

HENRY BOURRUT LACOUTURE

### Introducción

El territorio de la comarca de las Cuencas Mineras es un territorio elevado y agreste situado entre los 580 y 1.600 m de altitud que presenta relieves pronunciados, diversos y bien individualizados. Como consecuencia, y sumado a las diferencias de altitud y de orientación, se generan muy diversos ambientes y hábitats, propicios para la expresión de la diversidad biológica.

Para recorrer de forma exhaustiva todos los parajes naturales de esta comarca serían precisas, al menos, dos semanas completas y un vehículo todo terreno, lo que representa un trabajo demasiado ambicioso en el marco de esta publicación. Así, pues, para escribir este artículo se ha recurrido a un aragonés inquieto y curioso que, como naturalista aficionado y como profesional de la Educación Ambiental y del Medio Ambiente, ha tenido la oportunidad de recorrer la comarca de las Cuencas Mineras en muy diversas ocasiones. Son tantos los lugares y centros de interés presentes que ha costado un poco reagrupar los recuerdos y hacerlos vivos. Poco a poco han ido reviviendo las imágenes que, en su día, fueron impactantes y se han ido recordando ambientes, recuperando las sensaciones que supieron transmitir. También se ha revivido la emoción, la aventura, el descubrimiento y la sorpresa, a la hora de recorrer mentalmente y con ayuda del mapa los caminos, las pistas, las sendas y los montes, recordando los árboles, los animales, las sensaciones, las personas, sus conversaciones y anhelos. Al margen de ello, la calidad natural de esta comarca es tal que cualquier pretexto es bueno para volver a un lugar u otro, al azar de los compromisos profesionales o de las excursiones naturalísticas. En la última visita, realizada a Montalbán en marzo de 2003, tuvimos la oportunidad de observar detenidamente un pequeño rebaño de cabra montés en las afueras mismas de la localidad.

Desde un punto de vista biogeográfico, este enclave comarcal de las Cuencas Mineras pertenece al Sistema Ibérico con un clima mediterráneo continental montano. De norte a sur se aprecia un escalonamiento altitudinal importante,



La escasa vegetación en el Parque Geológico de Aliaga favorece la contemplación e interpretación de las formaciones geológicas

desde las partes más bajas de Blesa y Muniesa hasta las faldas del monte Majalinos encima de La Zoma. Este escalonamiento altitudinal condiciona en gran medida la distribución de la vegetación comarcal.

En el estudio de la vegetación, la acción antrópica es otro factor importante ya que la deforestación ha tenido como consecuencia la disminución de las superficies boscosas y un incremento considerable de las superficies ocupadas por parameras, de tal manera que gran parte de la comarca, a excepción de los alrededores de Montalbán, Torre de las Arcas, La Zoma, Aliaga y San Just ofrece un aspecto de gran ausencia arbórea. La espectacularidad del Parque Geológico de Aliaga se debe en parte a que las impresionantes formaciones pétreas quedan a la vista, sin que la vegetación, en ningún caso, interfiera en su contemplación e interpretación.

En el momento actual, la conjunción de la despoblación y la aplicación de la política de conservación de los recursos naturales tiene como consecuencia una lenta mejoría y recuperación del patrimonio natural.

## Vegetación

### Contexto biogeográfico

La observación del mapa de la vegetación potencial de Aragón sitúa a la comarca de las Cuencas Mineras en los dominios del encinar, de los quejigares pobres

tulolenses y de los pinares de altitud. A estas tres grandes formaciones vegetales se suman los bosques lineales riparios de los cauces fluviales y las altas paraderas, amén de enclaves más específicos.

El dominio del encinar se sitúa aquí desde los 800 hasta los 1.300 m, en ambientes soleados (solanas), mientras que los quejigares ocupan umbrías entre los 900 y los 1.300 m. Los pinares responden mayoritariamente a repoblaciones y pueden encontrarse en todos los niveles.

El coscojar (*Quercus coccifera*), piso inferior del encinar, hacia la depresión del Ebro sólo se aprecia al norte, en el límite comarcal, en el entorno del monte Cucutas (Ferrer Plou, 1993).

Los límites entre las distintas formaciones vegetales no son siempre aparentes en esta comarca. Las diferentes especies arbóreas a menudo conviven, como consecuencia de los muchos matices que resultan de las diferencias de altitudes y de orientación y con motivo también de las repoblaciones de pinos.

