

# **COMPATIBILIDAD ENTRE VALORES COMERCIALES Y AMBIENTALES EN EL PARQUE NATURAL DE LA SIERRA DE URBION EN LA PROVINCIA DE SORIA**

**Pablo DE FRUTOS MADRAZO**  
**Departamento de Economía Aplicada**  
**E.U. de Estudios Empresariales de Soria**  
**Universidad de Valladolid**

## **1.- INTRODUCCION**

El deterioro del medio ambiente a nivel mundial en las últimas décadas ha provocado un lento, pero imparable, proceso de concienciación en los países desarrollados sobre el futuro de los recursos del planeta. En este sentido, los problemas medioambientales globales y la denuncia emanada desde distintos ámbitos, sobre todo no gubernamentales, han sido el principal motivo que ha movilizado a la sociedad con un objetivo común y claro: demandar de la administración una tutela efectiva de los bienes medioambientales.

Esta tutela se hace necesaria dada la característica de bien público inherente a la mayoría de los recursos naturales, como son la “no exclusión”, la “no rivalidad”, la “libertad de acceso”, etc.... Este hecho ha llevado en muchos casos, aunque no en todos, a una sobre-explotación o sobre-uso, principal causa del proceso de degradación comentado anteriormente.

La acción social ha ido consiguiendo de los poderes públicos una serie de actuaciones encaminadas, tanto a intentar solucionar problemas medioambientales, que todavía no son irreversibles, como a proteger aquellos bienes medioambientales que aún no han alcanzado un estado de degradación preocupante. Así, tanto la normativa como las partidas presupuestarias destinadas a la protección del medio ambiente son cada vez más comunes en todos los niveles de nuestra administración. Es cada vez más importante el volumen de fondos que se destinan a la protección del medio ambiente aéreo, acuático o terrestre, más restrictivos los requisitos medioambientales para el ejercicio de la actividad económica privada o mayor el número de hectáreas que gozan de algún tipo de protección. Y es en este último aspecto en el que queremos centrar nuestra investigación

Las figuras legislativas relativas a la protección del territorio son muy variadas y no exentas de polémica. Variadas, ya que son diversos los niveles de la administración con capacidad para declarar como tal un espacio protegido. No vamos a analizar aquí la gran diversidad de formas administrativas existentes, comenzando por las supranacionales (Patrimonio de la Humanidad, Reserva de la Biosfera, etc...), siguiendo por las nacionales

(Parque Nacional, Paraje Pintoresco, etc...) y terminando por las autonómicas (Parque Natural, Monumento Natural, Zonas de Especial Protección de las Aves, etc...), sin incluir todas aquellas de ámbito municipal que otorgan al territorio algún tipo de protección específico.

Polémicas, en el sentido de que la declaración de un espacio como protegido, a través de alguna de esas figuras, trae como consecuencia restricciones más o menos importantes a la actividad humana, y sobre todo a la actividad económica, en función del grado de protección otorgado. Estas restricciones, que en muchos casos pueden alcanzar el grado de prohibiciones, se plasman en el instrumento de gestión por excelencia de estos espacios: el “Plan de Ordenación de los Recursos Naturales” (PORN), el cual suele ir acompañado de otros de inferior rango como son el “Plan Rector de Uso y Gestión” (PRUG) o los Planes Sectoriales.

La principal fuente de conflictos emana de los problemas de compatibilidad existentes entre los que podríamos denominar “*Valores Comerciales*” y “*Valores Ambientales*” del espacio natural. Los municipios afectados, total o parcialmente, por la declaración, a pesar de participar activamente en su gestión, perciben esa protección como un elemento regresivo y disuasorio de la actividad económica, ya que muchas actuaciones de la iniciativa privada encaminadas a incrementar los valores comerciales, inciden de forma negativa en los valores ambientales. Y estos son, precisamente, aquellos que deben ser garantizados, y a ser posible incrementados en la gestión del espacio natural.

Esta controversia suele resolverse de forma crematística habilitando la administración para el espacio afectado un conjunto de fondos que sirvan para “compensar” a los propietarios afectados por el mantenimiento de esos valores ambientales y en perjuicio de los comerciales. Nos estamos refiriendo a los “Fondos de Influencia Socioeconómica” o Fondos ZIS<sup>1</sup>.

Su justificación proviene del hecho de que el medio ambiente provee a los individuos tanto de “*valores de uso*” como de “*valores de no uso*”, de los cuales los vecinos de los municipios afectados solamente pueden apropiarse de una parte de los primeros a través de actividades de explotación de los recursos naturales, siendo otros usuarios los que se verán beneficiados del espacio natural, tanto de forma directa a través de su uso de forma recreativa, como indirecta a través de valores como el de opción, de existencia, de legado, etc....

En este sentido, podríamos afirmar que el Espacio Natural posee un **VALOR ECONOMICO TOTAL (VET)**, suma de los valores comerciales y ambientales, y que debe ser la administración la que tutele esos valores a través, no solamente de figuras

---

<sup>1</sup> Zona de Influencia Socioeconómica

restrictivas, que solamente garantizarán la protección a corto plazo, sino también a través de corrientes económicas que compensen a los afectados por el mantenimiento del patrimonio medioambiental a largo plazo, internalizando, así, los beneficios ambientales en los afectados, dada la incapacidad del mercado para hacerlo.

