

Flora y vegetación

La vegetación de nuestra comarca es un mosaico de ambientes, fruto de gran variabilidad de factores en una reducida escala espacial. Para facilitar el recorrido por este mosaico distinguiremos dos grandes unidades: comenzaremos por los ambientes de las *Sierras Exteriores*, para una vez superada la barrera de los mallos que se yergue como límite septentrional del *Somontano*, descender al llano, que se extiende por el sur hasta las estribaciones de la Sierra de Alcubierre.

Sierras Exteriores: la diversidad como pauta

Debido a la disposición lineal oeste-este de las Sierras, para comprender la distribución de la vegetación debemos atender a una gran división entre las vertientes. Las sierras conforman una barrera orográfica para las masas de aire húmedo provenientes del oeste y del norte que las obliga a ascender de forma brusca. Esto provoca que descarguen la humedad en la vertiente norte, haciéndola más húmeda, mientras que cuando cruzan a la sur proporcionan un efecto desecante que alcanza al piedemonte, favoreciendo la proliferación de especies más resistentes a la sequía y termófilas, ya que el aire seco se calienta al bajar más de lo que se ha enfriado al ascender. En segundo lugar, esta disposición lineal se traduce en una variación longitudinal (alejamiento progresivo de la influencia de las perturbaciones atlánticas) y en un incremento de la altura al avanzar hacia el este, lo que lleva aparejada la continentalización del clima en la vertiente sur.

El quejigal

Nos situamos en la mitad norte, en la depresión existente tras las sierras Exteriores. La vegetación potencial de estos llanos, así como la de la vertiente septentrional

de las Sierras en el piso montano inferior, corresponde al quejigal o «cajical». Las talas, quemas y roturaciones han hecho que su conservación sea dispar sobre el territorio. Árbol pertinaz, las cepas de quejigo conservan su vitalidad y retoñan con fuerza sobreviviendo a incendios y sequías, conformando un bosque «maltratado y diezmado, pero jamás aniquilado».

El quejigo o «cajico» es un roble de transición entre los de hoja caduca y la encina carrasca perennifolia. La variabilidad climática motiva la existencia de diferentes tipos de quejigos y quejigales en el Prepirineo. Los quejigos presentes en la Hoya son el *Quercus faginea* o roble carrasqueño, que llega por el sur, propio de zonas de clima más continental, y el *Quercus x cerrioides*, de carácter más montano, que abunda en la mitad norte. Este último es el mesto resultante de la hibridación entre *Q. faginea* y *Q. humilis*. En cuanto a quejigales, la mayor parte constituyen la transición entre los jacetanos, sometidos todavía a influencia subcantábrica, y los mediterráneos, propios de zonas más cálidas y secas. A este respecto, los quejigales de Guara, por su composición florística, se consideran muy próximos a los jacetanos.

El sotobosque característico de estos quejigales, al margen de bojés o «buchos» (*Buxus sempervirens*) que destacan por su profusión y dominancia, está casi siempre formado por la «aliagueta fina» (*Cytisophyllum sessilifolium*), el guillomo o «senera» (*Amelanchier ovalis*), la «betilaina» (*Viburnum lantana*) en los quejigales más húmedos o el durillo (*V. tinus*) en los más secos. Tampoco suelen faltar el majuelo o «arto blanco» (*Crataegus monogyna*), el «arañonero» o endrino (*Prunus spinosa*),



Quejigal al pie de Guara, en Nocito

la madreselva (*L. xylosteum*), la hepática (*Hepatica nobilis*), las primaveras (*Primula veris* y *P. acaulis*, más localizada) y violetas (*Viola* sp. pl.).

El quejigal prospera bajo ciertas condiciones en la cara sur, así como en el «piedemonte». Mientras en la mitad norte se instala en solanas abrigadas –como el quejigal existente en el barranco de Petriño, en Nocito-, en zonas más bajas se refugia en los «pacos» y en zonas llanas con suelos profundos y algo húmedos –ladera norte del valle del Garona-. Hacia el sur se establece en umbrías, sobre suelos ricos y profundos y busca la humedad y frescura de los barrancos, lugares en los que forma «islas» de frondosidad como ocurre en el «Cagicar» del Castillo de Loarre.

Nuestros quejigales aparecen frecuentemente mezclados con pino royo (*Pinus sylvestris*) y, en menor medida, con pino laricio del país (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*). Un ejemplo es el pinar-quejigal de la Depresión de la Peña, entre el embalse y el puerto de Santa Bárbara. Al margen de que esta mezcla se produzca de forma natural, el quejigal es una comunidad alterada por la acción secular del hombre, y allí donde ha sido mer-mado, los pinares, más resistentes, han proliferado, llegando a ocupar posiciones que climáticamente pertenecían al primero. En muchos enclaves esta sustitución ha sido realizada por el hombre; en Guara o Caballera, muchos quejigales han sido explotados y sustituidos por repoblaciones de un pino alóctono, el laricio de Austria (*Pinus nigra* subsp. *nigra*), y del propio pino royo. Finalmente, pese a la devastación que ha sufrido el quejigal, todavía se encuentran zonas donde mantiene su fisonomía, como la masa de amplia continuidad existente a lo largo de la vertiente septentrional de Loarre y Caballera o los bosques de Nocito, donde podemos visitar un magnífico ejemplar de quejigo, el «roble de San Úrbez», de casi 22 m de altura y otros tantos de copa.

Los pinares submediterráneos y subalpinos

Si ganamos altura nos instalaremos en los pinares, formaciones forestales que constituyen los bosques climáticos del piso montano superior. Recorreremos los pinares de pino laricio ibérico (*P. nigra* subsp. *salzmannii*) y los de pino royo más continentales (*P. sylvestris*). Aparte trataremos el «pinar musgoso» de pino silvestre o royo (*P. sylvestris*), que aparece en zonas más frescas y húmedas que la variante anterior y, para finalizar, mencionaremos los pequeños bosquetes de pino negro (*Pinus uncinata*), propios ya del piso subalpino, que se acantonan en la umbría de Guara. Cuando descendamos hasta el Somontano abordaremos el pinar característico de zonas más secas, el de pino carrasco (*Pinus halepensis*), ya mediterráneo, que apuntamos aquí porque si bien es más propio del ámbito del carrascal –piso basal o colino- se resguarda en enclaves especialmente cálidos del sudoeste de la Sierras.

Los pinares de las zonas más secas

Los pinares de pino laricio, y los de pino royo que aparecen en ambientes secos y luminosos, se extienden en las zonas de clima más continental de los montes

de Santo Domingo, Pusilibro-Loarre, Rasal-Monte Peiro, umbría de Gratal y Guara. Aquí el pino royo tiene mayor representación que el laricio, especialmente en Gratal y Guara, donde este último aparece únicamente en repoblaciones. La razón de su ausencia es la mayor abundancia de precipitaciones, pero sobre todo la falta de luminosidad y, por añadidura, de temperaturas más altas que favorecen al laricio. Esta misma razón hace que los pinares secos de pino royo de estas sierras tengan una mayor afinidad subcantábrica que los de Santo Domingo, Loarre y Caballera.