## Encinares

Los encinares o carrascales (*Quercus ilex*) ocuparían en su día casi todas las superficies, desde el límite norte de la comarca (entorno de las Ventas de Muniesa) hasta casi los 1.300 m de altitud. Ahora sólo se mantienen en unos pocos lugares, allí donde no han sido talados o donde se encuentran en proceso de recuperación. Suelen crecer sobre suelos calizos en los que su ausencia favorece la extensión del matorral de romero, del tomillar y de sabinas y enebros. Un ejemplo de encinar relicto puede observarse en el monte «Los Cabezos» de Castel de Cabra, junto con quejigos y pinos. También existe una buena muestra de encinar en el paraje denominado «El Carrascal», situado entre Maicas y Segura de los Baños, o el localizado en el Parque Cultural del río Martín entre Obón y Torre de las Arcas.

Los encinares, debido a un uso maderero prolongado (leña, carboneo), suelen tener un porte achaparrado, como consecuencia del rebrote múltiple a partir del tocón resultante de la tala. No suelen formar bosques cerrados sino abiertos, sobre todo en aquellos lugares en los que todavía son objeto de pastoreo.



El encinar de la Peña del Cid o «Peñacil» en Montalbán es uno de los más destacados de la comarca



Uno de los mejores ejemplos de quejigar en progresión es el de «La Covachuela». Aliaga. En la fotografía, al fondo

### Quejigares

Los quejigares (*Quercus faginea*) son formaciones de robles marcescentes, es decir, árboles caducifolios que conservan la hoja seca a lo largo del invierno, hasta el mes de marzo. Los quejigares, en el área del encinar o a mayor altitud, ocupan los lugares más frescos de las umbrías. De menor distribución que los encinares, los quejigares también han sido duramente castigados por el hacha. Uno de los mejores ejemplos de quejigar se halla al oeste de Aliaga, entre las localidades de Cobatillas y Santa Bárbara, en el lugar llamado «La Covachuela», entre los 1.200 y los 1.300 m de altitud. Este bosque, a pesar de haber sido duramente castigado para uso de leña, se encuentra ahora en un proceso de recuperación esperanzador. Es un bosque poco denso que cubre una superficie próxima a las cien hectáreas.

### Pinares

Entre estas formaciones de resinosas, conviene marcar la diferencia entre los pinares naturales o espontáneos, autóctonos, y los pinares de repoblación, ya que estos últimos no siempre ocupan las áreas potenciales del pino, sino también las de encinares y quejigares, repobladas después de taladas. De forma natural, en esta comarca, destacan los pinares de rodeno (*Pinus pinaster*) de las areniscas rojas entre Peñarroyas y Torre de las Arcas y los pinares de pino negral (*Pinus*



Pinares de repoblación en el Cabezo de Oncil (Montalbán)

*nigra*) de los alrededores de Aliaga, ascendiendo hasta el puerto de Majalinos, o el pinar del Cabezo Guardias en Alcaine.

Las repoblaciones se observan sobre todo en los alrededores de Montalbán (Pino carrasco, *Pinus halepensis*) y en el Puerto de las Traviesas (*Pinus nigra*).

Los pinares son objeto de una explotación forestal que cada vez tiene más en cuenta consideraciones de tipo ambiental. En la comarca existen algunas masas densas de pinares, que, como las que se han nombrado anteriormente, constituyen ambientes de altura que aportan calidad y diversidad.

### Parameras

Las parameras son superficies estructurales o de erosión horizontal o sub-horizontal de altitud, de suelo rocoso o pedregoso, cubiertas por una escasa vegetación herbácea y arbustiva. En España, estos ambientes se presentan en el sector oriental de la Meseta, por encima de los 900 m



Parameras en las crestas de San Just

de altitud. En la comarca de las Cuencas Mineras, las parameras alcanzan las cumbres de San Just, hasta los 1.500 m.

El intenso frío invernal, la alta insolación y los fuertes vientos hacen de las parameras lugares bastante inhóspitos, sobre todo para las plantas. Son estas unas condiciones extremas que se acusan más en los cresteríos, cumbres y altiplanos. En las partes más abrigadas existen rodales de sabinas, antaño mucho más abundantes, que crean microclimas de gran interés como refugios para especies más sensibles. La vegetación se compone de espinosas de tipo aliaga o erizones, y sobre todo de gramíneas, a modo de pasto o estepas de altura. En gran parte del Sistema Ibérico, la deforestación ha favorecido la expansión de las parameras en sustitución de formaciones arbóreas y arbustivas.



