



La comarca de las Cinco Villas posee una extraordinaria riqueza natural. Bosques, estepas, campos de secano y regadío, sotos, lagunas y carrizales albergan una variada flora y fauna que te invitamos a descubrir a través de unos sencillos itinerarios.

Realiza: **PROMES**



PASEOS NATURALÍSTICOS POR LAS CINCO VILLAS Fernando Sagaste y Manuel Serrano

Fernando Sagaste y Manuel Serrano
PASEOS NATURALÍSTICOS
 POR LAS
CINCO VILLAS



Primera edición: 2008

© Textos: Fernando Sagaste y Manuel Serrano

© Fotografías: Félix Compaired, Javier Romeo. Archivo Prames, David Serrano y Manuel Serrano

Diseño y maquetación: Equipo gráfico de Prames

Edita: ADEFO CINCO VILLAS, Asociación
para el Desarrollo y fomento de las Cinco Villas
C/ Ramón y Cajal, 17
50600 Ejea de los Caballeros
Tel.: 976 677 272 - Fax: 976 677 311
www.adefo.com - adefo@adefo.com

Realiza: PRAMES, S.A.
Camino de los molinos, 32
50015 Zaragoza
Tel.: 976 106 170 - Fax: 976 106 171
www.prames.com - prames@prames.com

© para esta edición: PRAMES, S.A.

I.S.B.N.: 978-84-8321-967-6

Depósito legal:

Imprime: Ino Reproducciones, S.A

PASEOS
NATURALÍSTICOS
POR LAS
CINCO VILLAS

Fernando Sagaste y Manuel Serrano

ÍNDICE

PRÓLOGO // 6

MAPA DE SITUACIÓN // 8

INTRODUCCIÓN // 10

• ESPACIOS NATURALES Y PROTEGIDOS DE LAS CINCO VILLAS // 16

ZONAS DE INTERÉS NATURAL

El río Ebro // 18

Humedales // 28

• ORIGEN // 30

• IMPORTANCIA ECOLÓGICA // 33

• HUMEDALES MÁS DESTACADOS // 36

ESTANCA DE ESCORÓN // 36

LAGUNAZO DE MONCAYUELO // 37

ESTANCA DE BOLASO // 38

ESTANCA DE CASTILISCAR // 38

UNOS HUMEDALES ESPECIALES: LOS ARROZALES // 39

El río Gállego // 42

Montes de Castejón y El Castellar // 52

La Bardena aragonesa // 64

Entre vales	76
El Fragal y la sierra de Luna	86
La sierra de Santo Domingo	92
La sierra de Peña	102
La Val d'Onsella	110
El Camino de Santiago	118

ESPECIES SINGULARES

Y REPRESENTATIVAS

Plantas	126
Setas	140
Aves	150
Mamíferos	164
Anfibios y reptiles	172
Mariposas	180

BIBLIOGRAFÍA	190
--------------	-----

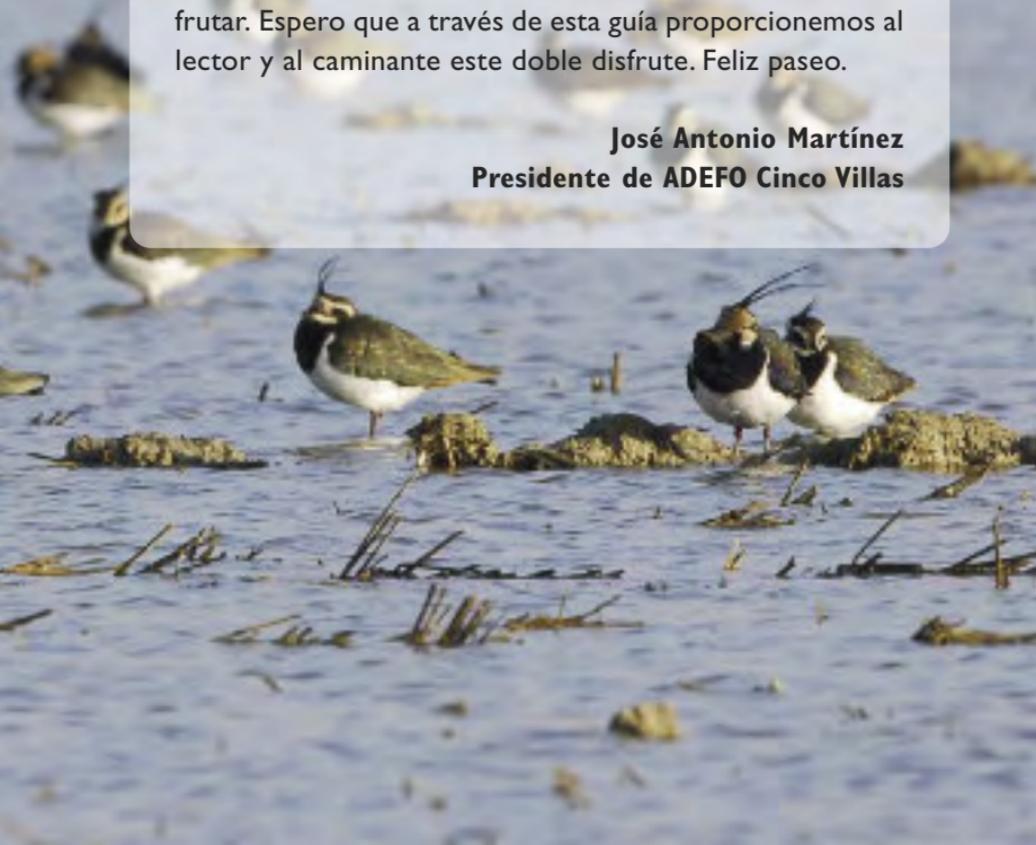
PRÓLOGO

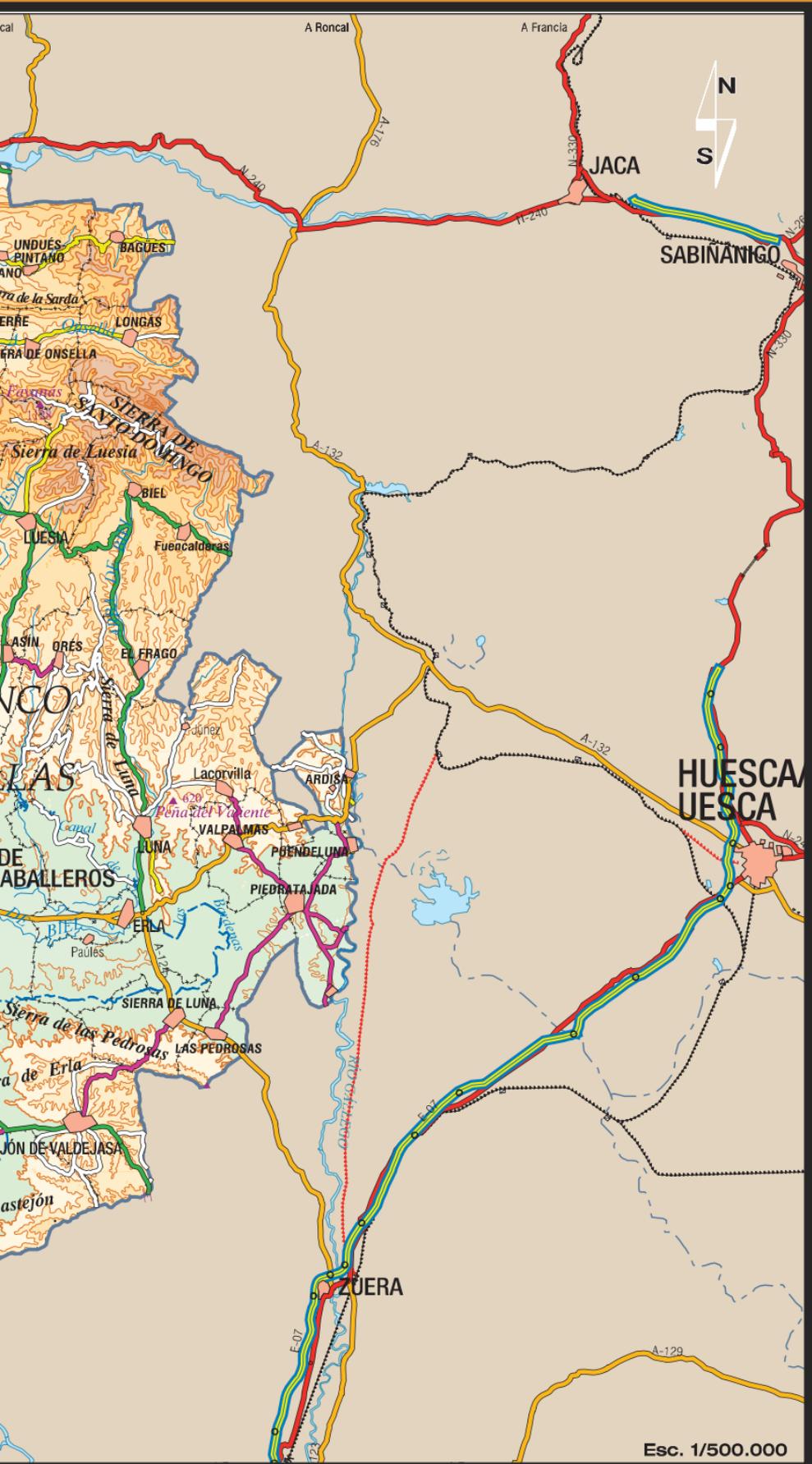


Bosques de hayas, arrozales, estepas semidesérticas, humedales, monte bajo mediterráneo, saladares... son algunos de los paisajes que podemos encontrar en las Cinco Villas; la singularidad de las Cinco Villas radica en su extraordinaria variedad, desde el valle del Ebro hasta el Pre-Pirineo se suceden diferentes ecosistemas, poblados por una fauna y flora tan diversa como el lugar que la cobija. El presente libro pretende ofrecer una pequeña muestra de esta variedad; a través de varios paseos, desde el Ebro hasta el Camino de Santiago, recorreremos diferentes entornos naturales de la comarca de las Cinco Villas, nos detendremos en las especies florales, arbustivas y faunísticas que pueblan el trayecto y finalmente encontraremos una pequeña descripción de las especies más relevantes que pretende ayudar al lector a identificarlas y ubicarlas en la comarca.

Conocer la naturaleza y adentrarse en ella es uno de los placeres más sencillos e intensos de los que podemos disfrutar. Espero que a través de esta guía proporcionemos al lector y al caminante este doble disfrute. Feliz paseo.

José Antonio Martínez
Presidente de ADEFO Cinco Villas





Esc. 1/500.000



An aerial photograph of a hilly landscape. The terrain is covered with a mix of green fields and dense, dark green vegetation. The hills are rolling, and the overall scene is bright and clear under a blue sky. The text 'INTRODUCCIÓN' is overlaid in white, centered in the upper portion of the image.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La comarca de las Cinco Villas está situada al noroeste de la provincia de Zaragoza. Casi toda su superficie pertenece a la depresión del Ebro, excepto la zona norte que corresponde a las sierras exteriores del Prepirineo. Tiene una extensión de 3.062,50 km², con una población de unos 34.000 habitantes repartida entre los 31 municipios que la componen.

Una extensa depresión ocupa toda el área central, la gran cubeta que forman los ríos Arba de Luesia, Arba de Biel, Riguel y Agónias. La bordean varias muelas, montes y pequeñas sierras como La Bardena, montes de Castejón y El Castellar, sierras de Erla, Luna y Las Pedrosas. Al norte, las sierras exteriores del Prepirineo, con la sierra de Santo Domingo como punto de mayor altitud y naci-



miento de los principales cursos de agua que atraviesan la comarca. El norte de la sierra de Santo Domingo está surcado por el río Onsella, responsable de la formación de la Val d'Onsella. Toda la vertiente hacia el embalse de Yesa, con Undués de Lerda, Los Pintanos y Bagüés, es el límite septentrional de la comarca. Las alturas dentro de la comarca varían desde los 225 m de Tauste, hasta los 1.525 m de las peñas de Santo Domingo. El clima acusa esta variación, con medias anuales de precipitaciones y temperaturas que oscilan entre los 15,57 °C y 358,5 l/m² de Tauste y los 12,25 °C y 898 l/m² de Biel. Las Cinco Villas se encuentran entre dos regiones bioclimáticas: la mediterránea y la eurosiberiana, la Iberia seca y la Iberia húmeda.

CINCO VILLAS
Y EL PIRINEO





CULTIVOS DE SECANO EN BIOTA

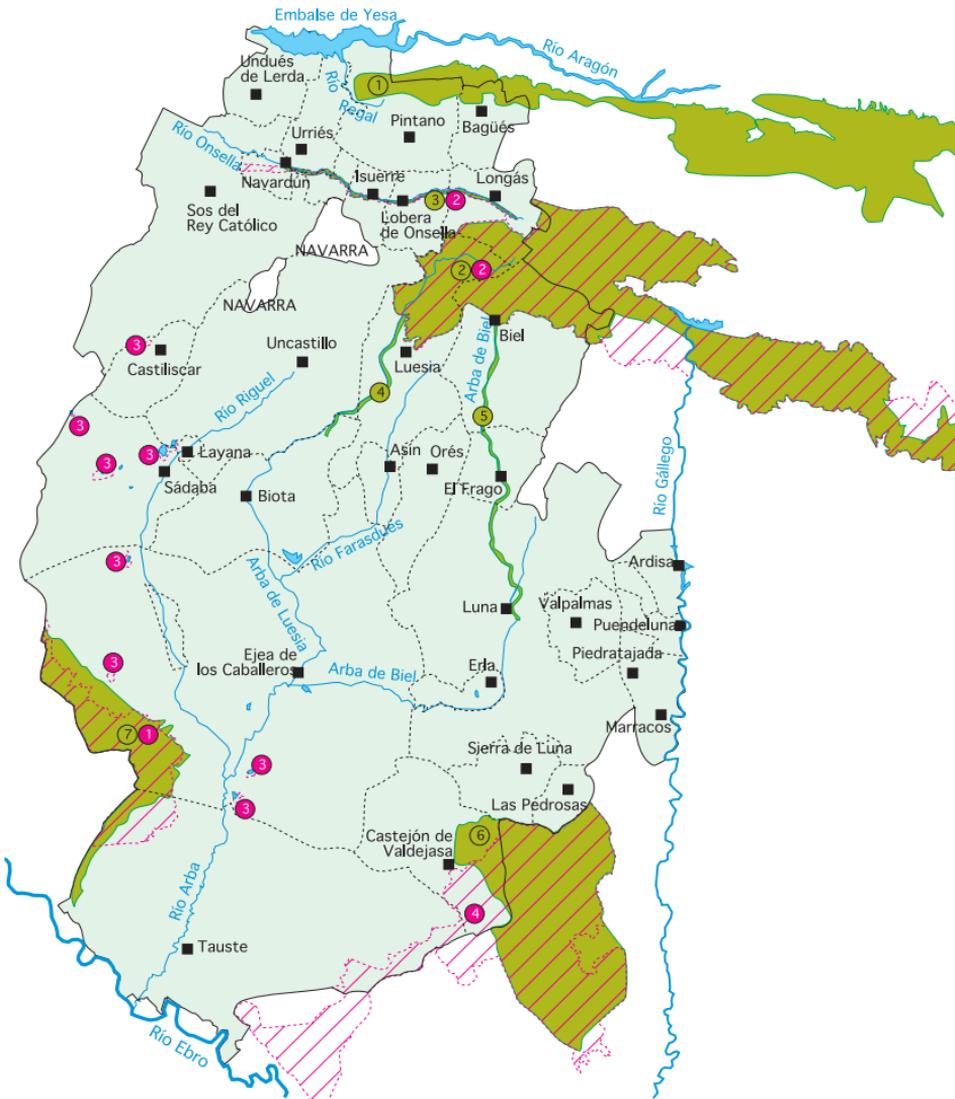
La sierra de Santo Domingo está compuesta principalmente por materiales carbonatados del Terciario en su parte superior. Justo debajo de ellos, encontramos conglomerados que forman los depósitos sedimentarios en los piedemontes de la sierra, con margas hacia el embalse de Yesa. La zona media es una antigua gran cuenca de sedimentación posteriormente erosionada, donde abundan los paleocanales formados por materiales, generalmente de areniscas, de edad Terciaria. En zonas bajas, ya cercanas al fondo del valle del Ebro, encontramos materiales con alto contenido en sales. En el área de Tauste y La Bardena afloran los yesos, margas y areniscas.

Desde las zonas áridas y salobres del sur, pasando por las muelas y montes del centro, las lagunas, balsas y ríos de Ejea-Sáda, hasta los bosques más montanos del norte, las Cinco Villas reúne una gran diversidad de condiciones ambientales, propiciadas por los distintos suelos, el clima, la orografía y la acción humana. Todo ello se traduce en una heterogeneidad de paisajes, de ambientes, que da lugar a unas tierras que poseen una elevada diversidad biológica, un rico patrimonio natural del que pocas comarcas de Aragón pueden presumir.



ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE LAS CINCO VILLAS

Las Cinco Villas posee una importante red de espacios protegidos incluidos dentro de la Red Natura 2000, ya sea como LIC (Lugar de Importancia Comunitaria) o como ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves), ambas figuras de protección a nivel europeo. Los LIC tienen como finalidad la conservación de hábitats naturales y la flora y fauna silvestre dentro del territorio de los estados miembros de la Unión Europea y las ZEPA proteger los hábitats de alguna o varias especies de aves, ya sea por



su singularidad, su reducida distribución o estar en peligro de extinción dentro de la Europa comunitaria.

- LIC “Sotos y mejanas del Ebro”. Corresponde a la zona del río Ebro a su paso por Tauste. Son en total 101 ha.
- LIC “Río Arba de Luesia”. El tramo protegido es entre Luesia y Biota, unas 328 ha de río y riberas.
- LIC Río “Río Arba de Biel”. Desde Biel hasta Luna, todo el tramo de río, unas 583 ha se encuentran protegidas.
- ZEPa “Lagunas y carrizales de las Cinco Villas”. Son 416 ha protegidas, formadas por pequeños embalses de riego.
- LIC de “Montes de Zuera”. Son en total unas 1.922 ha, fundamentalmente dentro de Castejón de Valdejasa.
- LIC “El Castellar” Son 37 ha protegidas situadas al este de Tauste.
- ZEPa “Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar” Este espacio se extiende por 4.700 ha en la comarca, entre Tauste y Castejón principalmente.
- LIC “Loma Negra”. Las 6.927,37 ha de este espacio protegido se reparten entre Tauste y Ejea.
- ZEPa “Loma Negra-Las Bardenas”. Abarca 6.424,81 ha dentro de Tauste y Ejea, que se solapan en su mayoría con el anterior.
- LIC y ZEPa “Sierra de Santo Domingo”. Este espacio incluye ambas figuras, unas 9.448 ha que se solapan en gran parte.
- LIC y ZEPa “Río Onsella”. El río que recorre La Val d’Onsella se halla protegido desde Longás hasta Navardún, unas 442 ha.
- LIC “San Juan de la Peña y Oroel”. Dentro de este espacio se halla incluida una pequeña por-



LIC (Lugar de Importancia Comunitaria)

- ① San Juan de la Peña y Oroel
- ② Sierras de Santo Domingo y Caballera
- ③ Río Onsella
- ④ Río Arba de Luesia
- ⑤ Río Arba de Biel
- ⑥ Montes de Zuera
- ⑦ Loma Negra



ZEPa (Zona de Especial Protección para las Aves)

- ① Loma la Negra - Bardenas
- ② Sierras de Santo Domingo y Caballera y río Onsella
- ③ Lagunas y carrizales de Cinco Villas
- ④ Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar

ZONAS DE INTERÉS NATURAL



EL RÍO EBRO



EL RÍO EBRO

El extremo suroeste del municipio de Tauste linda con el río Ebro. Este tramo fluvial se halla declarado LIC, junto a otras zonas del Ebro en la comunidad aragonesa, bajo la denominación de “Sotos y mejanas del Ebro”. La superficie protegida dentro de Tauste es de 101 hectáreas, que corresponden a todo el tramo de río dentro del municipio.