El **pino laricio** tiene un carácter más continental que el royo; gran parte de las masas actuales son fruto de la «fiebre» repobladora de los años 50-60, aunque también encontramos bosques naturales de considerable extensión como los de la Depresión de la Peña. En cuanto al **pino royo**, es una conífera de corteza rojo-ocre con gran amplitud ecológica, que se adapta bien tanto a solana como a umbría. Cuando las condiciones están cercanas a las de su óptimo ecológico adquiere gran porte. Por el contrario, cerca de las crestas –Puerto de Monrepós–, se adapta al viento y a la falta de suelo, acomodándose a una fisonomía de arbusto rastrero. Se trata de nuestro pinar más continental, en el que aparece el peculiar matorral de erizón (*Echinopartum horridum*) y la gayuba (*Arctostaphylos uva-ursi*); ambos contribuyen eficazmente a frenar la erosión, junto al boj y la «senera». Destaca la singular importancia del erizón, un cojín pinchudo de llamativas flores amarillas, tanto por la gran extensión que ocupa como por su papel al proteger el suelo de tormentas, deshielos y desecación.

El pino royo y el laricio forman masas mixtas en su forma natural y en su variante de repoblación; es el caso de los pinares del Cerro de la Colada -Sierra de Loarre-, la Raya de os Tolas -próxima a Sierra Caballera-, o de la vertiente septentrional de la Sierra de la Fabosa. Este pinar seco tiende a mezclarse con el quejigal y a sustituirlo cuando se ha degradado o las condiciones ecológicas no favorecen al quejigo. La composición de estos pinares en cuanto al sotobosque no difiere excesivamente de la de los quejigales: el boj, el guillomo, el enebro o «chinebro» (*Juniperus communis*), el «arto blanco», la «betilaina» o el durillo, la aliaga (*Genista scorpius*), la madreSelva (*L. xylosteum*), la hepática, la primavera, ...



Alfombra de erizones en el puerto de Monrepós

Cuando estas comunidades se alteran y se degradan, tanto los quejigales como los pinares secos van aclarándose y son sustituidos por matorrales más o menos densos de boj, enebro o «chinebro» (*Juniperus oxycedrus* y *J. communis* subsp. *hemisphaerica*), aliaga y gayuba sobre un pasto duro. Representando a las etapas de mayor degradación aparece el erizón.

Haremos un inciso y mencionaremos las repoblaciones forestales que tan impor-

tante papel han desempeñado en nuestras sierras. A partir de 1945 comenzó la plantación de grandes extensiones de pinos, respondiendo a la demanda maderera y a la política hidráulica del Estado, que trataba de frenar la erosión y reducir el aporte de sedimentos a los ríos, alargando la vida de los embalses. Las especies de pinos más empleadas fueron el laricio de Austria (solanas de Santo Domingo, Caballera, Loarre y Guara) y el royo (vertiente meridional



Repoblación forestal en Paco Castellón (Santa María y La Peña)

de Loarre, umbría de Gratal junto a Arguis, Bonés –carretera Arguis-Rasal-, interfluvio de la cabecera doble del Flumen y una amplia zona entre Santa Eulalia la Mayor y Vadiello). Muchas de estas repoblaciones, al margen de la explotación y destrucción previa que sufrieron cuantiosos quejigales y carrascales, han sido poco afortunadas y han progresado con dificultad, esquilmas por los incendios y la procesionaria, aunque otras, como las de Arguis, han tenido buenos resultados.

El pinar musgoso de pino silvestre y el de pino negro

En la umbría de las sierras Exteriores, colonizando suelos profundos entre 1.200-1.600 m, aparece un pinar frondoso, de carácter más montano que los anteriores: **el pinar musgoso de pino silvestre**. Predomina el *Pinus sylvestris* con un estrato arbóreo elevado, otro arbustivo denso, formado por boj, acebo (*Ilex aquifolium*), madreSelva (*L. xylosteum*), guillomo y un estrato inferior, constituido por alfombras de musgos (géneros *Rhytidiadelphus*, *Scleropodium*, *Hylocomium*, etc.), entre las que surgen herbáceas como la hepática, la primavera (*Primula veris* subsp. *columnae*), la veza *Vicia sepium*, etc. Pinares húmedos y muy productivos, regulan el agua gracias a la capa de musgos que frena la escorrentía y aprovechan el agua contenida en los poros del suelo, bajo esta capa. Este pinar está bien representado en las umbrías de Santo Domingo a Guara.

Por encima de este pinar, entre 1.650-1.900 m surgen en la umbría del vértice de Guara, anunciando el piso subalpino, bosquetes de **pino negro** (*Pinus uncinata*), nunca densos, colonizando gleras y cantiles. Es la única zona de la Hoya en la que podemos admirarlos. Su composición es muy variada, debido a que salpican gleras, pastos de *Festuca gautieri* –gramínea pinchuda-, matorrales de erizón, etc.

El hayedo y el abetal

En áreas situadas dentro del dominio del pinar musgoso donde se dan especiales condiciones de humedad –fondos de barranco, laderas brumosas, etc.–, y siempre

en las vertientes septentrionales, aparecen manchas de hayas (*Fagus sylvatica*) y, en menor medida, de abetos (*Abies alba*). Ocurre en las sierras de Santo Domingo a Guara, donde aparecen grupos, de forma discontinua, entre 900-1.300 m, en los límites meridionales de su distribución pirenaica.

En nuestro ámbito, los mejores **hayedos** suelen ser monoespecíficos, aunque a veces la mezcla de haya y abeto recuerda a las selvas del Pirineo. No es extraño que las hayas o «fabos» se cobijen entre el pinar más húmedo, donde quedan protegidas del exceso de luz y la desecación. En general, el hayedo de nuestras sierras es rico en boj y escaso en hierbas nemorales. Encontramos violeta (*Viola riviniana*), *Ranunculus tuberosus*, *Cephalanthera damasonium*, primaveras (*Primula veris* subsp. *columnae*), abundan arbustos como la madreSelva (*L. xylosteum*), acebo y árboles como el mostajo (*Sorbus aria*), serbal de los cazadores (*S. aucuparia*), arces (*Acer opalus*, *A. campestre*) o tilo (*Tilia platyphyllos*).

La distribución y conservación de estos bosquetes es irregular. Hallamos las primeras muestras en Santo Domingo. Loarre y Gratal presentan abundantes manchitas en sus laderas norte, siendo la selva más extensa y mejor conservada la que persevera en la vertiente NE del Monte Peiro. Hallaremos aquí, junto a longevas hayas que alcanzan los 200 años de edad, abundantes ejemplares de tejo (*Taxus baccata*). En Guara, las masas de hayas son escasas, consecuencia de la acción del hombre; hay algunas en Ibirque y Picón -Pico Mediodía -.

En el mismo intervalo altitudinal, pero en condiciones de menor humedad atmosférica, aparece el **abeto** o **pinabete**, que presenta en la comarca el límite sur absoluto de su distribución. Las últimas manchas, bastante mermadas por la explotación humana, se conservan en la vertiente septentrional de Guara, en barrancos como el de Lapillera y Petriño, o en el paraje La Betosa, de nombre más que sugestivo.

Las comunidades de medios pocosos

Las gleras, gargantas o cañones, peñascos y cantiles son enclaves típicos de las sierras Exteriores; poseen una vegetación muy especializada, adaptada a las duras condiciones de estos ambientes.

Los **roquedos** presentan contrastes térmicos acusados así como escasez de microambientes aptos para la implantación de individuos. Dependiendo de la naturaleza de la roca y su exposición podemos encontrar diferentes ambientes. En fisuras y rellanos de los cantiles secos y soleados de los Mallos de Riglos y Agüero crece *Petrocoptis montserratii* (endémica de Huesca y Zaragoza y catalogada como vulnerable en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón), acompañada de *Saxifraga fragilis*, *Sarcocapnos enneaphylla* y el té de roca (*Chiliadenus saxatilis*).