«Chopo cabecero» a orillas del río Martín

### Bosque ripario

El bosque ripario ocupa estrechas bandas a orillas de los cursos de agua y sólo forma sotos de cierta extensión en algunos enclaves privilegiados de los principales ríos. Uno de los mejores ejemplos de sitúa en el río de Aliaga o Val de Jarque, entre Cobatillas y Santa Bárbara. El soto o bosque de ribera se compone de chopos (*Populus nigra*), álamos (*Populus alba*) y sauces (*Salix* varios). En tramos estrechos, de forma natural, existen orlas de sauces. En muchos tramos de ríos, los cultivos han sustituido al bosque ripario y en su lugar han sido plantados los famosos «chopos cabeceros» que marcan con sus hileras regulares los fondos de los valles.

Son ambientes húmedos y llenos de verdor que contrastan con los roquedos y las parameras que atraviesan.

### Ambientes especiales

En la falda del Cabezo Molino, en el camino de acceso a «La Mezquitilla» la umbría densa crea, entre los pinos, un ambiente especial que posibilita la existencia de

acebos dispersos en el sotobosque, siendo relativamente sorprendente su presencia en este lugar de la geografía aragonesa, es el conocido acebar de «La Mezquitilla».

Destacar también el importante bosque de tamariz que se ha desarrollado en la cola del embalse de Cueva Foradada en Alcaine, que por su extensión y madurez es único en la provincia, cumpliendo con una notable función ecológica y de refugio de una variada avifauna.



Detalle de acebo en el acebar de «La Mezquitilla»

El paisaje agreste presenta numerosas formaciones de roquedo, bien como parte de las parameras, bien como profundos cañones fluviales. Estos roquedos, en sus oquedades y repisas favorecen la creación de microambientes en los que se asientan desde helechos en las zonas húmedas hasta flores en plena luz o higueras que aprovechan cualquier grieta donde infiltrar sus raíces.

Las hileras de chopos cabeceros crean un paisaje específico a orillas de los cauces fluviales. Son formaciones lineales artificiales, resultado de la plantación de estos árboles para explotación de ramajes y leña, parte integrante de muchos altos valles turolenses. Los árboles viejos, de troncos huecos y agrietados, son auténticos refugios de vida, como sustitución de los sotos primitivos.

## Fauna

### Introducción

La comarca de las Cuencas Mineras es un lugar excepcional para quien disfruta observando a la fauna en su medio, por la diversidad y calidad de los hábitats existentes y de las especies que en ellos viven. Esta presencia, dentro del contexto regional, además de responder a criterios biogeográficos, responde a la transformación humana, al estado de los hábitats y a la propia situación de las especies. Como principal ventaja, esta comarca cuenta con inmensos espacios de difícil penetración y con una presión humana baja, garantizando el aislamiento y la tranquilidad necesarios para muchas especies. En contrapartida, el territorio ha sido castigado por la deforestación, el pastoreo, la transformación agraria (Val de Jarque) y la extracción minera. Los ríos (ecosistemas fluviales) son hábitats esenciales pero frágiles que reciben todavía el impacto de vertidos diversos y que pueden ser objeto de aprovechamientos poco compatibles con el mantenimiento de su calidad.



Cabra montés

Así, los hábitats presentes pueden ser óptimos para determinadas especies como el buitre leonado o la cabra montés cuyas poblaciones gozan de buena salud. Las parameras, también albergan interesantes poblaciones de aves esteparias (alondra de Dupont, ortega). Para otras especies, aunque el medio puede ser el adecuado, la situación resulta muy comprometida, como es el caso del águila perdicera o del alimoche, como consecuencia de una disminución general en todo su ámbito geográfico.

Algunas especies se mantienen en condiciones más o menos adecuadas, pero la fragilidad del hábitat las hace muy vulnerables, como ocurre con la nutria.

En Aragón, están citadas cerca de 450 especies de vertebrados (y más de 5.000 invertebrados) de las cuales muchas están presentes en esta comarca, por lo que se refiere a las que frecuentan el sistema ibérico.

