

# Camp de l'Espadar

## Reflexions ambientals a la Serra Espadà



Apunts sobre rats-penats

Custòdia del territori

Espais naturals protegits

Zones d'Actuació Urgent (ZAU)

Carboneres de la Serra Espadà

5 **L'editorial**

7 **L'entrevista**

### **MÓN MEDITERRANI**

9 **Apuntes sobre murciélagos** *per Joaquín Albesa*

### **TOTS FEM NATURA**

15 **Els espais naturals protegits al País Valencià. Quin model tenim?** *per Anna Pons i Frígols*

25 **La custòdia del territori, una oportunitat per conservar la Serra Espadà (i II)** *per Xavier Basora i Xavier Sabaté*

35 **El parque natural Sierra Espadán y el desarrollo rural de su entorno** *per Pablo Gardey*

### **ACTUALITAT AMBIENTAL**

39 **Consideracions sobre el projecte Z.A.U de la Serra Espadà** *per la Fundació Serra Espadà.*

### **LA VIDA A LA SERRA**

41 **Las carboneras, una antigua actividad de la Sierra de Espadán** *por José Martí Coronado*

45 **Les activitats de la Fundació** *per Carme Orenga*

48 **La llibreria ecològica** *per J. Paqual Segura i Carme Orenga*

Edita: Fundació Serra Espadà. [www.serra-espada.org](http://www.serra-espada.org)

Direcció: Jordi Romero. [jordirom@serra-espada.org](mailto:jordirom@serra-espada.org)

Tiratge: 525 exemplars

Portada: Sureres a la Serra Espadà. Foto Xavier Basora

Impressió i Maquetació: Gráficas Aparici, S.L. Castelló

I.S.S.N.: 1578-1593

Depòsit Legal: CS-326-1998

La línia editorial d'aquesta revista és el lliurepensament, per tant, les opinions pròpies del consell de redacció es trobaran a l'editorial. La resta d'opinions seran únicament responsabilitat dels qui les firmi.

Com cada any en aquestes dates, *Camp de l'Espadà* apareix fidel als seus lectors.

En aquest número hem introduït una nova secció. **Món mediterrani** pretén convertir-se en un apartat on apareguin articles relacionats amb les ciències naturals en el context dels ecosistemes mediterranis. En aquest número es presenta la biologia dels rats-penats, una espècie molt significativa a la Serra.

3 A la secció **tots fem natura** trobem tres articles força interessants. En primer lloc, es discuteix el model de protecció dels espais naturals al País Valencià. En segon lloc, es presenta la custòdia del territori com una oportunitat per conservar la Serra Espadà. Aquest article complementa el que es va publicar a l'anterior número de *Camp de l'Espadà*. Per últim, se'ns presenta la figura de Parc Natural com a eina per garantir el desenvolupament rural de la Serra.

A l'apartat d'**actualitat ambiental** trobem una sèrie de consideracions formulades per la Fundació Serra Espadà pel que fa a les Zones d'Actuació Urgent (ZAU) proposades a la Serra Espadà.

**La vida a la Serra** ens presenta una antiga activitat que s'ha perdut en el transcurs dels anys. Aquest article es pot considerar un document històric ja que per desgràcia, en l'actualitat, les carboneres només perduren com un element històric testimonial.

Per últim, només recordar-vos que *Camp de l'Espadà* està obert a les opinions dels seus lectors. Per això, disposem d'un apartat dedicat exclusivament a aquesta finalitat. Desgraciadament, en aquest número no ens ha arribat cap mena de comentari. Aquesta vegada **la veu dels lectors** quedarà callada. Només convidar-vos a que aprofiteu aquesta tribuna per dir les vostres opinions sobre qualsevol assumpte de temàtica ambiental que preocupi a la Serra.

## Isabel Queral

Responsable de l'Àrea de Conservació de la Natura  
Fundació Caixa Castelló

## Jordi Romero

Director de Camp de l'Espadar

“Molts dels sacrificis econòmics que exigix la conservació del medi encara no estan assumits pel conjunt de la societat, ni per la classe política, perquè ens hem deslligat de l'entorn com si fora un factor aliè a l'essència humana”

Isabel Queral

Isabel és una d'aquestes persones que porta la passió per la natura a dintre seu. Només cal pegar una mirada a la seva trajectòria professional. Ha sigut directora del Parc Natural del Desert de les Palmes i, actualment, és Responsable de l'Àrea de Conservació de la Natura a la Fundació Caixa de Castelló. A més, compagina la seva activitat professional amb la presidència de la Colla Ecologista de Castelló.

- **El teu cas és veritablement excepcional. T'has aproximat al medi ambient des de vessants molt diferents. Des de l'activisme ecologista, com a tècnic ambiental i com a directora d'un Parc Natural. Amb quina d'aquestes vessants et sents més identificada?**

No crec que siga excepcional, és simplement el desenvolupament lògic d'una sèrie d'esdeveniments correlacionats: l'afició i l'estima per la natura em du a desitjar conèixer-la en profunditat estudiant Biològiques; durant la carrera puc constatar la destrucció irracional i el menyspreu que tenim del nostre entorn, i tot plegat em porta a la necessitat moral de protegir-lo activament i d'utilitzar els coneixements al meu abast per a conservar-lo, fent compatible la preservació del medi amb el necessari i exigible desenvolupament social. Per tant, no puc dissociar ni identificar-me, aïlladament, de cap d'aquestes vessants, totes són conseqüència d'un procés d'aprenentatge i vivències personals que m'ha conduït a una tasca professional amb la que voldria «gestio-

nar, amb sensibilitat ecologista, mitjançant tècniques adequades a les bases científiques de l'ecologia»

- **Creus que el fet d'haver passat per aquests tres sectors t'ha ajudat a percebre els problemes del medi ambient amb una visió molt més oberta i realista?**

Sens dubte, però sempre sotmesa a un procés d'anàlisi i reflexió per a no perdre objectivitat. El sempre desitjable apassionament ecologista per defensar el nostre medi no pot obviar altres necessitats socials indefugibles i alhora, considere que una bona gestió del medi implica identificar-se amb ell, amb la conscienciació i estima ecologista que li dona rellevància i li reconeix la importància de la seua essència. Trobar un punt d'encontre és fonamental per a la conservació.

- **Quines tasques desenvolupes actualment a la Fundació Caixa de Castelló?**

Sóc responsable de l'Àrea de Conservació de la Natura, una de les 5 línies d'actuació de l'Obra Social de Bancaixa. Des d'ella es du la gestió forestal i educativa de la finca «Barranc dels Horts», els programes d'educació ambiental de l'Escola de Natura Seidia i l'Escola de la Mar de Benicarló, cursos de formació sobre medi ambient, campanyes de conscienciació, tallers de coneixement del medi i cicles de

conferències sobre el nostre entorn i les problemàtiques ambientals.

- **En quins projectes està actualment involucrada la Colla Ecologista de Castelló?**

Com a membres d'Ecologistes en Acció, participem de totes les campanyes generals d'aquesta associació estatal, a més de recolçar projectes d'altres associacions membres d'E.A.P.V. Estem com a representants ecologistes en les juntes de protecció del Desert de les Palmes, Prat de Cabanes-Torreblanca i Illes Columbretes i ens fem ressò d'altres problemàtiques recolzant i col·laborant en altres entitats que treballen en temes de Contaminació, Pla Hidrològic Nacional, defensa d'espais naturals, i en general en impactes ambientals, xerrades i eixides de camp, per a conscienciar i sensibilitzar a la societat sobre el valor del nostre patrimoni natural.

- **Es pot ser ecologista i treballar professionalment en el sector ambiental?**

De vegades és difícil, però crec que sí. Es pot compatibilitzar sempre que siguem capaços de tindre una visió global de la realitat que ens envolta, coneguem les nostres propies limitacions i sapiguem trobar el punt d'encontre, amb objectivitat, de les dues postures, massa sovint oposades. També cal tenir clar on es troba la frontera entre el que ens dicta la consciència ambiental i el que se'ns demana social i políticament. En definitiva, cal evitar les postures radicals i no ser molt ambiciós, potenciant al petit altruista sobre el gran egoïsta que tots portem a dintre.

- **Fa uns anys, al nostre país les úniques veus que sorgien per defensar els espais naturals i el medi ambient provenien dels ecologistes. No obstant, sembla ser que la societat actual comença a reconèixer que**



**la protecció del medi ambient és un punt important a tenir en compte. De quina manera has percebut tu aquest fet en els càrrecs que has ocupat?**

De manera molt diferent. És cert que avui la societat mostra una major preocupació pel medi, però aquest segueix estant molt pel darrere d'altres prioritats i considerant-se l'element a sacrificar per tal d'aconseguir el «desenvolupament i benestar social». Com a ecologistes hem passat de ser uns alarmistes sense coneixements tècnics i científics reconeguts (per tant, en opinions menyspreades pels gestors) a tenir un reconegut pes social i el recolçament de molts tècnics i científics el que fa que la societat recurrixa als ecologistes per

defensar els seus interessos mediambientals. Però des de la vessant tècnica, la protecció del medi segueix sent, majoritàriament, un «imperatiu legal», un requisit burocràtic més, els beneficis del qual es desconeixen.

Molts dels «sacrificis econòmics» que exigeix la conservació del medi encara no estan assumits pel conjunt de la societat, ni per la classe política, perquè ens hem deslligat de l'entorn com si fora un factor aliè a l'essència humana. Encara quede molta tasca per fer.

- **Actualment estan apareixent en el mercat tot un conjunt de perfils professionals que abans o no existien o només eren ocupats per persones que pertanyien al sector ecologista. Com veus aquesta emergent professionalització del sector ambiental? Creus que és necessària?**

Necessària en matisacions. Per desgràcia, un efecte col·lateral de l'important treball de conscienciació ecologista ha segut la depreciació, l'ús banal i el frau en molts camps lligats a l'ecologia i el medi ambient. El progressiu interès social despertat ha provocat el desenvolupament de nombrosos «negocis» ambientals, carents de la sensibilitat i rigor científic necessari. Cal establir ben bé quins són rigurosos i quins s'han aprofitat d'aquesta conjuntura, per als quals el medi és tan sols una possibilitat de treball o una fons de diners i valors negociables

- **Quin paper tenen les entitats ecologistes en la protecció del territori i el medi ambient?**

Sens ànim de ser superbiosa, però tampoc en falses modèsties, crec que és fonamental, ara com abans. Si hi ha sensibilitat ambiental és gràcies a la seua tasca de conscienciació i si no es cometen més agressions ambientals es per la seua pressió. Són la consciència social, els «pepet grill» que vigilen les transgressions ecològiques d'una civilització que s'ha anat allunyant de les seues arrels i que ha perdut l'antiga cura de la seua «casa» i la necessitat

de mantenir-la en bones condicions, encara que només fora per a la seua pròpia supervivència. De la mateixa manera que d'altres ONGs, treballen en un sector encara no cobert pels estats.

- **I les Fundacions amb finalitats ambientals?**

Igualment important, ja que cobrixen parcel·les, sectors i demandes socials deficitàries en recursos.

- **Quina creus que és la millor manera de compatibilitzar la visió ecologista amb la gestió dels espais naturals?**

Deixan de banda els radicalismes i les postures absolutistes de poder, de manera que es puguen apropar postures enfrontades i sobretot, informant sense manipulacions a la societat i establint canals efectius (no propangandistics) de diàleg i intercanvi d'opinió amb els sectors afectats.

- **Com es planteja el futur del País Valencià pel que fa a la protecció dels espais naturals?**

A priori i legislativament podríem ser optimistes però malauradament encara manca molta sensibilitat ambiental en els polítics per que aquesta protecció siga efectiva.

En el tema de pressupostos generals, la protecció dels espais naturals és sempre la darrera partida, i en el de projectes o actuacions d'interès general representen moltes vegades l'element molest i indesitjable que impedeix el «desenvolupament econòmic» i que, per culpa dels ecologistes, cal respectar o al menys aparentar-ho.

Sent realista, crec que el nostre medi no tindrà futur mentre no siga d'interès públic la supervivència del planeta i d'interès social prioritari la conservació de la nostra «casa» pel propi benestar físic i espiritual de l'espècie humana.



## Apuntes sobre murciélagos

Joaquín Albesa

Doctor en Ciències Biològiques

### GENERALIDADES

Los murciélagos constituyen, tras los roedores, el segundo grupo más numeroso de mamíferos, con unas 977 especies agrupadas en el orden de los Quirópteros (Corbet y Hill, 1991). El orden Chiroptera se divide en dos subórdenes, Megachiroptera y Microchiroptera. El primero, integrado por los denominados zorros voladores, se encuentra restringido a las zonas tropicales, mientras que el segundo presenta una distribución más cosmopolita, estando únicamente ausente en las zonas polares (Blanco, 1998).

Por lo que se refiere a España, los murciélagos conforman el orden de mamíferos terrestres más diversificado, habiéndose detectado, hasta la actualidad, un total de 27 especies distintas (Alcalde y Benzal, 1999). Estas 27 especies se agrupan en tres familias, Rinolófidae, Vespertilionidae y Molossidae (Blanco, 1998), las cuales están representadas respectivamente por cuatro, 22 y una especie. De ellas, 25 habitan en la Península Ibérica (Benzal y De Paz, 1991) y dos, *Plecotus tenerifae* y *Pipistrellus maderensis*, son endémicas de las Islas Canarias (Trujillo y Barone, 1991). Recientemente, se ha descubierto que los individuos atribuidos a la especie *Pipistrellus pipistrellus* podrían corresponder a dos especies de igual morfotipo pero bien diferenciadas genéticamente y por los sonidos de ecolocación y comunicación social, cuestión por la que, en realidad, la fauna de quirópteros de España estaría integrada por un total de 28 especies (Blanco, 1998).

El término Quiróptero, de origen griego, hace referencia a la tenencia de alas en las

manos, característica que les ha permitido constituirse en los únicos representantes de los mamíferos que han colonizado el medio aéreo al haber desarrollado la capacidad de volar.

Aparte de la capacidad de volar, los murciélagos ibéricos presentan una serie de particularidades, más o menos singulares, como son la nocturnidad, la posibilidad de emitir ultrasonidos, la hibernación o las pautas reproductoras. A continuación analizaremos separadamente cada una de estas características.

### Capacidad de volar

Con respecto a esta característica, podría afirmarse que ha sido adquirida como consecuencia de la aparición de lo que constituye la estructura morfológica más visible de los murciélagos, las alas. Todos los murciélagos poseen unas alas constituidas por una fina membrana, que recibe la denominación genérica de patagio, que se extiende entre las extremidades anteriores, posteriores y la cola. Las primeras se encuentran extremadamente desarrolladas, destacando unas manos en las que los metacarpos y las falanges, a excepción de los correspondientes al dedo pulgar, son sorprendentemente largos. Por el contrario, las segundas han sufrido tal reducción que la función locomotora original ha sido casi sustituida por completo por la de sustentación durante el reposo y maniobrabilidad del patagio. El patagio se divide en varias regiones tales como son el propatagio, el dactilopatagio, el plagiopatagio y el uropatagio (De Paz y Benzal, 1990).

**Los murciélagos constituyen, tras los roedores, el segundo grupo más numeroso de mamíferos, con unas 977 especies agrupadas en el orden de los Quirópteros.**

## Nocturnidad

La nocturnidad es otra de las características más singulares de los murciélagos sobre la que se han dado diversas explicaciones. Según Blanco (1998), tres factores serían los que más podrían haberla propiciado. La necesidad de evitar la desecación de la membrana alar, reducir la depredación (principalmente por parte de las rapaces diurnas) y eludir la competencia con las aves.

## Emisión de ultrasonidos

Con respecto a la capacidad de emitir ultrasonidos, ésta recibe el nombre de ecolocación. Esta sorprendente cualidad les permite orientarse en condiciones de total oscuridad al recoger, por los oídos, los ecos de los ultrasonidos que emiten ellos mismos por la boca o la nariz y, tras procesarlos en el cerebro, conformar un mapa sónico de la zona por la que vuelan. Esta particularidad resulta muy interesante en la medida que, puesto que las distintas especies emiten los ultrasonidos con una frecuencia diferente, que oscila entre 13 kHz y 200 kHz (Blanco, 1998), podemos utilizar este dato como herramienta que nos facilite la determinación.

Resulta interesante resaltar que las familias de murciélagos ibéricos pueden emitir ultrasonidos de dos modos muy diferentes. Así, los vespertilionidos se caracterizan porque emiten ultrasonidos, por la boca (excepto los orejudos), de duración muy reducida y frecuencia modulada, mientras que los rinolófidos emiten ultrasonidos, por la nariz, de larga duración y frecuencia constante con sólo una breve parte final en frecuencia modulada (Schober y Grimmberger, 1996).

## Hibernación

Se trata de una estrategia, no exclusiva de los murciélagos, que permite afrontar con garantías el paso de la estación más fría. Mantener la temperatura corporal constante exige un importante gasto energético que puede llegar a ser muy elevado si la temperatura exterior desciende en gran medida. Dado que la escasez de insectos en invierno impediría conseguir el alimento necesario para hacer frente a tan elevado gasto energético, los murciélagos europeos han optado por una particular estrategia, denominada hibernación, que consiste en reducir hasta el mínimo dicho gasto energético.

**En el proceso de la hibernación concurren una serie de complejos mecanismos hormonales que provocan una importante reducción de las funciones vitales.**

En el proceso de la hibernación concurren una serie de complejos mecanismos hormonales que provocan una importante reducción de las funciones vitales (Schober y Grimmberger, 1996). Así, entre otras, destaca la reducción del latido cardiaco, la frecuencia respiratoria y la temperatura corporal, hasta valores próximos a la temperatura ambiental. Con todo ello, se logra reducir el consumo metabólico y sobrevivir únicamente con las reservas de grasa parda acumuladas principalmente en otoño. De este modo, los murciélagos pueden llegar a superar periodos desfavorables de hasta siete meses (Blanco, 1998). Sin embargo, la fase de sueño no es ininterrumpida durante el periodo de hibernación, ya que los murciélagos despiertan varias veces de forma espontánea, aprovechando entonces para defecar, orinar y eventualmente beber y cazar alguna presa (Schober y Grimmberger, 1996). No obstante, las fases de vigilia prolongadas son peligrosas ya que puede que el consumo energético que se produzca sea muy elevado y que los murciélagos se queden sin reservas para terminar la hibernación. Resulta obvio que la hibernación es uno de los periodos más críticos de la vida de un murciélago, por lo que debemos ser muy cautos si los localizamos hibernando y evitar molestarlos.



## Reproducción

Con la finalidad de conseguir que las crías nazcan en el momento más propicio (Schober y Grimmberger, 1996) y de que machos y hembras optimicen su participación en la reproducción (Blanco, 1998), todas las especies de murciélagos se aparean en otoño, pero sin que tras ello se produzca la posterior gestación. Así, en la mayoría de las especies europeas, la hembra conserva el esperma hasta la primavera siguiente en su tracto reproductivo, momento en el que tras despertar definitivamente del letargo invernal se produce la ovulación y tras ella la fecundación y posterior gestación. Algunas especies de murciélagos, como es el caso del murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*), poseen una pauta reproductora algo diferente y caracterizada por que tras el apareamiento acaecido en otoño, tiene lugar la inmediata fecundación. Sin embargo, el blastocito resultante de las primeras divisiones celulares no se implanta hasta la primavera siguiente, quedando su desarrollo detenido y con él el proceso de la reproducción.

Las colonias de cría se caracterizan por ser, en la mayoría de las especies, exclusivamente femeninas, ubicándose los machos en otros refugios. Estas colonias se localizan en refugios más cálidos que los de hibernación, y en muchos casos formando grupos compactos que originan un microclima aún más cálido que el propio del refugio, lo cual permite concentrar toda la energía en el crecimiento del embrión (Blanco, 1998). El alumbramiento se produce tras una gestación que oscila entre 45 y 70 días, naciendo por lo general una sola cría que puede alcanzar un peso de hasta la tercera parte del de la madre (Schober y Grimmberger, 1996). Las crías se alimentan exclusivamente de leche materna desde el mismo instante del nacimiento y hasta que son capaces de volar, lo cual ocurre en un periodo comprendido entre las cuatro y seis semanas,

momento a partir del cual pasan a alimentarse de insectos que capturan ellas mismas (Schober y Grimmberger, 1996).