En los roquedos sombríos y frescos de todas las sierras Exteriores, prospera la oreja de oso (*Ramonda myconi*); la podemos observar junto a la madre selva del Pirineo (*Lonicera pyrenaica*), *Globularia repens* y varias especies de musgos. En los cañones orientales de Guara, en exposiciones poco sombrías, aparece otro petrocoptis (*P. guarensis*) –endémico de Guara y algunos desfiladeros próximos–, junto a *Potentilla caulescens* y *Valeriana longiflora* subsp. *pau*. La especie más frecuente es la espectacular corona de rey (*Saxifraga longifolia*), con su bonita inflorescencia de más de 500 flores.

Finalmente, la vegetación rupícola de alta montaña, que hallamos exclusivamente en los pastos pedregosos, peñascos y cantiles de la umbría del Puntón de Guara, entre 1900-2050 m. Las especies más características son *Valeriana apula*, *Potentilla nivalis*, *Agrostis schleicheri*, *Saxifraga oppositifolia* y el «edelweiss» o flor de nieve (*Leontopodium alpinum*), que tienen aquí uno de sus límites meridionales conocidos.

En las **gleras** o **canchales** la cubierta vegetal herbácea es rala y crecen entre piedras y cantos angulosos especies como *Cochlearia aragonensis*, *Aquilegia pyrenaica* subsp. *guarensis*, *Crepis pygmaea* y *Linaria alpina* subsp. *guarensis*.

El Somontano: el dominio del carrascal

El carrascal

Comenzamos nuestro recorrido nombrando la frontera natural entre las sierras Exteriores y la Depresión del Ebro, los fuertes espesores de conglomerados que indican el inicio del «piedemonte». El bosque climácico de estos, así como el del resto de la comarca hasta su límite meridional, es el carrascal.



Corona de rey



Aquilegia pyrenaica subsp. *guarensis*



Colosal carrasca de Becha

La encina (*Quercus ilex*) es el árbol más representativo de la región mediterránea occidental. En la Península ibérica se reconocen dos subespecies; la más característica de la Hoya es la **carrasca** (*Q. ilex* subsp. *ballota*), de hoja redondeada y dura, de color grisáceo a plata y bellota dulce. Es más resistente al frío que la subespecie típica y tolera mejor la sequía y el calor.

El carrascal debió de ocupar grandes extensiones, pero los siglos de roturaciones, talas e incendios han transformado el paisaje, uniformizándolo, dominado ahora por cultivos de secano en la mayor parte del llano y algunos de regadío en la zona sureste. Entre estas fincas se intercalan retazos de carrascales aún bien conservados en Lierta-Igriés (la famosa carrasca de Becha, de casi 19 m de altura y 27 de

diámetro de copa, se encuentra a menos de 1 km de este carrascal), el del Saso de Loporzano, el de Pebredo, los de Lupiñén-Ortilla, o el de Blecua-Pertusa. Sin embargo, vemos mayormente manchitas discontinuas, como en el tránsito hacia el somontano de Barbastro, donde actúan a veces como «medianeras» entre parcelas.

Incluso en caso de que conserven una buena densidad de carrascas, estos bosques tienen un acusado efecto borde: faltan algunas especies características, tanto animales como vegetales y, en cambio, aparecen otras propias del contacto con zonas abiertas. Constituyen valiosos corredores ecológicos para las especies que son capaces de vivir en estos bosques-isla pero no en los campos de secano, por los que pueden pasar de unas masas a otras. Estos carrascales están bastante empobrecidos florísticamente. Las especies características del sotobosque son el boj, el enebro (*Juniperus oxycedrus*), la rubia (*Rubia peregrina*), la betilaina y el durillo, el aligustre (*Ligustrum vulgare*), el jazmín (*Jasminum fruticans*) y el lentisco (*Pistacia lentiscus*).

Conforme se degrada el carrascal desaparecen las especies más necesitadas de sombra y prosperan las más heliófilas: la separación entre carrascas se hace mayor, dejando paso a un **coscojar** (*Quercus coccifera*) de porte elevado, con abundante sabina negral (*Juniperus phoenicea*). Si la degradación continúa los

claros se hacen mayores y dejan de tener aspecto de bosque. Entonces aparece un matorral más o menos denso de romero (*Rosmarinus officinalis*), tomillo (*Thymus vulgaris*) y aliaga, sobre un pasto de lastón (*Brachypodium retusum*) en los suelos más empobrecidos. Llamen la atención algunas flores, como las del gamón (*Asphodelus ramosus*) o las del *Helianthemum marifolium*. La presencia de la junqueta (*Aphyllanthes monspeliensis*) distingue este matorral-pasto de los más áridos de la depresión del Ebro y *Euphorbia isatidifolia* alcanza aquí su límite de penetración desde el Mediterráneo. En las zonas con acumulación de excrementos de ganado aparece un matorral nitrófilo que anuncia la depresión del Ebro, con ontina (*Artemisia herba-alba*) y sisallo (*Salsola vermiculata*).

Para finalizar con la Tierra Llana comentaremos la presencia de pequeñas zonas de **matorral gipsícola** en el término de Almudévar. Sobre estos suelos ricos en yeso crecen *Gypsophila struthium* subsp. *hispanica*, asnallo (*Ononis tridentata*), jarilla (*Cistus chusii*), *Helianthemum squamatum*, etc., plantas fisiológica y morfológicamente muy especializadas. También son de reseñar las manchitas de **vegetación halófila** (ligada a ambientes salinos) que encontramos al sur de Gratal, cerca de la carretera de Ayerbe.

Viajaremos hasta los carrascales que crecen al norte de esta unidad, sobre los conglomerados Aquitanienses. Allí, algunos enclaves funcionan a modo de invernaderos, debido a que ya no son alcanzados por las inversiones térmicas típicas del somontano, proporcionando refugio a plantas propias de zonas poco continentales, casi litorales, como el almez o «litonero» (*Celtis australis*) o el madroño (*Arbutus unedo*). Los carrascales de esta zona son más ricos florísticamente y cobijan especies más mediterráneas que los del llano, como el labiérnago (*Phillyrea latifolia*), zarzaparrilla (*Smilax aspera*), los citados rubia y durillo, el llamativo rusco (*Ruscus aculeatus*), varias rosas (*Rosa pouzini*, etc.), la nueza negra (*Tamus communis*), la violeta (*Viola alba* subsp. *dehnbartii*), la esparraguera (*Asparagus acutifolius*), etc.. Podemos apreciar masas bien conservadas de este carrascal en Riglos-Concilio, en *Costadazo*, cerca de Sarsamarcuello, al sur del Matapaños o en San Cosme. Como prueba de la degradación de estos carrascales, en el límite septentrional del Somontano hay grandes extensiones de coscojares, sabinares y enebrales -resistentes a los fuegos reiterados y al ramoneo del ganado-, como en San Julián de Banzo, Murillo de Gállego o Nueno.

El carrascal penetra hasta los enclaves más termófilos de las Sierras Exteriores, laderas y crestones castigados por el viento, secos y cálidos, con suelos poco profundos y pedregosos. En estas condiciones encontramos pequeñas teselas de carrascal, de carácter más continental que el anterior, en la cara norte de la Peña del Sol, en Cerro Triste y en Harto Malo, en el cerro de Forcola, Carruaca y Monte Peiro –vertiente orientada hacia el Garona- o en Guara, en la vertiente septentrional, en el llano de Nocito.