ARRIBA
MARGARITAS EN
LOS PRADOS DEL EBRO

ABAJO
RÍO EBRO EN TAUSTE

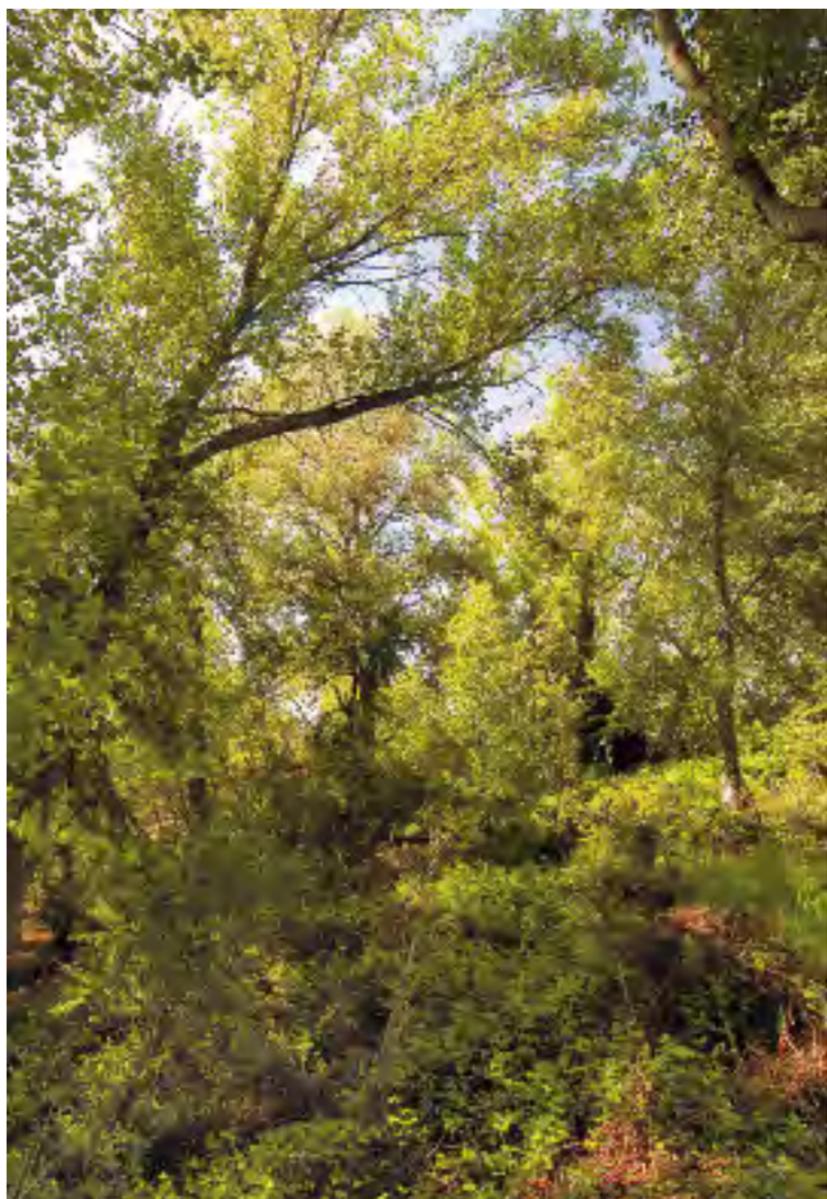


EL EBRO: CORREDOR BIOLÓGICO

Este término se usa para denominar a una vía que facilita la dispersión de los seres vivos a través de hábitats, o que conecta dos o más lugares, en los cuales encuentran condiciones adecuadas para su desarrollo. Los ríos son considerados corredores biológicos, ya que permiten el flujo de poblaciones de flora y fauna de un lugar a otro.

Dentro del territorio aragonés, el río Ebro circula por tramos con muy poca pendiente, creando multitud de meandros a lo largo de su recorrido. Así mismo, los depósitos de materiales arrastrados por la corriente dan lugar en algunas zonas a la formación de mejanas, islas en medio del cauce del río. La vegetación más característica de este tramo del Ebro es la formada por comuni-





SOTOS EN EL EBRO

dades de plantas asociadas a cursos fluviales. Las praderas de herbáceas dominan en playas de cantos rodados junto al río, seguidas por el tamariz, un arbolillo que puede alcanzar un tamaño considerable y muy resistente a las crecidas gracias a sus ramas flexibles. Un poco más alejados del río aparecen los sotos, que forman un bosque lineal a orillas del Ebro. Éstos están compuestos por árboles de hoja caduca, entre los que dominan el álamo blanco y el chopo, acompañados en menor número por olmo, sau-

ce blanco y fresno. A la sombra de estos árboles, y especialmente en sus bordes, donde la luz penetra con más fuerza, se desarrolla una densa maraña de arbustos. Los más abundantes son zarzamora, rosal silvestre y majuelo o espinillo blanco.

Bordeando el soto vamos a encontrar una buena variedad de plantas. Las más comunes son retama, marrubio, nazareno, gamoncillo, malva silvestre, hinojo, regaliz, amapola, varias especies de margaritas, esparraguera silvestre y fumaria; y en taludes y áreas más secas, aliga, sisallo y ontina. Junto a las pequeñas acequias de riego crecen dos especies muy características: la caña, común en todas las zonas de huertas, y el carrizo.

El río y los sotos son aprovechados por una gran variedad de animales, entre los que destaca el grupo de las aves, tanto reproductoras como invernantes.

CURRUCA CAPIROTADA HEMBRA



En los sotos es fácil ver durante el invierno aves como petirrojo, curruca capirotada, mosquitero común y pinzón vulgar. En el río, es frecuente ver garza real, cormorán grande, garceta común, e incluso garceta grande, una garza blanca y de gran tamaño antaño muy rara y actualmente común durante el invierno. El ánade real, es la especie de pato más común y puede verse todo el año en el río.

Si nos acercamos hasta aquí durante la época de reproducción, podremos observar una enorme variedad de pájaros. Los sotos son durante el amanecer de la primavera un hervidero de aves, cantando y marcando territorio frente a congéneres. Pájaro moscón, escribano soteño, ruiseñor común y bastardo, verdecillo, verderón común, carbonero común, herrerillo común, cuco, zorzal charlo, pico picapinos, pito real y mirlo común son sólo parte de la larga lista de las aves que habitan los sotos. Además, és-



El milano negro es una rapaz migradora de mediano tamaño. A final de febrero o principio de marzo comienza a llegar de África, y se queda hasta el comienzo del otoño. Suele ocupar fondos de valle y utiliza los sotos para anidar. Es la rapaz más fácil de observar en el entorno del Ebro, por las orillas del río, o sobrevolando las huertas en busca de alguna pequeña presa o carroña de las que alimentarse.

HONGO
YESQUERO



tos son utilizados por varias rapaces que instalan su nido en los árboles, como milano negro, ratonero común, azor y gavián.

Entre el espesor de las zarzas y los huecos de los árboles se esconden mamíferos como ginetas, comadreja, zorro, erizo común y tejón; además de otros de pequeño tamaño como el lirón careto, la rata campestre, la musaraña común o el ratón de campo.

El río también acoge a varias especies de reptiles y anfibios, entre las que destacan dos especies de tortugas de agua protegidas, el galápago europeo y el galápago leproso, además de otra especie invasora introducida por el hombre, el galápago de Florida. Estas especies pueden verse tomando el sol en playas y troncos de aguas remansadas del Ebro.

También es posible ver algunas setas en los sotos. La más conocida es la seta de chopo, que puede crecer durante todo el año en tocones y árboles muertos. Otra especie muy llamativa es el hongo yesquero, un hongo de color blanco, consistencia dura y hasta 30 cm de anchura que parasita cualquier árbol caducifolio.



El río Ebro en Tauste

Distancia: 4 km Tiempo: 1 h 30 min
 Desnivel: 10 m Dificultad: Baja

Para acceder, debemos llegar a Tauste, seguir la A-127 en dirección a Tudela, y tomar una pista a la izquierda entre los kilómetros 33 y 32. Esta pista cruza el canal de Tauste, y cuando se divide, seguimos por la principal a la derecha. Entre cultivos llegaremos a otra bifurcación y continuamos a la izquierda, de frente. Sin dejar ésta llegaremos a las casas de Canduero. En este punto podemos dejar el vehículo, y tenemos dos opciones para continuar.

Opción 1: Tomar la pista que desciende hacia la izquierda desde las casas de Canduero y continuar a la derecha en la bifurcación, o por la mota que va pegada a ella, hasta que poco a poco va desapareciendo y acabamos en una explanada. Este paseo nos lleva junto al río en casi todo su recorrido. En total, la ida y la vuelta unos 30 minutos.

Opción 2: Desde las casas de Canduero tomar la pista que va hacia la derecha. Por ella remontar el río durante 1,5 km, hasta que se separa del cauce y divisamos una granja. En ese punto podremos volver al punto de inicio. Durante el recorrido, dos pis-

LOS SOTOS

Llamados también bosques de ribera o bosques galería, forman espacios forestales lineales en las orillas de los ríos. El ser humano los ha roturado desde hace siglos para la agricultura, por lo que éstos han quedado relegados a una estrecha franja de unos pocos metros junto al río. Sin embargo, todavía constituyen espacios con una diversidad animal y vegetal muy elevada.

tas de acceso a campos descienden junto al cauce. Merece la pena desviarse, por las vistas del río y los sotos. En total, 1 hora ir y volver.



RUISE-
ÑOR
COMÚN,
AVE
TÍPICA
DE

ZONAS DE INTERÉS NATURAL



HUMEDALES



ORIGEN

El origen de los humedales más importantes de las Cinco Villas tiene un carácter antrópico: la construcción, en los lugares idóneos, de pequeños embalses para regar.

Durante el periodo terciario, en la llanura del valle del Arba, existía una red de lagunas que al evaporarse dieron lugar a pequeñas cubetas endorreicas.

En estas depresiones cerradas, el agua proveniente de lluvias o de infiltración por escorrentía, se acumula y conserva debido a la impermeabilidad de su suelo arcilloso. Romanos y árabes, ya realizaron importantes obras hidráulicas en los ríos y utilizaron como embalses estas depresiones, que se encontraban cerca del Arba. Éste es el origen de la estanca de Escorón y la de Mira, en Tauste.





ARRIBA
ESCARABAJO ACUÁTICO

ABAJO
EMBALSE DE VALDELAFUÉN





CARRIZAL DE BUETA

En la zona de Sádaba encontramos el embalse de Valdelafuen, así como el de Bueta, y la estanca de El Vedado. Muy cerca, la estanca de Castiliscar, del s. XVI. Más tarde, durante el s. XIX se construyen San Bartolomé y El Gancho.

Durante la ejecución del Plan de Regadíos Bardenas I, ya en el siglo XX, se crean la estanca de El Bolaso, la estanca de El Sabinar y el lagunazo de Moncayuelo, para lo que se recrecieron primitivas cubetas endorreicas. Recientemente se han construido dos nuevos embalses: Laverné (Ejea) y Malvecino (Sádaba y Ejea).

IMPORTANCIA ECOLÓGICA

Estos humedales constituyen un elemento importantísimo del patrimonio natural de la comarca por la biodiversidad que concentran, albergando algunas especies muy escasas y de alto valor ambiental.

La vegetación de estos humedales está constituida por plantas que forman una orla en aquellas zonas donde el agua no es muy profunda; el carrizo, la anea y diversas especies de juncos, con algún tamariz. Estas plantas forman una mata densa que sirve de refugio y lugar de cría a numerosas especies animales.



ARRIBA
DETALLE DE FLORES DE TAMARIZ

ABAJO
BIGOTUDO MACHO EN EL CARRIZAL



En algunos humedales poco profundos donde la luz solar llega hasta el fondo se establecen plantas subacuáticas: los macrófitos, base de una cadena trófica muy compleja. Sus hojas y ramillas son un perfecto refugio para muchos microorganismos e invertebrados acuáticos y alimento para muchas aves.

Las aves son los vertebrados más abundantes en estos humedales; las principales especies nidificantes son anátidas (ánade real, pato cuchara, porrón europeo), ardeidas (avetoro, avetorillo, garza real, garza imperial, garcilla bueyera, martinete), passeriformes (carriceros, lavanderas, ruiseñor bastardo, pájaro moscón), limícolas (chorlitejo chico y andarríos chico) y otras como aguilucho lagunero, somormujo lavanco, focha y polla de agua.

Estos humedales representan un papel vital para aves que acuden a pasar el invierno desde sus lugares de cría en el norte y centro



de Europa. Otras incluyen estos humedales en sus pasos migratorios y los utilizan como paradas para descansar y alimentarse.

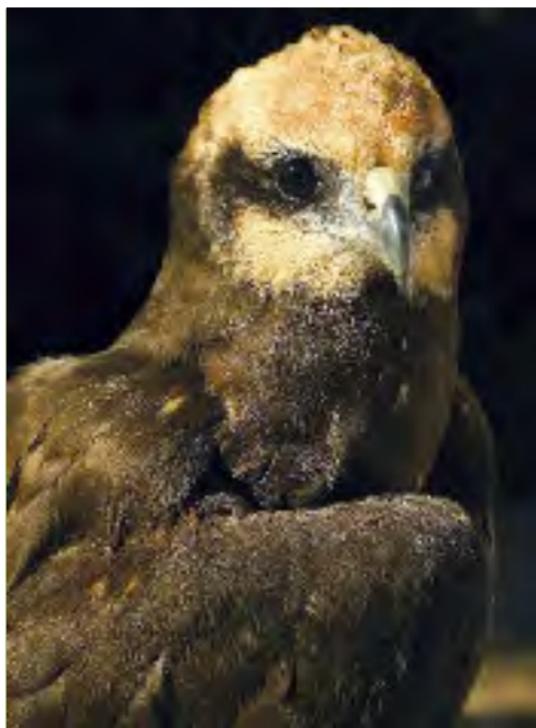
Abundan los rastros de mamíferos en los humedales: la rata de agua encuentra en estos humedales su hábitat ideal. Sapo común, sapo corredor, rana y tritón jaspeado son los anfibios más abundantes. Entre los reptiles destacan dos eminentemente acuáticos: la culebra viperina y la culebra de collar que se alimentan fundamentalmente de anfibios y pequeños peces. Entre éstos abundan el barbo de Graells y la carpa, procedentes de los sistemas fluviales colindantes; otras especies fueron introducidas por pescadores: lucio, tenca y black-bass; en los últimos años ha aparecido alburno, siluro y lucioperca.

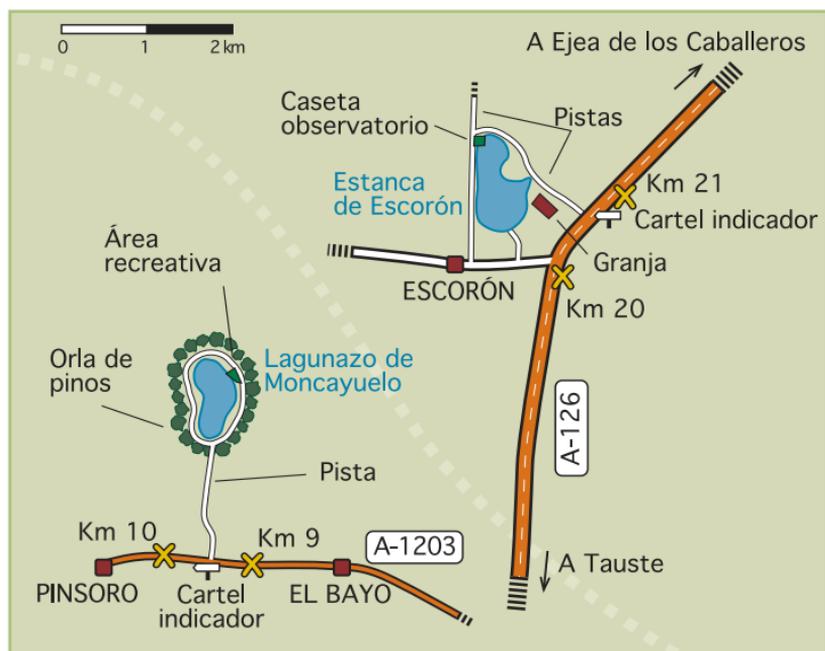
El invertebrado más importante de estos humedales es el cangrejo rojo americano que, a pesar de ser una especie introducida, cumple un papel destacado en la dieta de muchas especies.



IZQUIERDA
HEMBRA DE ÁNADE
REAL CON POLLO

DERECHA
AGUILUCHO LAGUNERO





HUMEDALES MÁS DESTACADOS

Estanca de Escorón

Está situada en una pequeña cubeta junto al río Arba y ha sido utilizada desde antiguo para almacenar agua. Se encuentra bastante colmatada, lo que ha permitido que se asiente una importante comunidad vegetal en casi toda su superficie, compuesta por carrizo, anea y juncos. A pesar de su pequeño tamaño, Escorón es uno de los lugares de la comarca con mayor valor. Es posible ver todas las especies de garzas presentes en la península Ibérica: avetoro, avetorillo, garza real, garza imperial, martinete, garceta común, garceta grande, garcilla bueyera y garcilla cangrejera.

Es destacable la colonia de aguiluchos laguneros (7-10 parejas) que se alimentan básicamente de cangrejos rojos y ratones y topillos de los cultivos circundantes.

Otras especies nidificantes son bigotudo, rascón, ánade real, pato cuchara, lavandera boyera, carricero común y tordal y ruiseñor bastardo. La estanca de Escorón cumple un importante papel como refugio de especies invernantes y migradoras.

Lagunazo de Moncayuelo

Sobre un pequeño endorreísmo, el Instituto de Colonización Agraria construyó esta laguna de unas 25 ha a principios de los 60. La orla de aneas y carrizos es muy estrecha pero alberga diversas especies nidificantes: aguilucho lagunero, garza imperial, avetorillo, martinete, focha (la mejor colonia de Aragón con más de 200 individuos), pato cuchara, porrón europeo, somormujo lavanco y varios passeriformes.