## ESPECIES

Como se ha indicado anteriormente, hasta la actualidad se han detectado en España 27 especies distintas (28 si aceptamos la nueva especie de *Pipistrellus*), que se agrupan en las familias Rhinolophidae, Vespertilionidae y Molossidae. A continuación, a partir de observaciones propias y de la información contenida en Blanco (1998) y Schober y Grimmberger (1996), analizaremos las particularidades más relevantes de estas tres familias así como las de algunas de las especies más características que, en nuestra zona, las integran.

### Familia Rhinolophidae

La familia Rhinolophidae está constituida por lo denominados murciélagos de herradura. Dicha familia, está integrada por unas 70 especies de las cuales sólo cinco viven en Europa (Schober y Grimmberger, 1996), cuatro de ellas en España.

La característica morfológica más relevante que poseen los individuos de esta familia es la tenencia de una nariz rodeada por laminas carnosas en forma de hoja. Por otra parte, poseen unas orejas anchas en su base y puntiagudas en su extremo que se caracterizan

porque pueden moverse por separado. Los ojos son pequeños. Las alas son anchas y redondeadas, por lo que su vuelo es lento y oscilante como el de una mariposa. La cola es corta y se caracteriza por estar incluida por completo en la membrana alar. Las hembras poseen, aparte de las dos mamas pectorales, otras dos, denominadas mamas de adhesión o falsas mamas, que se localizan a ambos lados del orificio genital y que tienen como función servir de punto de sujeción para las crías. La

## Las cuatro especies que habitán en la Península Ibérica son el murciélago grande de herradura, el murciélago pequeño de herradura, el murciélago mediterráneo de herradura y el murciélago mediano de herradura



alimentación es fundamentalmente a base de mariposas nocturnas y otros insectos de mayor o menor tamaño en función de la especie de rinoléfido.

Las cuatro especies que habitan en la Península Ibérica son el murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*), el murciélago pequeño de herradura (*Rhinolophus hiposideros*), el murciélago mediterráneo de herradura (*Rhinolophus euryale*) y el murciélago mediano de herradura (*Rhinolophus mehelyi*). Todos ellos son principalmente cavernícolas y distinguibles entre sí por el tamaño, los lóbulos de la nariz, la longitud de las falanges y los ultrasonidos que emiten, los cuales, como hemos indicado anteriormente, se caracterizan por emitirse por la nariz y por poseer una duración larga y una frecuencia constante con sólo una breve parte final en frecuencia modulada.

#### Murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Se trata de la especie de murciélago de herradura más grande de Europa. Posee una envergadura alar comprendida entre los 35 y 40 cm y un peso que puede alcanzar los 34 gramos en los ejemplares de mayor talla. Su coloración es gris amarronada o ahumada con matices rojizos en su parte dorsal y blanca amarillenta en su parte ventral. Las orejas y las membranas alares son de color gris claro.

Emprende el vuelo cuando anochece, cazando por lo general en uno o dos periodos y pasando el resto del tiempo en refugios

diferentes a los diurnos. Su dieta está integrada principalmente por mariposas nocturnas y escarabajos de gran tamaño, aunque con preferencia hacia las primeras. La frecuencia de los ultrasonidos que emite es de 80 kHz.

#### Murciélago mediterráneo de herradura (*Rhinolophus euryale*)

Es una especie caracterizada por su tamaño medio. Su envergadura alar y peso pueden alcanzar, en los ejemplares de mayor tamaño, los 32 cm y los 17 gramos respectivamente. Su coloración es marrón grisácea con tonos rojos o lilas en su parte dorsal y blanca grisácea en la ventral, siendo característica la imprecisión del límite entre ambas partes. Las orejas y las membranas alares son de color gris claro.

Es una de las especies más troglófilas. Emprende el vuelo ya entrada la noche. Su dieta se fundamenta en mariposas nocturnas. La frecuencia de los ultrasonidos que emite es de 102-104 kHz.

#### Familia Vespertilionidae

Se trata de la familia de murciélagos más diversificada y cosmopolita, estando integrada por unas 320 especies pertenecientes a 40 géneros (Schober y Grimmberger, 1996) de las cuales 23 han sido localizadas en España.

La familia vespertilionidae se caracteriza por la escasa uniformidad morfológica, consecuencia de su elevada diversificación. No obstante pueden apuntarse, como caracteres comunes, la ausencia de láminas carnosas en su rostro, la presencia de trago en sus orejas y la tenencia de un uropatagio bien desarrollado que incluye siempre a una larga cola. La emisión de ultrasonidos se realiza únicamente por la boca (a excepción de los orejudos) y se caracteriza por estar basada en gritos de frecuencia modulada.

Por lo que se refiere a los géneros de esta familia que se han localizado en la Península Ibérica, éstos son *Myotis*, *Nyctalus*, *Eptesicus*,



*Pipistrellus*, *Plecotus*, *Barbastella* y *Miniopterus*. Algunas de las especies más características en nuestra geografía son las siguientes:

Murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*).

Se trata de la especie ibérica más grande de este género, pudiendo alcanzar los 45 cm de envergadura y los 40 gramos de peso en los ejemplares de mayor talla. El pelaje espeso, corto y de color marrón grisáceo claro en la parte dorsal y blanco grisáceo en la ventral. Las alas son anchas y de color gris amarronado. El hocico es corto, ancho y también de color gris amarronado. Las orejas son largas, anchas y con siete u ocho pliegues transversales en el borde externo.

Los murciélagos de esta especie inician la actividad cuando la oscuridad ya es total. Su vuelo es lento y con un marcado movimiento circular de las alas. En su dieta tienen especial importancia los escarabajos, que suele capturar

directamente del propio suelo. Los sonidos que emite son de frecuencia modulada, con un máximo hacia los 35 kHz.

Murciélago común (*Pipistrellus pipistrellus*).

Es el murciélago más pequeño de Europa. Su envergadura alar y peso apenas alcanzan, respectivamente, los 24 cm y los 8 gramos en los ejemplares mayores. Tienen las orejas cortas, triangulares, con las puntas redondeadas y cuatro o cinco pliegues transversales. El pelaje es de color marrón rojizo o castaño en su parte dorsal y marrón amarillento o grisáceo en la ventral. El hocico, las orejas y las membranas alares son de color marrón negruzco.

Es una especie con un muy marcado carácter antropófilo. Vive tanto en pequeños pueblos como en grandes ciudades, pero casi siempre ligado al hombre, en cuyas construcciones suele tener sus refugios. Es un murciélago que emprende el vuelo muy



temprano, incluso cuando aún no se ha puesto el sol. Su vuelo se caracteriza por ser rápido y muy hábil. Se alimenta fundamentalmente de pequeñas mariposas nocturnas y mosquitos. Los ultrasonidos que emite son de frecuencia modulada, con un máximo alrededor de los 45 kHz.

Murcielago de cueva (*Miniopterus schreibersii*).

Es una especie de tamaño mediano. Su envergadura alar puede alcanzar los 34 cm y su peso los 16 gramos. Se caracteriza por poseer un hocico muy corto, una frente arqueada y unas orejas cortas, triangulares, muy separadas y con cuatro o cinco pliegues transversales. Posee un pelaje de color marrón grisáceo o gris ceniciento en su parte dorsal y gris claro en su parte ventral. La coloración del hocico, las orejas y las membranas alares es marrón grisácea.

Como su nombre común indica se trata de un murciélago netamente cavernícola. Emprende el vuelo poco después de la puesta de sol, caracterizándose éste por ser muy rápido

(hasta 55 km/h) y similar al de las golondrinas. Su alimentación se fundamenta en las mariposas nocturnas, los mosquitos y los escarabajos. Es una especie muy gregaria que llega a formar colonias de miles de individuos. Emite ultrasonidos de frecuencia modulada con un máximo alrededor de los 55 kHz.

### Familia Molossidae

La familia Molossidae, pese a que está integrada por unas 90 especies, se encuentra únicamente representada en Europa por la especie *Tadarida teniotis* (Blanco, 1998).

*Tadarida teniotis* (Murcielago rabudo)

Se trata de una especie de gran talla, cuya envergadura y peso pueden superar los 40 cm y 50 gramos respectivamente. Sus orejas son muy largas, anchas y sobresalientes por delante de los ojos y el rostro. Las alas son largas y estrechas. La cola es muy larga y sólo se encuentra incluida en el uropatagio en menos de la mitad de su longitud. Los ojos son grandes.

El pelaje es corto, fino y gris oscuro con reflejos amarronados en la parte dorsal y gris claro en la ventral. Las orejas, el hocico y las membranas alares son de color gris negruzco.

Es una especie fisurícola que utiliza como refugio grietas localizadas principalmente en acantilados o roquedos aunque también en construcciones humanas. Comienza su actividad, aproximadamente media hora después de la puesta de sol, regresando al refugio media hora antes de la salida. Se alimenta principalmente de polillas de gran tamaño. Emite ultrasonidos con una suave modulación al principio y un final casi constante que oscila entre los 12 y 14 kHz, frecuencia audible por el oído humano.

Patrones biogeográficos de su distribución, in J. Benzal y O. de Paz (eds.), *Los murciélagos de España y Portugal*, ICONA, Madrid, 1991, pp. 37-93.

Blanco, J. C. 1998. *Mamíferos de España*. Editorial Planeta. 457 pp.

Corbet, G. G. y Hill, J. C. 1991. *A world list of mammalian species*, 3ª edición. Natural History Museum Publications. Londres.

De Paz, O. y Benzal, J. 1990. Clave para la identificación de los murciélagos de la Península Ibérica (Mammalia, Chiroptera). *Miscelanea zoologica*, 13: 153-176.

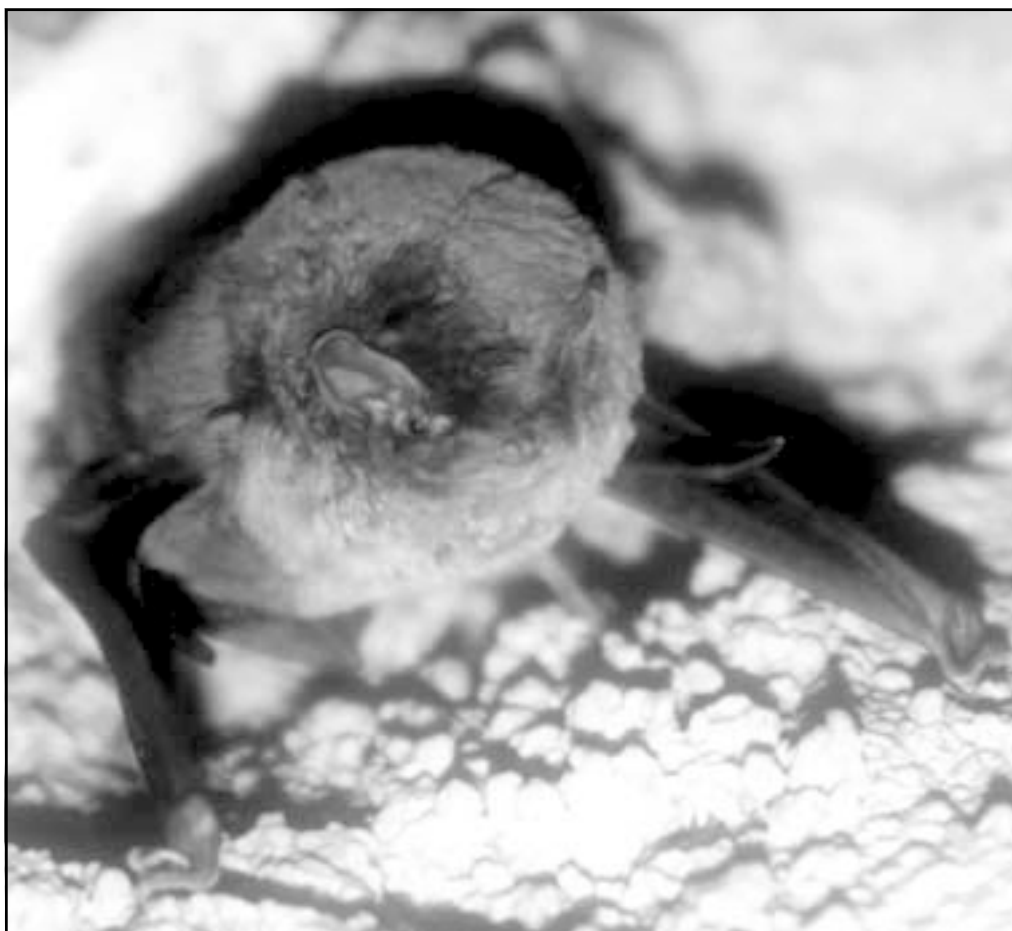
Schober, W. Y Grimmberger, E. 1996. *Los murciélagos de España y de Europa*. ed. Omega. 237 pp.

Trujillo, D. y Barone, R. 1991. La fauna de quirópteros del archipiélago canario, in J. Benzal y O. de Paz (eds.), *Los murciélagos de España y Portugal*, ICONA, Madrid, 1991, pp. 95-111.

## 13 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcalde y Benzal. 1999. Situación actual de los murciélagos en la Península Ibérica. *Quercus*, 132: 18-22.

Benzal, J., de Paz, O. y Gisbert, J. 1991. Los murciélagos de la Península Ibérica y Baleares.





## Els espais naturals protegits al País Valencià. Quin Model Tenim?

**Anna Pons i Frígols**

Tècnic ambiental del Servei de Parcs  
de la Conselleria de Medi Ambient

El concepte d'espai natural és ampli. Des d'una orientació ecològica, els espais naturals protegits es defineixen com a àrees geogràfiques on els components vius i els no vius interactuen entre ells a través dels processos ecològics i dels fluxos de matèria i energia. El concepte d'espai natural protegit (ENP) procedeix de l'ordenament jurídic, i sorgeix per la necessitat d'administrar i de gestionar les àrees naturals amb la finalitat de conservar-les. Les figures que d'acord amb la normativa autonòmica, la Llei 11/1994, d'Espais Naturals Protegits de la Comunitat Valenciana, poden designar un espai natural protegit al País Valencià són les següents:

- Parcs naturals
- Paratges naturals
- Paratges naturals municipals
- Reserves naturals
- Monuments naturals
- Llocs d'interès
- Paisatges protegits

De totes aquestes categories, se n'han emprat 4 de diferents per designar els 19 espais naturals que, ara per ara, s'han declarat com a protegits a les terres valencianes (figura 1):

- Tretze parcs naturals: la serra d'Irta, el erat de Cabanes-Torreblanca, la serra d'Espadà, la serra Calderona, l'Albufera, la marjal de Pego-Oliva, la serra Mariola, el carrascar de la Font Roja, el Montgó, el penyal d'Ifac, les salines de Santa Pola, el Fondo i les llacunes de la Mata-Torrevieja.
- Un paratge natural: el desert de les Palmes.
- Una reserva natural: les illes Columbretes.
- Quatre paratges naturals municipals: el clot de la Mare de Déu, les Rodanes, el racó de Sant Bonaventura i l'arenal d'amorxó.



Figura 1. Espais naturals protegits al País Valencià.  
Falten per introduir els paratges naturals municipals.  
Font: Conselleria de Medi Ambient

L'any 1986 es va declarar el primer espai natural protegit a la comunitat autònoma. La Generalitat Valenciana, en ús de les competències atribuïdes per l'Estatut d'Autonomia, mitjançant un decret el Parc Natural de l'Albufera d'acord amb una llei d'àmbit estatal (ara ja obsoleta). Després d'aquest, i en base a la mateixa normativa es declararen els parcs naturals del penyal d'Ifac, el Montgó i el carrascar de la Font Roja en 1987, i les illes Columbretes en 1988. En aquesta primera fase, a més dels criteris ecològics, primaren raons d'oportunitat legislativa per tal de frenar o d'impedir usos del territori que comprometien la preservació d'aquests llocs. La declaració dels parcs naturals de l'Albufera, el Montgó i Ifac va permetre, en gran mesura, excloure la superfície protegida del ferotge procés urbanitzador. Encara i això, les pressions

per edificar en aquestes terres litorals no han deixat d'existir. La protecció de les illes Columbretes permeté acabar amb els impactes negatius als quals estaven sotmeses les illes i l'entorn marí, entre els quals destacaven les pràctiques militars. En la declaració del carrascar de la Font Roja, en canvi, encara que també hi havia hagut pressions per a la implantació de determinats usos intensius a la serra, primaren els criteris ecològics i socials.

Posteriorment, amb la promulgació de la Llei 5/1988, de Paratges Naturals de la Comunitat Valenciana, s'eliminà la necessitat de crear òrgans consultius de col·laboració per tal de fer més àgil i eficaç la gestió i d'evitar càrregues burocràtiques innecessàries, segons s'establia al preàmbul de la llei. El mateix any 1988 es declararen els paratges naturals de les zones humides del prat de Cabanes-Torreblanca a Castelló, i de les salines de Santa Pola, del Fondo i de les llacunes de la Mata-Torrevella a Alacant. El desert de les Palmes, a Castelló, fou declarat l'any 1989. La falta de juntes consultives impedí la participació dels diferents sectors i col·lectius d'interessos i generà tot un seguit de conflictes que obstaculitzaven l'adequada gestió de l'àrea protegida.

Finalment, amb l'aprovació de la vigent Llei 11/1994 d'Espais Naturals Protegits de la Comunitat Valenciana, s'establiren diverses categories d'ENP i, de nou, es recuperaren els mecanismes de participació. Aquesta llei, que substitueix l'anterior Llei 5/1988, aconsegueix els preceptes de la normativa bàsica estatal, la Llei 4/1989 de Conservació dels Espais Naturals i de la Flora i Fauna Silvestres; amb la Directiva europea 92/43/CEE, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres, i les orientacions resultants de la Cimera de Rio. La Llei 11/1994 assumeix la preocupació social per la conservació i l'ús de la diversitat biològica, reconeix la importància de la participació pública en els processos de declaració i de gestió dels ENP, i crea els instruments normatius per a l'adequada gestió de les àrees sotmeses a règims de protecció. Per tal d'adequar les figures de protecció dels espais naturals declarats amb anterioritat a l'entrada en vigor de la llei a les característiques dels ENP, a la filosofia i als preceptes del nou text legislatiu, es reclassificaren els paratges

naturals del prat de Cabanes-Torreblanca, les salines de Santa Pola, el Fondo i les llacunes de la Mata-Torrevella com a parc natural, i el Parc Natural de les Illes Columbretes com a reserva natural. Com a ENP de nova creació s'han declarat els parcs naturals de la marjal de Pego-Oliva i de les serres d'Espadà, Calderona, Mariola i Irta, com també dels paratges naturals municipals abans esmentats.



Figura 2. Imatge de Villamalur al Parc Natural de la Serra Espadà

Els ENP al País Valencià acullen territoris en què es desenvolupen activitats econòmiques diverses: agràries, forestals, turístiques, pesqueres, urbanes i, fins i tot, industrials. Cap d'aquestes àrees es pot considerar aliena al context territorial on es troba, però la realitat posa de manifest que les polítiques de protecció dels espais naturals i d'ordenació del territori han seguit vies divergents. Des de l'any 1986, quan el Govern Valencià declarà el Parc Natural de l'Albufera, s'han declarat 19 ENP protegits que engloben poc més de 111.000 hectàrees, el 4'8% del territori valencià. No obstant això, els 77 municipis que contribueixen al territori protegit (el 14% dels municipis del País Valencià) representen el 42% de la població. Efectivament, si s'exceptua el P.N. de la Serra d'Espadà on, tret d'Artana que té 1.835 habitants, els 18 pobles restants tenen menys de 1.000 habitants, els ENP es troben a les zones més densament poblades de la comunitat autònoma. A la resta dels ENP, formen part municipis molts dels quals tenen més de 5.000 habitants i, en la majoria contribueixen poblacions de més de 20.000 habitants. De fet, les ciutats de València, Elx, Castelló, Alcoi, Borriana, Sagunt, Sueca, Algemesí, Petrer, Xàbia o Torrevella tenen part del seu terme municipal dins l'àmbit d'algun dels ENP. Aquesta situació reflecteix els desequilibris



demogràfics del territori valencià i explica per què la política de protecció d'espais naturals ha prioritzat la contenció, l'exclusió de les àrees naturals situades en la franja litoral del procés urbanitzador. Així mateix, revela que el món rural més desafavorit, de notable valor natural i patrimonial però en procés d'abandonament de les activitats agràries tradicionals i de pèrdua d'efectius poblacionals no està representat als ENP valencians: la Tinença de Benifassà, el Penyagolosa, el Racó d'Ademús, Aitana, etc., etc.