Finalizaremos con mención especial a los **madroñales** o «**alborzerales**» que se acantonan, asociados a las escasas manchas de encina litoral (*Quercus ilex* subsp. *ilex*), en barrancos húmedos y abrigados de Riglos, Gratal y Guara, sobre los conglomerados. Los madroños, de hoja laureolada verde brillante y llamativos frutos rugosos, son reliquias de las laurisilvas que durante el terciario cubrían esta zona.

El pinar mediterráneo de pino carrasco

El **pino carrasco** (*Pinus halepensis*) es una especie termófila, muy heliófila, que resiste bien el calor, la sequía y la escasez de suelo. Abunda en los alrededores de Riglos, Morán, Murillo y en pequeñas manchas salpicando campos en las cercanías de Ayerbe. Aún siendo más propio del Somontano, se resguarda en algunos enclaves cálidos del sudoeste de la Sierras. Allí lo encontramos en puntos donde las condiciones de luz y temperatura son óptimas, como las de la margen derecha del Gállego a la altura de la Peña (solana de la Sierra de Santa Isabel, Triste). El pino carrasco, al igual que el royo y el laricio forma masas mixtas con esas coníferas y con carrascas y quejigos, albergando un sotobosque rico en madroño, enebro, boj, aliaga, madreSelva (*Lonicera implexa*), zarzaparrilla y jara (*Cistus laurifolius*).

Sotos fluviales y zonas húmedas

La monotonía de nuestros llanos es interrumpida por sorprendentes cordones verdes que conforman los bosques de ribera y las manchas de vegetación higrófila que rodean las zonas de aguas encharcadas.

Los *bosques de ribera* son masas productivas, que proporcionan refugio a una fauna rica y actúan como filtros vegetales a la vez que protegen las paredes del cauce contra la erosión, de ahí la importancia de su mantenimiento. La vegetación de la mayoría de nuestros bosques de ribera está formada por chopo (*Populus nigra*), álamo blanco (*Populus alba*) –que penetra en nuestro territorio desde la zona mediterránea–, el híbrido *Populus x canescens* –de origen dudoso, típico de los sotos de transición entre la montaña y el llano–, fresno de hoja estrecha (*Fraxinus angustifolia*), sauce (*Salix alba*), saúco (*Sambucus nigra*) y olmo (*Ulmus minor*). En el Guatizalema podemos encontrar además alisos (*Alnus glutinosa*), los únicos de la comarca. El sotobosque se compone de cornejo (*Cornus sanguinea*), aligustre, «arto blanco», zarzas o «barzas» (*Rubus ulmifolius*, *R. caesius*), hiedra (*Hedera helix*) e Iris foetidissima. Hay buenas muestras de este bosque en casi todos los ríos.

En los cursos fluviales de media montaña aparece la saucedada arbustiva a base de sargatillo (*Salix purpurea*) y *Salix eleagnos*. Son capaces de colonizar depósitos de gravas y de resistir las irregulares avenidas que soportan estos ríos. Se trata de una variante de los bosques anteriores en la que la presencia de árboles es poco representativa.

Las **zonas que de forma temporal o permanente se inundan**, albergan comunidades muy características, cuya singularidad viene dada especialmente por la fauna acuática que cobija esta vegetación. Hablamos de las albercas de Loreto y Cortés, y los embalses de Valdabra, Torollón, Sotonera, La Peña, Las Navas, Arguis, Belsué, Vadiello, Cienfuéns y Guara –Calcón-. Las especies que caracterizan las orillas son los tamarices (*Tamarix canariensis* y *T. gallica*), aneas (*Thypha latifolia* y *T. angustifolia*) y el carrizo (*Phragmites australis*). En zonas que se inundan con menos frecuencia, aparecen especies como el junco churrero (*Scirpus holoschoenus*), trébol de prado (*Trifolium pratense*), *Teucrium scordium* o el malvavisco (*Althaea officinalis*), tan usado contra la tos.



La alberca de Cortés, cerca de Chimillas

Figuras de protección del territorio

(S.C.E.)

En Aragón, las sierras Exteriores se extienden desde la sierra de Santo Domingo a la de Mongay. En la porción central se encuentra el Parque de la Sierra y Cañones de Guara, cuyo nombre alude únicamente a la sierra más elevada (Tozal 2.077 m) pero abarca también a otras de menor entidad como Bonés, Águila, Gabardiella, Arangol, Lupera, Balcés y Sevil.

- **Sierras de Santo Domingo, Loarre, Caballera y Gratal:** propuestas como Lugar de Importancia Comunitaria (L.I.C. Sierras de Santo Domingo y Caballera y L.I.C. Monte Peiro-Arguis, en julio de 2000 y enero de 1997, respectivamente) y designadas Zona de Especial Protección para las Aves (Z.E.P.A. Sierras de Santo Domingo y Caballera y Río Onsella, octubre de 2001).

- **Sierra de Guara:** propuesta como Lugar de Importancia Comunitaria (L.I.C. Guara Norte y L.I.C. Sierra y Cañones de Guara, en enero de 1997 y diciembre de 1998, respectivamente) y designada Zona de Especial Protección para las Aves (Z.E.P.A. Sierra y Cañones de Guara, junio de 1999). Además, fue declarada Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara mediante Ley 14/1990 de las Cortes de Aragón.

Desde su declaración hasta abril de 1994, en que se dota de estructura orgánica al Parque, pasa por un periodo en el que se procede fundamentalmente a trabajos de mantenimiento, pero apenas se impulsa el diseño de los instrumentos fundamentales de planificación y gestión que son el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (P.O.R.N.) y el Plan Rector de Uso y Gestión.



Puntón de Guara -2.077 m- cota máxima de las sierras Exteriores

- **La Sotonera:** el vaso del embalse y los terrenos agrícolas que lo circundan fueron designados ZEPA en octubre de 2001; tiene importancia clave para las grullas por localizarse en su ruta migratoria como escala entre Gallocanta y los Pirineos.

Otras figuras con menor extensión: ZEPA Serreta de Tramaced -octubre de 2001: alberga poblaciones interesantes de rapaces rupícolas-; LIC Montes de Zuera -julio de 2000-; LIC Bajo Curso bajo del Gállego: el tramo inferior del Gállego, entre Gurrea de Gállego y el límite de nuestra comarca, está incluido en este Lugar, propuesto en julio de 2000; San Juan de la Peña y Peña Oroel: el límite sur de este LIC, propuesto en octubre de 2001, se incluye en nuestra comarca.

LA FAUNA

De igual forma que los factores ambientales y la acción del hombre determinan la vegetación, esta, junto a los factores mencionados, condiciona la fauna que la puebla. Proporciona alimento, refugio y puntos de cría; tal es su importancia que utilizaremos las unidades de vegetación ya descritas como guía en nuestro recorrido faunístico. En cuanto a la acción del hombre, debemos reseñar que la agricultura y la ganadería, la caza y la pesca e, incluso, la persecución directa, han modificado la distribución de algunas especies, en ocasiones de forma definitiva.

El medio forestal

El encinar

Comenzamos por los quejigales y carrascales, incluyendo bosques mixtos y «alborzerales». A diferencia de otros medios, en los bosques de quercíneas hay una buena proporción de mamíferos característicos, en parte causada por la oferta de alimento.

