTERCAMBIO DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD**

La especificación de los derechos de propiedad y las posibilidades de exclusión son elementos claves para la revelación de las preferencias de los consumidores sobre el bosque periurbano y alcanzar niveles de producción eficientes. Esto permite el establecimiento de clubes, y por lo tanto de precios o cuotas a su consumo. Hay que observar que la dificultad de implementación se encuentra muchas veces en la consideración social sobre el bien. Así por ejemplo, si la sociedad considera que un bien es colectivo, cuando en realidad es pri-

---

(24) El autor ha preguntado sistemáticamente a estudiantes de economía sobre si las setas son un bien público o un bien privado, las respuestas en un 95 por ciento siempre son de bien público.

vado, será muy difícil especificar los derechos de propiedad que permitan la internalización vía negociación e intercambio.

En este sentido, uno de los instrumentos más interesantes desarrollados para disminuir la contaminación es la creación de un mercado de derechos de contaminación transferibles, que son cuotas medioambientales asignadas sobre los niveles de contaminación del entorno, que una vez asignadas pueden ser intercambiadas por sus titulares respetando un marco pre-determinado (25).

Los nuevas tecnologías también permiten introducir nuevos instrumentos mediambientales. Hay muchos e interesantes ejemplos en que las nuevas tecnologías reducen sensiblemente el coste de exclusión, con lo cual lo que hace unos años podía considerarse un bien público puro o más correctamente un bien colectivo, acaba convirtiéndose en un bien club (26) donde la revelación de las preferencias de los usuarios y por consiguiente la posibilidad de establecer un precio por su consumo, elimina los problemas de eficiencia asignativa y distributiva. El ejemplo de la televisión codificada, por cable y con cuotas en función del consumo es un ejemplo impensable hace unos años, en los que la única posibilidad de cobro era mediante impuestos. Otro ejemplo es el del pago por circulación de los automóviles en determinadas ciudades según la congestión viaria (27) o el más conocido del pago por aparcamiento en la vía pública.

Así pues, no deben descartarse estas posibilidades de exclusión en el bosque. Un caso bastante parecido es el de los cotos de caza «vallados» (28). De hecho demuestran que la reducción del coste del metro de valla y el aumento del precio de la pieza de caza hacen viable la exclusión, con lo que un bien colectivo se convierte en un bien club, sin disminuir el stock cinegético, sino todo lo contrario.

Un enfoque de este tipo es el que llevó al Instituto Adam Smith de Londres (29), en el marco de un informe sobre mer-

---

(25) Ver Luis Franco (1995: p. 135).

(26) Bien público impuro que también se denomina «bien público local» o «bien casi-público».

(27) Assar Lindbeck, avanzaba un ejemplo futurista en los años setenta.

(28) Dejamos aparte los problemas de tipo ecológico y de coste social de esta práctica.

(29) «El País», 30/1/1992: p. 23.

cado y medio ambiente, a plantear la privatización de la producción de las ballenas y los elefantes. El problema de estas especies en extinción es que son un bien que pertenece a la comunidad humana, de manera genérica, y nadie tiene un interés personal en su protección a pesar de la existencia de tratados internacionales (Convención sobre el Comercio de Especies Amenazadas). La solución es que una autoridad internacional tenga el derecho de propiedad y los venda a empresas particulares o asociaciones conservacionistas quienes se encargarían de cuidar sus animales siguiéndolos mediante emisores de señales pegados a su cuerpo. La solución para los elefantes sería tecnológicamente menos sofisticada mediante su cría en granjas. La solución privatizadora permite establecer un precio de mercado en aquellos bienes que, junto con las tasas aumentarían la eficiencia de las políticas conservacionistas y los consumidores adquirirían conciencia de que se trata de bienes escasos.

En todos los casos señalados, además de una reducción de los costes mediante una mejora tecnológica que haga factible la exclusión desde el punto de vista económico, también es necesario que exista una buena especificación de los derechos de propiedad, sean de titularidad privada, pública o comunal. Además, en los bosques comunales en particular, donde el producto obtenido es colectivo, se requieren determinadas condiciones para que funcionen y no surja el típico problema de la tragedia de los comunes en cuanto la reposición de los bienes. El tamaño del grupo es importante para evitar los incentivos polizón, además la institución de gestión del común es básica para asegurar su eficiencia asignativa y distributiva.