D'altra banda, el model de protecció d'espais naturals i de gestió passiva dels valors naturals ha donat com a resultat un catàleg o llista d'ENP aïllats, sense estructura en xarxa (amb àrees protegides, àrees d'esmoreïment i corredors com a elements conformadors del teixit), sense coherència interna entre els diversos ENP i sense coherència externa amb la resta del territori. En general, es pot afirmar que la gestió dels ENP protegits ha consistit, si més no, en l'adopció de mesures de caràcter normatiu per a la regulació dels usos a l'ENP i en la realització de diverses accions de conservació i millora de les comunitats biòtiques. Aquesta política de conservació s'ha demostrat clarament insuficient. En relació a la planificació, convé remarcar que enfront dels ENP d'altres comunitats autònomes, els ENP valencians han sigut dels capdavanters en l'elaboració de plans d'ordenació dels recursos naturals (PORN), plans rectors d'ús i gestió (PRUG) i d'altres plans sectorials de regulació d'usos. No obstant això, està encara pendent l'aprovació i la revisió d'alguns PORN i PRUG, alguns dels quals ja estan en fase de tramitació. Resta l'aprovació dels PORN de la Reserva Natural de les Illes Columbretes i de la majoria dels parcs naturals (prat de Cabanes, el carrascar de la Font Roja, el Montgó, les salines de Santa Pola, el Fondo i les llacunes de la Mata-Torrevella). Quant als PRUG, únicament el 47% dels ENP que ho requereixen el tenen aprovat (percentatge que coincideix amb la mitjana de l'Estat espanyol), resta l'aprovació dels PRUG dels parcs naturals de la serra d'Irta, el prat de Cabanes-Torreblanca, la serra d'Espadà, la serra Calderona, l'Albufera, la serra de Mariola, la marjal de Pego-Oliva, i el Montgó. Si deixem a banda els tres parcs naturals declarats aquest any, que encara no han disposat del temps

suficient per a l'elaboració i l'aprovació, el percentatge és del 58%.

En funció de l'abast de la gestió dels ENP, s'accepta una gestió bàsica quan abraça quasi exclusivament el règim d'autoritzacions o control administratiu junt amb la vigilància i el control d'activitats (*Plan de acción, 2002*). La gestió activa abraça el diagnòstic, les activitats d'investigació i el seguiment, com també les denominades mesures proactives encaminades a resoldre problemes concrets que afecten els recursos naturals, el seu maneig, la restauració ecològica, etc. (*Plan de acción, 2002*). Per a gestionar activament un ENP es requereix una estructura organitzativa adscrita a l'àrea protegida, amb personal tècnic i administratiu adient per a escometre tots els àmbits de la gestió i el funcionament, i una assignació pressupostària suficient per a complir els objectius establerts. Pot afirmar-se, doncs, que a la major part dels ENP del País Valencià s'hi fa una gestió bàsica. Els pressupostos que la Generalitat Valenciana assigna als ENP són molt baixos. Quant a l'estructura organitzativa, no s'han adscrit unitats tècniques i administratives als ENP. L'únic personal funcionari adscrit als ENP són els directors conservadors, i actualment no tots en tenen. Únicament al P.N. de l'Albufera hi ha una seu administrativa amb personal tècnic (no funcionari) i administratiu.

D'altra banda, a més de les activitats administratives, d'atenció a visitants, de manteniment i de vigilància, les accions dutes a terme han sigut, amb caràcter general, de tipus molt sectorial i fragmentat: rehabilitacions d'àrees degradades, compra de terrenys, accions per a la conservació d'espècies singulars, adequació d'àrees per a l'ús públic, creació d'infraestructures d'ús públic, repoblacions, etc. En la gestió dels ENP valencians han imperat les estratègies basades en la visió biocèntrica dels sistemes naturals, on tot gira entorn a l'espècie, allò primordial és la conservació de la biodiversitat, però els processos ecològics i els fluxos entre els sistemes naturals i els socioeconòmics s'hi troben relegats a un segon pla.

Enfront d'aquesta situació, cap reivindicar una política de conservació més activa, compromesa i coherent amb el teixit social i

territorial valencià. És necessari revisar el model d'ENP per tal de corregir les deficiències territorials i configurar-lo com a sistema d'espais naturals. Cal dotar les àrees protegides de les estructures organitzatives, de les infraestructures i dels pressupostos adients per a complir els requeriments que imposen els objectius fixats. Consolidar un equip, com qualsevol unitat administrativa, amb les corresponents funcions i relacions de llocs de treball aprovades, és bàsic per a professionalitzar-lo i evitar subsistir amb voluntarisme i ideals que tard o prompte s'esgotaranse o entraran en conflicte (Vicens, 2002). I el que és fonamental, cal definir l'estratègia per a la gestió dels ENP valencians, una estratègia coherent i equitativa per a tots els espais naturals on la participació social siga una realitat i una constant, on l'administració pública impulse accions i projectes de desenvolupament socioeconòmic respectuosos amb el medi i de caràcter demostratiu per a la iniciativa privada, una estratègia basada en l'aproximació ecosistèmica, que implica la necessària concurrència del món científic amb els tècnics i amb els gestors per tal de determinar i esbrinar els coneixements necessaris que permeten orientar correctament la gestió per a la conservació dels sistemes naturals.

**Altres designacions: microreserves, zones ZEPA, zones LIC, zones RAMSAR, reserves marines de pesca, reserves nacionals de caça, el catàleg de zones humides ...**

A més dels espais naturals protegits, hi ha d'altres figures que, encara que també designen categories d'àrees naturals amb determinada protecció, no es poden considerar espais naturals protegits perquè la normativa vigent no els determina com a tals. Tot seguit se'n comenten les existents al País Valencià:

Les **reserves nacionals de caça**, establertes en la Llei de Caça de 1970, són zones subjectes a règim cinegètic especial que, d'acord amb la normativa, es declaren amb la finalitat de promoure, conservar i protegir determinades espècies, tot subordinant a aquesta finalitat el possible aprofitament de la caça i la millora substancial de les condicions econòmiques i socials de les comarques afectades amb la gestió que s'hi realitze. Al País Valencià hi ha dues reserves nacionals de caça designades:

La Reserva Nacional de Caça dels Ports de Beseit, declarada l'any 1966 i emplaçada entre les províncies de Castelló, Terol i Tarragona, és gestionada per les administracions autonòmiques d'acord amb un protocol signat entre les tres comunitats autònomes. La Reserva Nacional de la Muela de Cortes, declarada l'any 1973, és gestionada íntegrament per la Conselleria de Medi Ambient. La gestió que es du a terme a les reserves és, bàsicament, per a la millora de la fauna cinegètica, encara que també repercuteix econòmicament en els municipis quant a l'abaratament en els costos de la gestió (que són sufragats per l'administració autonòmica) i quant a les rendes que genera el turisme cinegètic. És, per tant, una gestió sectorial, orientada bàsicament a la regulació de l'aprofitament cinegètic i a la conservació de la fauna com a recurs. Des d'una perspectiva ecosistèmica, la gestió que en resulta és clarament insuficient.

Les **zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA)** són una categoria del dret comunitari que es declara d'acord amb la Directiva 79/409/CEE, relativa a la protecció de les aus silvestres com a patrimoni comú i que, per tant, és responsabilitat de tots. El criteri per a la designació d'una ZEPA és estrictament ornitològic: la presència d'aus de l'annex I de



Figura 3. Mapa de zones ZEPA al País Valencià.

Font: Conselleria de Medi Ambient

la Directiva (que recull 175 espècies) o d'aus migratòries l'arribada de les quals siga regular. La designació d'un lloc com a ZEPA exigeix l'adopció, en relació amb les espècies que es recullen en l'annex 1 de la Directiva, de mesures de conservació especials per evitar la perturbació de les aus i el deteriorament dels hàbitats. Al País Valencià hi ha 18 zones ZEPA (figura 2), 10 de les quals coincideixen amb espais naturals protegits. Amb quasi 270.000 ha incloses a zones ZEPA, representen l'11,6% del territori valencià:



- |  |  |
|--|--|
| 1. Parc Natural de l'Albufera  | 10. Reserva Natural de les Illes Columbretes |
| 2. Parc Natural del Prat de Cabanes-Torreblanca                      | 11. Marjal dels Moros                        |
| 3. Parc Natural del Fondo  | 12. Illot de Benidorm i penyes de l'Arabi    |
| 4. Parc Natural de les Salines de Santa Pola                         | 13. Tinença de Benifassà-Turmell             |
| 5. Parc Natural de les Llacunes de la Mata-Torrevel·la               | 14. Penyagolosa                              |
| 6. Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva                           | 15. Desembocadura del riu Millars            |
| 7. Parc Natural de la Serra d'Espadà                                 | 16. Hoces del Cabriel                        |
| 8. Parc Natural de la Serra Calderona                                | 17. Sierra de Martés-Muela de Cortes         |
| 9. Parcs naturals de la Serra de Mariola i Carrascar de la Font Roja | 18. Illots de Tabarca                        |

No obstant això, ens podem preguntar si són suficients les mesures que s'adopten a les zones ZEPA per a assegurar la supervivència de les espècies amenaçades. Encara que la designació obliga l'Administració a establir una protecció completa i eficaç de les aus, allò ben cert és que, tret de les zones que conflueixen amb espais naturals protegits i a d'altres de propietat pública i xicoteta superfície, és difícil escometre models de gestió amb un enfocament ecosistèmic amb una orientació més àmplia que ultrapasse l'àmbit estricte de la conservació de les aus.



Figura 4. Parc Natural del Fondo

Les **microreserves vegetals** són una figura de protecció d'espècies silvestres creada l'any 1994 pel Govern Valencià per a la protecció de micropoblacions de flora vascular rara, endèmica o amenaçada que creixen en parcel·les de reduïda extensió. Ara per ara són 155 les microreserves declarades (figura 3), el 10% de les quals pertany a propietaris particulars o fundacions. L'extensió total de la xarxa suma 850.303 hectàrees. El gran encert d'aquesta figura és l'obligació d'incloure un pla de gestió en la norma de declaració. No obstant això, com que la superfície de les microreserves és menuda (de menys d'1 hectàrea a 20 hectàrees), de vegades la viabilitat de les accions resta limitada per les dimensions de les parcel·les i per les condicions de l'entorn. Per a fomentar la incorporació de terrenys a la xarxa de microreserves, la Conselleria de Medi Ambient manté des de 1999 un règim d'ajudes destinades a indemnitzar els propietaris particulars de terrenys no adscrits al Catàleg de Forests d'Utilitat Pública (amb caràcter compensatori per l'aplicació del règim de protecció) i a costejar les inversions necessàries per a redactar i executar els plans de gestió. De tota la xarxa de microreserves, 30 estan situades a l'interior d'algun dels espais naturals protegits.



Figura 5. Xarxa de Microreserves Vegetals al País Valencià.  
Font: Conselleria de Medi Ambient

D'altra banda, cap fer referència als 532 km de litoral marítim (518 dels quals són peninsulars i 14 insulars) per subratllar la importància de l'àmbit marí al País Valencià. No obstant això, la superfície submergida protegida és encara escassa, 7.960 hectàrees, i, a més a més, de gestió complexa. Són 4 els **espais marins** valencians protegits:

- **Reserva Natural Marina de la Serra d'Irta**
- **Reserva Marina de les Illes Columbretes**
- **Reserva Marina del Cap de Sant Antoni**
- **Reserva Marina de Tabarca**

Les reserves naturals són zones protegides per l'interés ambiental, i la competència de la declaració i la gestió pertany a la Conselleria de Medi Ambient (CMA). Les Reserves marines, en canvi, són zones protegides per l'interés pesquer, i es declaren d'acord amb la legislació pesquera. La competència autonòmica en matèria de reglamentació de l'activitat pesquera extractiva es limita a les aigües interiors del litoral marítim, i és arrogada per la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació (CAPA). D'altra banda, la distribució de les competències sobre l'àmbit marí entre l'Estat (aigües exteriors) i la comunitat autònoma (aigües interiors) afegeix més elements al complex escenari normatiu i administratiu de la protecció dels espais marins. Les tres reserves marines estan declarades amb la finalitat de protegir els

recursos pesquers en base a la legislació sectorial pesquera. A la Reserva Marina de les Illes Columbretes, com que són aigües exteriors, la competència de la gestió recau sobre el Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació (MAPA). La Reserva Marina del Cap de Sant Antoni, limítrofa amb el Parc Natural del Montgó, és gestionada per la CAPA. Quant a la Reserva Marina de Tabarca, declarada pel MAPA en l'àmbit de les aigües exteriors i per la CAPA en l'àmbit de les aigües interiors, s'ha creat una comissió de seguiment i gestió conjunta on estan representades ambdues administracions. Encara i això, com que les reserves marines es declaren en base a la legislació sectorial pesquera, ni el Ministeri ni la Conselleria competent tenen facultats per a regular d'altres usos que afecten igualment el medi marí (activitats subaquàtiques, activitats nàutiques, dragatge de fons, vivers per a cultius marins, etc.). Únicament la Reserva Natural Marina de la Serra d'Irta, aprovada el recent mes de juliol de 2002 d'acord amb la Llei d'Espais Naturals Protegits de la Comunitat Valenciana, ha estat declarada amb la finalitat àmplia de protegir el patrimoni natural marí. La CMA, que exerceix la competència de gestionar aquest espai, tret d'allò relatiu a la pesca marítima, té ara per ara la possibilitat de realitzar una gestió per a la conservació del medi marí mitjançant la utilització dels instruments d'ordenació i de gestió que emanen de la normativa ambiental. El PORN de la serra d'Irta, aprovat el mes d'abril de 2001, dedica la secció tercera a la protecció del medi marí tot regulant els usos permesos i prohibits a la reserva. D'altra banda, el PRUG que s'haurà d'elaborar pot establir amb major precisió la regulació dels usos permesos i el programa d'actuacions necessàries per a complir els objectius establerts.

Pel que fa a les **zones humides**, la conservació com a espais naturals s'aborda des de diferents flancs. D'una banda, la designació de zones humides d'importància internacional en el marc del Conveni Ramsar, d'altra banda la inclusió de llocs al Catàleg de Zones Humides de la Comunitat Valenciana i, finalment, la declaració mitjançant alguna de les categories d'espai natural protegit que estableix la legislació ambiental. El Conveni signat a **Ramsar** (Iran) l'any 1971, és un tractat

intergovernamental que facilita el marc per a la cooperació internacional i l'acció nacional per a la conservació i l'ús racional de les zones humides. La comunitat internacional reconeix que els llocs inclosos en la llista Ramsar tenen un valor significatiu per a tota la humanitat. El marc estratègic aprovat per la Conferència de les Parts en maig de 1999, pretén crear i mantenir una xarxa internacional de zones humides que tinguen importància per a la diversitat biològica mundial i per al sustent de la vida humana per les funcions ecològiques i hidrològiques que exerceixen. Al territori valencià hi ha 6 de les 38 zones humides d'importància internacional designades al territori espanyol i de les 1.198 designades als 133 estats adherits actualment. Els sis llocs tenen la consideració, a més a més, de parc natural, la qual cosa facilita la gestió des de l'administració autonòmica, tot utilitzant les ferramentes que disposa la normativa ambiental. Com a llocs Ramsar, es promou la cooperació amb llocs d'altres països i la participació en programes internacionals, i es permet la vigilància i el control des de l'àmbit internacional. Convé remarcar que el veto i la intervenció internacional en ocasions han esdevingut fonamentals per a la paralització de determinades accions que han posat en perill la conservació de determinades zones humides. Les 6 zones Ramsar són les següents:

- **El prat de Cabanes-Torreblanca**
- **L'Albufera**
- **La marjal de Pego-Oliva**
- **Les salines de Santa Pola**
- **El Fondo**
- **Les llacunes de la Mata i Torrevella**

D'altra banda, el Govern Valencià ha aprovat el 10 de setembre de 2002 el **Catàleg de Zones Humides de la CV** (figura 4), d'acord amb la Llei 11/1994, la llei valenciana d'espais naturals protegits. L'aprovació del catàleg és la culminació d'un llarg procés que començà en l'aprovació de l'esmentada llei, durant el qual l'inventari inicial de vegades s'ha estirat i de vegades s'ha acurtat. Si bé el catàleg aprovat és una extensa llista integrada per 48 zones, algunes han vist reduïda la superfície inclosa respecte de les propostes inicials. D'acord amb la normativa, les zones humides hauran de

preservar-se d'activitats susceptibles de provocar-ne la recessió i la degradació. L'efecte més immediat té caràcter urbanístic, els terrenys inclosos a les zones catalogades hauran de classificar-se com a sòl no urbanitzable d'especial protecció, on no es podrà edificar, la qual cosa obligarà a la reclassificació de més de 500 hectàrees del territori de la comunitat autònoma. Així mateix, s'ha establert un perímetre d'afecció de 500 metres al voltant dels límits de cadascuna de les zones on les administracions hauran d'adoptar les precaucions necessàries per a garantir-ne la conservació. De les 48 zones, 26 tenen interès comunitari, formen part de la llista inicial de llocs d'interès comunitari (LIC) en què sol·licita contribuir la comunitat autònoma a la Xarxa Natura 2000. Ara per ara ja són 6 les zones declarades com a parcs naturals (que a la vegada són zones Ramsar) i 1 com a Paratge Natural Municipal del Clot de la Mare de Déu. És en aquestes 7 zones, on per la concurrència amb la designació com a espais naturals protegits, és possible efectuar una gestió més activa. El catàleg comprén les zones que tot seguit s'allisten:

1. Marjal de Peníscola
2. Parc Natural del Prat de Cabanes-Torreblanca
3. Marjal de Nules-Burriana
4. Marjal i estany d'Almenara
5. Marjal del Moros
6. Marjal de Rafalell i Vistabella
7. Parc Natural de l'Albufera
8. Marjal i estany de la ribera sud del Xúquer
9. Marjal de la Safor
10. Parc Natural de Pego-Oliva
11. Els Bassars-Clot de Galvany
12. Parc Natural de Fondo
13. Els carrissars d'Elx
14. El Hondo de Amorós
15. Desembocadura del riu de la Sènia
16. Desembocadura del riu de les Coves
17. Desembocadura del riu Millars
18. Clot de la Mare de Déu
19. Desembocadura i front litoral del riu Xúquer
20. Desembocadura del riu Xeraco
21. Desembocadura del riu Bullents
22. Desembocadura i front litoral del riu Racons
23. Desembocadura del riu de l'Algar
24. Desembocadura i front litoral del riu Segura
25. Meandres abandonats del riu Segura: La Noria, Algorfa, La Jacarilla
26. El Barxell
27. Naixement del riu Verd
28. Ullal de l'estany del Duc
29. Font dels Sants
30. Fonts de l'Algar



31. Dehesa de Soneja
32. Lagunas de Segorbe: Butrera, Gabacho, La Rosa, Portillo
33. Lavajos de Sinarcas
34. Laguna de San Benito
35. Laguna i Saleros de Villena
36. Laguna de Salinas
37. Salines de Calp
38. Saladar d'Aigua Amarga
39. Parc Natural de les Salines de Santa Pola
40. Parc Natural de les Llacunes de la Mata-Torrevella
41. Bassa de Xóvar
42. Embassament de Embarcaderos
43. Embassament de la Vallessa
44. Embassament del bosquet de Moixent
45. Embassament de Relleu
46. Embassament de Tibi
47. Embassament d'Elda
48. Embassament d'Elx



Figura 6. Catàleg de zones humides de la Comunitat Valenciana.  
Font: Conselleria de Medi Ambient

La **Xarxa Natura 2000** és una xarxa ecològica europea exhaustiva i coherent prescrita pel dret europeu. La Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la flora i fauna silvestres, defineix una llista de tipus d'hàbitats naturals prioritaris (annex I) i d'espècies prioritàries (annex II), per a les quals determina l'adopció de mesures tendents a la conservació mitjançant la creació d'una xarxa de zones d'especial de conservació (ZEC). La xarxa, denominada Xarxa Natura