## Vertebrados

### **Anfibios**

No abundan en la comarca las zonas húmedas, pero los anfibios mediterráneos están bien adaptados al terreno, sabiendo aprovechar perfectamente los escasos puntos de agua existentes (fuentes, balsas, depósitos, charcas, abrevaderos, etc.) y los débiles caudales de los ríos. La rana común, el sapo corredor, el sapo de espuelas, el sapo partero, el sapo común y el sapillo moteado son especies de amplia distri-



bución peninsular, bien adaptados a los ambientes secos y presentes en esta comarca. La introducción del cangrejo rojo americano y de grandes peces depredadores representa una seria amenaza para estos anfibios en su fase reproductora.

## Reptiles

Los ambientes cálidos y soleados son propicios para los reptiles, capaces también de adaptación a la altitud. La víbora hocicuda, por ejemplo, frecuenta las altas parameras. Al contrario, la lagartija colilarga prefiere ambientes más bajos de matorral mediterráneo, al igual que la culebra bastarda. La mayoría de las demás especies presentes tienen una amplia distribución comarcal. El propio lagarto ocelado, especie mediterránea por excelencia, ha sido encontrado a 1.200 m de altitud, al sur de Aliaga. Igualmente tienen una amplia distribución la lagartija ibérica, la culebra de escalera, la culebra lisa meridional y el eslizón ibérico.



Víbora hocicuda

## Aves

La dominancia de amplias zonas abiertas y de abundantes roquedos favorece la existencia de las aves esteparias y de las aves rupícolas, frente a las aves de zonas boscosas y matorral denso.

Entre las aves esteparias figuran los aláudidos, collalbas y pardillos, pero también el alcaraván y las ortegas. Entre las rupícolas figuran el vencejo real, los aviones roqueros y el roquero solitario o la collalba negra. Las aves rapaces son las más espectaculares, destacando las numerosas colonias de buitre leonado (sobre todo, en las hoces del río Martín), el búho real, el águila real, halcón peregrino y cernícalo. También sobreviven varias parejas de águila perdicera, un ave gravemente amenazada en Aragón, que tiene en esta comarca uno de sus antiguos feudos, especialmente en los cañones del río Martín.



Buitre leonado



Zorro

## Peces

Los ríos de régimen mediterráneo irregular y con fuertes estiajes también tienen su ictiofauna adaptada. La trucha común, por ejemplo, presenta una gran capacidad de adaptación y de formas geográficas. Encuentra, en las cabeceras de los ríos Martín, Guadalupe y Aguasvivas, un hábitat adecuado con aguas corrientes frías y bien oxigenadas, que no sobrepasen nunca los 25° de temperatura. En unos pocos lugares, comparte hábitat con poblaciones relictas de cangrejo de río común. Estos ríos, también son hábitat del barbo colirrojo, de la bermejuela, madrilla y gobio. La introducción de especies foráneas es catastrófica para la supervivencia de estas especies autóctonas y a los embalses están llegando especies como la carpa, el pez gato e incluso la lucioperca.

## Invertebrados

La ausencia de agricultura intensiva favorece el mantenimiento de las comunidades de invertebrados y en particular de las mariposas, en franca regresión en numerosas comarcas aragonesas. La comunidad de invertebrados, poco estudiada, ofrece un amplio campo de investigaciones, en cuanto al aislamiento

## Mamíferos

La comarca es zona de expansión de la cabra montés, ya frecuente en el entorno de Aliaga o de las serranías del Parque Cultural del río Martín. En las hoces del río Guadalupe todavía viven nutrias. Todas las áreas boscosas y de matorral son frecuentadas por el jabalí. El zorro está representado en toda la comarca, al igual que la comadreja. En los valles habita el tejón. También son comunes la garduña y la jineta, y en las zonas más apartadas está presente el gato montés. Los roquedos y sus oquedades así como las cuevas favorecen la presencia de murciélagos. Los pinares son frecuentados por la ardilla y el lirón careto. Los conejos viven en las zonas más bajas, mientras que las liebres pueden ser encontradas en las parameras. Antiguamente vivieron el lobo y el lince.

biogeográfico y la adaptación al medio de altitud y a las parameras. Es posible, por ejemplo, que el mantenimiento de la ganadería ovina, caprina y vacuna extensiva favorezca el mantenimiento de las especies de escarabajos peloterros, en franca regresión en todo el territorio nacional y en el contexto europeo.

## Espacios naturales de interés

### Los espacios de la Red Natura 2000

A pesar de sus importantes valores naturales, el somontano ibérico turolense carece de espacios naturales protegidos a nivel autonómico y estatal, deficiencia que ha sido subsanada por la integración en la Unión Europea y la aplicación de las Directivas de Aves y de Hábitats.