Sin embargo, pasando a casos concretos de los bosques periurbanos, en los bosques periurbanos de Cataluña, anualmente con la recolección de setas se plantea un problema similar al de las ballenas y elefantes. La amplia tradición popular de la recolección de setas en otoño genera problemas de conservación y a veces conflictos personales, cuando los buscadores que consideran las setas como bienes gratuitos (30), invaden los bosques, mermando tanto la capacidad recolectora, como de la renta obtenible por la población rural dedica-

---

(30) «Res nullius».

da a estas actividades y provocando daños debido a la inexperience o a la «productividad depredadora».

La recolección de setas en Cataluña es un caso actual de mala especificación de los derechos de propiedad. Tradicionalmente han sido propiedad de la comunidad, que ha podido recolectar sin limitaciones. Sin embargo, roto el equilibrio de la sociedad rural en los bosques periurbanos, por la congestión provocada por la disminución de costes de desplazamiento de la sociedad urbana, el problema de las setas es más pequeño que el de las ballenas, pero no distinto. El problema ha alcanzado tal dimensión que desde la administración se han propuesto distintas soluciones, desde la posesión de un carnet de recolector, hasta permisos y tasas de recolección. Esta última solución parece que empieza a imponerse en determinadas zonas. De hecho, en la recolección de trufas, que requieren más conocimientos y técnica, aunque el precio obtenible es muy superior, la solución del permiso se ha impuesto.

La solución en cualquier caso, debe pasar por la especificación del derecho de propiedad, que se debería corresponder con el del titular del bosque donde se produce. Esta solución permitiría la negociación de los derechos de propiedad que se transferirían del recolector al titular del bosque. El establecimiento de cotos de recolección de setas facilitaría la negociación. La renta del recolector pasaría en parte al propietario forestal, aumentando así las posibilidades de rentabilizar la producción forestal. El problema asignativo estaría resuelto. En cuando el distributivo, dependería de la distribución de la propiedad forestal. En el caso de Catalunya, donde la dimensión media de la explotación forestal es pequeña, no habría concentración de la renta en unos pocos propietarios.

Finalmente, un ejemplo interesante de intercambio de derechos de propiedad, cuando se establecen unos objetivos de protección o conservación, es el sistema de transferencia de derechos de urbanización (TDR) (31), que es una parte del sistema de políticas públicas del uso del suelo aplicado en Estados Unidos y tiene su explicación en la fuerza de la protección de los derechos de propiedad en aquel país (Jacobs,

---

(31) Transfer of development rights (TDR).

1993). El mecanismo de compensación funciona de manera tal, que los propietarios de las áreas con estrictas limitaciones en el desarrollo urbanístico («sending areas»), reciben certificados de derecho de urbanización, que pueden ser adquiridos por los propietarios de las áreas con menores limitaciones («receiving areas»). A pesar que este sistema está diseñado para alcanzar conjuntamente los objetivos de una política eficiente y equitativa, se presentan algunos problemas en su aplicación (Jacobs, 1993). Sin embargo, para el caso de la protección de la agricultura periurbana, se ha introducido la adquisición de derechos de urbanización (ADU) (32) que elimina parte de las incertidumbres de los TDU, al ser las compensaciones de los ADU procedentes de fondos públicos generados por impuestos de la propiedad (Jacobs, 1993). Este sistema, también es discutido en Estados Unidos por los que afirman que el suelo agrícola no es un recurso privado, sino que es un recurso público con implicaciones para los espacios libres regionales, nacionales y la seguridad agrícola internacional, así como la equidad mediambiental intergeneracional (Jacobs, 1992).

El sistema desarrollado en Estados Unidos, para compensar a los propietarios afectados por las limitaciones urbanísticas de un plan de protección, contrasta con el sistema de protección de los bosques periurbanos en Cataluña, donde las limitaciones en la edificación en los parques naturales o en las áreas forestales no permiten una compensación equitativa a sus propietarios. Se pueden apuntar dos tipos de inequidades producidos en los bosques periurbanos: la inequidad interna y la externa.

La inequidad interna se produce entre los mismos propietarios del bosque. De hecho, en algunos casos, sólo se puede edificar donde existe o ha existido una edificación, con lo cual, el sistema de protección se convierte en una asignación monopolística a los propietarios que tienen reconocido un derecho de edificación. Ello no contribuye a la conservación, sino todo lo contrario. Las viejas edificaciones se arruinan por falta de mantenimiento, y mientras los precios de estos predios suben, los terrenos vecinos sin derechos de edificación se

---

(32) Purchase of development rights (PDR).

quedan sin demanda. Las consecuencias son el abandono y la fragilidad, que perjudican la conservación. Paradójicamente, a pesar de existir una relativamente elevada demanda de urbanización en los bosques periurbanos, que podría con un buen ordenamiento contribuir a su conservación y financiación vía impuestos y plusvalías, los bosques periurbanos se abandonan y degradan.