2000, haurà d'integrar tots els llocs que alberguen els hàbitats naturals i les espècies que la directiva considera prioritaries, com també les zones ZEPA. Quant als criteris de selecció que determina la directiva, són solament científics - els econòmics, socials o regionals, en principi, no es tenen en compte en la designació dels llocs d'importància comunitària (LIC)-. Convé fer constar, per tant, que pot haver espais naturals de valor ambiental o social notables per a la comunitat autònoma que no figuren en la llista europea, la qual cosa no exigeix l'administració autonòmica de la seua protecció. El Govern Valencià aprovà el juliol de 2001 la llista de 94 LIC susceptibles de formar part de la Xarxa Natura 2000 (figura 5). La superfície total dels llocs inclosos és de 685.862 hectàrees, de les quals 624.153 hectàrees són terrestres (el 26,1% del territori valencià) i 61.709 pertanyen a l'àmbit marí. Quan la Comissió Europea valore la idoneïtat de les llistes presentades pels estats membres, adoptarà el llistat definitiu de LIC, i entraran en vigor les mesures de protecció previstes per la Directiva. Una vegada aprovat aquest document per la Comissió, serà obligatòria l'adopció de mesures de protecció per evitar la degradació dels llocs i l'avaluació de les repercussions ambientals que puguin provocar els plans o les accions projectats als llocs, i els estats membres hauran de designar els llocs com a ZEC. Correspondrà aleshores a l'administració autonòmica valenciana la declaració dels 94 llocs com a ZEC i, com obliga la directiva, la fixació de les mesures de conservació necessàries mitjançant el desenvolupament de plans de gestió i l'adopció de disposicions reglamentàries, administratives o contractuals. Cal fer constar que el Ministeri de Medi Ambient ha contractat la revisió de la cartografia d'hàbitats en la qual s'han basat les autonomies per a l'elaboració de les llistes i que, per tant, aquestes poden sofrir revisions. D'altra banda, la valoració que efectue la Comissió Europea també pot introduir modificacions a la llista. Per la qual cosa, encara no és definitiva la contribució del País Valencià a la Xarxa Natura 2000. La llista aprovada pel Govern Valencià (juliol de 2001) inclou els llocs que tot seguit s'allisten i que, juntament amb les zones ZEPA, són els candidats a formar part de la Xarxa Natura 2000:

1. Penyagolosa
2. Tineça de Benifassà, Turmell i Vallivana
3. Alt Maestrat
4. Cova Oscura (Atzeneta del Maestrat)
5. Riu Bergantes
6. Serra d'en Garceran
7. Serra d'Irta
8. Marjal de Peníscola
9. Illes Columbretes
10. Prat de Cabanes i Torreblanca
11. Desert de les Palmes
12. Costa d'Orpesa i Benicàssim
13. Forat d'en Ferràs (Orpesa)
14. Desembocadura del Millars
15. Curs alt del riu Millars
16. Alt Palància
17. Curs mitjà del riu Palància
18. Serra d'Espadà
19. Serra Calderona
20. Marjal de Nules
21. Marjal d'Almenara
22. Marjal dels Moros
23. Cova del Sardiner (Sagunt)
24. Alguers de Borriana-Nules-Moncofa
25. Platja de Moncofa
26. Puebla de San Miguel
27. Ríos del Rincón de Ademuz
28. Arroyo Cerezo
29. Sabinar de Alpuente
30. Alto Turia
31. Lavajos de Sinarcas
32. Sierra del Negrete
33. Hoces del Cabriel
34. Sierra de Malacara
35. Túnel de Carcalín (Buñol)
36. Cueva del Barranco Hondo (Cheste)
37. Sierras de Martés i el Ave
38. Muela de Cortes i El Caroig
39. Avenc de les Graelles (Navarrés)
40. Valle de Ayora y sierra del Boquerón
41. Sierra del Mugrón
42. Cueva Negra (Ayora)
43. Curs mitjà i baix del Xúquer
44. Cova de la Moneda (Cotes)
45. Cova de les Meravelles (Llombai)
46. Túnel de Canals
47. Curs mitjà del riu Albaida
48. Serra del Castell de Xàtiva
49. Cova dels Mosseguellos (Vallada)
50. Sima de l'Àguila (Picassent)
51. Albufera
52. Cap de Cullera
53. Ullals del riu Verd
54. Serra de Corbera
55. Cova de les Meravelles (Alzira)
56. Serres del Montdúver i la Marxuquera
57. Cova de les Rates Penades (Ròtova)
58. Cova Xurra (Gandia)
59. Marjal de la Safor
60. Serra de la Safor
61. Dunes de la Safor
62. Serra d'Enguera

63. Alforins
64. Marjal de Pego-Oliva
65. Serres de Mariola i carrascar de la Font Roja
66. Cova Joliana
67. Valls de la Marina
68. Río Gorgos
69. Almadrava
70. El Montgó
71. Penya-segats de la Marina
72. Ifac
73. Serra Gelada i litoral de la Marina Baixa
74. Sierra de Salinas
75. Laguna de Salinas
76. Salero i Cabecicos de Villena
77. Maigmo i serres de la Foia de Castalla
78. Aitana, Serrella i Puig Campana
79. Algepsars de Finestrat
80. Serres de Bèrnia i el Ferrer
81. Serra de Crevillent
82. Arenal de Petrer
83. Cap de l'Horta
84. Sierra de Callosa de Segura
85. Sierra de Orihuela
86. Cueva del Perro (Cox)
87. Fondo de Crevillent-Elx
88. Salines de Santa Pola
89. Llacunes de la Mata i Torrevieja
90. Dunes de Guardamar
91. Illa de Tabarca
92. Cabo Roig
93. Rambla de las Estacas
94. Sierra Escalona i dehesa de Campoamor



Figura 7. Llista del LIC al País Valencià.  
Font: Conselleria de Medi Ambient



L'anàlisi somera realitzada mostra una situació bastant embolicada, amb múltiples categories d'espai natural, diversos organismes competents i diferents finalitats. Si, a més a més, es fa notar la coincidència en el territori de moltes de les figures de protecció esmentades, el resultat és un galimaties. Hi ha microreserves situades a l'interior d'espais naturals protegits, de zones ZEPA, de zones Ramsar i de zones humides catalogades. De les 18 zones ZEPA, 10 coincideixen amb ENP. Les 6 zones Ramsar són, a la vegada, parc natural. I de les 48 zones humides incloses al catàleg recentment aprovat, 1 coincideix amb un paratge natural municipal i 6 amb parcs naturals i zones Ramsar. Per entendre tota aquesta maranya de categories de protecció del medi natural, cal reparar en el marc normatiu (d'àmbit autonòmic, estatal, europeu o internacional), en l'administració responsable de la declaració i de la gestió del lloc, en la finalitat i en el règim de protecció que s'aplica. Certament, qualsevol esforç per protegir un territori és positiu, però de vegades la concurrència de diferents departaments o de distintes administracions en la gestió d'un mateix territori planteja dificultats de coordinació i revela poca eficiència en la gestió.

## Referències bibliogràfiques:

- *Plan de acción para los espacios naturales protegidos del Estado español*. Sección del Estado español de la Federación de Parques Naturales y Nacionales de Europa (EUROPARC-España), 2002
- *De la declaración a la gestión activa. Los Espacios Naturales Protegidos del Estado Español en el umbral del siglo XXI*. Javier Gómez-Limón García, José Vicente de Lucio Fernández i Marta Múgica de la Guerra. Fundació Fernando González Bernáldez, 2000
- *La gestión activa en los parques naturales, una asignatura pendiente*. Jaume Vicens i Perpinyà. *Ecosistemas*, revista científica y técnica de ecología y medio ambiente (nº 2, 2002)
- *Reconocimiento biofísico de espacios naturales de Andalucía. Doñana: una aproximación ecosistémica*. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía, 1998
- *Las relaciones Plan Especial-Planeamiento General y la Directiva 79/409. Comentario a la Sentencia del Tribunal Superior de Justicia 1033/2000, de 16 de octubre de 2000*. Iñaki LASAGABASTER HERRARTE i Agustín GARCÍA URETA. *Revista Vasca de Administración Pública*, 2001



Figura 7. Parc Natural de les llacunes de la Mata-Torrevela

## **La custòdia del territori, una oportunitat per conservar la Serra d'Espadà (II)**

**Xavier Basora i Xavier Sabaté**

Llicenciats en Ciències Ambientals  
Especialistes en espais naturals protegits

Aquest text constitueix la continuació de l'article que els autors van aportar a la darrera edició de Camp de l'Espadà (núm 5, vegeu BASORA I SABATÉ, 2001), i que descrivia la filosofia de la custòdia del territori, qui la desenvolupa i quines eines es fan servir. Aquest segon article procura abordar l'aplicació de la custòdia a la Serra, tenint en compte el seu context natural i socioeconòmic i les experiències de custòdia ja existents. Els autors esperen així consolidar la custòdia en el debat per a la conservació de la Serra Espadà i contribuir a la divulgació d'aquesta estratègia de conservació del territori.

### **EN QUÈ CONSISTEIX LA CUSTÒDIA DEL TERRITORI?**

La custòdia del territori és una estratègia que pretén implicar la propietat privada en la conservació dels valors naturals i paisatgístics del territori a través d'acords voluntaris amb les entitats de custòdia. Aquestes organitzacions sense afany de lucre motiven la participació dels propietaris i de les administracions públiques i són les encarregades d'aplicar les tècniques de la custòdia, que van des d'un simple acord verbal fins a la total adquisició de la propietat. La custòdia és complementària amb altres formes de protecció existents, i es presenta com una opció adaptable a diferents realitats territorials.

### **LA SERRA ESPADÀ DES DEL PUNT DE VISTA DE LA CUSTÒDIA**

L'aplicació de la custòdia del territori a la Serra Espadà requereix d'una anàlisi prèvia dels condicionants naturals, socials i econòmics d'aquest espai tan singular. En els següents apartats es tracta la realitat de la Serra des del punt de vista de la custòdia, des dels valors i activitats tradicionals que cal conservar fins a l'estudi de la propietat, els agents socials, i els mitjans legals i econòmics dels que es disposa.

### **Els valors naturals i culturals que cal conservar**

La diversitat geològica, junt amb la diversitat de les condicions climàtiques i la

presència humana, han configurat un espai d'un gran interès biològic, especialment pel que fa als biòtops forestals, dominats per la sureda, així com als retalls d'ambients de ribera en els torrents i els fons de les valls. La seva ubicació atorga a la Serra un paper clau en el manteniment de la connectivitat ecològica i la integritat del territori que l'envolta.

L'alzina surera és l'espècie característica de l'espai, i forma suredes en bon estat de conservació, que es combinen amb masses de pinastre. En espais poc aptes per a les comunitats arbòries, es poden trobar comunitats de màquia i carrascar ben desenvolupades. També es poden trobar espècies de gran interès científic o biogeogràfic entre les quals destaquen alguns endemismes valencians.

Les comunitats faunístiques, representades per espècies de caràcter forestal i rupícola, són, per la seva riquesa, un dels components més valuosos de l'espai. Les espècies més interessants són els ocells rapinyaires, dels quals destaca l'àguila perdiguera, i els rat-penats, amb més de 20 espècies, algunes de gran importància i en greu perill d'extinció.

La presència humana a la Serra data de temps prehistòrics, i ha deixat un ric i destacat patrimoni arquitectònic i cultural. D'una banda, es poden trobar elements arqueològics com els monuments megalítics, les nombroses fonts, els



### La sureda: un aprofitament respectuós amb el medi

L'extracció de suro s'ha dut a terme a la Serra des de l'època romana, i les tècniques de llavors s'han mantingut gairebé intactes fins avui. Múltiples generacions de silvicultors i ramaders han potenciat la surera (de la qual també se n'aprofita els glans per alimentar al bestiar), defensant-la de competidors com els pins. Gràcies a la protecció que li confereix l'escorça de suro, la surera és altament resistent al foc i a les plagues, complint importants funcions ecològiques. A més, l'extracció tradicional de suro té un elevat valor cultural i educatiu, que caldria potenciar.

L'explotació de suro és un bon exemple d'aprofitament sostenible del bosc, i és desitjable que es mantingui per al benefici mutu dels pobles i els boscos de la Serra. La custòdia del territori ofereix oportunitats per potenciar i garantir aquesta relació positiva entre home i natura.

castells (a Almonacid o a Eslida), les neveres (la de Castro i la d'Algimia, especialment), diverses esglésies i ermites, masos, forns, entre molts altres. D'altra banda, en l'àmbit cultural cal destacar l'aprofitament de la surera i l'agricultura heretada per la perllongada presència àrab a l'Espadà. La vinya, molt desenvolupada durant el s. XIX fins l'arribada de la fil·loxera, ha deixat la seva empremta en forma de nombroses feixes i terrasses als vessants de les muntanyes.

### Els usos i els aprofitaments tradicionals que també cal conservar

L'Espadà és i ha estat des de sempre un espai humanitzat, com ho mostren els diferents paisatges que hi són presents. Els aprofitaments tradicionals han estat fins a principis de segle XX les principals activitats socioeconòmiques de l'espai, i han afavorit el manteniment d'uns valors naturals i paisatgístics rellevants, com les magnífiques suredes, o com els espais oberts (conreus, prats, herbassars i erms), que ajuden a crear un mosaic d'ambients molt prevats per una gran diversitat d'organismes. Molts d'aquests aprofitaments tradicionals són d'un gran valor didàctic, cultural i pedagògic.

Dels cultius, cal destacar l'olivera i el cirerer, típics de les parts més planeres de l'Espadà. L'agricultura a les zones de muntanya és d'elevada qualitat, però la productivitat és molt baixa. Un altre aprofitament és l'apicultura,

que produeix excel·lents mels i altres productes com la gelea real, el pol·len o la cera. Les aigües de la Serra, de baix contingut de calci, han justificat la presència d'empreses envasadores. L'artesania es caracteritza per la fabricació de "gaiatos" a partir del lledoner.

La migració a nuclis urbans, característica del segle XX, ha conduït al despoblament i a l'abandonament de l'Espadà. Avui dia, la proximitat a zones molt habitades com la Plana de Castelló i l'Horta de València, fa que la Serra sigui un lloc apropiat per fer turisme rural o estival i de segona residència.

### Figures de protecció i planificació a la Serra Espadà

Per conservar els valors naturals i paisatgístics i per mantenir els usos tradicionals, la Serra Espadà fou declarada l'any 1998 parc natural. Prèviament a aquesta declaració, es va aprovar el pla d'ordenació dels recursos naturals (PORN) de la Serra Espadà. L'àmbit que regula aquest pla és molt extens (unes 100.000 ha) i comprèn la totalitat de 41 termes municipals. El pla inclou directrius i criteris per a l'elaboració i execució del pla rector d'ús i gestió (d'imminent aprovació) i altres instruments que regulin l'ús públic de l'espai, la utilització dels recursos, la investigació, etc.

El parc natural de la Serra Espadà es va declarar mitjançant el Decret 161/1998 del

Govern valencià. La superfície declarada com a parc ocupa unes 31.000 hectàrees, fet que el converteix en l'espai protegit més extens de la Comunitat Valenciana. Dels 19 municipis inclosos dins el parc, 11 tenen tot el seu terme municipal dins dels límits. Aquest decret també va establir una àrea d'influència socioeconòmica, la qual comprèn l'àmbit territorial regulat pel PORN que no està inclòs dins el parc natural. Els principals objectius d'aquesta figura són fomentar el desenvolupament econòmic de la zona i millorar la qualitat de vida dels seus habitants.

A la Serra Espadà també existeixen altres figures de protecció de menor entitat, però no per això menys importants: les microreserves vegetals del Barranc de Fonillet (Eslida, 5,7 ha), l'Ombria de l'Oret (Eslida, 4,9 ha), el Pic Espadà (Alcudia de Veo, 1 ha) i el Tajar (Torralba del Pinar 8,6 ha), i el monument natural de les Penyes Altes o Aragoneses (Artana). D'altra banda, l'Ajuntament de Soneja va sol·licitar l'any 1997 al Govern valencià que declarés la Devesa de Soneja com a paratge natural municipal. Malauradament, però, aquesta declaració encara no s'ha produït.

Aquestes figures de protecció impliquen uns objectius dels quals se'n deriven unes regulacions. La custòdia del territori no pretén substituir les funcions que exerceixen aquestes figures legals, sinó que intenta complementar-les, oferint nous mecanismes i oportunitats per contribuir al manteniment a llarg termini dels valors de la Serra.

### **Caracterització de la propietat privada a la Serra Espadà**

La titularitat de les finques de la Serra és un factor complex que condiona força el tipus de gestió que s'hi duu a terme. La Serra està dividida en un elevat nombre de finques, generalment de propietat privada (96 o 97% de la superfície total del parc), i de mida molt petita. Per posar un exemple, al municipi d'Eslida, que ocupa una superfície d'un 1.840 ha, hi ha un total de 7.600 parcel·les, la majoria de propietat privada, repartides entre

uns 350 titulars diferents, i amb una mida mitjana d'un 0,24 ha.

Des d'antic, la propietat ha anat passant de pares a fills, i això ha implicat problemes d'actualització del registre de la propietat, el qual és poc clar. Alguns dels propietaris viuen a l'Espadà, però d'altres viuen fora, a la ciutat, i s'han despreocupat per la gestió d'unes finques que han heretat i desconeixen. Bona part de la població resident a la Serra està envellida, i d'altra banda són poc conscients dels valors ecològics de les seves finques. Contrastant amb aquesta situació, s'ha constatat la presència de joves propietaris que tenen voluntat de fer una bona gestió de les finques que han heretat.

### **Gestió de les finques i problemàtica associada**

La gestió de les finques de la Serra es troba fortament condicionada pel minifundisme ja comentat, així com pel fet que moltes d'elles són de difícil accés, de manera que la seva explotació és complicada. Per aquests i altres motius, moltes de les finques s'acaben abandonant. Atès que la major part de la Serra és de titularitat privada, les actuacions que s'hi desenvolupin dependran, en darrera instància, de cadascun dels propietaris. Es poden identificar tres tipus de problemàtiques vinculades a l'ús (o desús) de les finques privades de la Serra, que tot seguit es comenten.

Algunes finques presenten símptomes d'abandonament per la inexistència d'aprofitament econòmic o de manteniment.

Aquest abandonament ha comportat, per exemple, la invasió de valuosos espais agraris per part de la massa forestal. D'altra banda, els incendis forestals estivals, una de les principals amenaces de la zona, s'han agreujat per l'augment de combustible i per una manca de gestió del bosc. Cal destacar els incendis forestals de 1981 i 1994, que van afectar sectors molt rellevants de la Serra.

Una gestió poc responsable dels recursos forestals, mitjançant pràctiques com les tals abusives,

**Atès que la major part de la Serra és de titularitat privada, les actuacions que s'hi desenvolupin dependran, en darrera instància, de cadascun dels propietaris**



la plantació d'espècies arbòries alienes als ecosistemes de l'Espadà, l'afavoriment d'espècies piròfites o l'obertura de pistes forestals ha ocasionat greus impactes sobre el medi i el paisatge.

Independentment de la gestió dels recursos naturals, el ric patrimoni arquitectònic de l'Espadà pot arribar a perdre's en cas que no es duguin a terme les accions necessàries per restaurar-lo i conservar-lo. En alguns casos, els mateixos propietaris desconeixen l'existència d'aquest patrimoni i el seu ús potencial per al gaudi de la població local i els visitants de l'espai, així com el seu possible aprofitament turístic.

### **Els agents potencialment implicats en la custòdia del territori**

A la Serra Espadà i en el seu àmbit d'influència existeixen entitats i institucions que, ja sigui directament o indirecta, podrien participar en iniciatives de custòdia del territori. A continuació s'exposen algunes d'elles agrupades segons el tipus d'entitat i la seva possible implicació.

Habitualment, les **entitats de custòdia** es corresponen amb les associacions i fundacions privades més pròximes a la conservació del patrimoni natural. A la Serra Espadà hi ha diverses organitzacions que podrien actuar com a entitats de custòdia treballant estretament amb els propietaris. De fet, algunes organitzacions

ja actuen com a entitats de custòdia, com ara la Fundació Serra Espadà o el Grup per a l'Estudi i Conservació dels Espais Naturals. Però cal ressaltar que les organitzacions ecologistes i de defensa de la natura amb major implantació i història poden trobar més difícil utilitzar les tècniques de custòdia, ja que són entitats obligades a situar-se en una posició molt concreta, habitualment de confrontació, que els fa més difícil d'utilitzar els

principis de negociació i voluntarietat inherents a la custòdia. D'altra banda, és important que les entitats de custòdia disposin d'un cert grau de professionalització, fet que no sempre es dona en el món ecologista.