PATO CUCHARA
MACHO

Debido a lo pedregoso del sustrato, la limpieza del agua y a su escasa profundidad, en Moncayuelo existía una importante flora de macrófitos sumergidos que constituía la base de un rico ecosistema. Sucesivos recrecimientos tuvieron como consecuencia la muerte de estas plantas y el empobrecimiento del ecosistema. Actualmente el humedal se encuentra en un proceso de regeneración.

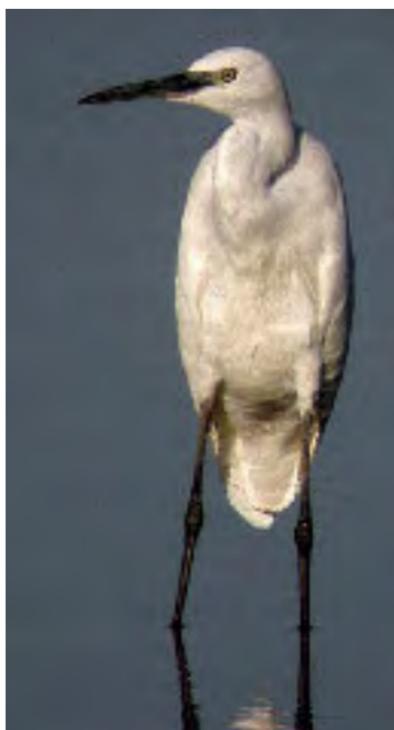


Estanca de Bolaso

El origen de este humedal es el mismo que el de Moncayuelo. Alrededor de la estanca se construyó un área recreativa y se reforestaron los eriales circundantes.

En la cola del embalse existe una buena mancha de vegetación palustre, en la que nidifican aguilucho lagunero, garza imperial, garcilla bueyera, focha y somormujo lavanco; entre los passeriformes hay carricero tordal, ruiseñor común y bastardo y pájaro moscón.

En esta estanca se pesca carpa, black-bass y lucio, además de trucha arcoiris y común, que proceden de repoblaciones.



GARCETA COMÚN

Estanca de Castiliscar

Se construyó en el s. XVI para almacenar agua del barranco de Castiliscar mediante una acequia y así poder regar la huerta del pueblo. Tiene una superficie aproximada de 13 ha y su nivel de agua es bastante inestable.

El aspecto más sobresaliente de este humedal es la comunidad de macrofitos, favorecidos por la transparencia de sus aguas. A comienzos de verano destacan las flores rosas de *Polygonum amphibium*, única parte de la planta que sobresale del agua. Entre las especies nidificantes destacan focha, somormujo lavanco, zampullín chico y porrón europeo. De los invernantes mencionaremos porrón pardo y porrón moñudo. La especie piscícola más representativa es la tenca.

Durante el mes de abril es posible escuchar en los humedales el canto del avetoro, uno de los sonidos más sorprendentes de la naturaleza: grave y profundo, semejante al producido cuando soplamos dentro de una botella, o parecido a un mugido (de allí el nombre) o a la sirena de un barco. Es una garza de tamaño medio, con un plumaje pardo-amarillento moteado y rayado de oscuro, que se alimenta de pequeños animales que captura en el mismo humedal, excepto en época de cría en la que se desplaza a otros territorios para buscar alimento para sus pollos. Está considerado como “En peligro de extinción” en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Durante el censo de 2007 sólo se encontraron 25 territorios en todo el territorio nacional, 4 de los cuales se encuentran en Cinco Villas.



Unos humedales especiales: los arrozales

El cultivo de 4.000 ha de arroz en las Cinco Villas ha sido especialmente beneficioso para algunos organismos de humedales. Durante buena parte del año el arrozal está cubierto de agua; en este medio se desarrolla un ecosistema con una gran producción de biomasa. Durante el mes de mayo tiene lugar la siembra y los campos se cubren de agua: entonces empiezan a desarrollarse mi-





croorganismos debido a la presencia de luz solar y nutrientes. Muchos invertebrados acuáticos inician su ciclo vital o lo reanudan, tras una pausa invernal en la que han estado refugiados en el barro.

Cuando empiezan a despuntar los primeros brotes, podemos ver un ave que desarrolla todo su ciclo vital en los arrozales: la cigüeñuela, parecida a una cigüeña de tamaño pequeño y que construye sus nidos en el arrozal. Durante el verano el arrozal es una despensa a la que acuden varias especies de garzas, cigüeña y aguilucho lagunero en busca de alimento. A finales de octubre, las espigas del arroz están casi maduras y las grullas, que bajan desde sus zonas de cría, los aprovechan para descansar y reponer fuerzas.

En noviembre, tras la cosecha, los arrozales quedan desnudos pero aun encierran suficiente alimento, especialmente durante el enfangado cuando, el laboreo de la tierra deja al descubierto numerosos invertebrados enterrados. En invierno los arrozales sirven de descanso a muchas especies, que ven en estos lugares una buena alternativa a otros humedales.



IZQUIERDA
LAGUNAZO DE MONCAYUELO

DERECHA
CIGÜEÑUELA

ZONAS DE INTERÉS NATURAL





EL RÍO GÁLLEGO

EL RÍO GÁLLEGO

El río Gállego marca la frontera entre las Cinco Villas y la Hoya de Huesca en parte de su recorrido.

Su cauce se encuentra caracterizado por la multitud de meandros que traza, excavando materiales blandos que forman cortados y laderas muy pronunciadas a lo largo de su recorrido. Sus orillas se hallan pobladas por dos especies principales de árboles: chopo y álamo blanco, acompañados por sauce blanco. En zonas cercanas a la orilla distinguiremos unos sauces pequeños, arbolillos muy ramificados desde la base, llamados sargas o sargueras. También en las orillas del río y del canal de Marracos que circula paralelo a éste, podemos ver una especie de cañas pequeñas que forman densas marañas. Son carrizales, formados principalmente por carrizo, y acompañados frecuentemente por anea, llamada también espadaña. Más alejadas de la influencia del río, las laderas se encuentran pobladas por pino carrasco, el menos exigente en humedad de toda la comarca y el que mejor resiste la sequía estival. Bajo ellos se desarrolla un buen sotobosque de romeros, aliagas y coscojas. Durante cualquier recorrido por el río

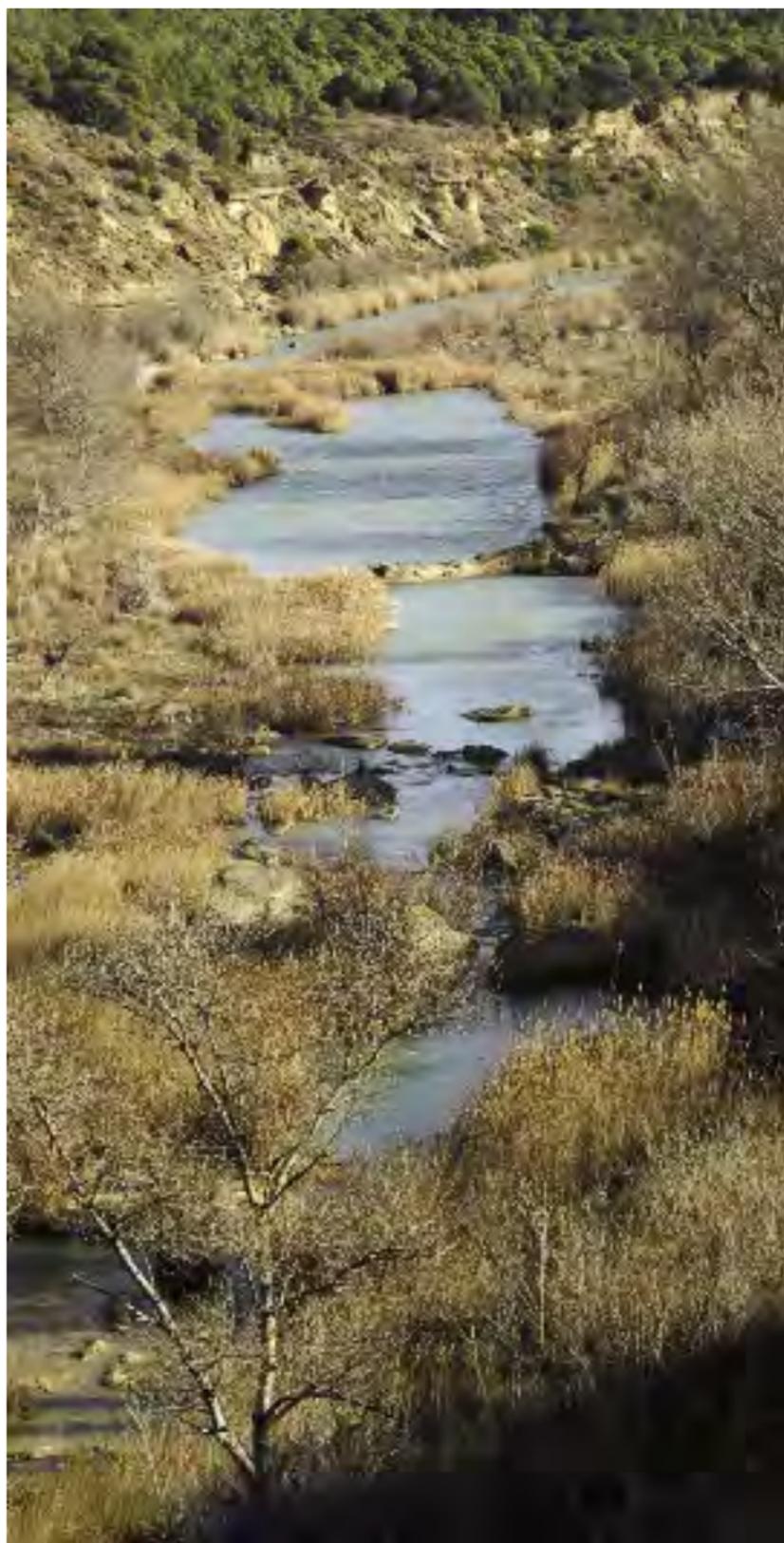


DERECHA
RÍO GÁLLEGO

ARRIBA
CHORLITEJO
CHICO

LA NUTRIA

Es un mamífero acuático que se alimenta de peces, pequeños mamíferos, anfibios y aves acuáticas. Estuvo a punto de desaparecer de la mayor parte de los cursos de agua de la península, pero durante los últimos años se ha recuperado y ha vuelto a colonizar áreas de donde había desaparecido. En el río Gállego se encuentra prácticamente en todo su recorrido.



LA SARGA O SARGUERA

Éstas son dos de las denominaciones de distintos sauces, pequeños arbolillos o arbustos, conocidos por su uso para la obtención de mimbre y realización de diferentes labores de cestería. Las sargas crecen a lo largo de ríos de montaña y media montaña, cercanos al cauce gracias a que la flexibilidad de sus ramas les permite afrontar las avenidas sin sufrir daños.



podemos divisar varias especies de aves acuáticas, dependiendo de la época en que realicemos la visita. Durante el invierno son frecuentes la garza real y el cormorán grande. El ánade real es el pato más abundante del río, pero en la época de paso podremos ver otras especies de acuáticas. Quizás también nos sorprenda el vuelo azulado del martín pescador, muy frecuente a lo largo de todo el río. En las playas de cantos rodados y limos de las orillas podemos ver andarríos grande durante el invierno, y durante

CARRICERO COMÚN JOVEN EN UNA ANEA



el verano andarríos chico y chorlito-chico. Los árboles son aprovechados por el milano real y el negro, las rapaces más frecuentes en toda la zona. Otros animales ligados a medios acuáticos son las dos especies de culebras de agua, la rata de agua y la rana común. El cangrejo americano, introducido en toda la península por el ser humano, se halla presente y es una fuente de alimentación para muchas especies.

Entre la carretera que une Ardisa con Puendeluna se halla el embalse de Ardisa, obra reguladora del Gállego y un buen lugar para la observación de aves acuáticas. Rodea al embalse un tupido bosque dominado por chopos y pinos. Un paseo por su interior nos permitirá oír y con suerte ver dos pájaros carpinteros que aquí hay: pito real y pico picapinos. Además tendremos la oportunidad de observar otras especies forestales, como carboneros, herrerillos, pinzones...



ARRIBA
GARZA REAL

IZQUIERDA
MARTÍN
PESCADOR



MARTÍN PESCADOR

Es un ave un poco mayor que un gorrión, de aspecto rechoncho y con un largo pico en forma de lanza, con el que captura pequeños peces. Es fácil de reconocer, ya que posee un azul bastante llamativo en el dorso que contrasta con el pecho rojizo. Habita cursos de aguas tranquilas y limpias, con taludes donde excavar su nido, aunque en invierno puede verse en todo tipo de medios acuáticos.

Marracos- Ardisa. Un recorrido por el río Gállego

Distancia: 14,5 km
Desnivel: 60 m
Tiempo: 3 h 45 min
Dificultad: Baja

El recorrido que se propone es un sendero balizado, el PR-Z 105 que comienza en Marracos, pasa por Puendeluna y termina en Ardisa. Puede realizarse a pie o en bicicleta de montaña, excepto un pequeño tramo que deberemos realizar andando.



IZQUIERDA
LIBÉLULA
SECÁNDOSE

DERECHA
CARRICERO TORDAL



Desde la localidad de Marracos tomamos el sendero balizado que desciende por la carretera a Piedratajada y Tormos. Al poco la dejamos por una pista hacia la izquierda, que nos conduce junto al canal de Marracos. Nuestro camino va a ir con este canal a la izquierda y el río Gállego a nuestra derecha durante todo el recorrido

Unas dos horas nos costará llegar a Puendeluna y otras dos a Ardisa. Este recorrido nos lleva siempre cerca del río, con unas vistas privilegiadas sobre él y rodeados de la típica vegetación de los bosques de ribera, en contraste con la propia de zonas más secas, con matorrales y pinos carrascos. Entre Puendeluna y Ardisa, pasaremos junto al castillo de Ballestar y poco después junto al desvío al embalse de Ardisa, que merece la pena visitar.

ZONAS DE INTERÉS NATURAL



An aerial photograph of a vast, dense forest covering rolling hills. The trees are a vibrant green, and the terrain is hilly. The sky is a pale, clear blue. The text 'MONTES DE CASTEJÓN Y EL CASTELLAR' is overlaid in white, centered in the upper half of the image.

MONTES DE
CASTEJÓN Y EL
CASTELLAR

MONTES DE CASTEJÓN DE VALDEJASA Y EL CASTELLAR

Una gran parte de los montes situados al sur y al este de Castejón de Valdejasa, y al este de Tauste, se encuentran integrados en los LIC de “Montes de Zuera” y “El Castellar” y en la ZEPA “Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar”. Ambos LIC se solapan en gran parte con la ZEPA y dan como resultado una amplia extensión de casi 5000 hectáreas protegidas entre ambos municipios. También abarca una pequeña extensión dentro de los municipios de Sierra de Luna y Las Pedrosas.

Estos montes se encuentran cubiertos en sus vertientes por extensos y bien conservados bosques de pino carrasco, con algunas encinas y quejigos aislados en ambientes más frescos y con mejor suelo. También hallamos la típica vegetación de arbustos mediterráneos con coscojos, sabinas, enebros, romeros... Hacia el fondo de barrancos y áreas abiertas de Tauste, una vegetación

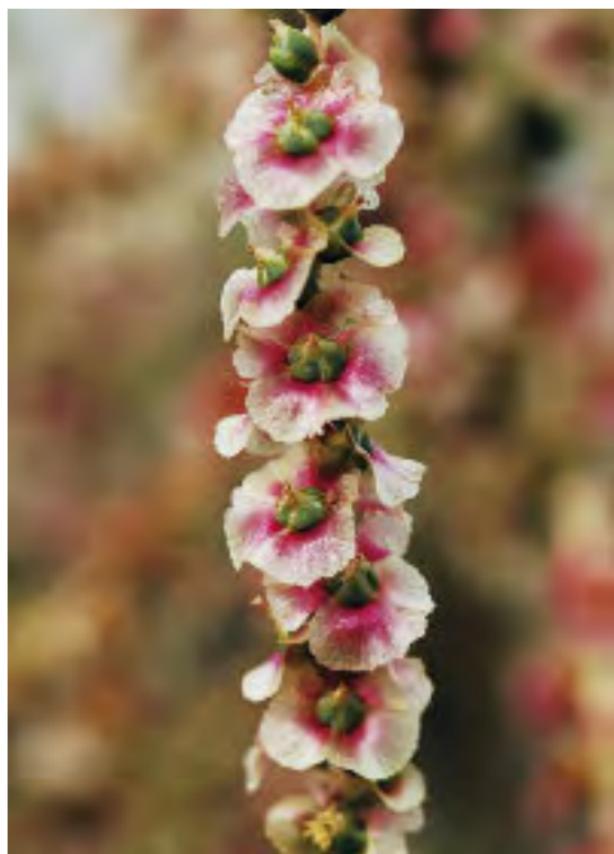
COSCOJA, ARBUSTO MUY COMÚN EN LA COMARCA

LA COSCOJA

La coscoja es un arbusto que forma parte del matorral mediterráneo y del sotobosque de pinares y encinares. Es muy resistente, capaz de colonizar suelos pobres, degradados o incendiados. Su capacidad de adaptación y extrema resistencia hacen que pueda encontrarse en gran parte de la comarca. Es fácil de reconocer gracias a sus hojas similares a las de la encina, pero de un verde más intenso.









arbustiva rala se desarrolla sobre estos llanos de suelos pobres, como romero, ontina, asnallo, sisallo y esparto o albardín. Frecuentemente afloran los yesos y aparecen especies adaptadas a estos ambientes, como la albada y el asnallo.