El problema que se plantea es cual debe ser la cuantía asignada a un espacio natural, o desde otro punto de vista cual es el valor económico total del espacio natural. Este debe ser un elemento clave para la elaboración del PORN, el cual debe conjugar los usos y actividades consideradas como tradicionales, con los valores ambientales analizados anteriormente.

Por lo tanto, se hace necesario cuantificar ambos valores, los cuales deben constituirse como un elemento fundamental en el proceso de toma de decisiones de la administración regional en la gestión de los espacio naturales protegidos; y este, precisamente, el objetivo de la presente comunicación.

## 2.- ELECCIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

La Comunidad Autónoma de Castilla y León cuenta con una amplia gama de figuras de protección del territorio, entre las que podemos citar las de Parque Regional, Parque Natural, Reserva Natural, Monumento Natural y Paisaje Protegido, todas ellas emanadas de *la Ley 8/1991, de 10 de Mayo de Espacios Naturales de Castilla y León*. La superficie total protegida, o en trámites de protección, asciende a más de un millón de hectáreas. Estas cifras demuestran la necesidad de conocer cual es el valor que para la sociedad aportan estos espacios en conjunto, el cual justificaría su protección.

Lógicamente, intentar valorar más de 10.000 Km<sup>2</sup> es una tarea que escapa incluso las pretensiones de una tesis doctoral, lo que nos lleva a delimitar el ámbito de estudio. El primer criterio utilizado en la elección ha sido el de *cercanía*, por motivos obvios, ya sean de racionalidad, mayor grado de conocimiento, mejores posibilidades de acceso a la información, etc..., reduciendo las posibilidades a los espacios naturales declarados o en tramitación de la provincia de Soria. Esta aproximación nos reduce el espacio protegido a un total 73.484 hectáreas, distribuidas en 2 Parques Naturales (Cañón Río Lobos con 9580 Hc y Sierra de de Urbión con 63644 Hc), 2 Monumentos Naturales (La Fuentona con 215 Hc y Cerro Pelado con 15 Hc) y 1 Reserva Natural (Sabinar de Calatañazor con 30 Hc)

De esos cinco espacios el elegido ha sido el ***“Parque Natural de la Sierra de Urbión”***, y ello por dos razones. La primera, es que ocupa más del 85% del territorio protegido en la provincia. La segunda es que es uno de los pocos espacios naturales de Castilla y León para los cuales la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio no ha sido capaz de elaborar, tramitar y aprobar el PORN correspondiente.

Los motivos fundamentales de este retraso son los problemas de compatibilidad entre valores comerciales y ambientales expuestos en el punto anterior. En esta zona la tenencia de los montes se caracteriza por ser de propiedad municipal o mancomunada, muchos de ellos declarados de Utilidad Pública, los cuales se explotan forestalmente de forma intensiva, con los consiguientes rendimientos financieros para los habitantes de los municipios afectados, lo que confiere al bosque importantes valores comerciales, pero cuya práctica, sin entrar mucho en detalle va en contra de los valores ambientales del espacio<sup>2</sup>.

El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales limitaría este tipo de prácticas, reduciéndose así los valores comerciales del espacio en favor de los ambientales. Esto plantea situaciones, cuando menos de desconfianza, si no es de rechazo frontal a la declaración de espacio natural por parte de los municipios, los cuales cuentan con un peso importante a la hora de la elaboración del PORN. Así, este Plan se encuentra en punto muerto y con ambas partes, administración regional y municipal, enfrentadas.

### 3.- METODOLOGÍA

La especial configuración rocosa del suelo de este espacio natural, unida a la climatología típicamente continental, propicia el asentamiento de especies acidófilas, como el pino silvestre, que crece junto con nutridas masas de repoblación con importantes rendimientos económicos. Junto a estos prosperan masas de abedules, hayas, rebollos, pino laricios y pinos negros e incluso algún acebo, a las que podemos sumar la presencia de enebros, chopos, fresnos y encinas que se asientan en las zonas más bajas. Todo esto confiere al espacio un carácter eminentemente forestal

Ante esta situación se nos plantea la alternativa de métodos de valoración basados en la “*economía de los recursos naturales*”, concretamente en los modelos del “turno forestal óptimo”, cuyo objetivo fundamental es averiguar el tiempo necesario de crecimiento de una masa forestal (turno óptimo) para obtener la máxima producción maderable en función del ritmo de crecimiento de la especie. Como podemos observar, solamente tienen en cuenta rendimientos financieros. Estos modelos han ido evolucionando<sup>3</sup> y han llegado a estudiar la influencia del uso múltiple del bosque sobre el turno óptimo. En estas últimas aproximaciones se han introducido nuevas metodologías

---

<sup>2</sup> Talas a hecho, roturaciones como paso previo a la repoblación, repoblaciones exclusivamente con pino silvestre, etc... que llevan a una pérdida de biodiversidad y a una prima del “monocultivo” de especies maderables

<sup>3</sup> Modelo de Fisher-Hotelling con un ciclo de plantación, Modelo de Faustmann-Pressler y Ohlin con infinitos ciclos de plantación, Modelo de Boulding de maximización de la Tasa Interna de Rendimiento, etc...

para intentar incluir en el modelo algunos de los valores ambientales comentados en el primer apartado.

Pero en cualquier caso esos modelos no han sido capaces de enfocar el análisis desde el punto de vista de la rentabilidad social del monte, quedándose en la esfera de su rentabilidad privada. No vamos a descubrir ahora el amplio abanico de funciones que proporciona el bosque, en todo caso lo que si que podemos decir es que la metodología precedente no sirve al propósito que estamos planteando. Es necesario, aplicar otra metodología que nos sirva para cuantificar el mayor número de valores posibles.