El col·lectiu d'**organitzacions de conservació del patrimoni cultural** (centres d'estudi, associacions culturals, museus locals d'arqueologia o història, etc.) també poden desenvolupar iniciatives de custòdia del territori per al manteniment o restauració dels elements d'interès històric o cultural. El projecte de restauració del castell d'Almonecid i els seus entorns executat per l'*Asociación Cultural Castillo de Almonecir* n'és un bon exemple (ACCA, 2001).

Les **administracions locals** juguen un paper molt actiu i directe en la gestió del territori dels municipis i són també propietàries de territori. Ja existeix algun exemple d'ajuntaments propietaris de terreny que han impulsat iniciatives de custòdia, com ara l'agrupació de propietaris forestals d'Ayódar i Torralba. Precisament, les **organitzacions lligades a la propietat rural i forestal** són una bona via per difondre la filosofia de la custòdia del territori entre els propietaris, i animar-los a participar en les negociacions que els puguin oferir les entitats de custòdia.

Les **administracions generals** (ministeris, conselleries, diputacions, etc.) també poden aportar molt per al bon desenvolupament de la



custòdia, ja sigui a través de suport econòmic a les iniciatives de custòdia, ja sigui a partir dels desenvolupament d'un marc legal i fiscal que afavoreixi els mecanismes de custòdia. Per la seva part, l'**òrgan gestor** del parc natural de la Serra Espadà també podria iniciar contactes amb propietaris, sempre i quan disposés dels recursos econòmics i humans necessaris.

Per últim, un col·lectiu interessant que no s'ha de deixar de banda són els possibles **patrocinadors** d'iniciatives concretes de custòdia del territori. En destaquen les entitats financeres (especialment les caixes a través de la seva obra social) i les indústries properes a la Serra (embotelladores, ceràmiques, etc.)

### **Mecanismes administratius, legals i econòmics per a la conservació**

La legislació valenciana relacionada amb la protecció d'espais naturals ofereix mecanismes administratius, legals i econòmics que es podrien incloure en els acords de custòdia del territori que s'assolissin entre entitats i propietaris de la Serra Espadà. A continuació s'expliquen alguns dels més destacats.

A través del Decret 218/1994, la Generalitat Valenciana es va proposar crear un sistema de microreserves vegetals per estudiar i conservar espècies de flora endèmiques, rares o amenaçades (LAGUNA, 2002). Existeix la possibilitat de crear microreserves privades, cosa que no implica la pèrdua de la propietat, essent els propietaris qui es fan càrrec de tots els treballs de conservació amb ajuts econòmics de la Generalitat. D'altra banda, la Generalitat finança la compra de terrenys per part de fundacions i ONG conservacionistes si posteriorment aquests són declarats microreserves.

La Llei 11/1994 d'espais naturals protegits de la Comunitat Valenciana va crear, entre d'altres, la figura del paratge natural municipal. La declaració d'aquests paratges pot atendre no tan sols a valors d'interès natural sinó també de tipus patrimonial, arqueològic, etnològic o tradicional. La iniciativa per a la declaració de paratges naturals municipals correspon en exclusiva als municipis, però és possible que es realitzi a instància de persones

i entitats diferents a les pròpiament municipals (DE ROJAS, 2001). Així doncs, la versatilitat d'aquesta figura permet que l'administració local i les entitats de custòdia disposin d'una eina més per conservar territoris municipals.

Pel que fa als mecanismes econòmics que es podrien utilitzar per fomentar la custòdia del territori, la Generalitat valenciana té obertes diverses línies d'ajuts per a propietaris forestals i entitats no lucratives. Un dels problemes que actualment han d'afrontar les entitats i propietaris és el retard amb què es cobren aquestes subvencions.

Els ajuts per al foment i el desenvolupament dels boscos en zones rurals es poden utilitzar per a treballs de repoblació forestal, millora silvícola de masses forestals amb eliminació de residus, o regeneració i millora de les sureres. En aquest àmbit existeixen també els ajuts per al foment de la modernització de la gestió forestal. Aquests dos tipus d'ajuts els poden sol·licitar propietaris privats, agrupacions de propietaris i entitats locals que estiguin autoritzades pels propietaris per utilitzar els seus terrenys.

Per a determinats parcs naturals com el de la Serra Espadà, existeix una línia d'ajuts per a la realització de determinades actuacions compatibles amb la conservació del medi natural, com ara la millora o regeneració de la coberta vegetal, la restauració d'àrees degradades, la conservació o construcció de marges de pedra seca i la conservació d'arbres singulars, entre altres. Aquests ajuts els poden sol·licitar els propietaris de finques rústegues o els titulars d'aprofitaments agrícoles, forestals o ramaders.

Per últim, existeixen subvencions per a activitats de voluntariat ambiental. Aquestes activitats han de contribuir a la conservació, protecció, desenvolupament i promoció de zones forestals. Aquests ajuts els poden sol·licitar les entitats sense ànim de lucre dedicades a la defensa i conservació del medi natural i a l'educació ambiental.

I ja per acabar, cal dir que a Espanya els avantatges fiscals per afavorir l'ús de tècniques

Taula 1. Anàlisi DAFO de l'aplicació de la custòdia del territori a la Serra Espadà

<p style="text-align: center;"><b>Fortaleses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevat valor natural, paisatgístic i cultural de la Serra.</li> <li>• Existència d'aprofitaments i usos tradicionals a la Serra, d'elevat potencial educatiu i divulgatiu.</li> <li>• Elevada proporció de propietat privada i sentiment de lligam a la terra per part dels propietaris.</li> <li>• Joves propietaris amb empena i il·lusió per conservar les seves finques.</li> <li>• Presència d'entitats vinculades a l'espai, que actuen com element dinamitzador i de participació.</li> <li>• Primeres iniciatives de custòdia ja executades.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Debilitats</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baix coneixement de la custòdia del territori.</li> <li>• Certa desconfiança dels propietaris vers l'actitud conservacionista.</li> <li>• Moltes finques, i molt petites, amb molts propietaris diferents. Poca claredat del registre de propietat.</li> <li>• Explotació complexa del suro per la dificultat d'accés a les finques i pel baix grau de tecnificació. Estat d'abandonament de les finques forestals.</li> <li>• Excessiva dependència de les subvencions per a l'explotació de les finques. Baixa rendibilitat dels usos tradicionals presents a la Serra.</li> <li>• Baixa professionalització de les entitats de la Serra.</li> <li>• Model incipient de custòdia excessivament decantat cap a les tècniques més costoses.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Oportunitats</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ús públic de l'espai: turisme rural en augment, educació ambiental...</li> <li>• La figura de parc natural pot facilitar l'aplicació de la custòdia.</li> <li>• Múltiples exemples i models de custòdia arreu del món.</li> <li>• Presència de publicacions per a propietaris (Asensio, Cortina i Pietx, en premsa).</li> <li>• Propera constitució de la Xarxa de Custòdia del Territori.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Amenaces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevat risc d'incendis forestals.</li> <li>• Envel·liment de la població i manca de perspectives de futur. Despoblament a la Serra.</li> <li>• Tendència a la devaluació del preu del suro.</li> <li>• Baix grau d'implantació de la custòdia al País Valencià.</li> <li>• La Generalitat Valenciana no té una política decidida de conservació, hi destina pocs recursos econòmics i les subvencions arriben amb retard.</li> </ul>

L'anàlisi DAFO (Debilitats, Amenaces, Fortaleses i Oportunitats) permet obtenir una sinopsi dels factors i les variables que poden determinar (positivament i negativa) l'aplicació de la custòdia del territori a la Serra Espadà.

de custòdia estan molt poc desenvolupats. No obstant, les donacions econòmiques que facin els particulars a les entitats de custòdia (organitzacions conservacionistes, fundacions, etc.) sí que suposen algunes desgravacions fiscals. Actualment s'està tramitant una nova llei de mecenatge que millorarà els avantatges fiscals per al desenvolupament d'activitats d'interès general com ara la custòdia del territori.

### ALGUNES EXPERIÈNCIES DE CUSTÒDIA A LA SERRA ESPADÀ

En els darrers temps han començat a aparèixer a la Serra Espadà un seguit d'experiències incipients de custòdia del territori fruit de la iniciativa particular d'algunes entitats i institucions. Dins de l'ampli ventall de tècniques que ofereix la custòdia del territori, aquestes iniciatives s'han caracteritzat per utilitzar aquelles menys participatives i amb uns costos

més elevats.

### La restauració de finques forestals per part de la Fundació Serra Espadà

Entre els anys 1994 i 1995, i gràcies a unes subvencions de la Generalitat valenciana, la Fundació Serra Espadà (FSE en endavant) va adquirir 120 hectàrees de boscos de sureres repartides en quatre termes de la Serra: Eslida, Artana, Chovar i Fondegulla. La finalitat d'aquestes adquisicions era aconseguir la recuperació dels boscos després dels nombrosos incendis patits a l'Espadà, i demostrar als propietaris de la Serra que mitjançant les subvencions es podien gestionar i recuperar les masses forestals de les seves finques. Des de llavors, cada any es duen a terme en les finques de la FSE tasques de neteja i reforestació, utilitzant com a font de finançament els ajuts de la Conselleria de Medi Ambient per a treballs silvícoles. A més s'extreu el suro, tot i que



econòmicament no és gaire rendible ja que la seva qualitat després dels incendis no és l'òptima.

D'altra banda, en els darrers anys la FSE ha dut a terme algun assessorament puntual a propietaris de la Serra. A més, la seva tasca ha servit per a que alguns propietaris hagin demanat subvencions per a la recuperació de les seves finques. Actualment la FSE s'ha començat a plantejar l'assoliment d'acords amb els propietaris per tal que els cedeixin la gestió de les seves finques.

### **Agrupació forestal d'Ayódar i Torralba**

A iniciativa de l'Ajuntament de Torralba, i amb la posterior inclusió del d'Ayódar, es troba actualment en procés de creació una agrupació de propietaris forestals d'aquests dos municipis de la Serra. La finalitat d'aquesta agrupació és fomentar el desenvolupament econòmic de la zona, essent el seu primer objectiu la recuperació i l'aprofitament de les finques forestals que es troben en mal estat de conservació després dels incendis de 1994. Tots els propietaris que vulguin que les seves finques es puguin recuperar i tornin a ser profitables econòmicament podran formar part de l'agrupació i cedir-ne l'ús, tot mantenint-ne la propietat. Els ajuntaments, en tant que propietaris, també formaran part de l'agrupació.

Entre els avantatges que obtindran els propietaris, destaca la neteja de les finques i la seva conseqüent revalorització i possible aprofitament econòmic. Els treballs de neteja no suposaran cap cost econòmic als propietaris (si bé hauran de pagar una quantitat simbòlica), ja que el finançament anirà a càrrec de l'agrupació amb recursos procedents de diverses administracions públiques.

A Torralba ja s'ha aconseguit el compromís de propietaris que cediran més de 600 hectàrees de terrenys, el que representa un 43% del territori forestal d'aquest municipi.

Si bé inicialment l'agrupació només estarà formada per propietaris de terrenys de Torralba i Ayódar, existirà la possibilitat que hi entrin altres municipis sempre i quan es mantingui una certa coherència territorial.

### **La xarxa de reserves biològiques del GECEN**

El Grup per a l'Estudi i Conservació dels Espais Naturals (GECEN) va iniciar l'any 1997 un programa per a la creació d'una xarxa de reserves biològiques gestionades per l'associació en els hàbitats més valuosos de la Comunitat Valenciana. Els mecanismes utilitzats són la compra o l'arrendament de finques, i la signatura de convenis amb els propietaris. A la Serra Espadà ha creat tres reserves biològiques: El Olivar, La Mormorallada, i Alcornocales de Sueras.

**Qualsevol finca,  
encara que no tingui  
uns valors naturals o  
culturals  
excepcionals, és  
susceptible de ser  
objecte d'un  
mecanisme de  
custòdia del territori**

### **Custòdia del territori en l'àmbit cultural**

L'any 1992 l'Asociación Cultural Castillo de Almonecir va instar als Ajuntaments d'Alguimia i la Vall de Almonecid perquè adquirissin el castell d'Almonecid i els seus terrenys, en aquells moments de propietat privada. Posteriorment, l'associació va aconseguir una subvenció del programa Leader de la Unió Europea amb la qual va restaurar el castell d'Almonecid per tal de donar-lo a conèixer a la societat (ACCA, 2001).

Una altra iniciativa interessant és la que va promoure l'Ajuntament de Fondegulla qui, gràcies al recolzament d'alguns particulars, va desenvolupar un projecte de restauració d'un dels elements culturals més importants de la Serra Espadà, la nevera de Castro.

### **RECOMANACIONS PER COMENÇAR A DESENVOLUPAR LA CUSTÒDIA A LA SERRA ESPADÀ**

Un cop analitzats els factors que determinen la viabilitat d'aplicar la custòdia del territori a la Serra, i coneixent algunes experiències innovadores que poden servir de punt de partida, és el moment de proposar

algunes recomanacions per començar a desenvolupar la custòdia a la Serra Espadà.

### Propietats on seria interessant aplicar la custòdia del territori

Qualsevol finca, encara que no tingui uns valors naturals o culturals excepcionals, és susceptible de ser objecte d'un mecanisme de custòdia del territori. En el cas de la Serra Espadà, la custòdia del territori pot facilitar fórmules de gestió adequades per conservar finques que es troben en estat d'abandonament, i que acostumen a ser de caràcter forestal. La custòdia també pot aplicar-se en aquelles finques els propietaris de les quals no resideixin a la Serra, o siguin propietaris joves que desitgen mantenir llurs finques en un bon estat de conservació, però que no compten amb les eines adequades per dur-ho a terme.

Atès que l'àrea d'influència socioeconòmica no gaudeix d'una protecció tan estricta com el parc natural, a igualtat de condicions caldria dirigir els esforços a aquesta zona, per garantir la connexió del parc natural amb la resta del territori i per protegir definitivament aquells indrets valuosos que no foren inclosos en el parc natural en el moment de la seva declaració. D'altra banda, els boscos confinats en ambients ombrívols i riberencs són espais que es poden revaloritzar i recuperar per al conjunt de la societat gràcies a l'aplicació de tècniques de custòdia.

Finalment, es pot desenvolupar una línia de custòdia dedicada a conservar i restaurar el patrimoni arquitectònic de la Serra, des de les neveres als castells, passant per les fonts i els marges de pedra seca, seguint l'exemple del Castell d'Almonecid. La custòdia també pot ajudar a mantenir usos i coneixements tradicionals, com els vinculats a l'extracció de suro, en aquelles finques on això sigui possible.

### Directrius per als diferents agents de la custòdia del territori

La custòdia del territori s'adreça als propietaris i es basa en el principi de voluntarietat, de manera que els **propietaris** no han de témer cap imposició damunt del dret de gestionar la seva finca com creguin idoni. El reconeixement d'aquesta voluntarietat ha

d'establir un clima de confiança en les relacions entre les entitats de custòdia i els propietaris. D'altra banda, els propietaris han de veure la custòdia com quelcom que els pot beneficiar, mostrant-se oberts a iniciar contactes amb les entitats de custòdia que tinguin més properes. De fet, els propietaris joves semblen força motivats per conservar les seves finques i per tant poden ser els primers en iniciar contactes amb entitats de custòdia.

Actualment encara no hi ha un marc legislatiu i fiscal específic per a la custòdia, de manera que la seva aplicació no rep cap tipus de suport econòmic directe. Ara bé, la custòdia aporta molts altres avantatges als propietaris, com els que es presenten en la taula 2.

Taula 2. Avantatges de la custòdia del territori per als propietaris

- Assessorament en aspectes legals, fiscals o d'ajuts econòmics.
- Suport tècnic en la gestió de la finca per a la seva conservació, la qual es realitza conjuntament entre el propietari i l'entitat de custòdia.
- Planificació de futur de la finca. Les entitats de custòdia poden redactar els possibles plans de gestió o d'aprofitament de la finca.
- Garantia de sostenibilitat en les activitats que es realitzen dins la finca.
- Reconeixement social i prestigi pel fet de contribuir al manteniment dels valors de la finca.
- Satisfacció de saber que les generacions presents i futures podran gaudir del patrimoni natural i cultural de la finca.
- Seguiment de la gestió al llarg del temps.

Font: ASENSIO, CORTINA I PIETX (en premsa)

Les potencials **entitats de custòdia** de la Serra Espadà hauran d'iniciar una tasca de conscienciació de la població local de les possibilitats de la custòdia, intentant divulgar entre els propietaris els avantatges que obtindrien de participar en processos de custòdia. Paral·lelament, hauran de fer treball de camp per localitzar aquelles finques amb valors interessants on iniciar processos de contacte amb els propietaris. D'entrada, s'haurien de mostrar obertes a utilitzar tots els mecanismes de custòdia possibles, ja que cada cas ja determinarà quin és el més adient.

Pel que fa a l'estructura i el funcionament intern de les entitats, caldrà que aquestes tendeixin cap a una major professionalització, dotant-se dels recursos humans, materials i econòmics suficients per endegar iniciatives de custòdia. Per la seva part, els membres de les entitats poden instar els seus responsables perquè desenvolupin estratègies de custòdia. També les poden ajudar aportant els seus coneixements sobre finques interessants amb propietaris receptius, ajudant com a voluntaris en les tasques de custòdia o fomentant l'educació dels propietaris que desconeixen els valors de les seves finques.

D'altra banda, les entitats de custòdia hauran de trobar mecanismes de coordinació i col·laboració entre elles per poder oferir opcions de custòdia complementàries. Les relacions i actuacions en xarxa poden donar molt bons resultats si les entitats són favorables a l'intercanvi d'experiències, coneixements i recursos. Així mateix, les entitats de custòdia poden obtenir assessorament d'entitats de fora de la Serra que ja tinguin experiència en aplicar la custòdia del territori.

Les **administracions públiques** hauran de recolzar les activitats de custòdia, fomentant el desenvolupament legislatiu i fiscal, promovent el suport tècnic, administratiu, econòmic i de difusió de la custòdia, i mantenint un diàleg amb els col·lectius implicats en la gestió del territori en favor d'un model d'ús i conservació del territori que contempli la custòdia com una peça fonamental juntament amb altres estratègies d'ordenació i gestió. Les administracions locals, i especialment els òrgans que se'n deriven (consorcis, comissions locals d'Agenda 21, etc.), poden actuar com a entitats de custòdia iniciant processos de contacte amb els propietaris. Experiències com l'agrupació forestal d'Ayódar i Torralba poden establir precedents que redundin en iniciatives similars en altres sectors de la Serra.

És molt important que els propietaris i les entitats assoleixin acords que

## És molt important que els propietaris i les entitats assoleixin acords que demostrin l'interès i l'efectivitat de la custòdia

demostrin l'interès i l'efectivitat de la custòdia, perquè així s'afavorirà el seu desenvolupament legal per part de les administracions públiques (ASENSIO, CORTINA i PIETX, en premsa).

### El procés cap a un acord de custòdia del territori

No existeix un procés de custòdia del territori estàndard, sinó que s'haurà d'adaptar a la realitat de cada propietat i de cada entitat de custòdia per tal de poder assolir uns resultats òptims. Les opcions són molt diverses, però en tots els casos caldrà detallar el procés que condueix a un acord de custòdia, i conèixer els diversos mecanismes que hi intervenen, els quals han d'estar ben concretats i no donar lloc a confusions o malentesos que després puguin ocasionar conflictes i pèrdua de confiança entre propietari i entitat de custòdia.