Un mamífero muy abundante es el jabalí (*Sus scrofa*). Esta especie cinegética de gran arraigo local fue antaño menos numerosa; sin embargo, desde los años 1960 ha experimentado una intensa expansión, a resultas, entre otras causas, del abandono de zonas rurales. Abundante también es el zorro rojo o «raboso» (*Vulpes vulpes*). Al igual que el jabalí es altamente ubiquista, y si bien podemos encontrarlos en el medio forestal, es fácil avistarlos en cualquier otro ambiente, desde zonas de matorral o cultivos a alrededores de zonas rurales y urbanas.

Son frecuentes la comadreja (*Mustela nivalis*), el tejón o «tejudo» (*Meles meles*), la gineta (*Genetta genetta*) y el gato montés (*Felis silvestris*), todos de costumbres más bien nocturnas. Aunque todos se enfrentan a problemas generales como la fragmentación del



Zorro



Gato montés en el valle de Nocito

hábitat o la persecución directa, ninguno tiene verdaderos problemas de conservación en nuestro ámbito, poseyendo densidades aceptables.

Para finalizar con los mamíferos, son propios de los quejigales más húmedos el musgaño enano (*Suncus estuscus*) y la musaraña tricolor (*Sorex coronatus*).

En cuanto a las aves, se hacen notar las currucas carrasqueña (*Sylvia cantillans*) y mirlona (*S. hortensis*), el arrendajo (*Garrulus glandarius*), el cuco (*Cuculus canorus*), el torcecuello (*Jynx torquilla*), la tórtola común (*Streptopelia turtur*), el mirlo común (*Turdus merula*), el chotacabras pardo (*Caprimulgus ruficollis*) o el búho chico (*Asio otus*); durante el invierno, el zorzal charlo (*Turdus viscivorus*), el real (*T. pilaris*), el común (*T. philomelos*) y el alirrojo (*T. iliacus*).

El pinar

Convive aquí un buen número de aves, destacando el grupo de rapaces nidificantes. A principios de marzo se avistan las primeras águilas culebreras europeas (*Circaetus gallicus*), provenientes de África, que permanecerán hasta octubre. Mientras, la aguililla calzada (*Hieraaetus pennatus*), la más pequeña de las que nos sobrevuelan, llegará un poco más tarde y nos abandonará antes, hacia septiembre. Ambas especies establecen su nido en pinares y carrascales desarrollados. Siguiendo con rapaces diurnas, el azor (*Accipiter gentilis*) y el gavilán (*A. nisus*) son sedentarios.

Frecuentes son los dos milanos, el real (*Milvus milvus*) y el negro (*M. migrans*); el primero es sedentario en la Hoya, mientras que el segundo es estival. Nidifican en nuestros pinares el alcotán (*Falco subbuteo*) y el busardo ratonero (*Buteo buteo*), que buscan árboles frente a espacios abiertos. Citaremos al abejero europeo (*Peris apivorus*), del que si bien no se ha comprobado que nidifique aquí, es posible que lo haga en algunos pinares y encinares de las sierras. Para acabar con las rapaces lo haremos con una nocturna, el cárabo común (*Strix aluco*), que anida en huecos de árboles o construcciones próximas a masas forestales.

En pequeños enclaves de las Sierras, ligados a manchas residuales de pinar maduro o haya, nidifica el pito negro (*Dryocopus martius*); también preferiblemente en pinares se instala el pico picapinos (*Dendrocopos major*), ambos localizables por su tamborileo.

Otras aves que frecuentan el pinar son el piquituerto común (*Loxia curvirostra*), los reyezuelos listado (*Regulus ignicapillus*) y sencillo (*R. regulus*) -este último más escaso, relegado a la umbría de Guara-, el chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*), el herrerillo capuchino (*Parus cristatus*) o el carbonero garrapinos (*P. ater*).

Como mamíferos característicos de estos bosques enumeramos a la ardilla roja (*Sciurus vulgaris*) y, en menor proporción, la garduña o «fuina» (*Martes foina*). La ardilla, antaño especie cinegética, es abundante. Las «fuinas» destacan por su tolerancia a lugares habitados, lo que le ha valido persecuciones ya que sus variadas costumbres alimenticias incluyen el asalto a gallineros y la captura de piezas de caza menor.

Dos grandes rumiantes son el corzo (*Capreolus capreolus*) y el ciervo rojo (*Cervus elaphus*), ambas especies cinegéticas y en expansión. La mayor parte de los ciervos de nuestra comarca proceden de reintroducciones materializadas en la segunda mitad del siglo XX; originariamente sobrevivían poblaciones autóctonas, pero debido a la falta de aislamiento con los ejemplares introducidos ya no pueden considerarse como tales.

Bosques en general

Pocas especies de las citadas tienen requerimientos ecológicos tan estrictos que restrinjan su distribución al medio forestal en que las hemos incluido. Sin embargo, encontramos un segundo grupo que precisando un entorno arbolado, no puede ser relacionada exclusivamente ni con el encinar ni con el pinar y por ello las citamos aquí.

Algunos anfibios y reptiles necesitan biótotos húmedos, por lo que son comunes en bosques y praderas, así como a veces en sotos y huertas. Es el caso del sapo partero (*Alytes obstetricans*) y la culebra lisa europea (*Coronella austriaca*). Existe también alguna cita -alrededores del pantano de Vadiello- de la culebra de Esculapio (*Elaphe longissima*), una de las más bellas y escasas en la península.

En cuanto a mamíferos, tres son los murciélagos «de bosque» en la zona. Al nóctulo menor (*Nyctalus leisleri*) -poco frecuente-, junto con el murciélagos orejudo dorado (*Plecotus auritus*), los hallamos tanto en manchas de quercíneas como de coníferas y mixtas. El



Herrerillo común

murciélago de bosque (*Barbastella barbastellus*) prefiere cavidades y edificios cercanos a floresta de ribera o mediterránea.

Entre las aves, algunas se decantan por bosques de frondosas, como el herrerillo común (*Parus caeruleus*), el carbonero común (*P. major*), el papamoscas gris (*Muscicapa striata*), el mosquitero papialbo (*Phylloscopus bonelli*) o la cinagética chocha perdiz o «becada» (*Scolopax rusticola*). Otras requieren medios arbolados livianos, masas boscosas alternantes con claros de pastizal, matorral o cultivos, o bien ecotonos de estos últimos hábitats forestales, como el verdecillo o «gafarrón» (*Serinus serinus*), el verderón común o «berderol» (*Carduelis chloris*), el invernante lúgano o «lucano» (*C. spinus*), el escribano montesino (*Emberiza cia*), el alcaudón dorsirrojo (*Lanius collurio*), la paloma torcaz (*Columba palumbus*), la totovía (*Lullula arborea*) o la urraca (*Pica pica*). En oposición a los anteriores, otros inquilinos se apoyan en medios forestales bien formados, generosos en sotobosque, como el mosquitero común (*Phylloscopus collybita*), el chochín (*Troglodytes troglodytes*), el petirrojo (*Erithacus rubecula*) o el mito (*Aegithalos caudatus*).