La metodología del “Valor Económico Total” se presenta, por lo tanto como la más adecuada. Podemos definir el VET como *el “beneficio de conservar y/o utilizar de forma sustentable o duradera un capital natural”*<sup>4</sup>. Este concepto ha sido desarrollado por autores como Randall (1987) o Pearce y Turner (1990)<sup>5</sup>. En la práctica este concepto se materializa en el cálculo del valor monetario por unidad de superficie (generalmente una hectárea) de todas las actividades que se desarrollan en el espacio objeto de análisis.

En la presente comunicación solamente se intentarán estimar **valores de uso directos**, obviando, por un lado, los valores de no uso, como los de opción y de existencia, y por el otro todas aquellas corrientes de ingresos indirectas derivadas tanto de los valores comerciales (aserraderos, industrias auxiliares, etc.), como de los ambientales (turismo, restauración, etc.). Podríamos simplificar diciendo que únicamente se valorará aquellos usos y aprovechamientos derivados directamente del territorio<sup>6</sup>.

Para ello es necesario dar un paso previo en un doble sentido: Definir cuales son las actividades o usos y aprovechamientos que se desarrollan en el espacio y cual es el método de valoración más adecuado en cada caso. En términos generales podemos definir 3 tipos de actividades:

- a) Transacciones económicas propiamente dichas, que cuentan con mercados bien definidos. En el caso que nos ocupa nos estamos refiriendo básicamente a los aprovechamientos forestales<sup>7</sup> y ganaderos, los cuales se constituyen como las únicas actividades primarias de relevancia en este enclave. Se incluyen también otras actividades residuales, como las agrícolas y otras de menor importancia, también relacionadas con el aprovechamiento del monte, como rentas diversas, leñas, etc., o que en su día gozaron de cierta trascendencia en la zona como son la resinación o la apicultura

---

<sup>4</sup> Campos Palacin, P., 1994, pag. 246

<sup>5</sup> Randall, A., 1987 y Turner, R.K., 1990

<sup>6</sup> Por ejemplo, en lugar de valorar la actividad ganadera, se valoran solamente los pastos

<sup>7</sup> En el caso de las actividades forestales, el pino silvestre es el único aprovechamiento relevante, ya que supone la práctica totalidad de los ingresos por cortas. El aprovechamiento de otras especies residuales como el pino laricio se incluyen en el apartado de “otros aprovechamientos del monte”

Para valorar estas actividades se utiliza la metodología del “*Sistema Europeo de Cuentas Económicas Integradas*” (EUROSTAT, 1989), estimando el “Valor Añadido Neto a coste de factores”, por hectárea de aprovechamiento. Así, partiendo de la producción total, minorando el reemplazo, los costes intermedios, los impuestos ligados a la producción y las amortizaciones, y sumando las subvenciones de explotación, obtenemos dicho valor, el cual se asimila a la renta generada en el correspondiente subsector por unidad de superficie, variable elegida para las comparaciones (*renta comercial por hectárea*)

- b) Actividades y usos que, en la mayoría de las ocasiones, no pasan por el mercado, al menos de forma directa. Nos referimos a las actividades recreativas en la naturaleza. Los atractivos naturales de este tipo de espacios son un reclamo para una serie de actividades muy variadas como son el turismo rural, senderismo, acampada, deportes de aventura, o en general cualquier actividad al aire libre.

Parte de estas actividades se transforman en corrientes de ingresos derivadas del turismo, pero no siempre es el caso. El disfrute del medio ambiente genera satisfacción para los usuarios y por lo tanto su correspondiente demanda. Pero la característica de bien público de los recursos ambientales supone que la mayoría de estas actividades lúdicas no pase directamente por el mercado. Ante esta situación, la elección de una metodología de cálculo, basada en el análisis del mercado turístico de la zona, como forma de calcular los valores ambientales es, cuando menos, insuficiente.

La ciencia económica ha desarrollado una serie de técnicas de valoración ambiental que sirven para calcular el valor otorgado por aquellos que “disfrutan” (o se satisfacen) del bien medioambiental. Algunas de ellas se basan en simular un mercado medioambiental a través de un proceso de encuestación, estimando lo que se denomina la “Disposición a Pagar” por el bien objeto de estudio/disfrute como forma de calcular la valoración otorgada por el encuestado. Este es el caso del “Método de Valoración Contingente”. Otras se basan en el estudio de mercados complementarios a los que acuden los usuarios a la hora de disfrutar del bien medioambiental, tal que la valoración que otorga una persona a un espacio esta directamente relacionada con el coste en el que incurre para visitarlo. Nos estamos refiriendo al “**Método del Coste del viaje**”, cuya forma de implementación es muy similar a la anterior, siendo la encuesta un elemento fundamental del análisis.

En nuestro caso hemos elegido esta segunda técnica, optando por el método del coste del viaje individual frente al zonal, utilizando como variable proxy del precio el coste de acceso al lugar. El enclave elegido dentro del espacio natural ha sido la “Laguna Negra”, al ser el más visitado y representativo. La encuesta se

realizó a pie de laguna en los meses de Agosto y Septiembre de 1999, con un total de 110 encuestas válidas.