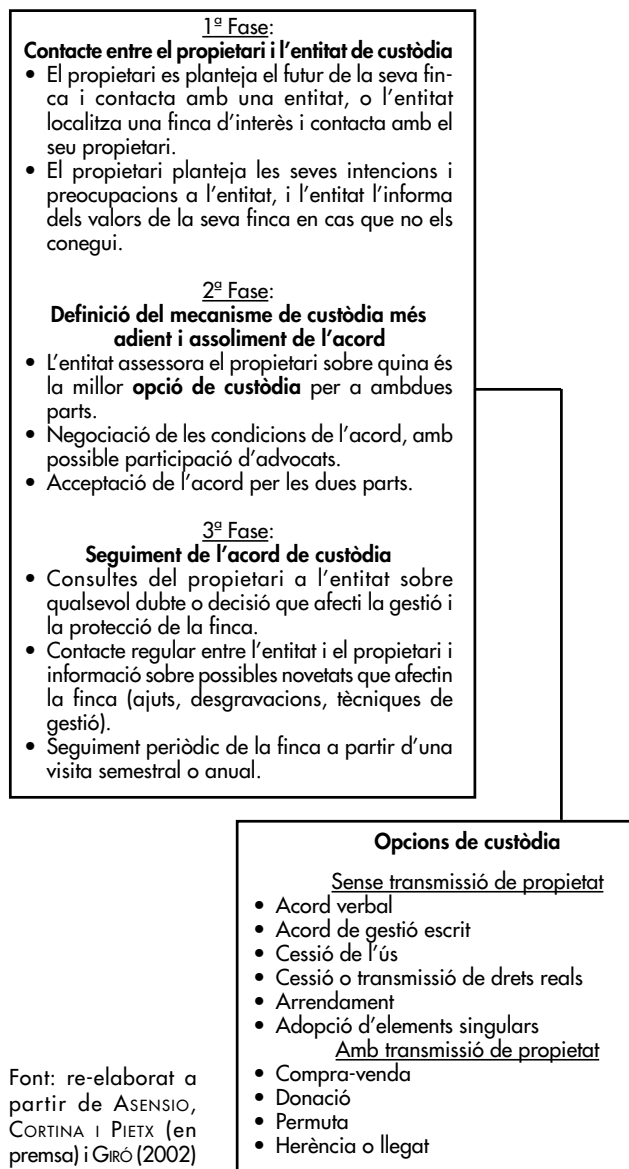
### LA CUSTÒDIA DEL TERRITORI, UNA OPCIÓ DE FUTUR

No existeix una custòdia del territori única per a tot arreu: a la Serra Espadà s'haurà de desenvolupar un model de custòdia propi, d'acord amb la realitat social, econòmica i cultural de l'Espadà. Tot i que s'ha constatat que la custòdia ofereix molt bones perspectives per a la seva implantació a la Serra, no cal tenir pressa per fer-ho realitat. Cal que el projecte creixi fort a partir d'unes bases sòlides, consolidades gràcies a l'esforç col·lectiu de les persones que s'estimen la Serra i volen mantenir viu un dels espais més interessants i ben conservats del País Valencià.

Els autors formen part del grup impulsor de la Xarxa de Custòdia del Territori, una organització per impulsar el desenvolupament i l'ús de la custòdia, treballant estretament amb institucions i entitats interessades en posar-la en pràctica. La Xarxa es constituirà formalment durant l'any 2003, amb el recolzament de les més de 50 institucions i entitats signants de la Declaració de Montesquiú de custòdia del territori. Per a més informació, contacteu amb [x3info@terra.es](mailto:x3info@terra.es).

Els autors expressen els seus agraïments a Carme Orensa, José Antonio Rochera, Antonio Rochera i Javier Solsona.

Figura 1. Les fases, els passos i les tècniques d'un procés de custòdia del territori.



## REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

ACCA (ASOCIACIÓN CULTURAL CASTILLO DE ALMONECIR) (2001). "El castillo de Almonecir hoy". A: *Camp de l'Espadà. Reflexions ambientals a la Serra Espadà*, núm. 5 (novembre de 2001), pàg. 34-36.

ASENSIO, Núria; CORTINA, Albert; PIETX, Jordi (En premsa). *Opcions de custòdia del territori en finques privades. Guia pràctica per a la propietat*. Xarxa de Custòdia del Territori.

BASORA, Xavier; SABATÉ, Xavier (2001). "La custòdia del territori, una oportunitat per conservar la Serra d'Espadà (I)". A: *Camp de l'Espadà. Reflexions ambientals a la Serra Espadà*, núm. 5 (novembre de 2001), pàg. 15-22.

DE ROJAS, Ferran (2001). "Espais naturals al País Valencià: Una nova categoria de gestió. Breu exposició sobre el Decret 109/1998 de 19 de juliol, del Govern valencià". A: *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, núm. 69 (any 2001), pàg. 5-18.

GIRÓ, Francesc (2002). "La col·laboració entre propietaris forestals i les organitzacions de defensa de la natura a Catalunya" *Silvicultura*, núm. 34 (primer trimestre de 2002). Centre de la Propietat Forestal.

LAGUNA, Emilio (2002). "La Red Valenciana de Microrreservas Valencianas". A: *Boletín de la Sección del Estado Español de EUROPARC*, núm. 13 (mayo de 2002), pàg. 24-28.



## El parque natural Sierra Espadán y el desarrollo rural de su entorno

Pablo Gardey Peiró

*“Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza”*

Primer principio de la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

Hoy en día el conservar cualquier espacio natural protegido, incorpora tanto la gestión activa del medio natural como el respeto a los rasgos identificativos de tradición y cultura de las poblaciones enclavadas en él que tanto han contribuido a modelar esos paisajes milenarios.

Por ello, la gestión del medio natural, debe prestar especial atención a las relaciones con las poblaciones más próximas o enclavadas en él, con los propietarios y con los titulares de derechos y con la sociedad en general, contribuyendo así a impulsar una importante faceta del desarrollo sostenible.

El parque natural de la Sierra de Espadán, es uno de los 85 Parques Naturales que hay en España se caracteriza entre otras cuestiones por ser uno de los parques más extensos, en tener 19 poblaciones enclavadas en su delimitación, en 11 de ellas el Parque ocupa la totalidad de su territorio y en las 8 restantes lo ocupa parcialmente, y estar a una distancia relativamente corta de la zona litoral de Castellón caracterizada a su vez por, desarrollo industrial, agrícola y elevada concentración de la población provincial.

La declaración de Parque Natural, en un principio, despertó por una parte, expectativas entre los habitantes de las poblaciones afectadas, más entre sus dirigentes políticos, expectativas relacionadas en generación de inversiones públicas, generación de empleo, ayudas

económicas para la instalación de nuevas empresas etc., por otra parte, se generó recelos y preocupaciones entre la población por las incertidumbres que generaba su desarrollo sobre los derechos y “modus vivendi” de esa población.

Después de cinco años de la aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (P.O.R.N.) y de cuatro de la declaración de parque de la Sierra Espadán, esas actitudes se han convertido en principio en indiferencia, debido a la parálisis en el desarrollo del ordenamiento ambiental así como por la falta de inversiones y ayudas esperadas.

El ordenamiento ambiental se lleva a cabo mediante determinados planes, tales como el plan forestal, el de aprovechamiento ganadero, el plan técnico de aprovechamiento cinegético o el plan reducido de caza, el plan de ordenación del uso público, o el plan sectorial de prevención de incendios forestales, y el plan socioeconómico de la zona entre otros y estos están sin desarrollarse.

Por cierto, se tiene previsto declarar una zona de actuación urgente (Z.A.U.) para prevención de incendios forestales en una extensión mayor que el propio parque del cual, nos preocupa la erosión que pueden provocar los cortafuegos, sus dimensiones, su trazado, el tratamiento de zona alcornocal afectada, etc., y en cambio no se declara zona de actuación urgente las acciones para favorecer la regeneración

natural de la zona afectada por el incendio forestal de 1994, pero esto será analizado en un próximo artículo.

Pues bien, como hemos comentado no se ha aprobado el Plan Rector de Uso y Gestión (P.R.U.G), el cual constituye el marco en que han de desenvolverse las actividades ligadas a la declaración del Parque Natural, a pesar del compromiso adquirido en el Decreto 161/1998 por el que se declara parque natural a la Sierra de Espadán., en su artículo 5 punto 4 dice "el Plan Rector de Uso y Gestión se aprobará definitivamente en el plazo máximo de dos años desde la entrada en vigor de la declaración de parque natural", es decir, llevamos un retraso de dos años.

En el desarrollo de la Ley de Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad Valenciana y por tanto el Decreto por el que se declara parque natural la Sierra de Espada, incorpora dos aspectos claves y positivos:

- La consideración del bienestar de la población que habita en el territorio protegido, mediante el **establecimiento de un área de influencia socioeconómica.**
- Y el reconocimiento y valoración de una relación positiva entre cierto tipo de aprovechamiento económico y la garantía de pervivencia de sus valores naturales, incorporando el **concepto de desarrollo sostenible.**

Nos encontramos pues, ante una nueva realidad en que los espacios naturales protegidos se reconocen como territorios desde los que promover un modelo de desarrollo sostenible. Esta situación obliga a la inmersión de la gestión

## **Nos encontramos pues, ante una nueva realidad en que los espacios naturales protegidos se reconocen como territorios desde los que promover un modelo de desarrollo sostenible.**

socioeconómica en todos los aspectos de la protección, no debiendo constituir un elemento diferenciado, aislado o marginal de la gestión de un espacio.

Pero por otro lado, esta zona calificada como desfavorecida por la Unión Europea y por tanto susceptible de aplicación de medidas económicas para corregir esa situación, y en la que parece ser que tanto preocupa a la mayor parte de las organizaciones de la sociedad y a los Gobiernos, desde la Comisión Europea hasta los gobiernos municipales, publicándose Reglamentos, Decreto, Ordenes Ministeriales etc., para aplicar las medidas de Desarrollo Rural, pero aparte de escribir y hablar mucho de desarrollo rural, ¿qué estamos haciendo? y lo poco que hacemos, ¿está teniendo repercusiones positivas en la sociedad rural, en concreto en los 19 municipios enclavados en el parque natural de Sierra Espadán?

Los rasgos socioeconómicos de la zona están caracterizados por los siguiente datos:

- Actualmente la población es de 7.511 habitantes, un 3% menos que hace cinco años.
- Un tercio de la población tiene más de 65 años, mientras la media provincial es del 16%.
- Hay 2.588 pensionistas, el 34% de la población es pensionista, un 10% más que hace cinco años
- Hay 493 afiliados al Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, 278 afiliados menos que hace 10 años-
- La superficie agrícola cultivada es de 7.000 hectáreas, un 18% de la superficie total de los 19 municipios.
- En los últimos cinco años, un 20% el terreno agrícola ha pasado a ser forestal.
- La actividad turística es testimonial, apenas hay infraestructura.

- Hay muchos municipios en las que no existe ni tienda de comestibles, ni panaderías.
- La actividad industrial es mínima, hay contados casos de empresas de pequeña dimensión, embotelladoras de agua mineral, industria del corcho, almazaras -embotelladoras de un excelente aceite virgen de oliva, industria artesana, etc.

Por tanto la tendencia socioeconómica de la zona es cada vez a intervenir menos en los recursos directos de su territorio debido.

- Disminución de la población.
- Envejecimiento de la misma
- Menor importancia del sector agrario.
- Escasa presencia del sector turístico e industrial

Por todo ello es necesario un apoyo externo para mejorar las perspectivas de desarrollo de es territorio, y ¿qué estamos haciendo? ¿Qué repercusión están teniendo las diversas medidas para el Desarrollo Rural?

¿Qué repercusión han tenido los diversos programas LEADER y el actual LEADER +?

¿Se están aplicando las medidas agroambientales?, ¿no habría que aumentar la dotación económica para aplicarlas en zonas de protección especial, como en este parque natural?

¿No habría que facilitar y no complicar administrativamente, que las producciones agrícolas, aceite, cerezas y producciones artesanales puedan hacer uso de una etiqueta de calidad para sus productos haciendo referencia al parque natural sierra Espadán?

La consecución de los objetivos de conservación del

Parque Natural no será posible si no se dispone de los medios económicos necesarios, y se cuenta con los habitantes de la zona.

Para ello se necesita financiación, la mayoría de los espacios protegidos cuentan con mecanismos de financiación dirigidas a los ayuntamientos de los municipios incluidos en el área legalmente protegida. Siendo las **subvenciones**, la principal forma de financiación, destinadas mayoritariamente a:

- Crear infraestructuras y lograr unos niveles de servicios y equipamientos adecuados.
- Mejorar las actividades tradicionales y fomentar otras compatibles con el mantenimiento de los valores ambientales.
- Fomentar la integración de los habitantes en las actividades generadas por la protección y gestión del espacio natural.
- Rehabilitar la vivienda rural manteniendo el aspecto exterior tradicional y conservar el patrimonio arquitectónico
- Propiciar que las producciones agrícolas y artesanas puedan hacer uso de una etiqueta de calidad para sus productos haciendo referencia al Parque Natural Sierra de Espadán.

**La consecución de los objetivos de conservación del Parque Natural no será posible si no se dispone de los medios económicos necesarios, y se cuenta con los habitantes de la zona.**

Hay otro tipo de iniciativas en las que se aplica un sistema de **discriminación positiva** hacia los propietarios y actividades económicas incluidas en el ámbito del espacio protegido, por ejemplo prioridad y mayor subvención a igualdad de concesiones a los habitantes de los municipios que viven en alguna de las localidades incluidas en el parque natural, por ejemplo la Comunidad de Castilla y León, da prioridad en la concesión de subvenciones para la construcción o mejora de la vivienda rural respetando los





rasgos tradicionales y trato más ventajoso, con una subvención de la hipoteca mayor y tipo de interés menor.

Con carácter genérico se proponen las siguientes recomendaciones para establecer el Programa socioeconómico del Parque Natural de la Sierra de Espadán:

- Las administraciones deberían de dar consideración de preferentes a las solicitudes provenientes de poblaciones y entidades ubicadas en el Parque Natural, en igualdad de condiciones, y con un trato más ventajoso en las distintas convocatorias de subvenciones, etc.
- Establecimiento de financiación específica al Programa de Desarrollo Socioeconómico del Parque.
- Primar aquellas iniciativas vinculadas a actuaciones dirigidas a una mejora de la calidad medioambiental de su municipio, como por ejemplo aquellas que se comprometan en acciones previstas en la Agenda 21, como son actuaciones concretas de conservación y gestión del Parque.
- Profundizar en los sistemas de beneficios fiscales para los habitantes y empresas de los municipios de Parque.

- Implantación y desarrollo de la Carta de Turismo Sostenible, como instrumento de compatibilización de la conservación y el desarrollo económico ligado al uso público.
- Es imprescindible la coordinación de todos los instrumentos financieros que puedan aplicarse para el desarrollo de la zona, desde los procedentes de las medidas de Desarrollo Rural a las medidas económicas específicas del Parque..
- Debe ser posible técnicamente, asumible socialmente y con dotación económica suficiente.

Estamos hablando además, de conservar un espacio natural, también el de mantener y mejorar un medio rural en el que quede garantizado un desarrollo armonioso en torno a tres grandes ejes:

- Refuerzo del sector agrario y forestal.
- Mejorar las condiciones de calidad de vida de la población de la zona
- Preservación del medio ambiente.

El medio rural es imprescindible. En la Edad Media, cuando se formaban ciudades como refugio contra el feudalismo, había un dicho que decía: "el aire de la ciudad hace al Hombre libre", ahora que ya somos libre, necesitamos el aire del pueblo para que nos haga más sabios.

## Consideracions sobre el projecte Z.A.U de la Serra Espadà

### Fundació Serra Espadà

Recentment, els serveis territorials de la Conselleria de Medi Ambient ha presentat el borrador del decret pel que es declara la Serra Espadà com zona d'actuació urgent (ZAU) per a la defensa enfront als incendis forestals.

Les actuacions previstes consistirien bàsicament en la realització d'una sèrie de tallafocs. Davant d'aquest projecte que significa una important afectació ecològica, la Fundació Serra Espadà fa públiques les següents consideracions:

Els incendis forestals suposen sense cap mena de dubte un dels problemes més importants que afecten en l'actualitat els espais naturals de la Comunitat Valenciana i específicament a la Serra Espadà. Els fonaments en els quals es basa la Fundació Serra Espadà per decidir els seus criteris al respecte, es poden diferenciar en dos apartats fonamentals:

**1. Medi físic.** L'efecte més nociu dels incendis forestals és que provoquen més erosió, especialment quan la freqüència dels incendis és molt elevada, tal com ocorre en els últims anys. La major part de les nostres muntanyes estan ocupades per camps de secà abandonats. De forma natural estos es van recobrint de vegetació que amb el pas del temps evoluciona cap a l'establiment de cobertes vegetals més estructurades, com vegetació de sotabosc i boscos.

El foc retrassa esta successió vegetal i provoca una tornada a etapes més joves de la successió. Quan la freqüència d'incendis és massa elevada es produeix un empobriment de la vegetació que es manté en estats precaris. D'aquesta manera la vegetació és incapaç de sostindre la terra dels bancals i rera l'enderrocament dels murs de pedra, el sòl s'erosiona per les

pluges torrencials. Aquest es converteix en l'efecte més negatiu i irreversible dels incendis forestals.

El principal problema ecològic d'aquest territori és l'erosió. Quan apareix l'erosió es va perdent la majoria dels recursos naturals i la capacitat de regenerar-los. Com a conseqüència es disminueix el sòl fèrtil, s'impossibilita l'establiment de qualsevol coberta vegetal, es produeix una pèrdua de biodiversitat, es merma la capacitat de retenció dels aqüífers, es disminueix l'aigua utilitzable augmentant al mateix temps el risc d'inundacions i es desestructura el clima. Tot això comporta un procés creixent de desertització.

No obstant, cal tenir en compte que el foc és un element consustancial dels ecosistemes mediterranis des de fa milers d'anys i en conseqüència, la vegetació autòctona està adaptada a aquesta circumstància. Aquesta realitat queda reflexada molt significativament en la capacitat de rebrotar que tenen algunes espècies rera un incendi. Així, alzines sureres, alzines, llentiscles, aladerns, palmissons o coscolls són, junt amb un gran nombre d'espècies mediterrànies, rebrotadores. Aquestes espècies són capaces de sobreviure al pas del foc mantenint el sòl entre les seves arrels. Rera les primeres pluges rebrotaran per tornar en uns anys al mateix estat.

Aquesta característica pròpia dels ecosistemes que ja han adquirit cobertes vegetals més avançades, modera la influència negativa dels incendis d'una manera tant important que resulta imprescindible tenir-la en compte per dissenyar qualsevol pla integral de lluita contra el foc i les seves conseqüències.

**2. Condicionants socials.** A més de les conseqüències ecològiques, cal considerar l'alarma social que produeixen els incendis forestals a l'hora de programar actuacions de protecció contra el foc.

A la lògica preocupació dels ciutadans davant el perill que corren les muntanyes, cal afegir la sensació generalitzada de rebuig davant els incendis que han alimentat les continuades campanyes publicitàries promogudes des de les administracions públiques contra el foc. Tot i que les campanyes han exercit sense cap mena de dubte un efecte beneficiós entre la població i que han ajudat considerablement a reduir el número d'incendis, també han tingut un efecte colateral d'augment de l'alarma social. Este estat d'opinió ha vingut promoguent la implantació de projectes radicals de prevenció d'incendis que, molt sovint, no tenen en compte els condicionants ecològics exposats en l'apartat anterior.

En les últimes dècades, algunes actuacions portades a terme en el nostre entorn més proper, han provocat efectes fins i tot més negatius que els propis dels incendis:

- La neteja de vegetació amb l'objectiu d'eliminar combustible en vessants d'algunes muntanyes, ha suposat la creació de zones font d'erosió i escorrenties.
- El traçat de pistes forestals de dubtosa conveniència han acabat significat una major freqüència de visitants poc concienciats amb el conseqüent augment del perill d'incendis.
- Les franges de tallafocs són d'escassa efectivitat (tots els professionals consultats corroboren la facilitat amb que un incendi es capaç de superar aquestes franges, especialment si el seu costós manteniment no és constant) i s'han convertit en focus d'erosió.



A tot això cal afegir-hi que tots els pressupostos públics que s'han destinat per l'execució d'aquestes obres, podrien haber finançat actuacions de millora ecològica efectiva.

### Conclusions

A grans trets, des de la Fundació Serra Espadà considerem que la prevenció dels incendis forestals és un dels objectius fonamentals en la gestió del nostre entorn natural. No obstant, creiem que els projectes concrets s'han de dissenyar tenint en compte les característiques ecològiques dels ecosistemes mediterranis. En aquests, cal prioritzar el manteniment del sòl, la biodiversitat i l'equilibri dels aqüífers.

En aquest sentit, es considera que les actuacions prioritàries haurien de ser les següents:

- Implantar una vigilància intensiva, especialment als mesos de major risc.
- Treballar en la implantació de mecanismes efectius d'extinció.
- Aplicar normatives que regulin l'ús del foc i la seva posada en pràctica. Cal tenir en compte que la regulació de les activitats de cremat de rostolls i focs de cuina a la serra, s'ha esdevingut una de les actuacions més eficaces per la disminució dels incendis.
- Potenciar les actuacions de silvicultura ecològica que acceleren la successió vegetal natural.