ARRIBA
SISALLO EN
FLOR

ARRIBA
ESPARTO O AL-
BARDÍN

IZQUIERDA
CAMPO DE
CULTIVO EN EL
FONDO DEL
VAL

Este área protegida posee especial importancia para la conservación de aves rapaces, tanto aquellas forestales que utilizan los extensos pinares secos de Castejón, como las asociadas a los cortados. Así, podemos ver aves como buitre leonado, águila real, búho real, halcón peregrino, alimoche o águila culebrera. También podemos encontrar especies interesantes de medios rocosos, como collalba negra, roquero solitario y roquero rojo. En zonas abiertas de yesos y vegetación arbustiva

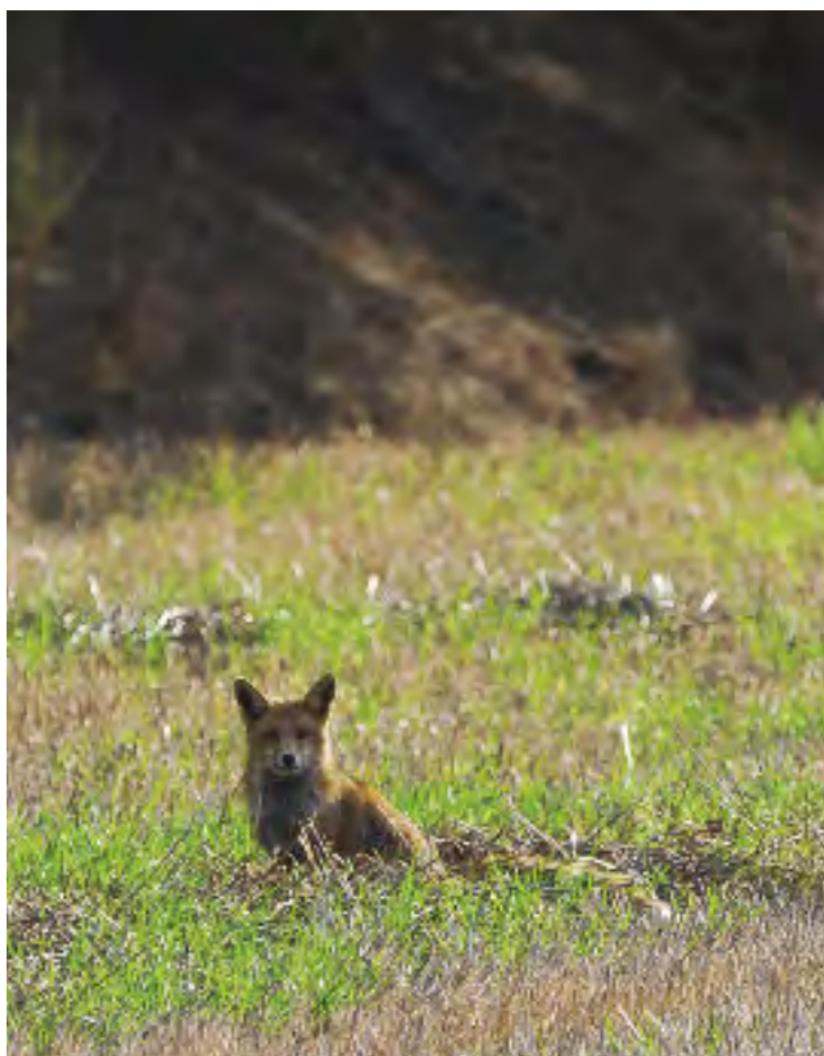
de áreas secas, entre Tauste y Castejón, viven aves esteparias, como ortega, ganga, calandria, terrera común y terrera marismeña.

Las zonas forestales han sido colonizadas recientemente por ciervo y corzo, que han pasado a engrosar la lista de mamíferos presentes, junto a otros más comunes como jabalí, zorro, lirón careto, conejo, liebre ibérica, tejón, garduña y comadreja.

En estas tierras sin apenas cursos de agua y de escasas precipitaciones, los medios acuáticos quedan representados por unas pocas fuentes

DERECHA
QUEJIGO

ABAJO
ZORRO
SORPRENDIDO
EN UN CAMPO





y balsas para abreviar el ganado, utilizados por anfibios y reptiles, como rana común, culebra de agua, tritón jaspeado y sapo corredor, partero y común; además de atraer a muchos animales durante el estío.



ABAJO
PETIRROJO

DERECHA
ENEBRO DE LA
MIERA

LOS BOSQUES DE PINO CARRASCO

Es un árbol colonizador que ocupa aquellas áreas donde otros árboles no pueden subsistir; aguanta muy bien la sequía estival y no es exigente en cuanto al suelo. En la comarca ocupa amplias extensiones en el centro y sur; lugares de laderas inclinadas, con suelos pobres y rocosos, o con pocas precipitaciones. Forma bosques en Castejón, Erla, Sierra de Luna y La Bardena, subiendo hasta Uncastillo y Sos del Rey Católico.



INVERNADA DE AVES

Los bosques de pino carrasco acogen durante el invierno a aves que acuden hasta aquí obligadas por la falta de alimento. A las especies y ejemplares de aves presentes durante todo el año, se suman estas invernantes, por lo que es fácil ver algunas como petirrojo, pinzón vulgar, zorzal charlo y común, curruca capirotada, azor, milano real, reyezuelo o mosquitero común.

Castejón de Valdejasa- Vales de Castellar

Distancia: 13 km
Desnivel: 190 m
Tiempo: 3 h 15 min
Dificultad: Baja

Este es un recorrido circular que nos acerca a recorrer dos vales comprendidas entre los montes de Tauste y Castejón, a través de unos buenos bosques de pino carrasco con campos de cultivo en sus fondos. El sendero balizado PR-Z 109 circula por pista.

El itinerario comienza en Castejón de Valdejasa. Salimos a la carretera ,en dirección Tauste y Ejea, y a escasos 200 m tomamos una pis-



ta a la izquierda. Entre campos de cultivos y tras pasar varias bifurcaciones, nos adentramos en Valdecarro.

Esta val se halla cultivada en el fondo. Las laderas están cubiertas de pino carrasco y numerosas especies de matorrales, con alguna encina en lugares más abrigados. El itinerario nos llevará hasta un alto, desde donde descenderemos en medio de un paisaje parecido hasta Castejón de Valdejasa. En esa misma población podemos tomar otro sendero balizado, el PR-Z 110, que nos lleva en hora y media hasta un antiguo abejar, casi en el alto de los montes de Sora.

PINO CARRASCO



ZONAS DE INTERÉS NATURAL



An aerial photograph of a vast, hilly landscape. The foreground is dominated by a dense, green forest covering a steep slope. Beyond the forest, the terrain opens up into a series of rolling hills and valleys. A prominent feature is a wide, winding river that flows through the middle ground, its banks appearing sandy and light-colored. The river meanders through the landscape, creating a series of loops and curves. In the background, the land flattens out into a vast plain, dotted with patches of green fields and small structures, possibly a farm or a small settlement. The sky is a pale, hazy blue, suggesting a clear but slightly overcast day. The overall scene is one of natural beauty and expansive terrain.

LA BARDENA

LA BARDENA ARAGONESA

Este espacio natural está situado en el extremo suroeste de la comarca. Es una muela elevada sobre la depresión del Ebro a unos 640 m de altitud. Enclavado dentro de los municipios de Tauste, Sádaba y Ejea de los Caballeros, tiene dos figuras de protección que se solapan en gran parte. Por un lado, unas 6.927 ha corresponden al LIC “Loma Negra”, y por otro, unas 6.424 ha corresponden a la ZEPA “Loma Negra-Las Bardenas”. Engloba la parte aragonesa de la muela, definida por un paisaje de cultivos de secano con pequeñas extensiones de vegetación natural intercalada. Las laderas, con frecuencia de fuertes pendientes, están salpicadas de barrancos y cortados hacia la vertiente de la comarca. Éstas poseen bosques de pino ca-





ARRIBA
TAPSIAS, CRECE EN
LOS PASTOS SOLEADOS

IZQUIERDA
OVEJAS EN UNA
CHARCA

rrasco bien conservados, con una buena cobertura de matorral mediterráneo. Su importancia dentro del contexto europeo radica en la buena conservación de los ecosistemas típicos de la depresión del Ebro, con formaciones vege-

DERECHA
EL CASTELLAR
Y RALLA DE LA
NEGRA

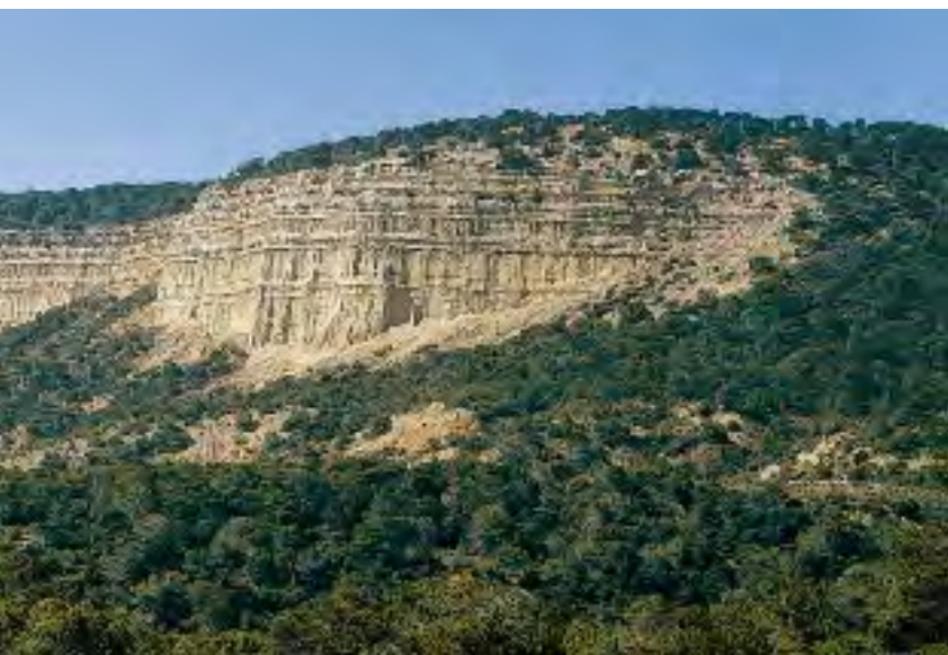
DERECHA
RALLA DE LA
NEGRA

ABAJO
BARRANCO DE
JUAN RAMÓN



LA RALLA DE LA NEGRA

Es la mayor de La Bardena; la alternancia de sedimentos calizos duros con sedimentos arcillosos, más blandos y erosionables, provoca el desprendimiento de rocas. Estas *rallas* son el lugar ideal para que nidifiquen numerosas especies rupícolas, desde grandes rapaces a pajarillos especializados en estos ambientes.





tales de gran interés, que albergan una elevada variedad de fauna.

La parte superior está formada por materiales calizos, y las laderas, en niveles inferiores, por arcillas, yesos y margas, que propician la aparición de cárcavas y barrancos. Un rasgo muy característico del paisaje bardenero son los es-

IZQUIERDA
HUELLAS DE
PERDIZ CERCA
DE UNA Balsa

DERECHA
HURÓN



carpes rocosos, que los ejeanos llaman *rallas*. En la parte superior se encuentra la ralla del Modrollar. El origen lacustre de estas rallas puede observarse en un estrato de 6 cm, que llama la atención por su color negro y la presencia de conchas y otros restos orgánicos.

En las solanas se aprecia un cambio en el aspecto de la vegetación: coscojas y pinos son más achaparrados que en la umbría y el suelo aparece desnudo en zonas de fuerte pendiente. La alta radiación solar y la escasez de heladas invernales ofrecen un refugio a plantas de ambientes más cálidos: espantazorros, bufalaga, efedra y romerita.

En algunas laderas favorecidas por su orientación norte se desarrollan especies más exigentes, como quejigo, encina, arce de Montpellier y boj. La coscoja forma un matorral denso, acompañada por sabina, enebro, espino negro, lentisco y rusco, con pino carrasco como estrato arbóreo. Los fondos de barrancos,

con suelo más llano y profundo, así como una menor exposición al sol, permiten un mayor desarrollo de los bosques de pino.

En la Bardena encontramos formaciones de coscoja, sabina y romero, y comunidades vegetales asociadas a zonas de yesos y suelos con alto contenido en sales.

Algunos llanos de cierta amplitud que encontramos fueron roturados desde antiguo. Se cortaban árboles y arbustos, se extraían sus raíces y se quemaba todo para abonar el suelo con la ceniza. Los cultivos eran productivos durante un corto periodo de años y luego eran abandonados y colonizados nuevamente por la vegetación circundante. Tiempo después el proceso podía comenzar de nuevo.

Los cultivos que ocupan el alto de la muela están habitados por aves típicas de las llanuras cerealistas, como el alcaraván, la ortega, la alondra común, la calandria, la totovía y la terrera común. La zona es especialmente interesante por sus poblaciones



IZQUIERDA
FÓSILES DE
GASTERÓPO-
DOS DE AGUA
DULCE EN
ESTRATOS

DERECHA
BOLSA DE LA
PROCESIONA-
RIA DEL PINO



de rapaces que anidan en las rallas o en los bosques, como águila real, águila culebrera, águila calzada, búho real y alimoche. También es importante el uso del espacio como dormitorio por parte del buitre leonado. Las áreas abiertas y de monte bajo acogen a aves como la cogujada montesina, la tarabilla común o la curruca rabilarga.

A la larga lista de especies de aves hay que añadir un extenso patrimonio natural, con una flora y fauna variada, y en muchos casos protegida.

LA BALSA DE CAPUCHINOS

La escasez de agua en periodos secos dificulta el desarrollo de la actividad ganadera. Para poder contar con reservas de agua se construyen balsas en lugares arcillosos que, debidamente compactados, se impermeabilizan. Para su llenado se aprovecha la afluencia natural de agua por los barrancos o se construyen acequias o *güeras* que recogen el agua de lluvia.



La Bardena aragonesa: el sendero de La Negra

Distancia: 10 km Tiempo: 2 h 30 min
Desnivel: 230 m Dificultad: Media

El sendero de la Negra es un recorrido circular por La Bardena aragonesa y está estructurado en 15 paradas debidamente señalizadas. Para llegar al inicio hay dos opciones:

Desde Ejea: Tomar la A-125 dirección Tudela. Llegar hasta Valareña. Pasados 2 km tomar un camino a la izquierda, al otro lado de la acequia Cinco Villas. Seguir las señalizaciones a la casa forestal y el sendero de La Negra.



Desde Tauste: Tomar la A-127 en dirección Ejea. En el cruce de Escorón tomar el desvío a El Sabinar, hacia Valareña. Pasado el cruce de Santa Anastasia, a 500 m, continuar por un camino a la izquierda. Seguir las señales hacia la casa forestal y el sendero de La Negra.

Este sendero atraviesa en su recorrido los ecosistemas más representativos de la zona: barrancos, pinares, rallas y pastizales. Asciende hasta la plana de La Negra, el punto más alto con 648 m, desde donde se obtiene una espléndida panorámica de la comarca.



IZQUIERDA
BALSA DE
CAPUCHINOS

DERECHA
SOSA, PLANTA
TÍPICA DE
ÁREAS
SALOBRES

ZONAS DE INTERÉS NATURAL



A landscape photograph showing a wide valley. In the foreground, a large, light-colored rock sits on a slope covered with green and brown vegetation. The middle ground is a vast, flat valley floor covered in dry, golden-brown grass. In the background, there are rolling hills covered in dense green trees and shrubs under a cloudy sky. The text "ENTRE VALES" is overlaid in white, bold, sans-serif font across the upper part of the image.

ENTRE VALES

ENTRE VALES

Uno de los paisajes más representativos de la zona media de la comarca son las áreas de cultivos de secano, intercaladas con suaves pendientes pobladas con vegetación natural que dan como resultado un mosaico rico en variedad de especies.

En estas laderas poco aptas para el cultivo asoman paleocanales, rocas sedimentarias de arenisca, fruto de la erosión de antiguos depósitos

ABAJO
CAMPOS Y
ESPARTAL EN
VALPALMAS

DERECHA
COGUJADA
MONTESINA



fluviales. Son lugares propicios para varios matorrales como coscoja, aliaga, romero, boj o majuelo. Estos arbustos mediterráneos son ricos en especies aromáticas. El pino carrasco y la encina forman bosquetes ahora menguados por la transformación agrícola de los llanos, las talas y el pastoreo,





“OASIS” DE VIDA

Estamos en una zona con un relieve suave, dominado por cultivos de secano en los llanos. Las áreas no cultivadas son las pequeñas lomas y cerros, rocosas y con más pendiente. Éstas constituyen un reducto para la vegetación natural, que supone a su vez el hábitat de una comunidad de fauna antaño extendida por una superficie mucho mayor que la actual.

que han reducido notablemente su extensión original.

Los fondos de las vales están surcados frecuentemente por pequeños desagües que evacúan el agua de lluvia: allí crece carrizo, anea, junco y álamo blanco gracias al aporte de humedad. En el borde de caminos predominan plantas típicas como cardos, hinojo, malva y marrubio.

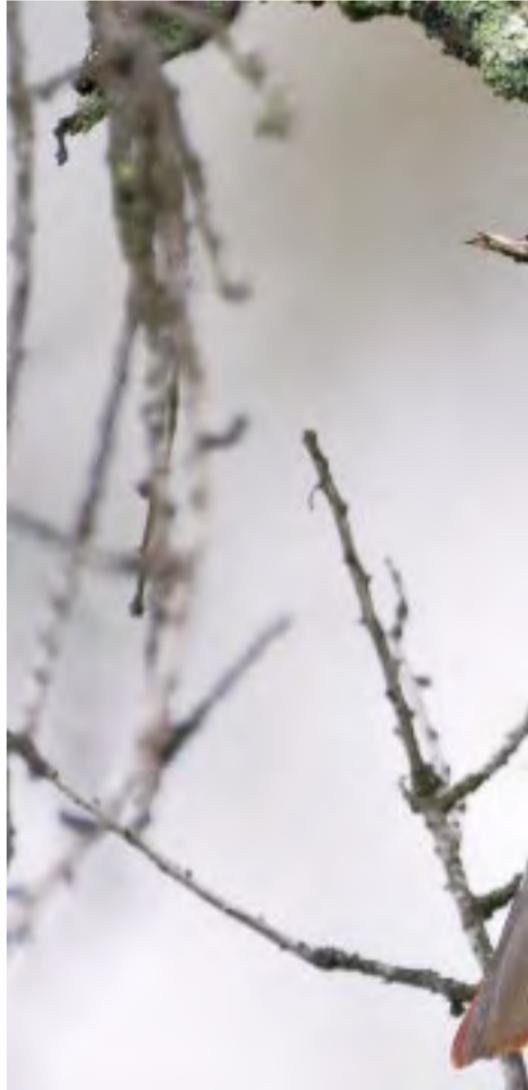
Estas áreas de rocas intercaladas con matorral son el medio idóneo para aves como collalba negra o chova piquirroja, y reptiles como el lagarto ocelado o *fardacho*, culebra bastarda, culebra de escalera, lagartija cenicienta o salamaguesa común. Podemos observar algún ave propia de las llanuras cerealistas, unas muy conoci-

ARRIBA
CHOVA
PIQUIRROJA

ABAJO
ENCINA



IZQUIERDA
EXCREMENTOS
DE CONEJO



DERECHA
PERDIZ
COMÚN

das, como la perdiz roja y la cogujada común, y rapaces como aguilucho pálido, aguilucho cenizo y cernícalo vulgar. En los campos y márgenes es frecuente ver bandos de pequeñas aves como pardillos y jilgueros, así como algún triguero o alcaudón observándonos desde la punta de un arbusto. Durante el invierno, se suman a las aves presentes otras que pasan aquí la época fría, como lúganos y zorzales.

Entre los campos de cultivo, pequeñas manchas de vegetación natural o cultivos marginales ahora abandonados sirven de refugio para muchos mamíferos, como conejo, liebre ibérica, tejón



LA COLLALBA NEGRA

Es un ave de rocas en zonas mediterráneas, del tamaño de un gorrión, negra, excepto el área comprendida entre la cola y la espalda, que es blanca. Cuando alza el vuelo, se distingue fácilmente por el contraste entre ambos colores, que le da además su nombre popular en gran parte de Aragón: *culiblanca* o *cudiblanca*. Además, podremos observar a las otras dos collalbas que existen en la península: la collalba rubia y la collalba gris.

o zorro, relativamente fáciles de ver durante las primeras y últimas horas del día. Son zonas buenas para las mariposas, algunas tan llamativas y comunes como el macaón y el chupaleches.