Se estimó una función de demanda individual<sup>8</sup>, en la cual el número de veces que el entrevistado visitaba la laguna al cabo del año actuaba de variable dependiente, tal que dependían del coste de acceso al lugar, el nivel de renta del individuo y su edad. A partir de aquí, se calculó la valoración otorgada por el visitante al lugar a través del excedente del consumidor, como el área situada debajo de la curva de demanda, utilizando el método de Kealy y Bishop (Kealy y Bishop , 1986) con el sesgo correspondiente.

Por último, y estimando el número de visitantes al cabo del año se calculó el valor medio recreativo total del parque natural<sup>9</sup>, en función de distintos escenarios, para al final dividirlo entre el número de hectáreas del parque, obteniendo así la variable “*valor recreativo por hectárea*”, variable elegida para las comparaciones.

También dentro de este apartado se han tenido en cuenta aquellos **costes evitados** por la mera existencia del bosque, como son la prevención contra riadas, mejora en la calidad del agua, etc... Como forma de aproximación de estos costes se han contabilizado las partidas de gasto de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en lo que se denominan “medidas defensivas”, como pueden ser la protección contra incendios, ordenación y mejora forestal, defensa de los ecosistemas forestales, etc.

- c) Aquellas que no pasan por el mercado pero cuyo funcionamiento se encuentra regulado por la administración, lo que las sitúa en una posición de “cuasi-mercado” o “mercado administrativo”. Nos estamos refiriendo a aquellas actividades que por su amplia variedad de implicaciones (medioambientales, económicas, sociales, tradicionales, etc.), su práctica se regula a través de disposiciones que garanticen su sostenibilidad, como la concesión de licencias, sorteos, subastas, etc... que permiten acceder al recurso en cuestión.

La actividad cinegética o micológica son un claro ejemplo de lo anterior, las cuales tienen un peso específico en la zona y en donde se mezclan valores comerciales y ambientales, siendo muy difícil aplicar alguna de las metodologías expuestas anteriormente. En todo caso, se requiere un método de análisis específico que tenga en cuenta las particularidades de estos aprovechamientos.

---

<sup>8</sup> El método de ajuste utilizado ha sido el de máxima verosimilitud exacta

<sup>9</sup> Tal y como recomienda la literatura al respecto se han elegido las estimaciones más conservadoras. Así, por ejemplo, no se ha tenido en cuenta el tiempo empleado ni en el viaje, ni en la visita. También se han escogido las funciones de demanda que arrojan los excedentes del consumidor más moderados

En el primer caso, la totalidad del Parque se encuentra incluida en la “Reserva Regional de Caza de Urbión”, representando cerca del 70% de la reserva. Se han utilizado las estimaciones de ingresos generados por esta actividad realizadas por Frutos Madrazo, P. (2000) para la Reserva Regional de Caza de Urbión, en donde se ha prorrateado la parte correspondiente al parque natural. La variable utilizada en este caso ha sido la *renta cinegética por hectárea*, en donde a los ingresos normativos, o producción, se han sumado las subvenciones correspondientes.

En el segundo caso, la zona es rica en diversas especies de hongos y setas de amplio valor culinario, cuya actividad de recolección esta muy arraigada tanto en vecinos como en foraneos. Por lo que se refiere a los aprovechamientos micológicos, se ha partido del estudio realizado por Fernández Toiran, M. y Martínez Peña, M. (1999), sobre producción de las distintas especies en función del hábitat. La especie elegida, ha sido la de *Boletus Edulis*, por ser la más codiciada por su valor en el mercado. Partiendo de los precios pagados a los recolectores en el mercado irregular, se ha calculado la producción total, a la cual se han sustraído los distintos conceptos, como costes intermedios o la amortización, en los que incurren los recolectores, aplicando, así, la metodología del SEC. Al final la variable obtenida ha sido la *renta micológica por hectarea*

#### 4.- PRINCIPALES RESULTADOS

En resumen, se plantea un proceso de valoración básicamente para las siguientes actividades:

- **Comerciales:** Forestales, pastizales, otros aprovechamientos del monte y agrícolas
- **Ambientales:** Recreativa, cinegética, micológica y otros valores ambientales (costes evitados).

En el cuadro nº 1 se recogen los principales resultados.