La inequidad externa se produce, cuando como resultado de la protección del bosque, se producen fuertes plusvalías en los terrenos urbanizables colindantes, que se aprovechan de la demanda de «naturaleza» en el mercado inmobiliario. De hecho, los propietarios del bosque generan una externalidad positiva, que es capturada por los propietarios de los terrenos colindantes. En este caso, también el diferencial de valor del suelo incrementa el abandono y la degradación del bosque protegido.

Un sistema de urbanización de los bosques periurbanos, de manera ordenada, con criterios de intensidades máximas de edificación [globales y para cada x hectáreas (33)], sin concesión de derechos monopolísticos que perturben el mercado y con compensaciones que ofreciesen incentivos a la conservación, debería contribuir a la protección del bosque periurbano, tanto por la vía del asentamiento de la población (efecto vigilancia) como vía impuestos obtenidos del mercado inmobiliario. Efectivamente, si el bosque periurbano es de titularidad privada, como es el caso del bosque periurbano en Cataluña, no hay razón para que se produzcan inequidades entre distintos propietarios del suelo. En este caso, los que producen externalidades positivas deberían poder internalizarlas en beneficio de la protección del bosque. Ya sea a través de compensaciones entre propietarios en el mercado de transferencias de derechos, o bien a través de compensaciones gestionadas por la administración pública. □

## BIBLIOGRAFÍA

- ALCHIAN, A. A. y DEMSETZ, A. (1973): «The Property Right Paradigm», *Journal of Economic History*, vol. 33, (1). Versión en español en *Hacienda Pública Española*, 86, 1981.

---

(33) Siendo x un valor superior a 1 ha. por ejemplo.

- BACARIA, J. y PASQUAL, J. (1987): «Utilització òptima del bosc: l'ús d'un bé col·lectiu sotmès a externalitats», *Revista Econòmica de Catalunya*, 6: pp. 43-47.
- CAMPOS, P. (1994): «Economía de los espacios naturales. El valor económico total de las dehesas ibéricas», *Agricultura y Sociedad*, 73: pp. 103-120.
- CORNES, R. y SANDLER, T. (1986): *The Theory of Externalities, Public Goods and Club Goods*, Cambridge University Press. Cambridge.
- CHICOINE, D. L. (1981): «Farmland Values at the Urban Fringe: An Analysis of Sale Prices», *Land Economics*, 57 (3): pp. 353-362.
- DEMSETZ, A. (1969): «Towards a Theory of Property Rights», *American Economic Review*, vol. 57, mayo. Versión en español en *Hacienda Pública Española*, 68, 1981.
- DESERPA, A. C. y FAITH, R. L. (1996): «“Bru-u-u-uce”: The simple economics of mob goods». *Public Choice*, 89: pp. 77-91.
- FRANCO, L. (1995): *Política Económica del Medio Ambiente. Análisis de la degradación de los Recursos Naturales*. Cedecs Economía. Barcelona.
- GARCÍA, A.; LAYSECA, M.; GRANDE, M.<sup>a</sup> A. y GALIANA, F. (1994): «La ordenación integral de montes. Compatibilidad y adaptación ecológica de la diversidad de usos en el marco de la sierra de Guadarrama (Madrid)», *Agricultura y Sociedad*, 73: pp. 195-219.
- HEAD, J. G. (1962): «Public Goods and Public Policy», *Public Finance*, 17 (3): pp. 197-219.
- HEAD, J. G. (1965): «The Welfare Foundations of Public Finance», reimpresso en *Public Goods and Public Welfare*, Duke University Press, Durham 1974. Versión en español, A. Casahuga y J. Bacaria (1984) *Teoría de la Política Económica*. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- HUSHAK, L. (1975): «The Urban Demand for Urban-Rural Fringe Land», *Land Economics*, 51: pp. 112-123 (mayo).
- ISLA, M. MAR y SOY, A. (1994): «Localización de la actividad económica y medio ambiente», en *La economía catalana ante el cambio de siglo*, Banco Bilbao Vizcaya y Generalitat de Catalunya. Barcelona: pp. 93-122.
- JACOBS, H. M. (1992): «Planning the Use of Land for the 21st Century», *Journal of Soil and Water Conservation*, 47 (1): pp. 32-34.