AGUARALES DE VALDEMILAZ, EN VALPALMAS

LOS AGUARALES DE VALDEMILAZ

Este es un paisaje de formas caprichosas, resultado de la acción del agua sobre materiales terrosos. Las tormentas estivales esculpen estos materiales blandos a través de una doble acción. La escorrentía superficial abre surcos y erosiona materiales moldeando su superficie y se infiltra formando conductos y cavidades que provocan el hundimiento de grandes áreas de tierra.

Valpalmas- Piedratajada

Distancia: 9 km
Desnivel: 50 m
Tiempo: 2 h 15 min
Dificultad: Baja

El camino entre Valpalmas y Piedratajada combina pista y sendero. Se halla señalizado (PR-Z 102). En su recorrido predominan los paisajes abiertos, con campos de cultivos de secano, laderas salpicadas de rocas, con matorral mediterráneo y alguna pequeña mancha de pino y encina, especialmente durante el primer tramo. A mitad de camino llegaremos al paraje conocido como los Aguarales de Valdemilaz. Desde allí, entre campos de cultivo y un paisaje abierto, llegaremos hasta Piedratajada.





ZONAS DE INTERÉS NATURAL





EL FRAGAL Y LA SIERRA DE LUNA

EL FRAGAL Y SIERRA DE LUNA

La sierra de Luna está situada al este de la comarca y no posee altitudes muy elevadas (700-800 m) ni relieves muy acusados.

Su vegetación está compuesta por encinas, quejigos y pinos de las tres especies: pino carrasco en las zonas más secas y soleadas, seguido del pino laricio, para acabar con el pino silvestre, más escaso y recluido en los ambientes más umbríos y frescos de la sierra.

ZONA DE BOSQUES EN LA SIERRA DE LUNA



El tomillo es una planta bien conocida por la mayoría de la gente por sus múltiples virtudes. En la comarca, encontramos tres variedades; el más extendido es el llamado *Thymus vulgaris*. Las otras dos especies son más raras y localizadas: el *Thymus fontqueri*, es un endemismo pirenaico que se encuentra en la sierra de Santo Domingo, y el tomillo sanjuanero (*Thymus loscosii*) es una especie protegida que se encuentra por Ejea.



TOMILLO EN FLOR

rra. A menudo forman bosques mixtos de especies que tienen los mismos requerimientos ecológicos, o bien en áreas de transición entre una especie dominante y otra. Así, es fácil ver bosques mixtos de en-

cinas, quejigos y pinos, a los que se añaden otras especies minoritarias como arces. En estos bosques la variedad botánica de su sotobosque es extraordinaria. Éste está compuesto por una densa maraña arbustiva, entre la que destacan algunos matorrales típicos como romero, coscoja, enebro, sabina, varias aliagas, tomillo y rosal silvestre. El boj es una de las especies más abundantes, dominando en los pinares junto con la gayuba. Los bosques más cálidos y abrigados acogen a madroño y durillo. Al amparo de ellos y donde la luz es capaz de penetrar, crecen multitud de plantas herbáceas durante la primavera.

Es una zona muy buena para observar aves forestales como carbonero común, herrerillo común, mito o reyezuelo listado. Las extensas masas forestales son aprovechadas por el águila calzada y el águila culebrera para anidar, ambas rapaces estivales, que buscan su alimento en campo abierto. Netamente forestales, y muy esquivas, son el azor y el gavilán, especializados en cazar aves dentro del bosque.

EL MADROÑO

Es un arbolillo de hasta 7 m, de hojas parecidas a las del laurel, con el borde aserrado. Sus bayas, rojas y rugosas, son comestibles y maduran en otoño coincidiendo con las flores de las que saldrá el fruto del año siguiente. No conviene comer muchos por su contenido en alcohol. Es friolero, habita zonas abrigadas de bosque mediterráneo.

En las zonas de umbría ya podemos encontrar a la salamandra, anfibio de bosque y prados húmedos. Otros anfibios presentes son el sapo corredor y el sapo común.



EL ARRENDAJO

En áreas forestales es fácil oír o ver algún arrendajo, un córvido de unos 30 cm, color pardo, alas blancas y negras con una mancha blanca en la base de la cola, visible en vuelo. Es frecuente en bosques cerrados del centro y norte de la comarca. Es muy ruidoso, y emite un sonido de alarma muy característico cuando es asustado.

La densa maraña esconde jabalí, gato montés, tejón, corzo y ciervo. Estas dos últimas especies han colonizado recientemente estos montes, hasta el punto de que ahora son frecuentes.

Orés-El Frago

Distancia: 10 km

Tiempo: 2 h 15 min

Desnivel: 210 m

Dificultad: Baja

Este recorrido es un itinerario balizado (PR-Z 101) que une las localidades de Orés y El Frago, a través de una gran variedad de ambientes, con muchas especies de vegetación y fauna distintas. Su recorrido es sencillo, pero con un desnivel de 210 m y se desarrolla

IZQUIERDA
FRUTOS Y
FLORES DEL
MADROÑO

DERECHA
ARREDAJO



prácticamente entre bosque: pinos, encinas y quejigos, con una sorprendente variedad de arbustos y especies de fauna forestales. Desde Orés descenderemos a cruzar el río y continuamos cerca de unos campos. Pronto nos internamos en un bonito y variado bosque, por un sendero que asciende decidido hasta el Fragal. Desde el vértice geodésico, a 851 m, nos espera una extraordinaria panorámica. El descenso hacia El Frago se realiza íntegramente por bosque, con predominio del pinar.

ZONAS DE INTERÉS NATURAL



LA SIERRA DE SANTO DOMINGO



LA SIERRA DE SANTO DOMINGO

La sierra de Santo Domingo es una elevación montañosa situada en el extremo noroeste de la comarca, formada fundamentalmente por materiales calizos y conglomerados. El punto más elevado, con 1.525 m, es el alto de las peñas de Santo Domingo. Esta sierra asiste al nacimiento de tres de los ríos principales que surcan las Cinco Villas: el Onsella y los dos Arbas.

Se halla protegida bajo la figura de LIC y ZEPA, con una extensión total de unas 9.448 ha repartidas entre los municipios de Biel-Fuencalderas, Lobera de Onsella, Longás, Luesia y Uncastillo. La importancia natural de esta sierra radica en su situación geográfica, a caballo entre los paisajes mediterráneos propios de la depresión del Ebro y los ambientes eurosiberianos de

ABAJO
TREPADOR
AZUL

DERECHA
HERRERILLO
CAPUCHINO





zonas más septentrionales del Pirineo, que convierte a este espacio en un lugar con una biodiversidad extraordinaria.

La vegetación está constituida por encinares y quejigares en los piedemontes y exposiciones de solana, con formaciones arbustivas de aliaga y coscoja. Ascendiendo un poco encontramos extensos bosques de pino negral o laricio, repoblado en amplias zonas, y en la cara norte dominan bosques de quejigos y pino silvestre, con algunas pequeñas extensiones de hayedos relictos, con boj en las umbrías más húmedas y fondos de algunos barrancos. En áreas degradadas y más elevadas, aparece el erizón, y en medios rocosos la corona de rey. Otras plantas típicas del cercano Pirineo, pero muy raras en



LAS PEÑAS DE SANTO DOMINGO

En esta sierra encontramos paredes de conglomerados y calizas, habitadas por aves rupícolas, que utilizan estos medios como lugar de nidificación o de alimentación. Destacan las rapaces, especialmente las tres carroñeras: el buitre leonado, el alimoche y el quebrantahuesos. Además, existen plantas, como la corona de rey, especializadas en desarrollarse sobre calizas.

PEÑAS DE
SANTO
DOMINGO



la comarca, crecen en las zonas altas y húmedas de la sierra: varias especies de orquídeas, acebo, acónito, torvisco y perforanieves.

La declaración de ZEPA viene motivada por la importancia y variedad de sus poblaciones de aves rupícolas y forestales, especialmente del grupo de las rapaces. En los cortados de esta sierra es posible observar especies como águila real, alimoche, halcón peregrino y quebrantahuesos, así como una importante colonia de buitre leonado. Además, otras aves de medios rocosos como el vencejo real, el roquero solitario, o el avión roquero crían en esta sierra, y el treparriscos puede verse durante el invierno y la época de paso. En las áreas forestales encontramos buenas poblaciones de águila culebrera, águila calzada, azor, gavilán y milano negro y real; éstas dos últimas más ligadas a fondos de valle y sotos. Además de las rapaces ya citadas, la presencia de ambientes eurosiberianos permite que en

la sierra de Santo Domingo aparezcan especies de aves típicas de estos bosques montanos, como el trepador azul, el camachuelo común o el pito negro.

Esta sierra es muy conocida por micólogos y recolectores de setas, ya que en estos extensos bosques y prados es posible encontrar una gran variedad de ellas, algunas muy conocidas y apreciadas como los boletus, el rebollón o la seta de cardo.

Las cerrados y frondosos bosques de esta sierra acogen a buenas poblaciones de mamíferos. Además del conocido y omnipresente jabalí, habitan esta sierra el corzo y el ciervo. Otros mamíferos presentes y típicos de medios forestales son el gato montés, la garduña o *fuina* y la gineta. Dos pequeños micromamíferos protegidos han sido encontrados en la vertiente norte de la sierra: el topillo de Cabrera y el musgaño de Cabrera.

El lución es un lagarto al que la evolución ha privado de patas, y la salamandra, un anfibio negro con manchas amarillo-anaranjadas. Ambos habitan prados y bosques frescos de montaña. En los prados y áreas más abiertas encontramos dos especies de lagartos: el ocelado, muy común en la sierra, es acompañado por el lagarto verde en las zonas más montanas. Las cabeceras de los ríos, de aguas aún frías, son el hábitat ideal del tritón pirenaico, un anfibio exclusivo del área pirenaica.



*BOLETUS
RADICANS*

LOS HAYEDOS DE SANTO DOMINGO

En el Pirineo los hayedos son comunes. Sin embargo, en estas sierras son bosques relictos, muestra de tiempos pasados en los que el clima era más frío. Actualmente, pocas zonas reúnen condiciones idóneas para estos árboles: son fondos de barrancos y umbrías donde el sol penetra poco y la humedad es mayor. En la comarca, los únicos bosques de hayas los encontramos en esta sierra.



EL ERIZÓN

El erizón es un arbusto de la familia de las leguminosas, exclusiva del Pirineo y Prepirineo. Es fácil de identificar: es muy espinoso, de aspecto almohadillado y flores amarillas. Crece en laderas erosionadas, taludes y suelos rocosos, normalmente en montañas calizas soleadas, donde llega a formar una densa alfombra que ayuda a crear suelo.



Biel-ermita de Santo Domingo

Distancia: 14 km

Desnivel: 750 m

Tiempo: 4 h

Dificultad: Media

Este recorrido es la ascensión al punto más alto de la sierra de Santo Domingo y de la comarca (1.525 m). Discurre casi completamente por bosque.

El itinerario comienza en Biel, donde tomamos el sendero GR 1 hacia Mal Paso, por el barranco de Embite. Este recorrido, señalado con marcas blancas y rojas, sale de Biel para cruzar enseguida el río Arba de Biel. Por el fondo del valle, cruzamos el cauce y la pista se interna en el barranco de Embite, entre encinas y matorral muy variado. Siempre rodeados por bosque, se llega al collado de Erica la Fosa. Una variante de este itinerario es desde el pozo de Pigalo, lugar muy conocido y desde el que otro sendero balizado nos lleva al collado en un tiempo parecido que desde Biel.

Desde el collado las marcas blancas y amarillas del PR-Z 114 nos guiarán hasta la ermita y el alto de Santo Domingo. Este tramo de la ascensión se desarrolla en su mayor parte por bosque, ya más montano, con pino silvestre, laricio y hayas en la cara norte de la sierra. Ya cerca del collado del Portillo, nos quedarán cerca las peñas de Santo Domingo, unas impresionantes paredes calcáreas donde anidan aves como el buitre leonado, con una buena colonia en estas rocas. La última parte está dominada por los prados, con multitud de herbáceas que florecen en primavera y buenos ejemplares de boj y erizón.

ZONAS DE INTERÉS NATURAL



An aerial photograph of a village nestled in a valley. The foreground is dominated by a steep, rocky hillside covered in dense, low-lying green and brown vegetation. The village itself is a cluster of stone buildings with red-tiled roofs, situated on a slight rise. In the background, rolling hills and mountains stretch towards the horizon under a clear blue sky. The overall scene is a mix of natural ruggedness and human settlement.

LA SIERRA DE PEÑA

LA SIERRA DE PEÑA

La sierra de Peña está situada entre Sos del Rey Católico y Sofuentes, ya lindando con Navarra. Su altura máxima es de 1.069 m. En sus laderas se desarrolla una importante masa forestal, dominada por especies mediterráneas y de la montaña mediterránea.

La parte baja y más llana de la sierra se halla cultivada. En campos de cultivo marginales ahora abandonados se extiende una densa alfombra de pequeños arbustos y gramíneas, apretados unos a otros, van colonizando y ayudan a retener el suelo empobrecido en los prados. Entre ellas encontramos manzanilla, tomillo, lavanda, junquillo falso y lastón. El piso basal de la sierra, así como las zonas más cálidas, se hallan pobladas de encinas. Algún quejigo las acompaña, y ya más alto aparece pino laricio y algún pino silvestre. El primero de ellos lo encontramos además formando parte de repoblaciones. El sotobosque de estos bosques, muy bien con-



IZQUIERDA
PINZÓN VUL-
GAR MACHO

DERECHA
FLOR DE
LAVANDA Y
MARIPOSA

LA LAVANDA

Es un arbustillo de aspecto grisáceo, con hojas alargadas y flores azuladas, que crece en terrenos abiertos y secos. La lavanda o espliego es muy común en la comarca, especialmente en el tercio norte. Encontramos dos especies de lavandas muy parecidas que se han empleado indistintamente en medicina popular y para la obtención de perfumes y aceites esenciales.



servados, está formado por una multitud de especies arbustivas: enebros, romero, varias aliagas distintas, boj, gayuba, jaras, sabinagrana, brezo, guillomo, lantana, madreselva y mostajo.

Entre la fauna que habita estos bosques, destacan las aves especializadas de los bosques mediterráneos, como el mosquitero pálido, las currucas mosquitera y carrasqueña; algunas típicas de bosques frescos como el arrendajo y el pinzón vulgar, junto a otras más generalistas como mito, herrerillo común, carbonero común y mirlo común. Sobrevolando la sierra es fácil ver algún grupo de buitre leonado. Pero además es posible ver durante cualquier pa-

seo por la sierra varias rapaces ligadas a bosques como el ratonero común, el azor, el gavilán y dos águilas, la culebrera y la calzada.

También encontramos mamíferos comunes a otra sierras con bosques similares, como jabalí, gato montés, gineta y corzo.

Además, estos bosques son buenos para la recolección de setas durante el otoño.



LA LIEBRE EUROPEA E IBÉRICA

En la comarca existen dos especies de liebres: la liebre europea y la liebre ibérica. La primera es más grande, puede pesar más de 4 kg y ocupa todo el norte de la península Ibérica; la segunda pesa unos 2,5 kg y ocupa el resto de la península. En las Cinco Villas la liebre europea es más frecuente en el norte, y la ibérica en el centro y sur. Las dos prefieren áreas abiertas, con cultivos, matorrales, setos y pequeños bosques.



ARRIBA
GUILLOMO
EN FLOR

IZQUIERDA
FRUTOS AZULES
DEL ENEBRO
COMÚN

DERECHA
CULTIVOS EN
MOSAICO EN
EL RECORRIDO





IZQUIERDA
GAYUBA

DERECHA
ENCINAR EN LA
SIERRA DE
PEÑA

Sos del Rey Católico- Sofuentes

Distancia: 14 km
Desnivel: 376 m
Tiempo: 3 h 45 min
Dificultad: Baja

El acceso a la sierra de Peña se realiza por un agradable camino que en apenas 2 horas desde Sos nos acerca al alto de la sierra y en otras dos hasta Sofuentes. Esta propuesta es un sendero balizado (PR-Z 112), que no ofrece ninguna dificultad, aunque la ascensión hasta la sierra tiene un desnivel de 376 m. Se parte de la carretera del parador; el principio del camino se realiza por varias vales cultivadas con encinas y vegetación arbustiva. Ya en el pie de la sierra comienza la senda de los Atalanes, que nos lleva entre bosque hasta el alto. Desde allí desciende un camino por los montes de Valdeoscuro, entre un buen bosque de pinos y encinas primero y campos de cultivo más tarde, atravesando varios despoblados, para llegar hasta Sofuentes.

Este camino nos va a permitir disfrutar de uno de los bosques mejor conservados de la comarca, donde dominan los pinares y encinares, que dan cobijo a una variada fauna.



LA GAYUBA

Es un arbusto de tallos reptantes y de hojas ovaladas, duras, que crece en laderas y suelos pedregosos de zonas montañosas. Esta planta tiene unas flores pequeñas y blanquecinas en forma de jarrón. En el Pirineo y Prepirineo es muy común, y recibe muchos nombres populares, como *buchadera*, *bucharella*, *buchareta* o *buxeta*, en clara referencia a su relativo parecido con el boj.

ZONAS DE INTERÉS NATURAL



LA VAL D'ONSELLA



LA VAL D'ONSELLA

La Val d'Onsella se halla situada en la parte más septentrional de la Sierra de Santo Domingo. La recorre el río Onsella, que nace en la zona de Longás, y desciende, en dirección este-oeste, antes de desembocar en el río Aragón. Su cabecera, en la parte alta de la sierra, se encuentra caracterizada por un clima más frío y abundantes lluvias, que permiten la aparición de bosques húmedos de pino silvestre y haya. Más abajo, el quejigo y pino laricio se adueñan del paisaje, excepto en las zonas más abiertas y soleadas, más aptas para los encinares. En áreas más bajas y soleadas, la vegetación está formada por arbustos, entre los que domina el boj con gayubas, sabinas, enebros y otros arbustos aromáticos de pequeño porte como espliego, manzanilla, tomillo y romero.

El río Onsella y sus márgenes poseen un buen estado de conservación, con presencia de sotos formados por chopo, álamo blanco y sauce blanco. La planta más común cerca del río es la sarga o sarguera, sauce de porte arbustivo que coloniza las zonas de cantos ro-



HUELLAS EN EL BARRO

Los depósitos de limos que va dejando el río en sus márgenes son una “trampa” que delata a los distintos mamíferos. Sus huellas quedan marcadas y, si sabemos identificarlas, nos permiten conocer a aquellos que pasean por este entorno durante la noche en busca de alimento: tejón, zorro, jabalí, ratón, gineta, liebre, comadreja. . .