**CUADRO N° 1: RENTA GENERADA POR LOS DISTINTOS USOS Y APROVECHAMIENTOS EN EL PARQUE NATURAL DE LA SIERRA DE URBION**

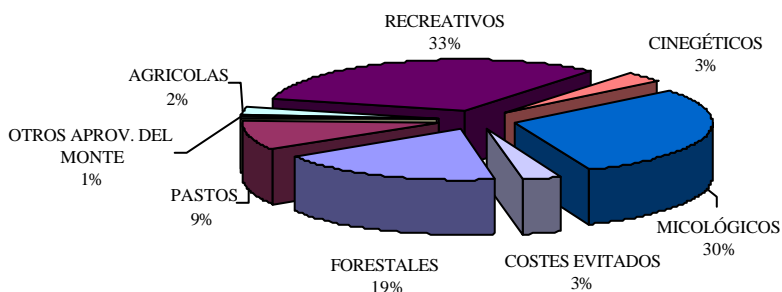
<b>USOS Y APROVECHAMIENTOS</b>	<b>Renta Total (ptas.)</b>	<b>Hectáreas en el PN</b>	<b>Renta por Ha.</b>	<b>Renta por Ha. de PN</b>	<b>Porcentaje s/ VET</b>
FORESTALES (Pino silvestre)	259.511.967	36.179	7.173	4.077	18,9
PASTOS	128.566.500	18.506	6.947	2.019	9,4
- Prados naturales	39.593.000	2.329	17.000	622	2,9
- Pastizal-Matorral	88.973.500	16.177	5.500	1.397	6,5
OTROS APROV. DEL MONTE	14.139.438	42.669	331	222	1
AGRICOLAS (labor y regadío)	31.097.413	734	42.367	489	2,3
IMPRODUCTIVO	0	1.735	0	0	0
<b>Total valores comerciales (1)</b>	<b>433.315.318</b>	<b>63.644</b>	<b>6.557</b>	<b>6.807</b>	<b>31,6</b>
RECREATIVOS (2)	445.640.947	63.644	7.002	7.002	32,4
CINEGÉTICOS (2)	41.380.791	63.644	650	650	3
MICOLÓGICOS (3)	405.424.894	36.179	11.206	6.372	29,6
OTROS (costes evitados) (1)	46.530.012	63.644	731	731	3,4
<b>Total valores ambientales</b>	<b>938.976.644</b>	<b>63.644</b>	<b>19.589</b>	<b>14.755</b>	<b>68,4</b>
<b>VALOR ECONOMICO TOTAL</b>	<b>1.372.291.962</b>	<b>63.644</b>	<b>26.146</b>	<b>21.562</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

- (1) Año 1997
- (2) Año 1999
- (3) Año 1998

En gráfico n° 1 podemos observar, en porcentaje, la procedencia de las distintas rentas generadas en el parque natural por los distintos usos y aprovechamientos. Así, en términos absolutos, los valores recreativos (33%) son los más importantes, seguidos de los micológicos (30%) y los forestales (19%). El principal problema, es que los propietarios forestales, la mayoría entes municipales, no pueden apropiarse de la totalidad de estas rentas debido, fundamentalmente, a la característica de bien público inherente a los espacios naturales.

**GRAFICO Nº 1: PORCENTAJE SOBRE EL VET DE LOS DISTINTOS APROVECHAMIENTOS Y USOS (COMERCIALES Y AMBIENTALES)**



En el caso de los valores forestales esa apropiación es total, al tratarse, como ya se ha comentado de un valor comercial en sentido estricto. Este no es el caso de los recreativos y micológicos. En el primero de los casos, esa actividad lúdica que se desarrolla en el interior de este espacio, se transforma solo parcialmente en corrientes de ingresos derivados del turismo de las que se benefician directamente los municipios afectados, no transformándose en renta gran parte de los flujos de visitantes que pasan anualmente por el entorno de Urbión. Actividades como senderismo, mountain-bike, o el mero hecho de admirar la Laguna Negra, genera satisfacción a sus practicantes sin que esto suponga ningún tipo de gasto en el espacio natural. Algo parecido ocurre con la recolección de hongos, en donde puede participar cualquier persona sin ningún tipo de limitación. En este segundo la caso, la Junta de Castilla y León ha tratado de internalizar estos efectos externos a través *del Decreto 130/1999 de 17 de Junio, por el que se ordenan y regulan los aprovechamientos micológicos*, el cual, aunque avanza en el camino correcto, creemos que es a todas luces insuficiente.

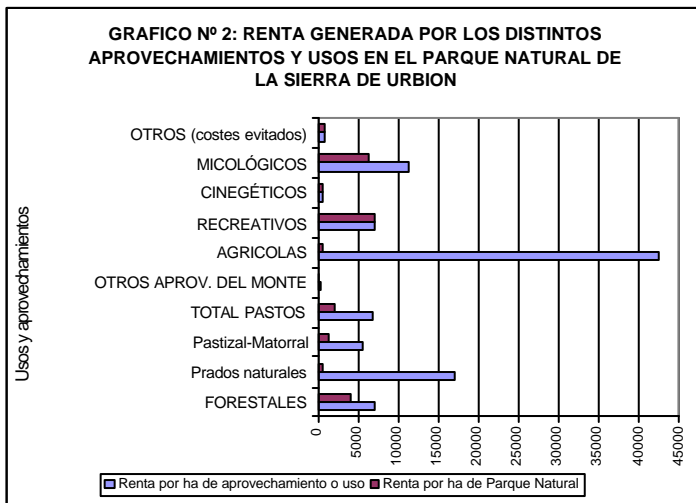
En cualquier caso, toda iniciativa que esté encaminada a tratar de aprovechar los recursos endógenos de la zona, tendrá como consecuencia mayores niveles de renta para los vecinos. En este caso, tal y como hemos podido comprobar, el turismo rural se convierte en la principal vía de desarrollo para estos municipios, al ser los valores recreativos los que mayor peso tienen en el Valor Económico Total, existiendo, por lo tanto, un potencial muy elevado y escasamente explotado.

Pero la lectura de los resultados es completamente distinta si analizamos los resultados en términos relativos. Que las tres actividades anteriores sean las que más renta generen en términos absolutos, no quiere decir que sean las rentables. Es decir, los

rendimientos por hectárea de otras actividades son muy superiores. En este caso, las actividades relacionadas con el sector primario, concretamente las que podríamos denominar actividades tradicionales, son las que presentan mayores rendimientos por hectárea, tal y como podemos observar en el gráfico nº 2. Nos estamos refiriendo a las actividades agrícolas, sobre todo cultivos de cereal, y prados naturales.