El medio rupícola

Sobre las sierras y barrancos que las atraviesan planean las siluetas de las grandes señoras de los mallos, las rapaces. Encontramos tres de las cuatro carroñeras peninsulares: el buitre leonado (*Gyps fulvus*), el alimoche o «bo-



Quebrantahuesos en las nieves de Guara

leta» (*Neophron percnopterus*) y el quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*). El buitre leonado es el que posee mayor representación, con unas 800 parejas nidificantes censadas en 1999; sus poblaciones han experimentado un fuerte incremento, apreciable a partir de 1980. El alimoche, al contrario, parece estar en regresión, al menos en el valle del Ebro, aunque en el Prepirineo se mantiene; en el 2000 se contabilizaban en nuestra comarca más de 40 parejas reproductoras. En cuanto al quebrantahuesos, su importancia le viene de ser la única ave osteófaga del planeta y una de las rapaces europeas más escasas en parejas reproductoras; por ello está catalogada como «en peligro de extinción», lo que le ha valido la puesta en marcha de un Plan de Recuperación por parte del Gobierno de Aragón.

Siguiendo con las rapaces, podemos citar dos águilas: la real o «alica crabi-tera» (*Aquila chrysaetos*) y la azor perdicera (*Hieraaetus fasciatus*). El futuro del águila real en nuestra comarca tiene buenas perspectivas. Situación distinta es la del águila-azor perdicera, pues ha sufrido un acentuado declive en los últimos años, siendo en la actualidad una de las rapaces más escasas y amenazadas en Aragón.

Es frecuente ver anidando en estos conglomerados al halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y al cernícalo vulgar o «ciquilín» (*Falco tinnunculus*). Si buscamos noctámbulos entre los riscos, quizás veamos al «bobón» o búho real (*Bubo bubo*), con sus casi 2 m de envergadura; especie castigada por el hombre, en la Hoya cuenta con censo razonable.



Águila real, rapaz con buenas perspectivas en la Hoya



Colirrojo tizón

colirrojo tizón (*Phoenicurus ochruros*). Frecuentes también son la collalba negra (*Oenanthe leucura*) y los roqueros solitario (*Monticola solitarius*) y rojo (*M. saxatilis*).

Frente a esta riqueza de aves, el medio rupícola es pobre en mamíferos: «rabosos», «fuinas», cabras asilvestradas y algunos murciélagos. El murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*) se distribuye por las Sierras -La Peña, Arguis y Vadiello- y porción oriental de la comarca; citamos también al pequeño de herradura (*R. hipposideros*), al mediterráneo de herradura (*R. euryale*) -La Peña y Gurrea de Gállego-, al murciélago bigotudo (*Myotis mystacinus*) -Vadiello, Arguis y La Peña-, al de oreja partida (*M. emarginatus*), al de patagio aserrado (*M. nattereri*), al ratonero grande (*M. myotis*) y al de cueva (*Miniopterus schreibersii*).

Formaciones vegetales abiertas

Los cultivos

El ecosistema de cultivos cerealistas, dominante por su extensión en los llanos de la comarca, está asociado a aves esteparias. En este ámbito cobran especial relevancia el mantenimiento del régimen de secano compaginado con terrenos incultos y márgenes de vegetación natural.

Estos ambientes albergan especies tan interesantes como el sisón, el alcaraván, la ganga ibérica y la ortega, e incluso la avutarda y el cernícalo primilla. El sisón común (*Tetrax tetrax*) anida en la mitad sur de la comarca, en la franja de Gurrea a Monflorite. Difícil de observar es el estival alcaraván común (*Burbinus oedic-*

Abandonamos las rapaces y vamos con otras aves de estos roquedos. Llegado el invierno llegan desde el Pirineo el trepariscos (*Tichodroma muraria*) y el acentor alpino (*Prunella collaris*); es singular la invernada de este último en el castillo de Loarre. Sobre los riscos podemos observar también los acrobáticos vuelos del vencejo real (*Apus melba*), el avión común (*Delichon urbica*) y el avión roquero (*Ptyonoprogne rupestris*).

Hallaremos también al solitario cuervo (*Corvus corax*), chovas piquirrojas (*Pyrhacorax pyrrhacorax*) y grajillas (*Corvus monedula*). La paloma bravía (*Columba livia*) utiliza oquedades de los cortados para nidificar, al igual que el

nemus), más sencillamente detectable atendiendo, al caer la tarde, a su llamada lastimera. Tanto la ganga ibérica (*Pterocles alchata*) como la ortega (*P. orientalis*) encuentran refugio en terrenos incultos y barbechos de la zona suroeste. Durante los meses posteriores a su periodo reproductor, se concentran en estos ambientes algunos ejemplares de cernícalo primilla (*Falco naumanni*). Finalmente, en la «Sarda de Gurrea», se localiza una zona tradicional de querencia de la avutarda euroasiática (*Otis tarda*), aunque en acusada regresión.

Varios aláudidos frecuentan los cultivos: la calandria común (*Melanocorypha calandria*), la terrera común (*Calandrella brachydactyla*), las cogujadas común (*Galerida cristata*) y montesina (*G. theklae*) y la alondra común o «aloda» (*Alauda arvensis*).

Durante el invierno sobrevuelan estos campos aguiluchos pálidos (*Circus cyaneus*), abandonándonos allá por el mes de abril, momento en el que aparece otro aguilucho, el cenizo (*C. pygargus*), especie escasa y en regresión. También tiene en los cultivos su área de campeo una rapaz nocturna, el mochuelo común (*Athene noctua*).

Dos aves clásicas, con gran importancia cinegética, son la perdiz roja (*Alectoris rufa*) y la codorniz común (*Coturnix coturnix*). Las acompañan la corneja negra (*Corvus corone*), la abubilla (*Upupa epops*), la collalba gris (*Oenanthe oenanthe*), el triguero (*Miliaria calandra*), la paloma zurita (*Columba oenas*) y el críalo (*Clamator glandarius*).

Finalmente, en este hábitat se mueve el sapo de espuelas (*Pelobates cultripedes*), si el suelo es blando y arenoso y le permite enterrarse con facilidad.

El matorral

Entre cultivos y parcelas de matorral abierto encuentran su óptimo algunos mamíferos como el conejo, las liebres común y europea, el ratón moruno (*Mus spretus*) o el topillo mediterráneo (*Microtus duodecimcostatus*). El conejo (*Oryctolagus cuniculus*) es presa básica en la alimentación de algunas especies amenazadas a la vez que sustancioso recurso cinegético. Factores como el cambio de usos del suelo y la fragmentación del hábitat mermaron sus poblaciones ya antes de la llegada de la mixomatosis, aunque su situación se agravó con la fiebre hemorrágica. En cuanto a la liebre común (*Lepus granatensis*), de distribución septentrional, y a la europea (*L. europaeus*), meridional, puede decirse que la comarca es zona de confluencia de ambas, con mayor censo de la europea.

Estos predios abiertos cobijan al sapillo moteado (*Pelodytes punctatus*), al sapo común (*Bufo bufo*) y al corredor (*B. calamita*), aunque a estos dos últimos es fácil observarlos en cualquier hábitat.

Por zonas de matorral algo más denso corretean roedores como el topillo campesino (*Microtus arvalis*) o el agreste (*M. agrestis*), y el ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*).



El jabalí puede encontrarse en todos los ambientes de la comarca

o «pajarele» (*Carduelis cannabina*) o el escribano hortelano (*Emberiza hortelana*).

Entre los reptiles del matorral circulan la lagartija cenicienta (*Psammodromus hispanicus*) y la colilarga (*P. algirus*), más abundante que la primera. Al lagarto oceánico (*Lacerta lepida*) es fácil divisarlo debido a su tamaño y espectacular verde brillante. El lagarto verde (*Lacerta bilineata*), similar aunque de menor tamaño, requiere áreas de matorral consolidado y su distribución se limita a las sierras.