IZQUIERDA
TORVISCO,
PLANTA
TÓXICA PROPIA
DE BOSQUES
FRESCOS

DERECHA
HUELLA DE
TEJÓN

dados. A cierta altura vemos restos vegetales enganchados a las sargas: marcan la altura a la que llegan las riadas. Encontramos una elevada diversidad vegetal, y sus márgenes son áreas de refugio para la flora y la fauna. La buena conservación de sus aguas y riberas permite además la pervivencia de una comunidad de especies acuáticas. Entre ellas destaca la presencia de un pez, la madrilla.





Aquí es posible ver especies vegetales propias de ambientes montañosos como el eléboro fétido y el torvisco, muy cerca de otras mediterráneas como arce de Montpellier, aliaga y tomillo. Se puede apreciar muy bien la influencia de la orientación de los montes sobre la vegetación: las laderas orientadas al sur, reciben luz solar todo el día, y en consecuencia crece una vegetación muy adaptada a zonas secas. Los montes orientados al norte, menos

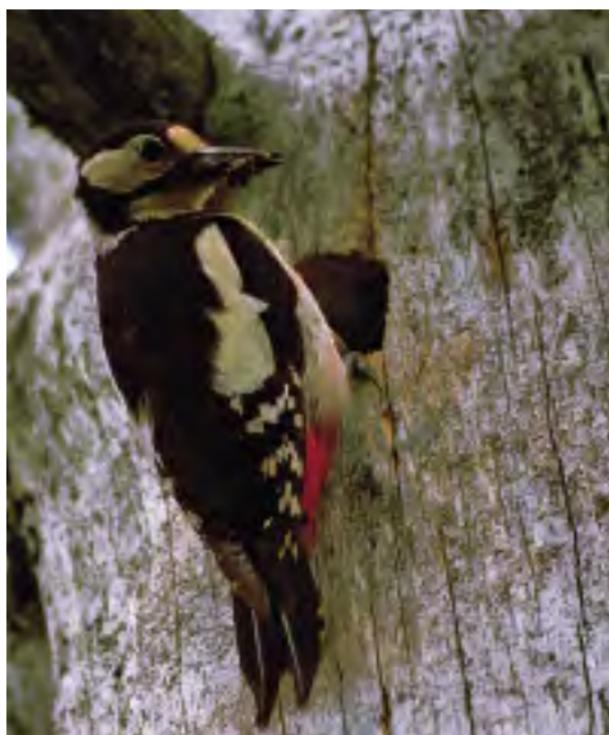
PÁJAROS CARPINTEROS

Los pájaros carpinteros son aves típicas de bosques. El pito real, de color verde, y el pico picapinos, blanco y negro con una pequeña mancha roja en la base de la cola, son los más comunes. No son fáciles de ver, pero detectamos su presencia gracias a los agujeros circulares que taladran en árboles secos para instalar su nido.



expuestos al sol, están poblados por especies mucho más exigentes en humedad. En los sotos del Onsellá, se desarrolla durante la primavera una vegetación herbácea muy destacable, que incluye a muchas especies de orquídeas, nazarenos, violetas y primaveras.

El tramo entre Longás y Navardún, se halla declarado LIC. En total son unas 442 ha de río y riberas, repartidas entre los municipios de Longás, Lobera de Onsellá, Isuerre, Urriés, Sos y Navardún. Además, este mismo tramo también está declarado ZEPa por la importancia de algunas de las especies



ARRIBA
RÍO ONSELLA

ABAJO
PICO
PICAPINOS

de aves que allí viven. Entre ellas, hay que destacar las poblaciones de las dos especies de milano, el real y el negro, muy ligados a los sotos de los fondos de valle en áreas de montaña. En taludes cerca del río, forman colonias dos especies de aves que excavan túneles para anidar: el avión zapador, una especie parecida a la golondrina pero de tonos pardos, y el abejaruco, ave insectívora de variado colorido. Además, los sotos nos ofrecen la posibilidad de observar multitud de especies de aves distintas.

Lobera-Isuerre

Distancia: 4,5 km

Tiempo: 1 h

Desnivel: 90 m

Dificultad: Baja

Este recorrido balizado (PR-Z 111) nos acerca a conocer el tramo del río Onsella comprendido entre Lobera e Isuerre. Es un paseo sencillo y sin apenas desnivel, salvo para acceder a los dos municipios.

El sendero parte de Lobera de Onsella, cerca de la carretera y el cementerio, desde donde desciende hasta el cauce del Onsella. El itinerario sigue siempre junto al cauce, a veces por camino poco definido y en que hay que ir atento a la señalización. En este tramo del río vamos encontrar algún pequeño soto bien conservado, con chopos, álamos y sauces, pero dominan las formaciones junto al cauce de sauces (sarga o mimbrera). Casi al final del recorrido, nos separamos del río para llegar a Isuerre.

ELÉBORO FÉTIDO

ELÉBORO FÉTIDO

El eléboro es una planta muy conocida y común en ambientes frescos de zonas de montaña. Sus hojas se mantienen todo el año y entre enero y abril comienzan a brotar sus flores, de color verde claro que contrastan con el color oscuro de las hojas; es extremadamente tóxica. Se encuentra en el norte de la comarca.



ZONAS DE INTERÉS NATURAL



EL CAMINO DE SANTIAGO



EL CAMINO DE SANTIAGO

El camino de Santiago en la variante aragonesa, desciende desde Francia bien por el valle de Echo o por el de Canfranc, se dirige decidido hacia el oeste por la Canal de Berdún, y atraviesa las Altas Cinco Villas antes de dirigirse a Sangüesa, ya en Navarra.

Con el embalse de Yesa siempre como referente a su derecha, el camino atraviesa ambientes muy distintos. Es área de dominio de las encinas y quejigos, con algún pino laricio y silvestre en umbrías de las partes altas. El paisaje del camino dentro de la comarca es muy contrastado: En Ruesta, con la construcción del embalse de Yesa y



ENDRINO O ARAÑONERA

En esta zona vamos a encontrar el endrino o arañonera, un arbusto típico de zonas de media montaña, aunque también se puede encontrar al sur de la comarca, en zonas húmedas cercanas a cursos de agua. En mayo, sus flores blancas contrastan con el color oscuro de sus ramas con espinas rectas y largas. Es un arbusto muy conocido, ya que con sus frutos se elabora el pacharán.

IZQUIERDA
RUESTA DESDE
EL CAMINO DE
SANTIAGO

DERECHA
ENDRINO EN
FLOR

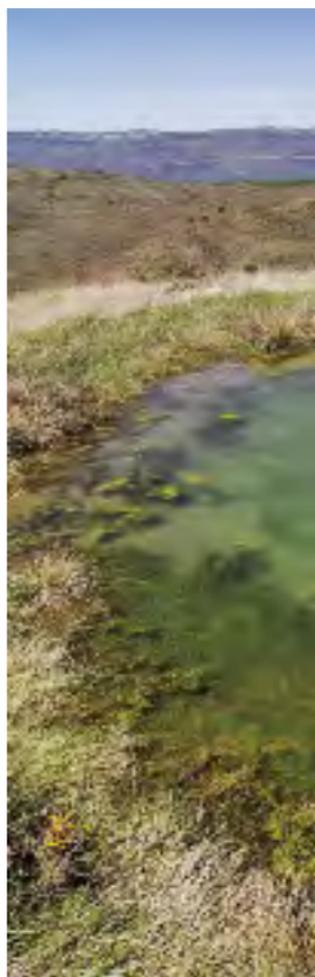
el abandono de la población, las tierras fueron repobladas casi en su totalidad, especialmente con pino laricio; mientras que en Undués se mantiene el cultivo y apenas encontramos bosque en el entorno del camino.



En Ruesta, pese a tener un bosque monoespecífico y de repoblación, puede verse una gran variedad de especies forestales, como ardillas, o aves como carboneros, pinzones y herrerillos. El tramo de Undués es un buen ejemplo de los campos de cultivo de la zona norte, con aliagas y otros arbustos en sus lindes y algún árbol, testigo del bosque que existía. En esta parte, dominan las especies típicas de campos, baldíos y setos. Aquí podemos ver aves como currucas, alondras, totovía, tarabilla, alcaudón y triguero, y en primavera varias especies de flores muy llamativas y típicas de prados, que dan una nota de color al campo. Entre ellas, aliagas, orquídeas distintas, nazareno, manzanilla, lavanda y jaras.

EL PINO LARICIO

El pino que nos encontramos a lo largo de todo el recorrido es el pino laricio o salgareño, que crece en la comarca de forma natural pero ha sido muy empleado en repoblaciones por ser el que mejor se adapta a las condiciones que se dan en esta parte de las Altas Cinco Villas. Es poco exigente en humedad y soporta muy bien las heladas.



SUCESIÓN VEGETAL

Los campos cubiertos de aliagas fueron antaño encinares y quejigares. Se talaron y cultivaron hace ya mucho, y posteriormente fueron abandonados. Poco a poco, las aliagas colonizaron esta tierra cansada, luego lo harán bojés y rosales y, quizás un día no muy lejano, alguna bellota llegue a estos suelos y el bosque comience a recuperar lo que le perteneció

IZQUIERDA

REPOBLACIÓN DE PINOS

DERECHA

BALSA EN UNDUÉS DE LERDA







IZQUIERDA

ORQUIDEA DE CUERPO DE ABEJA

ARRIBA

ALIAGA EN FLOR

Ruesta- Undués de Lerda

Distancia: 11,5 km Tiempo: 3 h

Desnivel: 400 m Dificultad: Media

Este recorrido forma parte del tramo aragonés del camino de Santiago, señalado con marcas rojas y blancas.

El camino comienza en Ruesta, desde donde un sendero nos llevará a través de bosque hasta el camping. Tras pasar la ermita de Santiago saldremos a una pista, por la que seguiremos un buen rato. Tras varios cruces, siempre entre pinar, se asciende hasta el límite entre los términos de Ruesta y Undués. El paisaje cambia por completo: aquí acaban las repoblaciones y comienza un paisaje abierto, dominado en buena parte por cultivos. Desde el collado las marcas nos acercan a Undués, primero por pista y el último tramo por sendero.



A close-up photograph of a flower with purple and yellow petals. A brown ant is visible on the yellow part of the flower. The background is black. The word "PLANTAS" is written in white capital letters across the top of the image.

PLANTAS

La comarca de las Cinco Villas posee una variedad botánica extraordinaria gracias a su posición geográfica, a caballo entre el valle del Ebro y el Prepirineo, su orografía y su variedad de suelos. Todo ello se traduce en una heterogeneidad de paisajes, de ambientes, que da lugar a que en la comarca podamos encontrar más de 1.200 especies de plantas vasculares, con 11 taxones protegidos, incluidos en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. Para algunas de ellas, sus poblaciones dentro de Aragón, se hallan sólo en la comarca.

Los extensos llanos de la zona baja y media de la comarca están ocupados por campos de cultivos, de regadío en gran parte. En áreas salobres, los saladares, se desarrolla una vegetación muy específica. En zonas del sur, donde predominan, laderas pronunciadas y en los sazos aparece la vegetación típica de estepa, con romero, esparto o albardín, tomillo, ontina, lastón, asnallo, varias especies de jarillas y aliaga. En terrenos no tan áridos, aparece el matorral mediterráneo, constituido fundamentalmente por coscoja, lentisco, romero, jaras, sabina negral y



IZQUIERDA
ADONIS
VERNALIS

ARRIBA
ADONIS
ANNUA
TAUSTE



enebro de la miera. Estas formaciones arbustivas, cerradas y a veces impenetrables, dan paso al pinar de pino carrasco. Estos pinares ocupan buena parte del sector sur y centro, aunque ascienden bastante hacia la zona norte. En fondos de valle y orientaciones de umbría aparece algún pequeño reducto con encinas y quejigos. Algo más arriba, hacia la zona centro y norte, nos adentramos en el área potencial de los encinares; ocupados ahora por cultivos en las zonas llanas, todavía es posible ver retazos de la vegetación natural, y algunas manchas de considerable extensión en laderas y piedemontes del norte. Estos encinares enlazan con frondosos bosques de quejigos.

Conforme continuamos ascendiendo en altitud y latitud, aparecen los bosques de pino laricio. En sierras más elevadas del norte, los bosques más comunes son de pino silvestre y quejigo. Éstos forman buenas masas y de considerable extensión. En umbrías y fondos de barrancos de la sierra de Santo Domingo, aparecen bosques de hayas. En áreas abiertas de montaña, dominan las formaciones arbustivas de boj y erizón, al que acompañan una gran variedad de arbustos.

Los ríos crean unas condiciones ambientales únicas. En las cabeceras podemos encontrar una vegetación típica de los ríos alpinos, formada por distintas especies de sargueras (sauces de porte arbustivo) y puntualmente álamo temblón. Conforme descendemos por los ríos, comienzan a instalarse en sus orillas los chopos y aparecen carrizos y aneas en las orillas de aguas remansadas. Más abajo, ya en zonas más cálidas, el soto se torna mixto, con chopos, álamos blancos, sauces, olmos y fresnos.



Pino carrasco

Árbol de hasta 20 m., con tronco frecuentemente retorcido y ceniciento. Acículas de más de 6 cm. Habita laderas secas y soleadas de la comarca, ya que es muy resistente a las sequías.

Pino silvestre

Árbol rojizo en la parte superior del tronco y con acículas (hojas) de menos de 6 cm. Forma bosques en las Altas Cinco Villas, ya que es una especie que precisa una cantidad de lluvias elevada.



Chopo

Árbol grande, que forma sotos en toda la comarca, siempre en lugares cercanos al agua. En las zonas más frías es el único árbol grande que puede formar sotos.

Haya

Árbol grande que forma bosques en lugares umbríos y húmedos de la sierra de Santo Domingo. Su fruto, el hayuco, es comestible y es consumido por multitud de animales.



Carrasca

Árbol del piedemonte de sierras, de hoja perenne y muy extendido por el centro y norte de la comarca.

Antaño ocupaba una extensión mucho mayor; ha sido talada para leñas y obtener campos de cultivo.



Quejigo

Este roble se halla por el norte y centro, donde forma buenos bosques, aunque al sur se encuentran algunos ejemplares. Prefiere suelos calizos, y sus bellotas son un alimento fundamental para muchos animales durante el otoño.



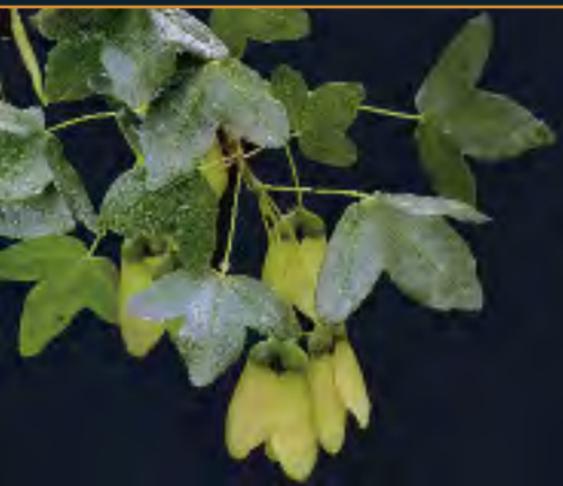
Sauce blanco

Sauce de gran tamaño, típico del curso medio-bajo de los ríos, siempre muy cercano al agua. No suele formar bosques por sí solo, acompaña a los chopos y álamos en los sotos.



Sarguera, mimbrera

Es un arbolillo que encontramos junto a ríos y que aguanta muy bien las avenidas. Suele ocupar las zonas más cercanas al cauce del curso medio-alto de los ríos de la comarca.



Arce menor o de Montpellier

Es uno de los arces más extendidos de los tres que encontramos en la comarca. Es el más friolero, se encuentra en lugares abrigados, acompañando a encinas y quejigos.

Acebo

Es un arbolillo que crece en bosques húmedos de montaña, donde suele formar parte del sotobosque de pinares, especialmente en la sierra de Santo Domingo. En algunos lugares forma pequeños bosquetes.



Escambrón

Arbusto típico del área mediterránea seca, que crece con encinas, pino carrasco, romero y coscoja. Sus estrechas hojas y pinchos largos y rectos lo hacen inconfundible.



Durillo

Arbusto que suele acompañar a las encinas, formando parte del sotobosque. Sus flores blancas en racimos y sus frutos azulados, que es posible ver en invierno, son muy característicos.

Lentisco

Es un arbusto típico y muy extendido en bosques claros y matorrales mediterráneos, junto a la coscoja. Sus frutos primero son rojos y luego se vuelven negros. .



Jara

Arbusto de hasta un metro que forma parte del matorral mediterráneo, junto a romeros y coscojas. Esta especie es una de las jaras más extendida, pero existen 3 especies más en la comarca. Sus flores son blancas.

Rosal silvestre

Este arbusto habita en sotos, bosques y claros de toda la comarca. El nombre genérico de rosal engloba al menos a 12 especies distintas en la comarca. Su fruto es comestible, y muy conocidos sus efectos astringentes.





Majuelo

Al igual que el rosal, forma parte de setos, bosques y prados de la comarca. Sus flores blancas, son de las que madurará en otoño un fruto rojo, comestible.

Zarzamora

Crece en lugares húmedos de sotos y herbazales. La representada en la fotografía, es de las más raras de la comarca. Existen al menos dos variedades más.



Madreselvas

Encontramos cinco especies en la comarca. Por lo general son plantas trepadoras que crecen sobre árboles y otros arbustos, aunque en determinadas especies son erectas y no crecen sobre otras plantas.



Romero

Uno de los arbustos más comunes y conocidos, crece en áreas cálidas de toda la comarca. Puede florecer durante todo el año y es muy conocido por sus múltiples usos medicinales.

Salvia

Esta planta crece en áreas abiertas de matorral, en montes del norte, aunque otra especie crece en áreas más cálidas del sur. Es muy conocida por sus usos medicinales.



Esparto

Esta gramínea se encuentra extendida por lugares áridos y estepas de la comarca. Antaño su fibra era utilizada para la realización de cuerdas (vencejos), cestas, alpargatas...



Asnallo

Es un pequeño arbusto que habita la zona sur, específica de suelos secos de yesos, entre romeros, aliagas y tomillos. Debe su nombre a la predilección que tienen los burros por el consumo de esta planta.

Junquillo falso

Planta que habita junto a romeros, lavandas, tomillos... en cultivos abandonados y prados de media montaña. Parece un junco pequeño cuando no está en flor.



Corona de rey

Crece directamente sobre la roca, en fisuras de paredes, rocas y áreas pedregosas, preferentemente calcáreas. Es típica del Pirineo y encuentra en la sierra de Santo domingo uno de los puntos más al sur de su distribución.

Aguileña

La encontramos en zonas húmedas de montaña de la sierra de Santo Domingo. Es típica de pastizales del Pirineo, pero muy rara en la comarca.



Peonia

Es una bonita planta que crece entre encinas, quejigos y pinos, siempre en bosques y prados, especialmente en la zona centro. Sus llamativas flores ha propiciado su uso en jardinería.