Destaca sobremanera la renta generada por hectárea en el primero de los casos, en la cual tienen un peso muy importante las subvenciones procedentes de la Política Agraria Común. A pesar de tener un peso testimonial en el parque, lo que hace que su peso en la renta global sea muy reducido, además de ser una de las razones de la declaración de parque natural, supone un coste de oportunidad elevado y por lo tanto una presión muy importante a la roturación de nuevas tierras, lo que podría influir de forma drástica en los valores ambientales. Afortunadamente la normativa sobre espacios naturales juega a favor de los valores ambientales.

Una situación similar se repite en el caso de los prados naturales, en donde los elevados rendimientos que ofrecen, en relación con los forestales, son un estímulo para la desaparición del bosque, la cuál se produce en forma de incendios intencionados que convierten en poco tiempo el área forestal en un pastizal. Por suerte, esta práctica no concurre en este espacio, en el cual existe una concienciación muy fuerte de los vecinos sobre lo que representa el bosque para sus generaciones futuras, en donde el “*valor de legado*” es muy importante para la conservación a largo plazo de estas amplias extensiones de bosque.



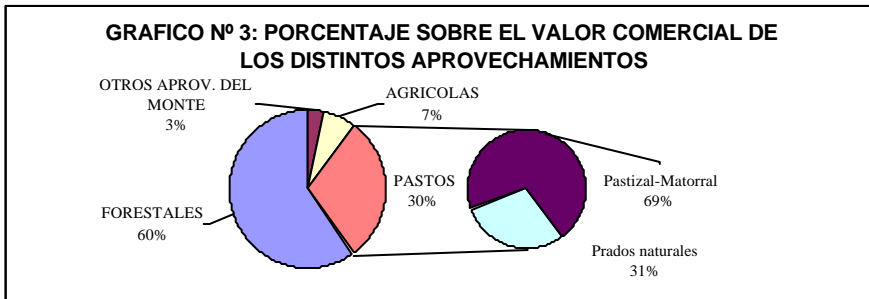
## 5.- EL VALOR COMERCIAL DEL PARQUE NATURAL DE URBION

En el gráfico n° 3 podemos ver el peso de los distintos aprovechamientos sobre el total de los valores comerciales. Destaca el elevado peso de los forestales (60%), los cuales se constituyen como el motor de desarrollo de una industria de transformación de la madera muy dinámica.

El menor valor añadido en el sector primario se compensa a través de un procesamiento doméstico de las materias primas obtenidas con la actividad forestal. Esta actividad industrial se concentra en la zona oeste del Parque, sobre todo en el término municipal de Covalada, o en otros fuera de los límites, pero también con una gran tradición forestal, como son San Leonardo de Yagüe o Navaleno, en donde la forma de organización predominante es la cooperativa. Exceptuando el caso de “Puertas Norma” en San Leonardo, con aproximadamente 500 empleados, se trata de empresas de reducida dimensión, ligadas a los recursos locales, como serrerías, fábricas de muebles, etc.

Si agregamos los aprovechamientos forestales a los pastos, entre ambos generan el 90% de la renta analizada, siendo muy reducidas las rentas agrícolas (7%), y prácticamente testimonial otros aprovechamientos del monte (3%).

En el caso de los pastos, destaca el rendimiento de los prados naturales frente a los pastizales y matorrales, triplicando en el primero de los casos el valor de lo que se paga por hectárea para el pastoreo del ganado bovino, especie ganadera predominante, y casi única en este espacio. Por lo tanto se practica la ganadería de forma extensiva, lo que tiene como resultado productos cárnicos de mayor calidad, los cuáles alcanzan precios más elevados en los correspondientes mercados



## 6.- EL VALOR AMBIENTAL DEL PARQUE NATURAL DE URBION

Como era de esperar, los valores recreativos son los más importantes (48%), pero seguidos muy de cerca por los micológicos (43%). Destaca el reducido valor de los aprovechamientos cinegéticos, los cuáles representan solamente el 4%. (gráfico nº 4)

Los valores recreativos tienen su base en la amplia biodiversidad botánica, faunística y paisajística de la zona. El Pino Silvestre prospera en laderas y cumbres de las montañas, encontrándose su distribución altimétrica óptima sobre los 1.500 m. A estas latitudes suele desplazar por completo a las demás especies arbóreas, cuyo extracto continuo hace pensar que su distribución no ha sufrido importantes acciones antrópicas, coincidiendo su límite de distribución superior actual con el límite inferior de los pastizales alpinos del macizo de Urbión, donde el Piorno Serrano (*Juniperus Communis*) sirve de transición entre ambos ecosistemas. Esta masa forestal monoespecífica se extiende desde aquí en todas las direcciones, conviviendo en la unidad de Cebollera con superficies de repoblación y dando paso a un bosque mixto donde el pino se entremezcla con el Haya (*Fagus Sylvatica*), la cual también tiende a formar pequeños bosquetes. Aquí, en las zonas más elevadas, hace acto de presencia el Pino Negro, especie típica de zonas alpinas y pirenaicas, siendo una de las pocas pináceas que se adapta a alturas superiores a los 2.000 metros. En las zonas más bajas de esta unidad ambiental nos encontramos con manchas de Roble Negro o rebollo (*Quercus Pyrenaica*) y en menor medida Roble Albar o quejigo (*Quercus Petraea*), extendiéndose hacia la sierra de Carcaña en forma de Montes de Utilidad Pública, en muchos casos adhesionados, dando paso a sistemas de pradera. La Encina (*Quercus Ilex*) empieza aparecer en las zonas más bajas y secas del límite suroriental. El bosque de ribera o de galería tiene importante relevancia ecológica en las riberas de Razón y del Razoncillo con especies como el fresno (*Fraxinus Angistifolia*), Olmo (*Ulmus Campestris*) o el Chopo (*Populus Nigra*).