- JACOBS, H. M (1993): «Transferable development reights programs in the American experience». Trabajo presentado en el Taller «Urbanization, Land Use and Land Preservation in the Urban Fringe: From Conflict to Cooperation Between City and Countryside». Milán, diciembre (citado con permiso del autor).
- OJEDA, J. F. (1992): «Políticas forestales y medio ambiente en Doñana y su entorno», *Agricultura y Sociedad*, 65: pp. 303-357.
- OLSON, M. (1965): *The Logic of Collective Action. Public Goods and the Theory of Groups*. Harvard University Press. Cambridge Ma. Edición de 1971.
- PÉREZ, J y DELGADO, J. L. (1995): «Análisis del riego de incendio forestal en Galicia», *Agricultura y Sociedad*, 77: pp. 109-124.
- PLAXICO, J. S. (1979): «Implications of Divergence in Sources of Returns in Agriculture», *American Journal of Agricultural Economics*, 61 (5): pp. 1.098-1.102.
- PUY FRAGA, P. (1996): *Economía Política del Estado Constitucional*, Cedecs Economía. Barcelona.
- RIERA, O.; DESCALZI, C. y RUIZ, A. (1994): «El valor de los espacios de interés natural en España. Una aplicación de los métodos de la valoración contingente y el coste del desplazamiento». *Revista Española de Economía. Monográfico: Recursos Naturales y Medio Ambiente*: pp. 207-229.
- RIERA, P. (1994): *Manual de valoración contingente*. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- RIERA, P. y MUÑOZ, F. (1994): «Rentabilidad privada y social de las explotaciones forestales». *Agricultura y Sociedad*, 73: pp. 121-135.
- RIVERA, J. A. (1996): «Mercado frente a solidaridad», *Claves de Razón Práctica*, 67: pp. 20-29.
- ROJAS, E. (1995): *Una política forestal para el Estado de las Autonomías*. AEDOS-Fundación La Caixa. Barcelona.
- SAMUELSON, P. A. (1954): «The Pure Theory of Public Expenditure», *Review of Economics and Statistics*, 36: pp. 387-390.
- SUMPSI, J. M.<sup>a</sup> (1992): «El sector forestal», *Papeles de Economía Española*, 50: pp. 123-127.
- UHLANER, C. J. (1989): «“Relational Goods” and participation: Incorporating sociability into a theory of rational action», *Public Choice*, 62: pp. 253-285.



## RESUMEN

### **Políticas de conservación de los bosques y la demanda de usos múltiples**

En este trabajo se analiza el bosque periurbano como un caso de un bien colectivo sometido a externalidades. Éstas pueden ser internalizadas en el mercado o mediante instrumentos de intervención pública. El análisis de instrumentos de intervención pública se concentra en las transferencias de los derechos de propiedad que permiten una internalización de externalidades en el mercado. Las referencias normativas son de Cataluña, tanto por las características «naturales» del bosque periurbano de esta Comunidad Autónoma, como por la presión de la demanda del «bien bosque» que soporta debido a la concentración urbana de Barcelona.

**PALABRAS CLAVE:** Forestal, bosque periurbano, bienes públicos, derechos de propiedad.

## RÉSUMÉ

### **Politique de conservation des forêts et la demande des usages multiples**

Ce travail analyse les forêts periurbaine comme un cas d'un collectif soumis à des externalités, qui peut être analyser internement dans le marché ou grâce aux instruments d'intervention publique. L'analyse des instruments d'intervention publique se concentre dans les transferts des droits de la propriété qui permettent une analyse interne des externalités dans le marché. Les références normatives sont de Catalogne, aussi bien pour les caractéristiques «naturelles» du forêt periurbaine de cette Communauté Autonome, comme pour la pression de la demande du «bien forêt» qu'il doit supporter grâce à la concentration urbaine de Barcelone.

**MOTS CLÉF:** Forestière, forêts periurbaine, biens publics, droit de propriété.

## **SUMMARY**

### **Forestry conservation policies and demand for multiple uses**

In this paper, an analysis is made of peri-urban forest as an example of common property subject to externalities. These may be internalised on the market or by means of public intervention policies. The analysis of the public intervention policies focuses on conveyance of ownership rights in order to enable market internalisation of externalities. References are made to Catalonian rules, both because of the «natural» characteristics of peri-urban forest in this Autonomous Community and of the pressure of demand for «forestry as a property» owing to the urban concentration of Barcelona.

**KEYWORDS:** Forestry, peri-urban forest, public property, ownership rights.