Lirio amarillo

Encontramos este lirio floreciendo en carrizales de ríos y lagunas de la comarca, donde a veces ocupa considerables extensiones.



Perforneives

Esta campanilla florece durante el invierno en bosques y claros de Santo Domingo, con frecuencia cuando aún hay nieve. Es planta de ambientes fríos, muy rara en la comarca.

Narcisos

Hay al menos dos especies en la comarca. Suelen crecer en prados y bordes de bosques de toda la comarca, al comienzo de la primavera.



Orquídeas

Las Cinco Villas es una de las comarcas más ricas en especies de orquídeas, gracias a su variedad de ambientes. En total se han citado 46 especies distintas, sin contar variedades ni híbridos.



ESPECIES SINGULARES Y REPRESENTATIVAS



SETAS



La comarca de las Cinco Villas atrae cada otoño a muchos visitantes en busca de setas. La zona más visitada son las Altas Cinco Villas, especialmente la sierra de Santo Domingo, donde la diversidad de ambientes, bosques y alta humedad favorece la aparición de éstas. Pero al igual que ocurre con otros grupos de seres vivos, la heterogeneidad de ambientes de este territorio propicia el crecimiento de especies distintas, no sólo durante el otoño, sino todo el año y en toda la comarca. En sotos, encinares, pinares, hayedos y prados, e incluso en las áridas estepas de Tauste, crecen setas en la época apropiada.

Los hongos se encuentran enclavados dentro del reino Fungi. Lo que llamamos comúnmente setas, son hongos superiores, y son el aparato reproductor de una reunión de elementos microscópicos llamados hifas, que forman un entramado llamado micelio que normalmente se desarrolla debajo del suelo. Cuando se dan unas condiciones determinadas de temperatura y humedad comienzan a aparecer las setas, el aparato generador de las esporas, que garantiza la continuidad de la especie.

Las hongos, por su modo de alimentación, se dividen generalmente en tres grupos: parásitos, saprofitos y simbiosntes. Los parásitos son aquellos que se nutren de otros organismos, generalmente plantas, y que en muchos casos pueden debilitarla hasta causarles la muerte. Una especie parásita es el hongo yesquero. Los saprofitos son aquellos hongos que se nutren de materia orgánica muerta y ayudan a descomponerla. Es el caso de aquellos que se nutren de la hojarasca del bosque, de troncos muertos o excrementos. Un gran número de las setas que conocemos son saprófitas. El tercer grupo, son las que viven en simbiosis con una planta. Su relación es importantísima para ambos, ya que el hongo se instala en las raíces del vegetal y le ayuda a aumen-



CHAMPIÑÓN
AMARILLEANTE
Tóxica



tar la capacidad de absorción de sales minerales. Por su parte, el hongo absorbe sustancias que produce la planta huésped y que él es incapaz de generar.

Esta guía no pretende ser un referente para los buscadores de setas, sólo se ilustran las más comunes y conocidas, tanto comestibles como tóxicas. Las personas que quieran iniciarse en el mundo de las setas deben consultar guías especializadas, asistir a cursos de iniciación y hacer las primeras salidas al campo bajo la tutela de expertos. En todo caso, ante cualquier duda sobre la comestibilidad de las setas recolectadas, es preferible desecharlas.

Oronja, seta de los césares

En encinares y quejigares. Crece a finales de verano u otoño. Excelente comestible. No confundir con la falsa oronja.



Falsa oronja, matamoscas

Abundante en pinares de montaña, a veces en caducifolios. Aparece en verano-otoño. **Tóxica.**



Oronja verde

En otoño, abundante bajo encinas y quejigos, a veces bajo hayas.

Mortal, es la que produce más casos de muertes.



Pantera

Crece a finales de verano y otoño bajo pinos y caducifolios.

Muy tóxica, puede ser mortal...

Oronja vinosa, amanita rojiza

En primavera y otoño en todo tipo de bosques. Comestible cocinada, **nunca en crudo**. Posible confusión con otras tóxicas.



Hongo negro

Desde primavera a otoño, bajo encinas, quejigos y hayas. Excelente comestible.



Boleto reticulado

Bajo encinas, quejigos y hayas, durante primavera y verano. Excelente comestible.

Boleto agradable

Es típico de encinares, durante el otoño e invierno, a veces incluso en primavera. Comestible.



Boleto anillado

Especie frecuente bajo pinos durante el otoño. Buen comestible de joven, quitando la cutícula (piel) del sombrero, que es viscosa.



Champiñón silvestre

Forma grupos numerosos en prados durante otoño y primavera. Abundante. Comestible excelente.

Usón, guisana, seta de San Jorge

Especie que nace en grupos durante la primavera en prados húmedos, bajo arbustos. Excelente comestible.



Parasol, apagador

Común en prados y lindes de bosque, durante el otoño. Fácil de reconocer por su gran tamaño y buen comestible.



Seta de chopo

Crecen en tocones y árboles secos caducifolios, como chopos, sauces y olmos. Pueden crecer a lo largo de todo el año. Muy buen comestible.

Seta de cardo

Crece en prados durante primavera y otoño, asociada siempre al cardo corredor. Excelente comestible.



Trompeta amarilla

Forma grandes colonias bajo pinos, desde verano a finales de otoño. Excelente comestible.

Rebollón

La más conocida y buscada de nuestras setas. Crece bajo pinos, en otoño. Buen comestible.



Colmenilla, morrongla

Muy común en todo tipo de bosques durante la primavera. Buen comestible después de cocinada.

Pie azul
Forma líneas o corros durante el otoño, en prados y bosques. No confundir con otras tóxicas. Buen comestible.



ESPECIES SINGULARES Y REPRESENTATIVAS



AVES



La comarca de las Cinco Villas es un lugar privilegiado para la observación de aves. A lo largo del año puede verse alrededor de 230 especies que utilizan este territorio para reproducirse, invernar, o como lugar de reposo y alimentación durante los pasos migratorios. Cabe destacar que de todas ellas, 68 especies se encuentran protegidas, y varias de ellas en peligro de extinción. Hay dos grupos de aves que merece la pena destacar dentro de la comarca: por un lado, la población de rapaces es muy importante, tanto en número como en especies distintas. Por otro, encontramos una floreciente población de aves asociadas a medios acuáticos. Las Cinco Villas no posee ninguna laguna o estanca de gran tamaño, pero su conjunto supone una extensión considerable, que alberga una población de aves muy importante. Para algunas especies de acuáticas las Cinco Villas alberga las mayores poblaciones de todo Aragón.

Las Cinco Villas están dentro de la ruta migratoria de las aves de Europa occidental. Esta circunstancia hace que durante el otoño y la primavera pueda verse un extra de aves que nos visitan. Algunas de ellas





ARRIBA
ALCAUDÓN DORSIRROJO

ABAJO
ESCRIBANO MONTESINO



se quedarán por estas tierras a pasar el invierno, para otras sólo será una fracción de los miles de kilómetros de su largo viaje hasta África. Varias rapaces, grullas, garzas, patos, palomas y un sinnfín de pajarillos atraviesan la comarca durante la primavera y el otoño.

Existen muchos lugares buenos para la observación de aves en la comarca: las estepas de Tauste-Castejón y La Bardena nos permitirán ver aves propias de zonas áridas y bosques secos; las lagunas del entorno de Ejea y Sádaba y los regadíos de toda la zona media y sur; aves relacionadas con medios acuáticos; las sierras de Luna y Santo Domingo, especies propias de medios forestales centroeuropeos y mediterráneos y abundantes rapaces; y los sotos del Gállego, Arba y Ebro, una extraordinaria variedad y cantidad de especies.

Garza imperial

Es un visitante estival que cría en lagunas y carrizales de las Cinco Villas, con una colonia muy importante. Se alimenta de pequeños animales que captura en el agua o en campos de regadío.



Garcilla bueyera

Es una garza pequeña, que veremos en lagunas, cultivos de regadío y ríos. Cría en carrizales, y puede verse todo el año. La garceta común es muy parecida a ella, pero tiene el pico negro.

Cigüeña blanca

Es un ave que mantiene una importante colonia en poblaciones de la zona media de la comarca. Asociada siempre a zonas de agua, ha proliferado gracias al incremento de la superficie de los regadíos.



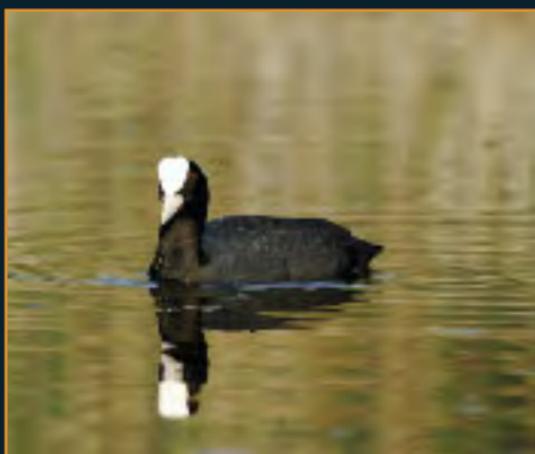


Cormorán grande

Ave oscura y grande que visita la comarca durante el invierno. Frecuente en ríos, embalses y lagunas, donde captura los peces de los que se alimenta. A partir de octubre comienzan a verse los primeros bandos.

Ánade real

Es el pato más común y cría en estancas, embalses y ríos. En invierno sus poblaciones aumentan con ejemplares procedentes del centro y norte de Europa. El macho es mucho más llamativo que la hembra.



Focha común

En la comarca se hallan sus colonias más importantes dentro de Aragón, con varios centenares de individuos reproductores. Se alimenta principalmente de plantas e invertebrados, que consigue buceando.

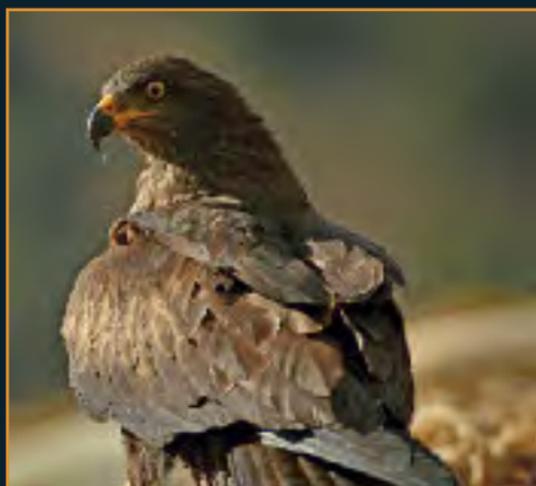


Milano real

Es una rapaz de tamaño medio, que anida en árboles de sotos y bosques del centro y norte. En invierno, puede verse por toda la comarca, ya que vienen individuos a invernar desde países más norteños.

Milano negro

Parecido al anterior, pero más oscuro, sin las manchas blancas tan evidentes en las alas. Es estival, comienza a llegar en febrero-marzo y en otoño emigra a África donde permanece hasta final del invierno.



Buitre leonado

Esta rapaz carroñera es la más abundante. Se ve por toda la comarca, pero no cría en los cortados del sur. La sierra de Santo Domingo alberga a sus colonias más numerosas.

Alimoche

Es un pequeño buitre estival, que encontramos en cortados de toda la comarca. No es abundante y sus poblaciones están en declive. A diferencia del buitre, no forma colonias.



Búho real

Es la rapaz nocturna más grande. Lo encontramos en cortados y barrancos de toda la comarca. Es más abundante de lo que parece, ya que sus hábitos nocturnos lo hacen pasar desapercibido.

Lechuza común

Cercanas al ser humano, crían en agujeros de edificios en poblaciones, parideras y cortados. Son grandes consumidoras de ratones y muy beneficiosas para la agricultura.



Paloma torcaz

Esta paloma suele estar presente en todo tipo de bosques, zonas abiertas e incluso en zonas urbanas. Últimamente sus poblaciones han aumentado y es muy fácil verla.

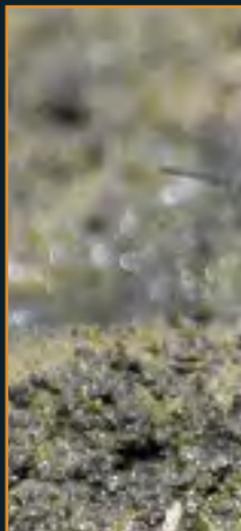


Abubilla

Utiliza todo tipo de medios abiertos, como huertas, cultivos de secano y regadío. Cría en agujeros de árboles, muros, cortados y su dieta está compuesta de pequeños animales.

Abejaruco común

Ave estival de vivos colores que excava su nido en taludes, donde forma colonias de varias parejas. Se alimenta de pequeños insectos que captura en vuelo.





Chova piquirroja

Este singular córvido suele instalar su nido en cortados y huecos y en tejados de edificaciones en áreas de campo abierto. Es fácil de identificar por su pico rojo y curvado.

Avión común

Muy cercano al hombre, construye el nido de barro bajo aleros de edificios y cortados naturales. La base de la cola blanca hace que se distinga muy bien de la golondrina.



Golondrina común

Estival, como el avión común, se alimenta de pequeños insectos que atrapa en vuelo. Construye nidos con barro en edificios y es muy común en cualquier población.



Alcaudón común

Es una de las tres especies de alcaudones de la comarca. Vive en setos de linderos de campos y prados con arbustos. Otea a las presas de las que se alimenta desde lo alto de los arbustos.

Perdiz roja

Especie cinegética muy conocida. Se encuentra en áreas de monte bajo, cultivos y prados desde las zonas más áridas hasta los prados montañosos de Santo Domingo.



Mirlo común

Presente en cualquier tipo de medio arbolado con buen desarrollo de sotobosque. El macho es completamente negro con el pico amarillo y la hembra es parda.

Estornino negro

El tordo vive en áreas abiertas de cultivos y poblaciones, donde puede llegar a ser muy numeroso. Es omnívoro, y en invierno puede formar bandos muy numerosos.



Ganga

Ave esteparia propia de llanos cultivados de secano, con vegetación natural arbustiva para poder criar. Es principalmente herbívora y puede verse en las áreas más secas del centro y sur; en el entorno de Tauste- Castejón y La Bardena.

Cogujada común

Especie característica de márgenes de cultivos y áreas de matorral bajo abierto. Es muy fácil verla en bordes de caminos, carreteras y se distingue por el evidente "moño".



Colirrojo tizón

Este ave inquieta se reconoce fácilmente por su cola roja que mueve continuamente. Cría en zonas de rocas en montaña y también en poblaciones. La hembra es más parda que el macho.



Carbonero común

Es un ave insectívora muy común, en cualquier tipo de medio arbolado de la comarca. El color amarillo del pecho y la "corbata" negra que lo recorre es lo más característico de este insectívoro.



Herrerillo común

Ocupa principalmente bosques de encinas, quejigos y sotos, pero también cría en huertas y jardines de poblaciones. Es insectívoro. Más pequeño que el carbonero.



Gorrión común

Muy común en medios humanizados, cultivos, parques, huertas y poblaciones. La hembra es más parda y no tiene el babero negro que presenta el macho durante la época de cría.



Verdecillo

Se encuentra en huertas, jardines, cultivos, y en general todo tipo de zonas abiertas con algún árbol donde instalar el nido. Se puede ver todo el año y la base de su alimentación son semillas y brotes.

Jilguero

La *cardelina*, nombre popular muy extendido, habita lugares abiertos con algo de vegetación. Le atraen especialmente las semillas de cardo. En invierno suele verse en bandos.



ESPECIES SINGULARES Y REPRESENTATIVAS



MAMÍFEROS



En las Cinco Villas existen alrededor de 40 especies de mamíferos. Alrededor, porque pese a que existe una información amplia y detallada para la mayor parte de las familias de mamíferos, sin embargo existen pocos estudios de su distribución dentro de la comarca, especialmente algunos micromamíferos y quirópteros (murciélagos). De todos los mamíferos, 21 especies se hallan dentro del Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. Quizás los más representativos y conocidos de estas especies amenazadas sean el turón y la nutria. El primero sufrió una persecución directa en el pasado, al ser considerado una alimaña, pero la disminución de su hábitat parece ser

DERECHA

VACAS EN LA SIERRA DE SANTO DOMINGO

ABAJO

CABALLOS EN PUYMONÉ





una de las principales causas de su declive. La nutria, comenzó a escasear en los años 50 continuando esta tendencia hasta los 80, por la pérdida de la calidad de los ríos. Desde entonces comenzó un lento proceso de recuperación, paralelo a la mejora de las condiciones de sus hábitats. Actualmente, esta especie está ampliamente distribuida por medios acuáticos de la comarca. La historia de la nutria es común a la de otros mamíferos, especialmente aquellos que fueron sometidos a una fuerte presión, ya sea sobre su hábitat, o por persecución directa. Actualmente, muchas especies de mamíferos dentro de la comarca se encuentran en buen estado de salud, e incluso han extendido sus dominios en zonas de las que desaparecieron hace mucho.

Zorro

Ocupa todo tipo de hábitats, desde las áridas estepas hasta las zonas altas de Santo Domingo. Prefiere lugares variados, con mezcla de medios donde buscar las presas de las que se alimenta.



Gineta

Introducida por los árabes en la península Ibérica. Ocupa cualquier tipo de medios con presencia de arbolado. Prefiere vivir en zonas templadas o cálidas en cotas bajas, evitando los ambientes más fríos de la comarca.

Garduña

Especie bastante oportunista y adaptable, este carnívoro está presente en gran diversidad de medios, desde estepas y bosques, a medios habitados de toda la comarca con buena disponibilidad de presas.



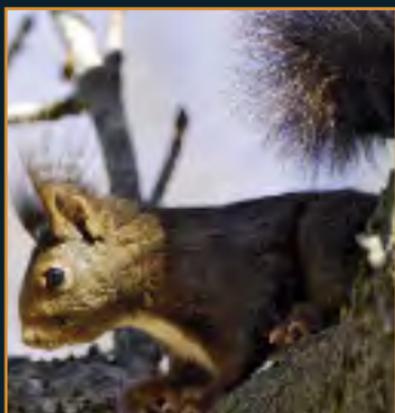


Jabalí

Distribuido y abundante en todo tipo de medios. Prefiere lugares con buena cobertura vegetal donde cobijarse, siendo mucho más escaso en estepas y campo abierto.

Corzo y Ciervo

Ocupan medios naturales diversos, con preferencia de aquellos con estrato herbáceo y arbustivo. El ciervo, al igual que el corzo, desapareció de la mayor parte de la comarca. Actualmente ambas especies están en expansión. El corzo es más forestal que el ciervo.



Ardilla

Está presente en formaciones boscosas, especialmente pinares y quejigares, del centro y norte de la comarca. Falta en sotos y encinares. Se mantiene despierta todo el año, con periodos de inactividad con el mal tiempo. Es diurna, bastante fácil de ver.

Conejo

Se encuentra en todo tipo de medios abiertos, con preferencia de áreas más o menos llanas con matorral mediterráneo y suelos donde poder excavar fácilmente sus madrigueras.



Liebre

Las dos especies de liebres de la comarca, la europea y la ibérica, ocupan medios similares: espacios abiertos con áreas de matorral bajo, bordes de cultivos y bosquetes.