Otros reptiles son la lagartija roquera (*Podarcis muralis*), la ibérica (*P. hispanica*) y la culebra bastarda o «gripia» (*Malpolon monspessulanus*), mientras que la culebra lisa meridional (*Coronella girondica*) y la de escalera (*Elaphe scalaris*) prefieren el matorral y bosque mediterráneo. Todas estas especies son abundantes y de distribución homogénea.

Los pastizales

En praderas, así como en zonas de matorral, pedregales y lugares abiertos con suficiente vegetación, son frecuentes el eslizón tridáctilo ibérico (*Chalcides striatus*), y las víboras hocicuda (*Vipera latasti*) y áspid (*V. aspis*). Estas dos últimas poseen dientes inoculadores de veneno; sin embargo, evitan a las personas y son reconocibles, por lo que se dan escasos incidentes. En cuanto a las aves, en los pastizales subalpinos de Guara nidifica el bisbita alpino (*Anthus spinoletta*).

Este último, junto a la musaraña gris (*Crocidura russula*) y el lirón careto (*Eliomys quercinus*), gustan de áreas marginales boscosas. En setos y sotos ribereños se refugia el erizo (*Erinaceus europaeus*), tímido animalito que se defiende transformándose en una pelota punchuda e inabordable.

Son numerosas las aves que encuentran refugio entre el matorral gipsícola, aliagares, romerales, coscojares, bojedales y enebrales: las currucas rabilarga (*Sylvia undata*), tomillera (*S. conspiciillata*) y cabecinegra (*S. melanocephala*), el alcaudón real (*Lanius excubitor*) y el común (*L. senator*), el bisbita común (*Anthus pratensis*) y el campestre (*A. campestris*), la tarabilla común (*Saxicola torquata*), la collalba rubia (*Oenanthe hispanica*), el pardillo común

El medio acuático

Sotos, ríos y barrancos

Es abundante la fauna fluvial, tanto la estrictamente asociada al medio acuático, peces y anfibios, como la que encuentra cobijo en orillas, taludes y manchas vegetales que prosperan al amparo del agua, donde los reyes son las aves.

Las cabeceras de los avenamientos son dominio de la trucha común o «truita» (*Salmo trutta*), de la que casi exclusivamente se hallan especímenes repoblados, y de la bermejuela (*Chondrostoma arcasii*), recluida en la comarca a tramos del Riel, Sotón e Isuela. Las cabeceras de los ríos también albergan al piscardo (*Phoxinus phoxinus*), la lamprehuela (*Cobitis calderoni*) –exclusivamente en el Gállego- o al barbo colirrojo o «culirrojo» (*Barbus baasi*), estos dos últimos escasos y con cierto grado de amenaza. El barbo de Graells (*B. graellsii*) llega a convivir con el culirrojo en cursos medios, buscando zonas tranquilas provistas de refugios. Todas estas especies son autóctonas. En los tramos medios menudea también la autóctona madrilla (*Chondrostoma miegii*), el lucio -especie alóctona que coloniza algunos embalses-, y los autóctonos gobio (*Gobio gobio*) y lobo de río (*Barbatula barbatula*) -bastante escaso en la comarca y relegado a algunos puntos del Gállego-. En los tramos más bajos nadan la carpa (*Cyprinus carpio*) –alóctona- y el bagre (*Leuciscus cephalus*) –autéctono-.

El medio acuático es morada por excelencia de los anfibios. De inclinación más acuática son salamandras y tritones, en oposición a la mayor parte de ranas y sapos: la comarca reúne al tritón pirenaico o «guardafuens» (*Euproctus asper*), al palmeado (*Triturus helveticus*) y al jaspeado (*T. marmoratus*). El primero tiene su límite meridional en las sierras Exteriores; en los remansos de ríos y arroyos de aguas limpias, y a veces en charcas y abrevaderos de Guara, Riglos y Santo Domingo reconocemos a este tritón, que incluso penetra entre penumbras subterráneas como el Solencio de Bastaras. Las otras dos se exhiben por toda la comarca, acotando el tritón jaspeado su límite septentrional en las sierras. Entre los sapos y ranas citaremos al sapillo pintojo (*Discoglossus pictus*), la ranita de San Antonio (*Hyla arborea*) y la común (*Rana perezi*).

Acompañan un par de invertebrados -el cangrejo de río autóctono y el americano- y algunos reptiles. La contaminación, la denominada «peste del cangrejo» y la proliferación del alóctono cangrejo americano (*Procambarus clarkii*) han hecho que el autóctono de río (*Austropotamobius pallipes*) esté prácticamente extinguido, con focos residuales en Santo Domingo y Guara. Entre los reptiles, culebras de agua (*Natrix maura*) y de collar (*N. natrix*), esta menos abundante que la primera.



Rana de San Antonio



Martín pescador

En peces, anfibios, cangrejos y culebras de agua basa la nutria (*Lutra lutra*) su alimentación. Sufrió una importante regresión a causa de la contaminación, la destrucción del hábitat y la sobreutilización de los recursos hídricos desde 1950 hasta mediados los 1980, en que comenzó a recuperarse de una forma que en nuestra comarca podría calificarse de espectacular, progresión que continúa, recolonizando ríos como el Gállego.

Los taludes y cortados que flanquean los cauces fluviales albergan nidos como los del abejaruco (*Merops apiaster*), el llama-

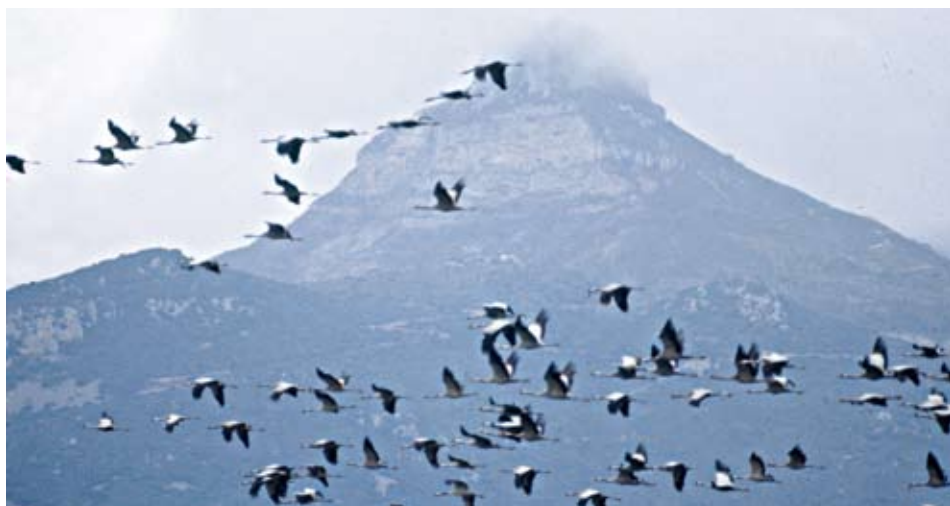
tivo martín pescador (*Alcedo atthis*) y el avión zapador (*Riparia riparia*) -ambos escasos, con poblaciones en el curso medio del Gállego-, o la lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*) -ceñida a tramos medios y altos de los ríos-. Otras aves nidifican en las orillas como el andarríos chico (*Actitis hypoleucos*), la lavandera blanca o «engañapastores» (*Motacilla alba*) y el mirlo acuático (*Cinclus cinclus*).