El Pino Silvestre también se extiende hacia el norte, siendo la unidad de Montenegro de Cameros la de menor entidad forestal, con un 40% de ocupación arbórea, localizada en su mitad oriental, correspondiendo el resto a monte bajo y erial, junto con manchas de roble y encina. Es de destacar la masa pura de hayedos más extensa de todo el Parque. Especies arbustivas como los brezos, piornos, matorrales (jaras, serbal, etc...) se distribuyen por todo el territorio, además de especies forestales con menor representación como el tilo, el avellano o el nogal.

Pero si rica y variada es la flora, no lo es menos la fauna. Su especial situación geográfica, es la principal causa de que en ella coincidan y se superpongan poblaciones de especies típicamente eurosiberianas con otras de claro cariz mediterráneo, lo que confiere a este espacio una impresionante biodiversidad faunística de alto valor ecológico. Especies tan emblemáticas como el gato montés, el buitre leonado, el águila real, el halcón, o el azor, cohabitan con otras menos conocidas como el búho real, el águila

perdicera, el arrendajo, o como iba a faltar el pico picapinos en cualquiera de sus tres subespecies.

Pero una de las principales riquezas faunísticas de esta zona la constituyen, históricamente, las especies cinegéticas, lo que le valió en su día la catalogación como Reserva Nacional de Caza, y hoy como Reserva Regional debido al traspaso de competencias en materia de Medio Ambiente desde la Administración Central al Gobierno Regional. Las especies de caza mayor que le ha dado fama a este espacio son el corzo, el ciervo y el jabalí, pero sin olvidarnos de las de caza menor como son la paloma torcaz y esporádicamente la perdiz pardilla.

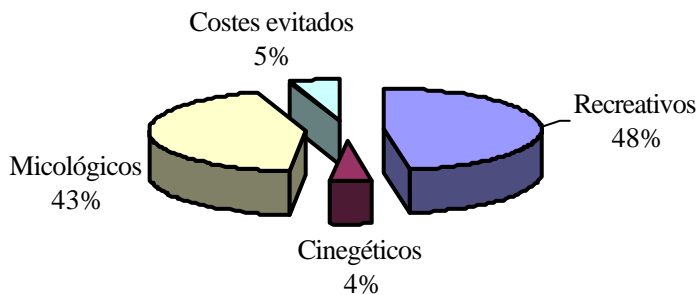
Por lo que se refiere a los valores micológicos, la práctica de la recolección de hongos y setas está muy arraigada en la sociedad soriana. Pero no es una práctica que se circunscriba a los habitantes de la provincia. El mes de otoño atrae a recolectores de todas las latitudes del país, tal que más del 40% de las personas que buscan hongos en estas fechas provienen de fuera de la provincia, básicamente del País Vasco, Madrid y del resto de Castilla y León, seguidos a cierta distancia de Aragón y Cataluña. A pesar de ser una práctica que se realiza en unos pocos días del año representa un apoyo a la renta familiar de los recolectores muy importante, ya que una familia en pocos días puede obtener rentas que superan el millón de pesetas. Por lo tanto, creemos que es necesario un estudio de valoración de este potencial. Existen en la actualidad trabajos serios al respecto, como los de Martínez Peña, F. (1998), pero no dejan de abordar el tema de forma parcial, siendo necesaria una valoración global de este aprovechamiento que sirva como base para una regulación más adaptada a lo que este potencial representa.

Por último, el reducido valor de las rentas cinegéticas se debe a una gestión deficiente de la Reserva Regional de Caza de Urbión por parte de la Junta de Castilla y León (Frutos Madrazo, P. , 2.000). Esta Reserva presenta deficiencias importantes en la gestión cinegética, hasta el punto de carecer de algunos elementos imprescindibles para la misma como por ejemplo, un plan de ordenación de los recursos cinegéticos. En definitiva, es tal la desinformación que existe que parece imposible que se puedan elaborar planes de caza anuales como se está haciendo, o incluso, planes de caza selectiva sobre el venado. Otro aspecto que influye en la deficiente gestión de la Reserva es la falta de medios tanto humanos como materiales. Se carece de los técnicos y de la guardería suficiente para poder gestionar de forma adecuada la Reserva. No se puede pretender poner en práctica los planes de caza, controlar la abundante caza furtiva y a la vez tomar los datos necesarios para la elaboración de un plan de ordenación cinegética con una plantilla de nueve guardas de caza en una superficie de casi cien mil hectáreas.

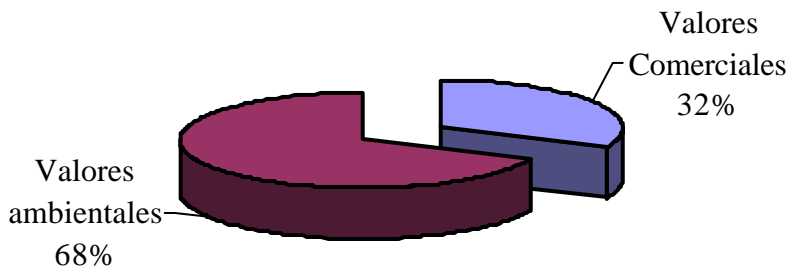
Además, existe una diferencia muy importante entre estos ingresos potenciales y los reales recaudados por la administración regional, tal que los segundos son sustancialmente inferiores a los primeros, como consecuencia, básicamente, del

incumplimiento de la normativa al respecto por parte de los distintos gestores implicados en la administración de la Reserva.