## Oficios y actividades tradicionales en la Sierra de Espadán (IV) **Las carboneras, una antigua actividad en la Sierra Espadán**

**José Martí Coronado**

### **Introducción**

Desde la más remota antigüedad, todas las actividades humanas estaban relacionadas directamente con el aprovechamiento de los recursos naturales, lógicamente algunas de estas tareas han ido desapareciendo progresivamente debido a los avances tecnológicos. La recolección de la madera y su posterior tratamiento en carbón, que tan necesario fue en tiempos no muy lejanos cuando no existían las modernas estufas, etc., es una de esas actividades desaparecidas.

En general, los territorios de las poblaciones que conforman la Sierra de Espadán, se caracterizan por una abrupta orografía con elevadas cumbres montañosas. Su flora es única por lo variado y representativo de las especies que la componen, destacando sobremanera los frondosos bosques de alcornoques perfectamente conservados. Incluso en las antiguas masas forestales más intervenidas por el hombre en su aprovechamiento para la obtención del carbón vegetal, aun nos restan importantes indicios de los abundantes carrascales que en su día poblaron estas zonas.

Las características del medio físico de la sierra, especialmente la riqueza forestal que encierra, son transcendentales para entender la fácil disponibilidad de una "materia prima" imprescindible en la realización del carbón vegetal.

De la importancia que tuvo este tipo de aprovechamiento a lo largo de la historia de nuestros pueblos, dan fe los topónimos locales que han perdurado hasta nuestros días y que hacen referencia al producto obtenido de sus árboles y arbustos, el carbón. Palabra derivada del latín *carbo*, - *onis*, (carbón de leña).

Topónimos como: **Las Carboneras**, en Azuébar, Chóvar o Matet, llamado así por ser un lugar comunal donde se hacían arder las carboneras, si bien no eran los únicos pues éstas se "montaban" en cualquier lugar de la Sierra. **Barranco del Carbón, Monte del Carbón**, en Chóvar.

### **Breve secuencia histórica**

Las referencias documentales con respecto a esta antigua actividad son relativamente frecuentes. Debemos considerar los primeros años del s. XVII, fundamentales para comprender el devenir histórico de la Sierra de Espadán. No olvidemos que durante este periodo histórico tuvo lugar la expulsión de los moriscos que por aquel entonces eran los únicos pobladores de la mayoría de los pueblos de la sierra.

Recordemos que a comienzos del s. XVII, debido a que las tentativas de conversión y asimilación de la población morisca habían fracasado, los miembros del Consejo de Estado, dirigidos por el Duque de Lerma, y determinados por una serie de motivos políticos



y religiosos, no acertaron a ver otra salida que su expulsión.

Después de una reunión del Consejo en abril de 1609, fue tomada la decisión por el rey Felipe III. Había que expulsar a todos los moriscos de todos los reinos, pero se empezaría por los valencianos, considerados como los más peligrosos.

La expulsión de la población morisca, supuso para muchas poblaciones un punto y a parte en su historia, sus costumbres y en general en todos los aspectos tanto socio-políticos como económicos, debido al cambio de pobladores y de las nuevas condiciones de población otorgadas por los señores de los distintos lugares.

Pueblos como Azuébar, comenzaron una nueva etapa histórica caracterizada por tres aspectos fundamentales:

1º) Cambio de la población, que con sus nuevos repobladores pasaron a ser totalmente cristianos.

2º) Cambio de las relaciones, establecidas por la nuevas Cartas de Población, entre el señor feudal y sus vasallos.

3º) Y, lógicamente, omnipresencia de la institución eclesiástica, dadas las favorables condiciones para su inserción en las nuevas comunidades.

En la Carta de Población de la Baronía de Soneja y Azuébar, datada el 28 de noviembre de 1609, tenemos una referencia inequívoca de la dedicación de nuestros antiguos pobladores a la obtención del carbón vegetal:

“Item, que dichos vasallos puedan hacer carbón en el término de dicha Baronía de lantischlo, rabazas y otras matas y no de árboles algunos pagando al dicho Señor un sueldo por cada carga grande y seis dineros por cada carga pequeña de jumento o asno que se sacara fuera de dicha Baronía”

Posteriormente, en el año 1844, y debido



a algunas discrepancias en el beneficio del terreno mancomunado de Soneja y Azuébar, y sobre el modo de interpretar antiguos usos, se reunieron en la Casa Capitular de Soneja los Ayuntamientos de Soneja y Azuébar, presididos por sus alcaldes Miguel Gil Peiró y Francisco Ortín, llegando a algunos acuerdos, entre otros, sobre el uso de leñas y realización del carbón:

“Se prohíbe a los vecinos de los dos pueblos hacer leñas bajas en ambas redondas (de Soneja y Azuébar) para ceniza, cal, carbón y hornos; permitiéndose no obstante que pudieran recoger la que necesitasen para el consumo de sus casas así como aprovechar lo que produjeran ambas redondas.”

### Aspectos sociales

La producción del carbón es una tarea que requería de un cierto grado de especialización por parte de aquellos que la realizaban, en estos pueblos de la Sierra eran los propios azueberos quienes se dedicaban a ello, no necesitando la presencia de personas especializadas venidas de fuera como ocurría en otras poblaciones.

A partir de los doce años ya se iba a recoger leña de los árboles, aunque siempre había que picar porque debajo de la tierra estaba la leña más dura, la mejor para hacer el carbón. En la retina de nuestros mayores se guarda reflejada la imagen de las carboneras que hasta no hace muchos años se quemaban por doquier. Igual en invierno que en verano no había época del año que durmiera toda la gente en el pueblo, siempre había uno u otro que “estaba en carbonera”, y a pesar del riesgo nunca hubo ningún incendio como los de ahora. Ahora bien, eran muchas las horas de espera cuidando de la buena combustión, se dormía en el monte junto a la carbonera pendientes de que todo fuera bien, y se comía “*un guisao de*

*patatas o pan y bocado de ajo*”.

En las primeras décadas de nuestro siglo esta actividad fue determinante en la economía de nuestras familias, el carbón era vital para el pobre, y se convirtió en uno de los escasos recursos con que sobrellevar la miseria obligada en los años posteriores a esa guerra civil que sin duda no merecimos.

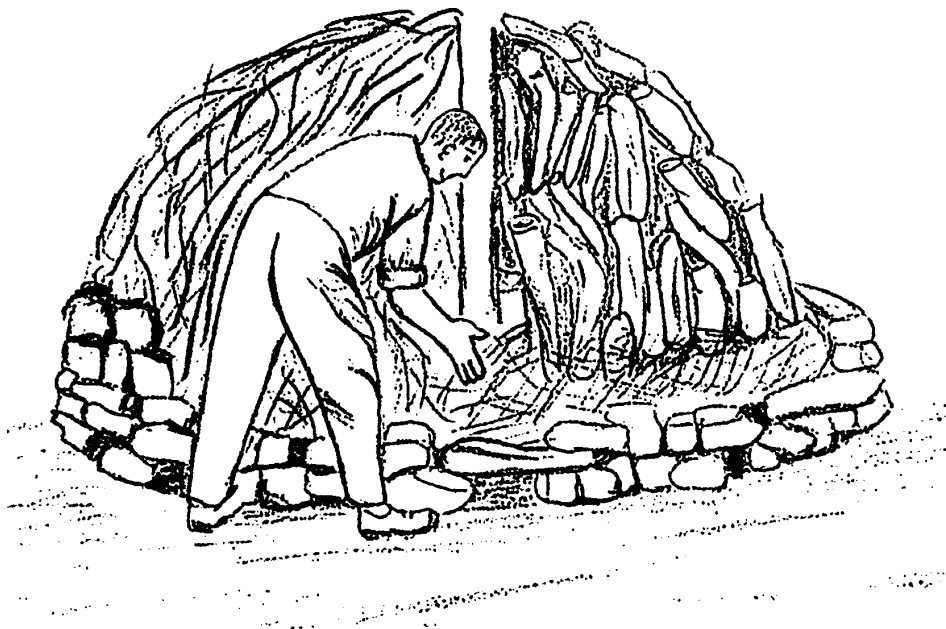
Afortunadamente, la situación socioeconómica en la sierra ha cambiado con el paso del tiempo, no siendo necesario ya este tipo de actividades que con toda probabilidad habrían esquilado un entorno natural único, tanto por lo interesante de su flora como por su agreste belleza.

### Las carboneras

La Carbonera se llamaba a la pila de leña, que colocada y cubierta convenientemente servía para hacer el carbón, las leñas utilizadas eran de todo tipo preferiblemente de carrasca. Era muy importante elegir el lugar y el momento adecuado para “montarlas”, no debían estar expuestas a los fuertes vientos, muy peligrosos para la combustión del carbón. Uno de los muchos refranes que en aquel entonces se tenían muy presentes al respecto decía: “*la luna de octubre siete lunas descubre*”, si empezaba con viento seguiría así durante siete semanas.

Igualmente importante resultaba su buena construcción, en Azuébar eran normalmente de forma circular. Se comenzaba explanando una superficie circular, cuyo tamaño dependía de la cantidad de carbón que se quería producir. A la hora de determinar que era lo que más influía en la calidad del carbón resultante existían divergencias. Unos opinaban que la calidad de la leña sería lo prioritario, ya que la uniformidad en la combustión posibilitaba un mayor control de la misma. Otros mantenían que lo verdaderamente importante era la buena construcción de la carbonera. Aunque pudiera





los más gruesos.

Por los lados y por encima se ponía otra capa más gruesa de aliagas o ramas pequeñas. Por la parte de abajo se colocaban aliagas con el fin de que pudiera "respirar" la carbonera, así como la "gatera", unas piedras removibles que daban al exterior y que permitía regular la entrada de aire. Todo ello era cubierto por tierra que debía ser arenosa

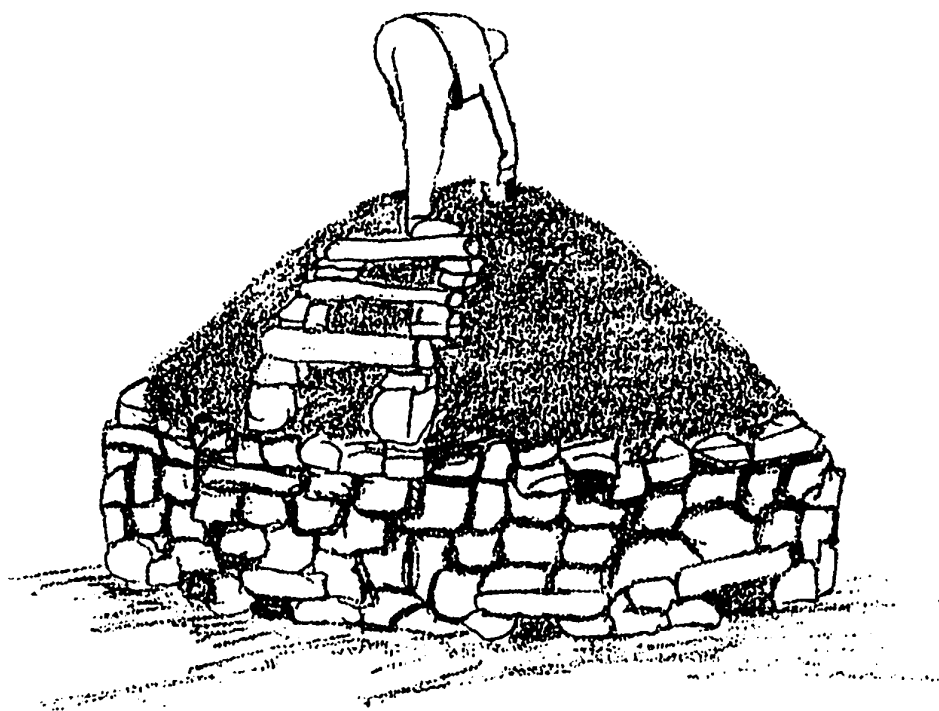
nunca arcillosa, evitando que se formaran agujeros por donde pudiera entrar aire incontrolado, a veces se usaba la tierra de anteriores carboneras. Todo el conjunto debía ser lo más compacto posible.

Una vez construida se prendía fuego dejando caer unas ramas encendidas por el agujero central, la chimenea. La combustión debía estar permanentemente controlada y una vez se había consumido toda la leña se dejaba reposar, para posteriormente proceder a la "sacá" (extracción del carbón).

43 ser, que lo realmente esencial fuera el peso del carbón conseguido, pues estaba en relación directa con los beneficios económicos que se derivaban, y en este sentido tan solo apuntar que de las leñas más consistentes se obtiene un carbón más pesado.

Lo que parece evidente es que la leña debía estar seca, la leña verde daba un carbón mal quemado y resultaba difícil su posterior combustión a la hora de ser utilizado. Y por otra parte, cuanto más grande era la carbonera la combustión era mejor.

Una vez hecha la explanada y escogida la leña, se depositaban unas piedras en el centro formando un círculo, alrededor de estas se colocaban los troncos más gordos en posición vertical, pero un poco inclinados hacia el interior procurando dejar en el centro un espacio vacío, de esa manera se formaba la chimenea. Según la leña disponible se construían dos o más alturas internas con troncos, siempre colocados verticalmente y alrededor de



**Carme Orensa**

Al llarg de l'any 2002 la Fundació Serra Espadà ha anat consolidant tota la tasca que ve realitzant des de fa uns anys en activitats que abans es feien esporàdicament i ara han pres un caire amb més continuïtat. S'ha estat treballant en temes d'educació ambiental, en els recursos i aprofitaments, tant naturals com econòmics, que tenen un pes dins l'economia i la societat dels habitants de la Serra Espadà.

S'estan assolint els objectius i els fins fundacionals que marquen els estatuts i la Llei de Fundacions. Així el 70% del pressupost de la Fundació va destinat a activitats d'educació ambiental, a la regeneració dels boscs, a publicacions referents al nostre patrimoni natural i cultural i a la publicació de la revista anual « Camp de l'espadar » amb temes medi ambientals i socioculturals de les comarques que envolten la Serra Espadà.

A finals de l'any passat vam encetar un nou projecte cultural " Espadà poble a poble " que consisteix en recorre tots els pobles de la Serra. En cadascú dels pobles es treballarà el recurs o aprofitament més emblemàtic, consistint aquesta eixida en una excursió guiada i editant una publicació referent a l'aprofitament.

L'any passat es va publicar un llibre sobre " la mineria en Chóvar " i un altre sobre la "cultura del olivo en Azuébar". Tots els llibres publicats per la Fundació estan a l'abast de tothom a preu de cost, cal que si esteu interessats us poseu en contacte amb Carme.

Es vol arribar a treballar en tots els pobles de la Serra, especialment en els menuts i més llunyants i oblidats de l'Administració, dins de les nostres possibilitats i els nostres recursos que son humanament importants, però econòmicament escasos.

Les subvencions cada vegada són mes minses, segons l'Administració, la Fundació degut al seu funcionament ja deu de tenir la seua dotació anual, i açò és una excusa

per a subvencionar menys els projectes. Cal que sapigau que no hi ha cap dotació anual i que és la SASE l'única que aporta recursos tant econòmics com humans.

## **Restauració dels terrenys forestals.**

En novembre de l'any 2000, es van presentar dos projectes a Conselleria de Medi Ambient *per a la realització de determinades actuacions en espais naturals protegits*, els dos en terme d'Esllida: Un per a desenvolupar en la finca de l'Ombria de Castro, partida de Terraguan, presentat projecte per actuar en la totalitat de la finca amb una extensió de 1,6184 hectàrees i dur a terme millora de la coberta vegetal, valorat en 800.750 ptas. (4.812,78 €). L'altre per a desenvolupar en la partida de la Solana de Castro, actuant en una part de la totalitat de la finca, la que queda baix

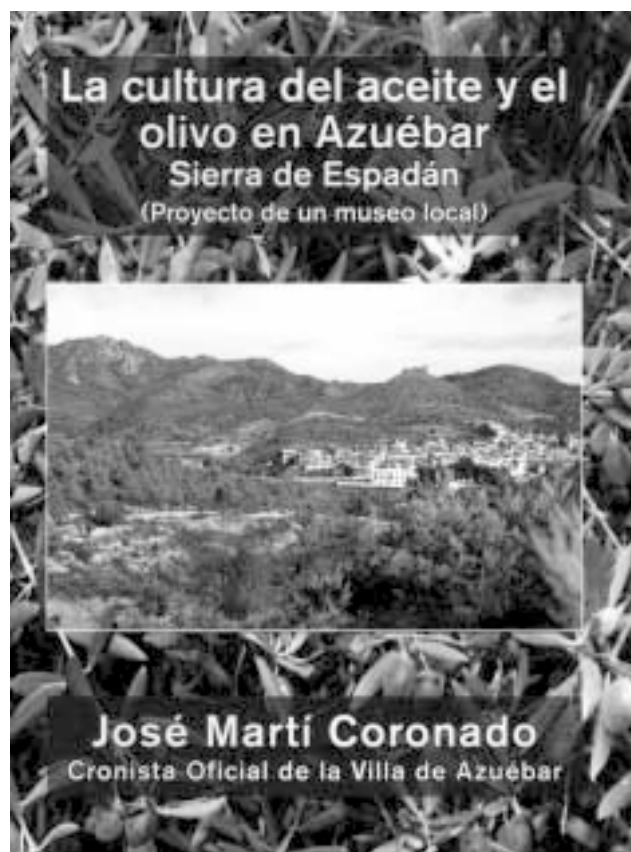


de la pista, amb una extensió de 2,1630 hectàrees, duent a terme la millora de la coberta vegetal, valorat amb 999.586 pta. (6.007,85 €).

Durant l'any 2001 ni aquests projectes ni els altres presentats per aquesta convocatòria es van resoldre per manca de diners, se'ns va dir que per a l'any 2002 nosaltres tindriem prioritat.

Degut a que no estan resolts els projectes de 2001 durant l'any 2001 no es va presentar cap projecte nou per a l'any 2002.

Al temps de tancar la revista encara no s'han resolt aquestes subvencions que per als dos anys tenen una quantia de 120.202 € per a tot el País Valencià !!!!!



**Gener:** Curs de reforestació. Es va convocar com cada any a tots els socis i simpatitzants de la SASE. Aquest any el curs es va fer a una finca de la Fundació situada al terme d'Esllida en la partida del barranc de Chóvar i es va contar amb l'assistència d'unes 35 persones.

**Febrer:** Itinerari cultural. "Molins fariners a la Vall de Veo". Es van visitar els

molins hidràulics del poble de l'Alcúdia, després els de Veo i Benitandús. Ens va acompanyar Benjamí Barberà, autor del catàleg " Molins hidràulics a la província de Castelló", que va explicar la història, tècnica i funcionament dels molins i també va escriure un article sobre els molins per al butlletí. Van assistir 80 persones.

**Abril:** Visita als estanys d'Almenara. Els companys d'Agrò Camp de Morvedre ens van invitar a conèixer l'ullal que van comprar amb l'ajud d'uns bonos que van emetre per tal de comprar el lloc més emblemàtic de la marjal d'Almenara. Van preparar itineraris per a visitar-los i la Fundació va reservar el 14 d'abril per fer un grup de 30 persones i visitar aquest paratge.

**Maig:** Espadà poble a poble: Itinerari Històric-Cultural per Fuentes de Ayódar. La jornada va constar d' una xerrada amb diapositives per Esther Capilla i Lourdes Tamborero, autores del llibre, i posteriorment un passeig pel terme de



Fuentes. Després es va projectar un documental sobre la sega del blat. Van assistir 50 persones.

**Juny:** Curs del Suro. Com cada any la Fundació organitza el dia de la treta del suro. Cal agrair que sempre contem amb la participació de Antonio Rochera i el seu fill José Antonio. També agraïm al Dr. del Museu del Suro de Palafrugell l'autorització per poder reproduir la revista del Museu de Suro de Palafrugell que es va repartir entre els assistents. Encara que és una activitat repetida cada any hi ha nombroses persones que hi participen. 60 persones

**Agost:** Es va fer el poble de Fuentes de Ayódar la presentació del llibre sobre el patrimoni de fuentes€ va ser l'associació cultural la Gavilla Verde la que va organitzar aquesta taula rodona en la que va participar, entre altres, el President de la Fundació.

**Octubre:** Visita al Parc Natural del Monsant. Els propers dies 19 i 20 d'octubre visitarem aquest Parc situat a la comarca del Priorat.

Espadà poble a poble Algimia d'Almonacid. Seguint la trajectòria ja encetada als altres pobles, aquí tractarem l'aprofitament del lledoner amb un passeig pel terme d'Algimia visitant lledoners emblemàtics, també farem una visita a la fàbrica de Calvo dedicada a fer bastons i la publicació d'un nou llibre sobre el lledoner.