Murciélago

En la comarca encontramos al menos ocho especies de quirópteros, todos ellos protegidos. Sin embargo, estos mamíferos están poco estudiados en la comarca, por lo que el número de especies está infravalorado.





Musaraña común

Es una especie mediterránea que habita todo tipo de espacios abiertos con buena cobertura vegetal a ras de suelo. Se alimenta de pequeñas presas, como insectos y pequeños reptiles.

Topillo

Prefieren medios con vegetación a ras de suelo, principalmente con herbáceas que les ofrezca refugio y comida.

Excavan galerías subterráneas en terrenos blandos. Su dieta está basada en bulbos y raíces.



Lirón careto

Poco exigente en cuanto al medio, este omnívoro forma pequeñas colonias en pedregales, arbustos, bosques y construcciones humanas del medio rural. Durante los meses más fríos hiberna.



ANFIBIOS Y
REPTILES





En la comarca de las Cinco Villas se ha comprobado la presencia hasta la fecha de 11 especies de anfibios y 21 de reptiles. Los anfibios, engloban a especies como salamandras, tritones, ranas y sapos. No todos los anfibios son acuáticos, pero sí que dependen de puntos de agua, aunque sean temporales, para depositar sus huevos.

Dentro de los reptiles se hallan los lagartos y lagartijas, culebras, lución, eslizones, salamanquesa y tortugas de agua o galápagos. Éstos se distinguen de los anfibios en que no sufren metamorfosis, es decir, sus crías nacen ya del huevo con la misma forma que los adultos. No son dependientes de los medios acuáticos para instalar sus huevos, y suelen hacerlo en la tierra, pero varias especies se han adaptado a vivir en estos medios, como las culebras de agua y las tortugas de agua o galápagos.

Tanto anfibios como reptiles, pero especialmente los primeros, se encuentran en declive a nivel global. Las causas son muchas, pero pa-



SAPO COMÚN

rece que en áreas agrícolas, la intensificación de los cultivos, la transformación y alteración de hábitats, la eliminación de presas con pesticidas, y la contaminación de aguas están afectando a estos animales, especialmente a anfibios. La introducción de especies exóticas en el medio natural, ya sea accidental o intencionadamente, como el cangrejo americano, la tortuga de Florida o algunos peces, está causando una grave recesión, principalmente de los anfibios que dependen del medio acuático para su reproducción. Estos animales nuevos en el medio natural compiten con los autóctonos, se alimentan de ellos y sus crías y huevos, e incluso pueden transmitirles enfermedades. Las Cinco Villas no están exentas de estos peligros para sus poblaciones de anfibios y reptiles. Antaño eran comunes la ranita de San Antón y los tritones en las balsas de las zonas de regadío; pero sus poblaciones parecen haber disminuido por las causas expuestas anteriormente. Aún así, la comarca reúne lugares en los que estos animales aún encuentran un hábitat bueno para vivir.

Sapo común

Es un sapo grande, habitual en todo tipo de hábitats, desde bosques a zonas de matorral, incluso en medios humanizados, siempre que disponga de medios acuáticos de aguas remansadas permanentes.



Sapo corredor

Ocupa medios muy diversos, desde bosques a estepas, matorrales y cultivos. No es muy dependiente del agua, puede verse en zonas muy secas, siempre que disponga de zonas con agua de duración temporal para depositar sus huevos..



Rana común

Es uno de los anfibios más comunes en la comarca, ya que puede vivir en todo tipo de calidad de aguas. Ocupa toda clase de zonas de agua remansada, tanto en ríos como en balsas y estancas.

Salamandra común

Especie típica de prados y bosques en zonas húmedas y umbrías de montaña, hayedos y pinares del norte. En la comarca es una especie escasa y poco extendida..



Tritón pirenaico

Anfibio típico del Pirineo, llega hasta el norte de la comarca, donde ocupa preferentemente las aguas frías de torrentes, fuentes y surgencias de montaña. Lo encontramos en la sierra de Santo Domingo.



Culebra viperina

Esta culebra de agua está ligada a todo tipo de medios acuáticos, como acequias, ríos y estancas de toda la comarca, donde busca pequeños animales de los que se alimenta.

Culebra de collar

Especie acuática, pero menos dependiente de puntos de agua que la anterior.

Se encuentra también en bosques húmedos, a veces muy alejada de puntos de agua.



Culebra bastarda

Especie típica mediterránea, grande, de hasta dos metros, que frecuenta espacios abiertos con matorrales, bordes de bosque y campos de cultivo. Es bastante común.

Eslizón tridáctilo

Se ha citado de forma discontinua en toda la comarca, aunque refiere medios mediterráneos. Se encuentra en laderas soleadas con pendientes suaves y con plantas herbáceas. Es una especie poco común y difícil de detectar.



Lagartija colilarga

Es la lagartija más común de las seis especies de lagartijas de la comarca. Ocupa zonas de arbustos y bosques mediterráneos secos, donde llega a ser muy frecuente.

Lagarto ocelado

Ocupa todo tipo de medios abiertos, como matorrales, orla de bosque y márgenes de cultivos. Aunque está distribuido por toda la comarca, hacia el norte suele preferir orientaciones más soleadas.





MARIPOSAS



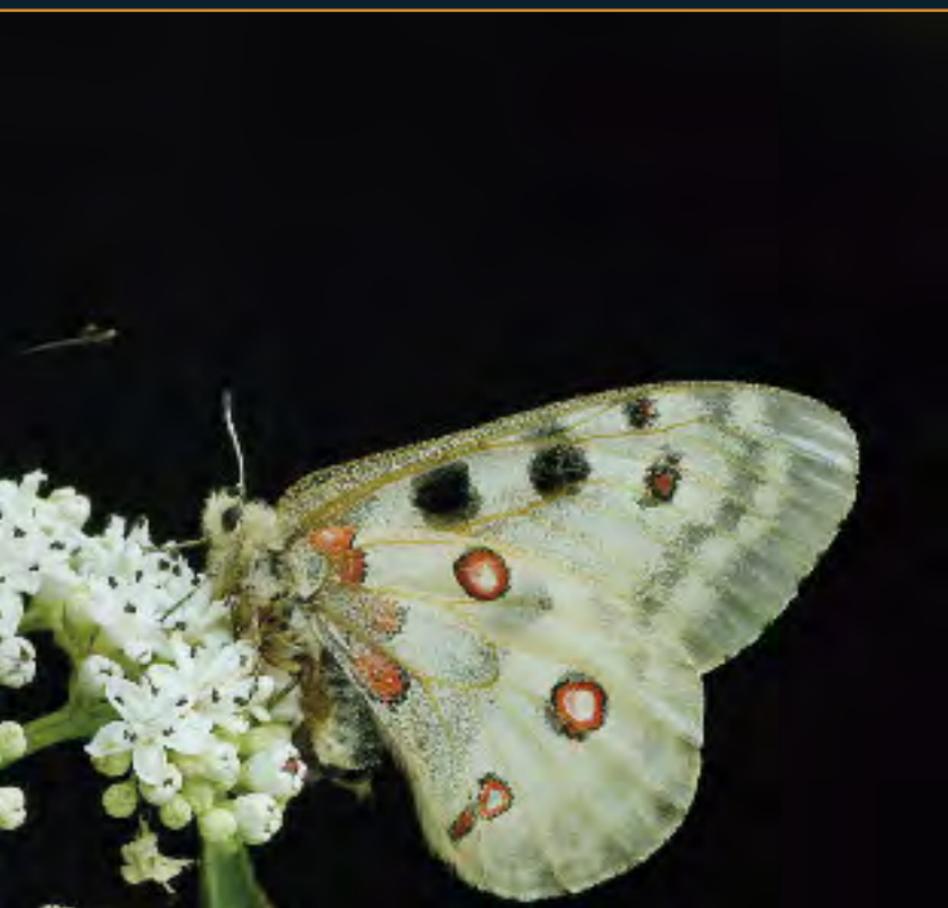
En cualquier paseo que nos demos desde la primavera hasta el otoño podremos observar unos insectos muy conocidos, como son las mariposas. Cada especie ocupa unos determinados lugares, ya que su vida se encuentra muy ligada a la vegetación que las alimenta. Una mariposa es sólo una las cuatro fases del ciclo vital de estos seres vivos. Los huevos depositados por las mariposas dan lugar a una larva, conocida como oruga, que generalmente se alimenta de plantas. Cada especie de oruga tiene una planta concreta o familia de plantas sobre las que las podemos ver y de las que se nutre. Cuando alcanzan un desarrollo adecuado, las larvas pasan a la fase de pupa o crisálida, etapa en la que no comen y dedican toda su energía a realizar la metamorfosis al estado adulto. Esta última fase es el imago, lo que conocemos comúnmente como mariposas. El objetivo principal de las mariposas es la reproducción, y muchas especies ni siquiera se alimentan durante ella. Depositán los huevos en la planta que servirá de alimento a la nueva generación de larvas y así, una vez completado su ciclo vital, los adultos



APOLO Y NINFA
DE LOS
ARROYOS

mueren. Cada especie de mariposa tiene su ciclo vital propio. Algunas especies tienen una sola generación anual, por lo que en una época determinada podemos contemplar una irrupción de mariposas y a las pocas semanas éstas desaparecen completamente. Otras tienen varias generaciones anuales, por lo que se pueden ver volando durante varias “oleadas” en primavera y verano.

Las más conocidas son las mariposas diurnas, pero existe una gran variedad de nocturnas, llamadas genéricamente polillas, que suelen exhibir colores más apagados para poder pasar desapercibidas durante el día. Las Cinco Villas es rica en ambientes variados y por lo tanto, en especies de mariposas distintas. Entre los aficionados a las mariposas es muy conocida la sierra de Santo Domingo por la gran variedad de mariposas que se encuentran citadas. En este apartado, sin ser exhaustivos, se representan algunos de estos lepidópteros (mariposas diurnas y nocturnas) más comunes, llamativas e interesantes de la comarca.



Macaón

En mayo-agosto, en todo tipo de áreas abiertas. Es frecuente y fácil de reconocer por su gran tamaño. Su larva se alimenta de varias plantas, pero especialmente de umbelíferas.



Chupaleche

Mariposa de gran tamaño que vuela desde abril hasta septiembre. Su larva se alimenta de endrino, aunque también de majuelo.



Apolo

Mariposa de gran tamaño que habita prados de montaña, puede verse de junio a agosto. Sus larvas se encuentran sobre *Sedum* sp., frecuentemente sobre uva de gato (*Sedum album*).



Blanca de la col

Mariposa muy común desde abril a septiembre, en terrenos abiertos. Sus larvas se alimentan de crucíferas.



Colias de Berger

Puede encontrarse en ambientes variados desde mayo hasta septiembre. Su oruga se alimenta de distintas especies de leguminosas.

Cleopatra

Común hasta zonas de media montaña, desde junio-julio, y a veces a final de verano. La larva se alimenta de varias especies de arbustos como el aladierno.



Ninfa de arroyos

Mariposa frecuente en mayo-junio, en áreas abiertas de bosque. Sus orugas se alimentan de madreselva.



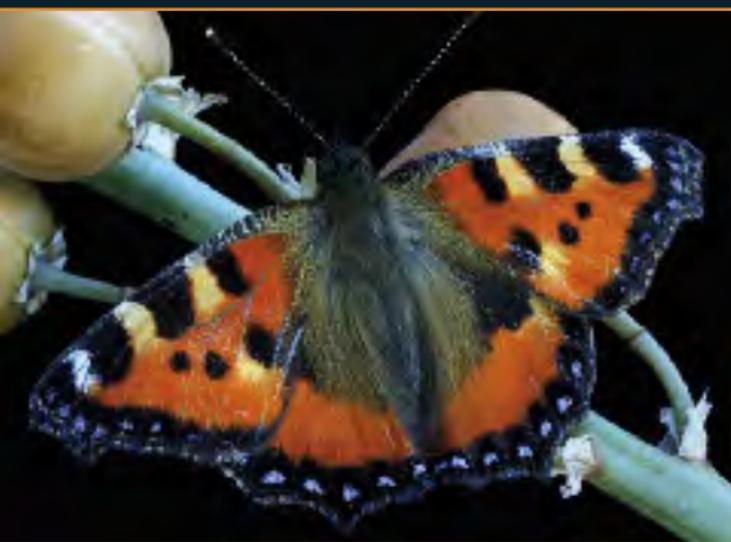
Pavo real

En primavera y verano, en todo tipo de superficies abiertas con flores. Su oruga se alimenta de ortigas.



Vanesa atlanta

Es una mariposa fácil de ver durante el verano y principios de otoño. Su larva se alimenta de ortigas.



Ortiguera

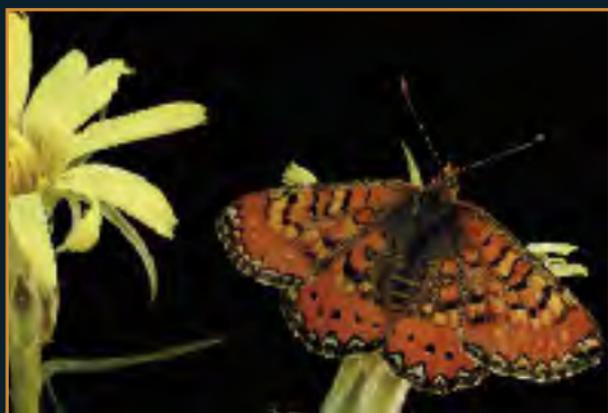
Común desde abril a agosto, en ambientes muy diversos. Sus larvas se alimentan de ortigas.



Pandora

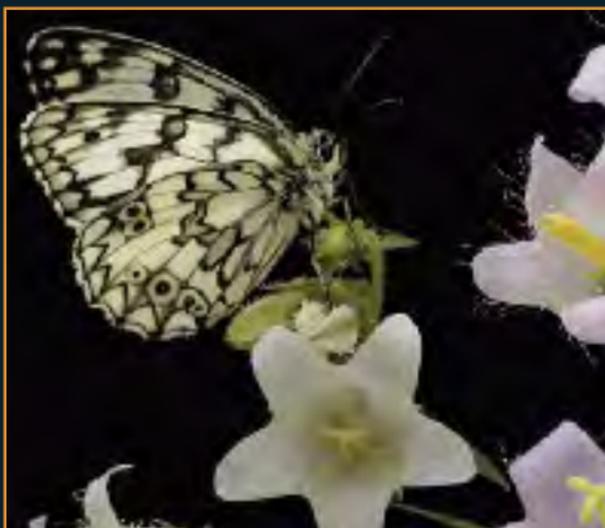
Esta mariposa puede verse a principios de verano, en todo tipo de áreas abiertas. Sus larvas viven sobre violetas.

Doncella de ondas rojas
Vuela en áreas abiertas en zonas de matorral húmedo en mayo y junio. Sus larvas se alimentan de llantén, escabiosa, etc.



Medioluto norteña

Puede verse en julio-agosto, en zonas de matorrales y herbáceas con abundantes flores. Sus orugas se alimentan de gramíneas.



Erebia de Prunner

Especie típica de montañas, donde habita prados de gramíneas de los que se alimenta su larva. Vuela en junio-julio.



Gran pavón

Su oruga se alimenta principalmente de arbustos y árboles de la familia de las rosáceas. Puede verse en casi cualquier ambiente, en las noches de primavera..





Zigena de las lavandas

Presente en áreas abiertas con matorral mediterráneo, sobre todo en lugares con lavandas, de las que se alimenta.



Esfinge de la calavera

Mariposa nocturna que puede verse desde mayo hasta septiembre. Su oruga se alimenta de varias plantas.

Isabela

Vuela durante las noches de junio y julio en zonas de montaña, asociada siempre a pinares, principalmente de pino silvestre, que constituye la dieta de sus orugas.



Para saber más...

Anfibios y Reptiles de la Península Ibérica, Baleares y Canarias. BARBADILLO, L. J., LACOMBA, J. I., PÉREZ-MELLADO, V., SANCHO, V. y LÓPEZ-JURADO, L. F. (1999). Barcelona, ed. Planeta.

Atlas de Flora del Pirineo aragonés. VILLAR, L., SESÉ, J. A. y FERRÁNDEZ, J. V. (1997, 2000). Huesca. Instituto de Estudios Altoaragoneses y Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón.

Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España. PLEGUEZUELOS, J. M., MARQUEZ, R. y LIZANA, M. (editores). (2004). Madrid, Ministerio de Medio Ambiente, dirección General de Conservación de la Naturaleza y Sociedad Herpetológica Española.

Aves de Aragón. Atlas de especies nidificantes. SAMPIETRO, J. F., PELAYO, E., HERNÁNDEZ, F., CABRERA, M., y GUIRAL, J. (2000). Zaragoza, Diputación General de Aragón.

Aves de Europa, con el Norte de África y el Próximo Oriente. JONSSON, L. (1993). Barcelona, ed. Omega.

Aves de la Península Ibérica. JUTGLAR, F. y MASÓ, A. (1999). Barcelona, ed. Planeta.

Cinco Villas. GIL, A., PIEDRAFITA, E., SAGASTE, F., TOMÁS, T., y ZAPATER, M.A. (2006). Colección Rutas Cai por Aragón. Zaragoza, ed. CAI-Prames.

Guía de aves de las Cinco Villas. BLASCO, J. (2009). Ejea de los Caballeros, ADEFO Cinco Villas.

Guía de hongos de la Península Ibérica. RODRIGUEZ, J. A., LLAMAS FRADE, B., TERRÓN ALFONSO, A., SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, J. A., GARCÍA PRIETO, O., ARROJO MARTÍN, E. y PÉREZ JARAUTA, T. (1999). León, ed. Celarayn.

La Bardena de Aragón. COMPAIRED, F., SAGASTE, F., MIGUEL, J. A. IZUEL, M.A. Y RAMI, N. (2003). Ejea de los Caballeros, I.E.S. Reyes Católicos y Diputación Provincial de Zaragoza.

La guía de Incafo de las plantas útiles y venenosas de la Península Ibérica y Baleares (excluidas medicinales). RIVERA NÚÑEZ, D. y OBÓN DE CASTRO, C. (1991). Madrid, ed. Incafo.

Las mariposas de Europa. HIGGINS, L. y HARGREAVES, B. (1985). Barcelona, ed. Omega.

Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. BLANCO, E., CASADO, M. A., COSTA, M., ESCRIBANO, R., GRACÍA, M., GÉNOVA, M., GÓMEZ, F., MORENO, J.C., MORLA, C. M., REGATO, P. y SAINZ, H. (1997). Barcelona, ed. Planeta.

Mamíferos de España. BLANCO, J.C. et al. (1998). Barcelona, ed. Planeta.

Setas para todos. Pirineos. Península Ibérica. PALAZÓN LOZANO, F. (2001). Zaragoza, ed. Pirineos.

Página de la comarca de las Cinco Villas

www.comarcacincovillas.es

Atlas de flora de Aragón

www.ipe.csic.es

Inventario de flora y fauna de las Cinco Villas

www.adefo.com