**GRAFICO Nº 4: PORCENTAJE SOBRE EL VALOR AMBIENTAL DE LOS DISTINTOS USOS**



**GRAFICO Nº 5: PORCENTAJE SOBRE EL VET DE LOS VALORES COMERCIALES Y AMBIENTALES**



## 7.- CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LINEAS FUTURAS DE INVESTIGACION

1. El espacio afectado por el Parque Natural de la sierra Urbión se caracteriza por ser una zona con una amplia riqueza medioambiental, lo que le confiere una amplia gama de valores comerciales y ambientales, los cuales se configuran como su principal motor de desarrollo económico. Esta dotación de recursos es una fuente de crecimiento de la renta que permite a este territorio mostrar una evolución económica más dinámica que la del resto de las áreas rurales de la provincia de Soria, las cuales muestran un comportamiento poblacional más regresivo que la zona de la Reserva. Así, las poblaciones del área de influencia del Parque han sido capaces de mostrar una dinámica esperanzadora, dentro del contexto de regresión de la renta en el ámbito provincial. Por lo tanto, podríamos afirmar que se trata de una comarca en expansión.
2. Existen problemas de compatibilidad muy importantes entre valores comerciales y ambientales, los cuales son una fuente de enfrentamientos continuos entre los distintos colectivos (vecinos, administración regional, organizaciones ecologistas, etc.), que incluso en algunas épocas han llegado a provocar verdaderas rupturas sociales en los núcleos de población de la comarca.
3. Paradójicamente, aunque los valores ambientales duplican a los comerciales, suelen anteponerse los intereses de los propietarios forestales. En este sentido, es necesario una doble línea de actuación. En primer lugar, deben implementarse las vías necesarias para que la iniciativa privada sea capaz de apropiarse de una parte mayor de los valores ambientales, lo cual, como paso previo, requiere una investigación sobre cuáles son los valores medioambientales sobre los que puede incrementarse ese porcentaje de apropiación, y cuales serían las formulas adecuadas para conseguir ese objetivo. En segundo lugar, en aquellos casos en los que no sea posible, la administración debe garantizar esos valores aplicando y haciendo cumplir la normativa al respecto, que creemos que es suficiente.
4. En este sentido, se debe compensar a los propietarios forestales por el mantenimiento de un bien privado que provee de servicios públicos al resto la sociedad. El cálculo de la subvención por hectárea debe hacerse basándose en estudios serios sobre la totalidad de los valores, y no solamente sobre los de uso directo, expuestos en la presente comunicación. Deben tenerse en cuenta, además, aquellos otros valores de no uso, como el de opción o de existencia, para los que existen modernas metodologías de cálculo.



## BIBLIOGRAFIA

- AZQUETA OYARZUN, D. (1998): “Valoración Económica de la Calidad Ambiental”. Ed. McGraw-Hill
- AZQUETA OYARZUN, D. Y PEREZ Y PEREZ, L. (1996): “Gestión de Espacios Naturales. La Demanda de Servicios Recreativos”. Ed. McGraw-Hill
- CAMPOS PALACIN, P. (1994): “El Valor Económico Total de los Sistemas Agroforestales”. Agricultura y Sociedad, nº 71. Pag. 243-256
- CAMPOS PALACIN, P. (1994): “Economía de los Espacios Naturales. El Valor Económico Total de las Dehesas Ibéricas”. Agricultura y Sociedad, nº 73. Pag. 103-120
- EUROSTAT (1989): “Manual de las Cuentas Económica de la Agricultura y la Selvicultura”. Luxemburgo
- FERNÁNDEZ TOIRAN, M. Y MARTÍNEZ PEÑA, M. (1999): “Los Hongos en los Montes de Soria”. Junta de Castilla y León.
- FRUTOS MADRAZO, p. (dir.) (2000): “Influencia Socioeconómica de las Reservas Regionales de Caza sobre los Municipios Afectados. El caso de la Reserva Regional de Caza Urbión”. Estudio financiado por la Junta de Castilla y León. Inédito.
- JUNTA DE CASTILLA Y LEON (1997): “Anuario de Estadística Agraria de Castilla y León”.
- KEALY, M.J. Y BISHOP, R.C. (1986): “Theoretical and Empirical Specifications Issues in Travel Cost Demand Studies. American Journal of Agricultural Economics, nº 68. Pag. 660-667
- MAPA (1994): “Segundo Inventario Forestal Nacional:1986-1995. Soria”. Icona
- MARTÍNEZ PEÑA, M. (1998): “Valoración Económica Comparativa de los Recursos Micológicos y otros Aprovechamientos Forestales en el Monte Pinar Grande de Soria”. ETS de Ingenieros de Montes. Madrid
- RANDALL, A. (1987): “Resources Economics”. John Wiley & Sons. Pearce, D.W.
- TURNER, R.K. (1990): “Economics of Natural Resources and Economics”. Haverster Wheatsheaf.