Un tercer grupo se refugia en los sotos ribereños: el pájaro moscón (*Remiz pendulinus*) o «peduquero»; la oropéndola (*Oriolus oriolus*), algo escasa; la curruca mosquitera (*Sylvia borin*), el ruiseñor bastardo (*Cettia cetti*) y el común (*Luscinia megarhynchos*), siempre que haya sotobosque denso; el zarcerero pálido -cabeceras del Vero y Alcanadre-; o la más diminuta rapaz nocturna, el autillo o «cholibeta» (*Otus scops*). Algunas aves están especialmente ligadas a los arbustos espinosos, como el zarcerero común (*Hippolais polyglotta*), la curruca zarcera (*Sylvia communis*) y la capirota (*S. atricapilla*) o el escribano soteño (*Emberiza cirulus*).

Zonas húmedas

En espadañales y carrizales alrededor de masas de agua estables construyen sus nidos algunos somormujos o «capucetes», como el somormujo lavanco (*Podiceps cristatus*) y el zampullín común (*Tachybaptus ruficollis*), y otras acuáticas como la gallineta común o «polla de agua» (*Gallinula chloropus*), el rascón europeo (*Rallus aquaticus*) o, en el embalse de la Sotonera, la garza imperial o «garrapescaire» (*Ardea purpurea*) y la real (*A. cinerea*). También anidan pequeños passeriformes, como el buitron (*Cisticola juncidis*), el carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*) o el tordal (*A. arundinaceus*) y una rapaz, el aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*).

Otras, aunque no nidifican, se refugian en estos ambientes durante la invernada. Es el caso de la polluela pintoja (*Porzana porzana*), de las gaviotas reidora (*Larus ridibunda*) y patiamarilla (*L. michaelis*) -aunque esta última parece cada vez más frecuente durante todo el año- y del raro avetoro común (*Botaurus stellaris*) -especie en peligro de extinción, de la que existe alguna cita en la comarca-.



Grullas sobrepasando Gratal

En las orillas de estas masas de agua hallamos a menudo playas de limo o arena fina. Es frecuente observar allí a la invernante agachadiza común (*Gallinago gallinago*), y, en paso, a los correlimos común (*Calidris alpina*) y zarapitín (*C. ferruginea*), así como al zarapito real (*Numenius arquata*) y al mucho más escaso zarapito trinador (*N. phaeopus*). También en estas playas construye su nido la cigüeñuela común (*Himantopus himantopus*) y, siempre que haya abundancia de cantos rodados, el chorlitejo chico (*Charadrius dubius*). Merecen cita especial las grullas (*Grus grus*); en sus espectaculares migraciones de primavera y otoño recalcan en el embalse de la Sotonera, alcanzándose concentraciones de más de 35.000 ejemplares.

Algunas aves acuáticas buscan aguas abiertas y extensas, con una buena cobertura de vegetación sumergida de la que alimentarse. Es el caso de la focha común (*Fulica atra*), porrón europeo (*Aythya ferina*), pato colorado (*Netta rufina*), porrón moñudo (*Aythya fuligula*), cerceta común (*Anas crecca*), ánser común (*Anser anser*) y ánade azulón (*Anas platyrhynchos*), la anátida más ubicua de todo Aragón.

La fauna piscícola de aguas estancadas varía en cada una, aunque de forma general citaremos especies tanto autóctonas –trucha común, barbo de Graells, bagre, cachuelo (*Squalius pyrenaicus*), tenca (*Tinca tinca*), alburno (*Alburnus alburnus*), escardino (*Scardinius erythrophthalmus*),- como alóctonas –trucha arcoiris (*Oncorhynchus mykiss*), lucio, lucioperca (*Sander lucioperca*), Black bass (*Micropterus salmoides*), carpa y carpín (*Carassius carassius*)-.

El medio urbano

Finalizamos nuestro recorrido por el biótomo más próximo, nuestros pueblos y zonas periurbanas. Al caer la noche, se congregan multitud de insectos alrededor de las farolas, atraídos por el brillo de las luminarias. Tan fatal atracción es aprovechada por salamanguetas comunes (*Tarentola mauritanica*) y rosadas (*Hemidactylus turcicus*) y

algunos murciélagos urbanos: el murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), el de borde claro (*P. kuhlii*) y, ocasionalmente, el orejudo gris (*Plecotus austriacus*). Menos urbano y abundante es el murciélago de huerta, quedando restringida su presencia a la Peña y los alrededores de Huesca. Fuera del alcance de la iluminación artificial, vuela el murciélago rabudo (*Tadarida teniotis*), poco frecuente.

Diversos fringílidos frecuentan el medio urbano bajo ciertas condiciones. Paseos arbolados y zonas ajardinadas gustan al «berderol», al jilguero o «cardelina» (*Carduelis carduelis*), al «lucano» y al «gafarrón». También se hacen notar en grandes parques algunos páridos, como el herrerillo común o el carbonero común.

Otras aves ligadas al hombre son el gorrión común y el molinero, así como la golondrina y los estorninos o «tordos», tanto el negro (*Sturnus unicolor*) como el pinto (*S. vulgaris*). El gorrión común (*Passer domesticus*) y el molinero (*P. montanus*) ubican sus nidos en cavidades de construcciones, a menudo junto al gorrión chillón (*Petronia petronia*), aunque también en cortados. Ambos estorninos son abundantes, con espectaculares concentraciones en los dormideros comunales, donde pueden llegar a contarse hasta 100.000 ejemplares (Huesca capital, 1993). La golondrina (*Hirundo rustica*) llega a mitad de marzo; muy antropófila nidifica en el interior de construcciones, aunque no penetra en las grandes ciudades.

En zonas arboladas menudea la tórtola turca (*Streptopelia decaocto*), residente en Aragón desde finales de los setenta. Otra especie propia del estío es el vencejo común (*Apus apus*), que instala su nido en oquedades y compite con la golondrina en sus acrobáticos vuelos.

Está creciendo de forma notable la cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*), que amarra sus nidos a torres de iglesias, aunque también ocupa árboles y líneas eléctricas, porque escasean los puestos libres. Finalmente, una rapaz nocturna no tan abundante como antaño, la lechuza común o «choliba» (*Tyto alba*), anida en construcciones llegando a penetrar en las ciudades.

Bibliografía

- FALCÓN, J.M. (1982), Los anfibios y reptiles de Aragón. *Librería General*, S.A. Zaragoza.
- GARCÍA, M. y GARCÍA F.M. (1997), Estado de conservación de las Sierras de Loarre y Caballera. *Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón*. Zaragoza.
- MONTSERRAT, J.M. (1986), Flora y vegetación de la Sierra de Guara. *Diputación General de Aragón*. Zaragoza.
- SAMPIETRO, F.J., PELAYO, E., HERNÁNDEZ, F., CABRERA, M. y GUIRAL, J. (2ª edición, 2000), Aves de Aragón, atlas de especies nidificantes. *Diputación General de Aragón*. Zaragoza.
- V.V.A.A. *Enciclopedia temática aragonesa*. Vol 6. Flora.
- VILLAR, L. (coord-editor). (1999), Los Hayedos prepirenaicos aragoneses y su conservación. *Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón*. Zaragoza.
- VILLAR, L., SESÉ, J.A. y FERRÁNDEZ, J.V. Vol I (1997) y II (2001), Flora del Pirineo Aragonés. *Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón e Instituto de Estudios Altoaragoneses*. Huesca.