Como consecuencia de la aplicación de la Directiva de Aves se crean las *Zepas*, Zonas de especial conservación para las aves, y tanto las hoces del río Martín como las del río Guadalope entran en esta categoría por sus poblaciones de aves rupícolas. También figuran como *Lics* o Lugares de importancia comunitaria (Aplicación de la Directiva de Hábitats) el Parque Cultural del río Martín y las muelas y estrechos del río Guadalope, así como la Sierra de Fonfría. Los *Lics* se establecen en este caso para la conservación de los hábitats rupícolas (roquedos), calcícolas (de soportes calizos), forestales (Sierra de Fonfría) y ripícolas o riparios (sotos, riberas y ríos mediterráneos). En esta comarca, *Zepas* y *Lics* se solapan de manera importante por coincidir en los mismos espacios los criterios de una u otra de las Directivas. Estos diferentes espacios afectan en mayor o menor medida a la comarca de las cuencas mineras poniendo de manifiesto sus altos valores naturales y como reconocimiento a su contribución al patrimonio natural de la Unión Europea.

### Lugares singulares

La presencia de formaciones vegetales bien conservadas, de especies interesantes de flora y de fauna y de paisajes poco antropizados configuran muchas veces lugares singulares, de gran interés naturalístico y atractivo paisajístico. Además de los citados espacios de la Red Natura 2000, de amplia superficie, figuran otros enclaves que no por humildes en cuanto a superficie dejan de tener su atractivo.

*Sabinar del Mas de la Murta.* La carretera que une Aliaga con Miravete de la Sierra recorre el valle de la cabecera del Guadalope en el que existen formaciones abiertas de sabina albar y negra, junto con enebros que conforman, en las laderas y cerros, unos auténticos jardines naturales de gran calidad estética.



Desfiladeros del río Martín entre Obón y Alcaíne

*Desfiladeros del Martín.* Desde Montalbán hasta el embalse de Cueva Foradada, y sobre todo entre Obón y Alcaíne, el río Martín ha excavado profundas hoces, discurriendo entre impresionantes farallones calizos. Es difícil hablar de este entorno sin sentir una cierta emoción naturalística al recordar estos parajes impresionantes en los que el vuelo de los buitres añade majestuosidad al conjunto, dándole su auténtica medida de plena naturaleza y de libertad.

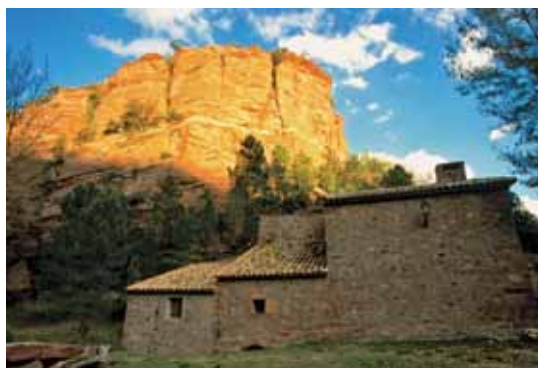
*Estrechos del Guadalope.* A esta comarca corresponde la zona de estrechos que se extiende desde el embalse de Aliaga hasta el término de Montoro de Mezquita. Este tramo difiere mucho de los desfiladeros del Martín: es más estrecho, más profundo y dominado por laderas y cumbrones frondosas. Los roquedos son más grisáceos, el río no tiene vega, pero también planean buitres. Es el paraíso de la cabra montés y de la nutria y, algún día, volverá a ser dominio del quebrantahuesos que tiene

aquí una zona potencial de expansión desde el Pirineo. Aquí, los estrechos del Guadalope son un lugar remoto y apartado que todavía transmite la imagen de una naturaleza grandiosa y generosa.

*Acebera de La Mezquitilla.* Desde el Puerto de Las Traviesas sale la pista que conduce a La Mezquitilla, atravesando pinares de repoblación y vales cultivadas. Conforme se cierra el valle, el bosque se hace más presente, es más húmedo. En verano pastan vacas. Justo antes de llegar a La Mezquitilla donde se embotellan aguas de manantial y en la ladera del Cabezo Molino, en la cara norte más frondosa se esconden los acebos, debajo de los pinos.