**Novembre:** Curs dels bolets. Des de fa uns anys que no convocavem aquest curs per manca de pluges i evidentment de bolets, però aquest any hem decidit convocar-lo altra vegada i possiblement siga un poc tard, per que aquests dies de primers de setembre ya estem menjant bolets. Esperem tenir sort i que trobem molts tipus de bolets.

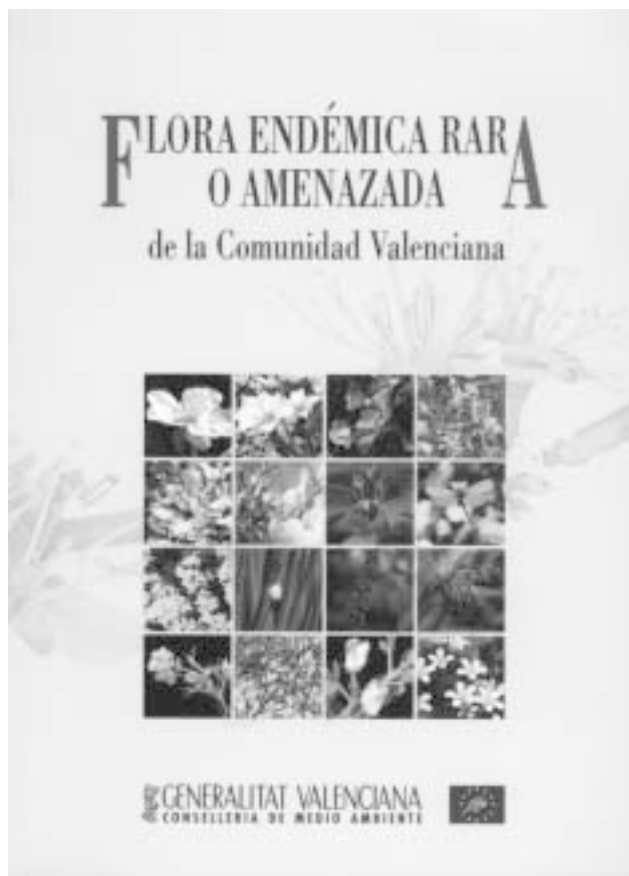


## Llibres sobre la flora valenciana

Josep Pasqual Segura

47

En els darrers anys la Conselleria de Medi Ambient de la Generalitat Valenciana ha publicat diversos llibres, dins d'una col·lecció anomenada "Biodiversidad", referits a la flora del nostre país, aprofitant el marc que ofereix el projecte LIFE, finançat per la Comissió Europea, de creació de microreserves de flora. En ells han col·laborat professors de les universitats valencianes, tècnics de la Conselleria de Medi Ambient i altres professionals especialistes en cada tema concret. La qualitat de les fotografies i de la impressió és comparable a qualsevol publicació d'aquest tipus de llibres.



Obra bàsica de la col·lecció és la "**Flora endémica rara o amenazada de la Comunidad Valenciana**" (1998), on deu autors coordinats per Emili Laguna, del Servei de Protecció d'Espècies de la Conselleria de Medi Ambient, i onze

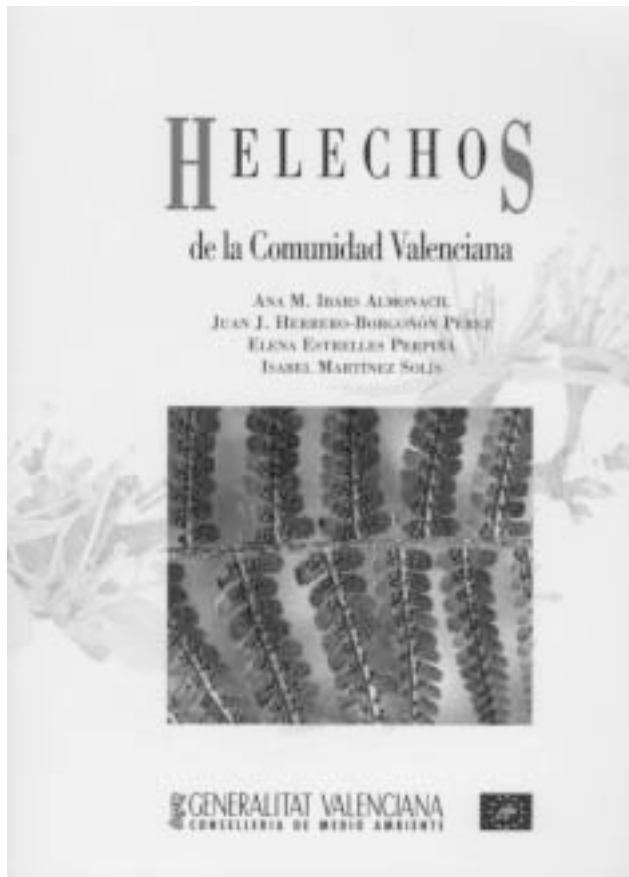
col·laboradors del text han elaborat una sèrie de fitxes d'aquelles plantes que presenten un interès especial per a la seua conservació. Després d'unes introduccions a les característiques i a la conservació de la flora silvestre, el llibre estructura les fitxes d'espècies en grups: els endemismes exclusius de la comunitat en primer lloc, altres endemismes amb un territori més ampli, estenent-se a les comunitats veïnes, el endemismes iber-baleàrics i en darrer lloc, les plantes dubtosament endèmiques.

Completa el llibre una referència a les plantes cultivades i que per diverses raons poden estar amenaçades, extingides o en extinció.

El valor del llibre és doble, en primer lloc, la informació que aporta és de gran qualitat i de primera mà, professors universitaris i responsables de la conservació de la flora han participat en la seua elaboració, especial menció mereixen els mapes que acompanyen a les espècies més interessants que ens donen una visió ràpida i de conjunt de la distribució dels diversos endemismes. En segon lloc, les generalitats sobre conservació de la flora i les observacions sobre l'estat actual en què es troba cada planta proporciona una informació útil per a l'aficionat, per al professional i per al polític responsable de prendre mesures, si en calen.

Resulta evident que el llibre és el fruit del treball realitzat per tota una sèrie de professionals en què cadascú ha fet allò que sabia i podia fer, des de l'anònim agent forestal que informa sobre una espècie al professor universitari especialitzat que discuteix sobre la diferenciació d'una subespècie.

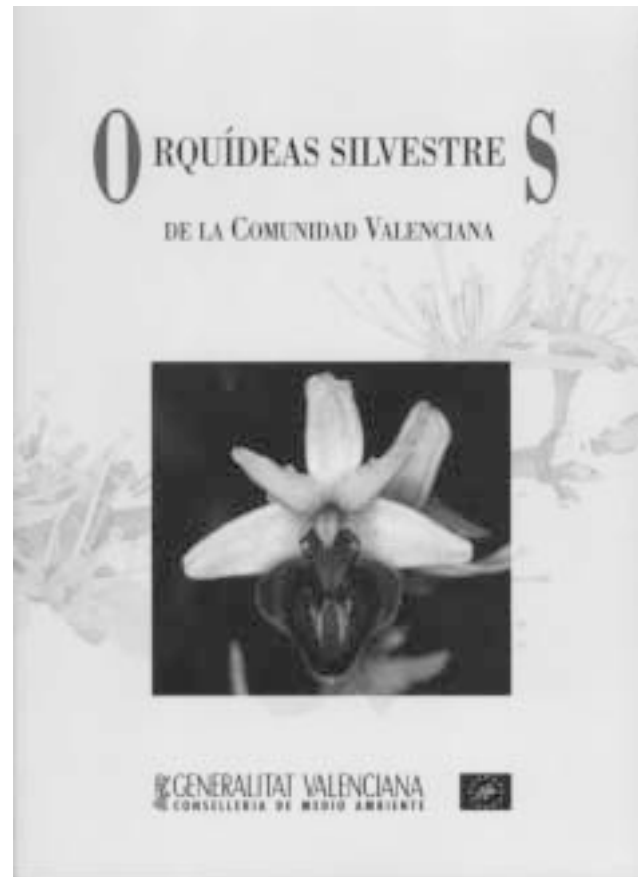
El segon text que cal comentar, i que completa l'anterior, és el llibre "**Helechos de la Comunidad Valenciana**" (1999), en el que quatre autors encapçalats per la professora Ana M. Ibars ens introdueixen



en el coneixement de les falgueres, en general, i en particular les espècies del nostre territori.

Fa uns anys era difícil trobar informació contrastada sobre aquest grup de plantes al País Valencià, que tenen un valor important per la seua dependència dels boscos en bon estat i dels ambients humits o rupícoles. Resultat del treball continuat de diversos professors, i en particular, dels autors que firmen el llibre podem comptar amb una informació directa sobre les característiques, les espècies i el seu estat de conservació. Cal mencionar que alguns autors treballen en el Banc de Germoplasma, situat al Jardí Botànic, que és l'encarregat de guardar llavors i espores (de falgueres) de les espècies en perill d'extinció o amenaçades.

El tercer llibre, en la mateixa línia dels anteriors, és "**Orquídeas silvestres de la Comunidad Valenciana**" (2001), amb la coordinació editorial d'Emili Laguna i realitzat per diversos autors. La importància de l'estudi està directament relacionat amb la importància de la família de plantes estudiades, per la seua bellesa i per què constitueixen un indicador de la biodiversitat de sistemes en què viuen. En aquesta família hi ha moltes espècies



amenaçades que estan directament relacionades amb els habitats on depenen dels fongs i d'altres plantes per viure o, al menys, per a germinar, es per tot això que la protecció comença per la creació de microreserves. Totes estan protegides i no es poden recol·lectar per a ús comercial qualsevol, i és probable que, conseqüència d'estudis com aquest, en el futur adquirisquen un nivell major de protecció.

L'àmbit d'estudi d'aquests llibres està explícit en el seus títols, però són també interessants, en particular, per als amants i conservacionistes de la Serra Espadà, ja que proporciona aquella informació que a vegades ens mancava. Resulta més evident que mai, després de llegir-los i consultar-los, el valor florístic de la nostra serra, que no és solament un conjunt de boscos de surera singulars, sinó també l'ambient en què viuen i es conserven algunes espècies úniques o quasi úniques al món, i d'altres que ens indiquen la qualitat d'un medi que cal conservar.

Es pot consultar un llistat més ampli de tot els llibres sobre flora publicats per la Generalitat Valenciana en <http://www.cma.gva.es/cidam/> i es poden adquirir en les llibreries i en particular en Llig (Llibreries de la Generalitat) a uns preus relativament econòmics.



## Llibres sobre la Serra Espadà

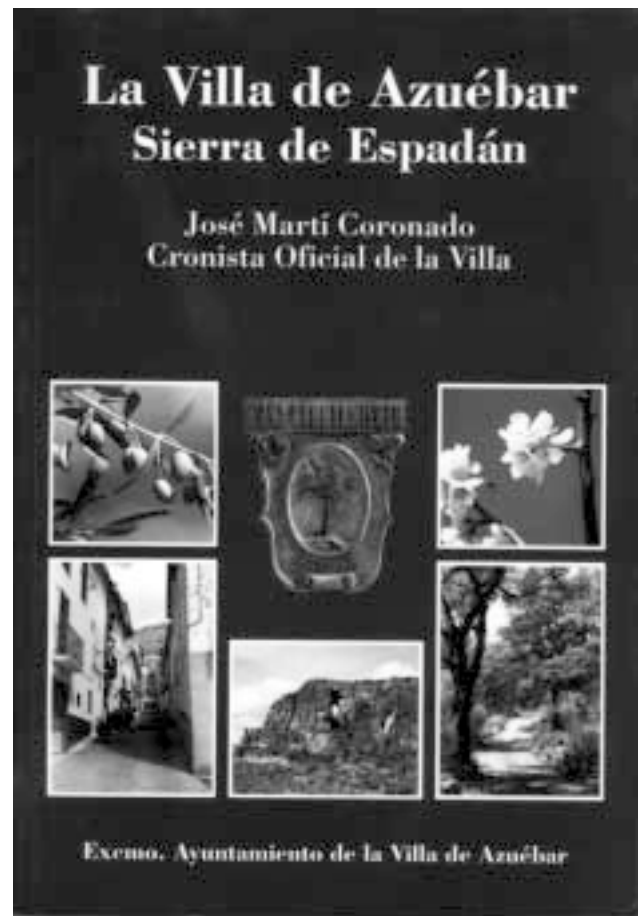
### LA VILLA DE AZUEBAR.

#### Sierra de Espadán

José Martí Coronado

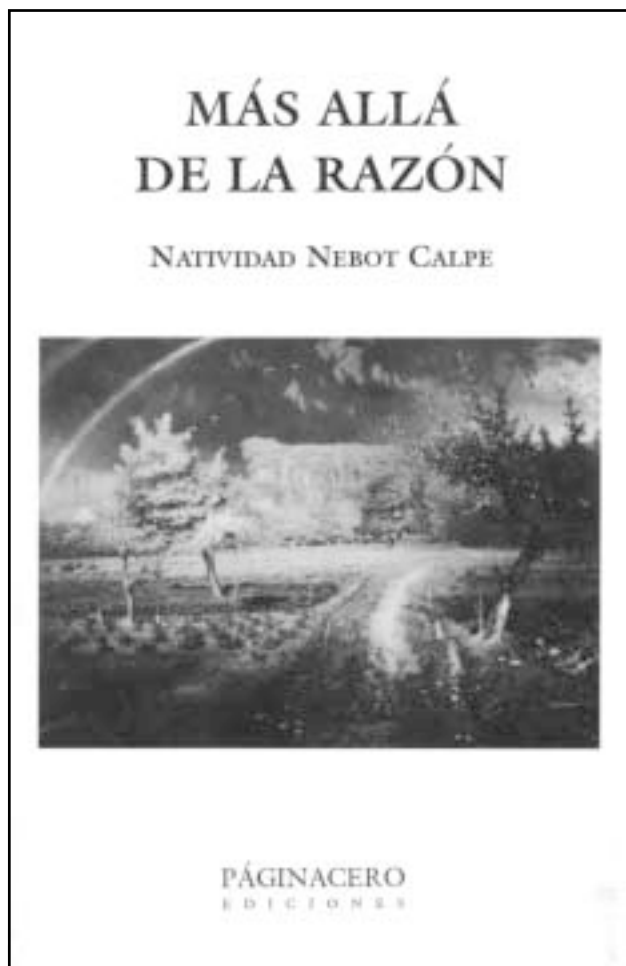
José Martí Coronado, nació en Burjassot (Valencia). A.T.S.- Diplomado en Enfermería (Hospital Clínico de Valencia), profesión que ejerce en el Servicio de Análisis Clínicos del Hospital Arnau de Vilanova (Valencia), donde fue miembro de la Comisión de Docencia y Control de Calidad (1987-88). Colaborador Docente Honorífico de la Universidad de Valencia, Departamento de Enfermería (1989). Il Premio Nacional a la comunicación científica presentada en el XIV Congreso Nacional de Diplomados en Enfermería Especialistas en Análisis Clínicos (1995). Cronista oficial de la villa de Azuébar (2000). Cronista oficial de Chóvar (1997). Miembro del Seminario de Actividades Prácticas para la Didáctica de la Ecología, Servicio de Formación Permanente de la Universidad de Valencia (1989). Colaborador del diario Levante de Castellón, etc.

En su labor como investigador histórico y Cronista oficial, ha realizado numerosos estudios de investigación divulgación de algunas poblaciones del Alto Palancia y Sierra de Espadán. Coordinador - Autor de los monográficos dedicados a Azuébar (2000) y Chóvar (1997), publicados en el Boletín del Instituto de Cultura Alto Palancia (Segorbe). Autor de los libros: "Un paseo por Chóvar. Senderismo y cicloturismo en la Sierra de Espadán" (1998). "Chóvar Bellota y Garraga. Dos cartas árabes de los ss. XII y XIII" (1997). "La minería en Chovar. Sierra de Espadán" (2001). "Memoria de la Mancomunidad Alto Palancia, Proyecto ECO-ADAPT Iniciativa Comunitaria Fondo Social Europeo" (2001) (Director de Coordinación). "La Cultura del Aceite y el Olivo en Azuébar. Sierra de Espadán" (2001).



Entre sus más de setenta trabajos de investigación, prensa y divulgación podemos destacar: "Chóvar un documento importante para la comprensión de su historia, I y II, I.C.A.P. (Segorbe, 1995 y 1997). "El Señorío de Chóvar, desde el s. XVI", XXII Asamblea de Cronistas oficiales Valencia, (1998). "Laspaúles y su flora", Investigación y divulgación Ribagorza (Sahún, Huesca, 1998). "La actividad minera en la Sierra de Espadán. I y II) Levante de Castellón (Castellón, 1998). "Proyecto para la ubicación de un Museo Geológico - Minero en Chóvar" (1999). "La aljama musulmana de Eslida y sus alquerías en los ss. XII y XIII", (Eslida, 1999). "Elins e les Pauls. Año 1385", (Laspaúles, Huesca, 1999). "Tierra de cobalto", Cronicó. Revista dels Cronistes Oficials (Valencia 1999) "La minería en Azuébar", (Azuébar, 2000). Las carboneras en la Sierra de Espadán. Azuébar", Levante de Castellón (Castellón,

2000). "La ganadería en la Sierra de Espadán", Revista Camp de l'Espadar, S.A.S.E. (Artana, 2000). "Informe: El Pantano de Chóvar", para promover su catalogación rehabilitación (2000). "Historia de la villa de Azuébar" Boletín del I.C.A.P. (Segorbe, 2000). "La aljama musulmana de Azuébar", XXIII Asamblea de Cronistas Oficiales (Valencia, 2000). "La villa de Azuébar", tríptico turístico (2000). "Proyecto: Museo local de Azuébar", (Azuébar, 2000). "La presa de Azuébar", (Azuébar, 2001). "Notas históricas de la minería en Eslida", (Eslida, 2001). "La nieve, las neveras y los nevateros en la Sierra de Espadán", Revista Camp de l'Espadar, Fundació Serra Espadà (Artana, 2001). Próximo a publicarse: "Catálogo de cuevas naturales de Azuébar" BERIG, (Castellón, 2001). Junto con su mujer María Arranz: "La Flora en la comarca del Alto Palancia" sección fija en el Boletín del I.C.A.P. (Segorbe, 2001 y "Catálogo de la flora y vegetación del término municipal de Godella", (próximo a publicarse) Querns, Taller d'història local (Godella)...



## MÁS ALLÁ DE LA RAZÓN

### Natividad Nebot Calpe

Más allá de la razón es un libro de cinco relatos, de variada temática.

Con este título, la autora desea sugerir dos aspectos. En primer lugar, el límite con la sinrazón, que en ocasiones se nos presenta como una falta de respeto hacia el arte y sus monumentos, a la naturaleza, a las leyes establecidas y arremete contra quienes afean esos atropellos o se defiende de ellos, como ocurre en el relato "Entre ruinas".

La irracionalidad también surge debido a la permisividad de los padres con sus hijos, en "Brotos de luz" y en "Escenas veraniegas". También en "Mis caminos" el egoísmo roza la sinrazón. Asimismo, se aleja bastante de lo razonable el tipo de educación que reciben nuestros jóvenes tal como se plasma en "Escenas veraniegas".

El segundo aspecto tiene connotaciones positivas: la fe se encuentra por encima de la razón. La fe lleva al milagro y a la transformación interior del hombre y esto sucede en los relatos "Sol mediterráneo" y "Brotos de luz".

Natividad Nebot Calpe nació en Catarroja (Valencia). Es doctora en Filología Románica y catedrática de Lengua y Literatura Española. Es miembro de ALFAL (Asociación de Lingüística y Filología de América Latina), de la AEPE (Asociación Europea de Profesores de Español) y de la Hispanic Association for the Humanities, Lexington (EEUU).

Es autora de la novela "La Marea del Tiempo".

En la faceta de investigación filológica destaca su libro "Toponimia filológica del Alto Mijares y Alto Palancia. Estudio etimológico". Tiene en su haber alrededor de sesenta estudios y ponencias, sobre filología y lingüística: "El castellano-aragonés en tierras valencianas (Alto Mijares, Alto Palancia, Serranía de Chelva; Enguera y la Canal de Navarrés)"; "Germanismos y arabismos en el habla castellano-aragonesa del Alto Mijares y del Alto Palancia (Castellón), entre otros.