*Un soto en el río Aliaga.* Entre Cobatillas y Santa Bárbara se asienta, o se asentaba la última vez que estuvimos, un hermoso y frondoso soto (bosque de ribera), seguramente uno de los sotos de mayor altitud en Aragón (1.150 m). Su aspecto es similar a los sotos del Ebro, humilde en cuanto a superficie, que no en cuanto a su aspecto. Este tipo de enclaves naturales son los que aportan diversidad en un territorio, permitiendo la presencia de especies riparias y silvestres en ambientes que, en principio, les son hostiles.

*Entorno del molino de Torre de las Arcas.* El macizo de areniscas rojas entre Torre de las Arcas y Peñarroyas (barrio de Montalbán) es en sí una curiosidad paisajística, un enclave singular que recuerda el rodeneo de Albarracín. El barranco al sureste de Torre de las Arcas en el que se asienta un antiguo molino es, dentro del conjunto, un lugar sorprendente y encantador, con un ambiente de especial colorido que infunde misterio y serenidad.



Entorno del molino de Torre de las Arcas

*La Zoma, Barranco de las Carboneras.* Se trata de la cabecera del río Estercuel y se puede recorrer por una pista que sale de La Zoma y que, en el entorno del lugar conocido como «Los Molinos», se vuelve senda. El valor natural de este paraje estriba en su aislamiento, en la calidad de las aguas circulantes, en la cortina de vegetación riparia, en el paisaje circundante y en su calidad para la práctica del senderismo. Es de esos lugares en los que el silencio es ley y la paz, soberana.

*Castel de Cabra.* Las personas que frecuentan Castel de Cabra suelen acudir a la fuente de la Cascada, pasada la ermita de la Magdalena, donde existe un área recreativa provista de mesas. Es un lugar muy fresco, veraniego, en el que sorprende una vegetación exuberante y donde unos roquedos y farallones en los que nace el agua le dan al conjunto un aspecto majestuoso y acogedor.

*Hoces del río de Cabra.* Afluente del río Martín, el río Cabra, más modesto, nace cerca de las Traviesas, y, desde Torre de las Arcas hasta las proximidades de Obón, atraviesa de forma majestuosa y encañonada unos parajes silvestres, agrestes y solitarios que suenan a aventura lejana.

*El carrascal de La Zoma.* En el entorno de La Zoma, y antes de llegar a esta localidad, se encuentra el anti-



Hoces del río Cabra entre Torre de las Arcas y Obón



Muela de Gabardal. Aliaga

desconocido. Son montes para disfrutar de una naturaleza imponente, agreste, llena de sorpresas, con olor a aventura. Las sendas oscuras y empinadas se recorren con esfuerzo, pero la recompensa está en un disfrute intenso y sereno.

*La Covachuela, Cobatillas.* Es un quejigar hermoso, abierto, que cubre laderas y vales, pastoreado por ovejas y cabras. Lo recordamos en invierno, con sus hojas secas y troncos oscuros. Debe ser hermoso en primavera, con sus hojas nuevas.



Escarpes en el río Aguasvivas en el entorno de Segura de los Baños

guo trazado de la vía férrea que debió enlazar Alcañiz con Teruel y que nunca llegó a buen término. Aquí hay dos túneles cuya presencia agradecen los murciélagos. Al sur del trazado, El Carrascal ofrece el ejemplo de un encinar maduro y frondoso, en el límite altitudinal de la especie.

*Gabardal, Muela Cerrá.* Montes que dominan las hoces del Guadalupe, de frondosas laderas y pinos altivos. Montes oscuros, cerrados, en los que adentrarse con temor a lo lejano y

*Baños de Segura.* Un baño de naturaleza en un entorno sorprendente, de hondo río frondoso y altivos escarpes. Rapaces en las rocas, oropéndola en el soto, majuelos y zarzas. Un lugar para el descanso y la meditación.

*Cuevas de Cañizar.* Antes de llegar a Cañizar, desde el Puerto de Las Traviesas, el entorno del río Estercuel ofrece de repente un pequeño enclave singular: la vegetación de ribera arroja a unas pequeñas cuevas seminaturales que debieron ser habitadas en su día, excavadas en lo que deben ser travertinos.

*Parque Geológico de Aliaga.* El Parque Geológico de Aliaga no necesita presentación. No es sólo un paraíso para un geólogo, lo es también para cualquier naturalista inquieto. Nos acerca, más que cualquier lugar, a aquellas

fuerzas telúricas capaces de levantar, doblar y quebrar enormes masas de roca. El Parque Geológico de Aliaga es un marco natural espectacular en el que la voz de las piedras se hace didáctica, en el que las laderas se cubren de guillomos y en el que suena el agua. El mirador encima de Santa Bárbara es impresionante.

*Muela de Anadón.* Cerro rocoso y cantiles altivos con poca vegetación dominan un pueblo demasiado tranquilo. Amplios horizontes de cereal, sabinas ralas y enebros. A veces, el grito del halcón y su vuelo de caza, con palomas asustadas.

*Balsas y lagunas.* En las zonas secas de Aragón en los que el agua escasea en verano, los puntos de agua permanentes o temporales cobran una gran importancia como abrevaderos y como únicos hábitats posibles para la flora y fauna acuáticas. Son hábitats muchas veces pequeños y que pueden parecer insignificantes, pero que juegan un papel esencial de cara a la biodiversidad. Su presencia y estado de conservación son los que garantizan la existencia de un gran número de especies. En su conjunto forman una red fundamental de abrevaderos, lugares de cría para los anfibios, asentamiento de plantas e invertebrados acuáticos, etcétera. De estas balsas y lagunas existe un estudio exhaustivo realizado por Alonso y Comelles en 1985 (ver bibliografía) que debería ser actualizado por si algunos de estos enclaves se hallan deteriorados. En este estudio se relacionan más de cuarenta balsas y lagunas de esta comarca, si bien existen muchos más.

#### Otros lugares...

Son muchos, muchos los lugares que, a lo largo y ancho de esta comarca, permiten el contacto con una naturaleza que emociona, conmueve y enseña. Es la naturaleza turolense, en toda su grandeza y soledad y no es posible evocarla sin sentir emoción. Entre estos otros lugares están las cumbres de San Just, el río Campos, los alrededores de Cirugeda, los altos de San Juan, el río de la Cantalera, La Hoz de la Vieja, el curso del Aguasvivas, las estepas de Blesa y Muniesa... Hay árboles monumentales, rapaces majestuosas, cabras montaraces, ambientes que sorprenden y que no dejan indiferentes. En conjunto, suman unos valores naturales indiscutibles



El ciprés de Arizona en Huesa del Común está considerado como árbol monumental

que configuran un entorno muy adecuado para la práctica del senderismo y una invitación para la meditación y el disfrute en contacto con la naturaleza.

### Árboles monumentales

En la Guía de árboles monumentales de Aragón figuran algunos ejemplares de esta comarca. El ciprés de Arizona del paraje Jordán de Huesa del Común, de gran altura; la Hiedra de Segura de los Baños-Maicas, por su tamaño impresionante; el fresno del estrecho de Maicas, por su belleza y rareza. En nuestros recorridos hemos anotado otros muchos árboles que destacaban sobre el resto. Sobre todo pinos, en La Zoma, en las faldas del Majalinos, cerca del inicio de la carretera de acceso a Cirugeda, además de los conjuntos citados anteriormente.

### Bibliografía

- ALONSO y COMELLES, *Catálogo limnológico de las balsas y lagunas de la Provincia de Teruel*. Instituto de Estudios Turolenses. Teruel, 1985.
- ARROYO, FERREIRO y GARZA, *El Águila Perdicera (Hieraaetus fasciatus) en España*, ICONA, Colección técnica, Madrid, 1995.
- DOADRIO, Ignacio, *Atlas y Libro Rojo de los peces continentales de España*, CSIC y Ministerio de Medio Ambiente, 2001.
- FERRER PLOY, Javier, «Flora y vegetación de las sierras de Herrera, Cucalón y Fonfría», *Naturaleza en Aragón*, Gobierno de Aragón, Zaragoza, 1993.
- MATEO SANZ, Gonzalo, *Catálogo florístico de la provincia de Teruel*, Instituto de Estudios Turolenses, Excma. Diputación Provincial de Teruel, Zaragoza, 1990.
- MENSUA, Salvador, «La vegetación de Aragón», *Geografía de Aragón*, Guara Editorial, Zaragoza, 1981.
- SAMPIETRO LATORRE, Francisco Javier, *Estado actual del buitre leonado (Gyps fulvus) en la provincia de Teruel*, Instituto de Estudios Turolenses, Excma. Diputación Provincial de Teruel, Teruel, 1986.
- VV.AA., *Guía de árboles monumentales y singulares de Aragón*, PRAMES, SA, Gobierno de Aragón e Ibercaja, Zaragoza, 1997.

