

Vegetación y fauna de la laguna de Gallocanta

RICARDO SERRANO BELLA

El suelo de la cuenca de Gallocanta está constituido por un mosaico vegetal, ocupado por cultivos agrícolas que representan una buena parte del total de la superficie (72%), el resto corresponde a bosques y matorral denso (15%), a eriales (9%) y a lagunas y prados ribereños (3%).

La vegetación de la cuenca es de tipo mediterráneo continental, aunque su elevada altitud y relativa proximidad a la vertiente atlántica de la Península Ibérica determinan la aparición de influencia oromediterráneas, submediterráneas e incluso atlánticas.

La flora es muy variada y singular, debido al carácter de encrucijada biogeográfica entre el mediterráneo y el atlántico de la cuenca, que se pone de manifiesto en unas valiosas comunidades florísticas asociadas tanto en los medios acuáticos como en las zonas de cultivos y los terrenos forestales.

Las plantas más abundantes son las propias de la región mediterránea, con varios endemismos ibéricos, interviniendo en menor medida las plantas características de los bosques caducifolios de la región eurosiberiana. Comparten este territorio algunas especies iroturonianas procedentes de las estepas de Asia Menor, que se desplazaron hacia la Península Ibérica en épocas de climas más áridos.

La vegetación de bosque está representada en la cuenca por los encinares de carrasca (*Quercus rotundifolia*), los robledales de quejigo (*Quercus faginea*) y los más húmedos de marojales (*Quercus pyrenaica*).

En estos marojales brotan plantas típicas de estos ambientes frescos, con sustratos pobres en carbonatos como *Luzula forstesi*, *Primula beris*, *Geum sylbaticum*, *Iris spuria*, *Genista florida*, *Pilosella castellana*, *Aster aragonensis* o *Narcissus pallidus*. Destacando la presencia de numerosos endemismos ibéricos, como son *Trisetum obatum*, *Periballia involucrata* o *Biscutella atropurpurea*.

Los quejigales que se desarrollan sobre sustratos silíceos forman masas más densas mezclándose con la carrasca, las estepas (*Cistus laurifolius*), otros arbustos, ga-



Orquídea palustre (*Orchis palustris*)
de los prados húmedos

yuba (*Arctostaphylos uva-ursi*), musgos y líquenes. Los quejigales calcícolas se estructuran en masas arbustivas más aclaradas, los más degradados evolucionan a matorrales abiertos de salvias y espliegos, y si el suelo es escaso acaban siendo aliagares de *Genista pumila* o *Eri-nacea anthyllis*.

El carrascal es el bosque dominante en la cuenca, su flora corresponde a climas fríos y secos con enebro, tomillo, aliaga, lino, ... Los matorrales que resultan de la degradación de los bosques de carrasca son aliagares de *Genista pumilla* y un importante cortejo de labiadas entre las que se puede encontrar el *Thymus loscosi*, endemismo de la cuenca del Ebro, mientras que en suelos ácidos, predominan los jarales de *Cistus laurifolius* y brezales de *Calluna vulgaris*.

La degradación de estos matorrales conduce a los pastizales, que ocupan importantes áreas en la cuenca, de *Corynephorus canescens*, *Festuca indigesta*, *Pantago holosteuum* o de *Festuca hystrix*, *Poa ligulata* y *Arenaria aggregata*.

La degradación de estos matorrales conduce a los pastizales, que ocupan importantes áreas en la cuenca, de *Corynephorus canescens*, *Festuca indigesta*, *Pantago holosteuum* o de *Festuca hystrix*, *Poa ligulata* y *Arenaria aggregata*.

Las orillas y la vegetación litoral son uno de los ambientes de mayor valor ecológico, entre otros motivos, por albergar la flora más singular y las comunidades vegetales más interesantes de este espacio singular.

En los juncuales y herbazales, próximos a fuentes y arroyos, propios de lugares pantanosos con inundación esporádica es común el malvavisco (*Althea officinalis*), el lirio amarillo (*Iris pseudacurus*), la romaza (*Rumex conglomeratus*) o diversos cárcices (*Carex hispida*, *C. otrubae*).

En los suelos húmedos o algo inundados donde se desarrollan los carrizales, el carrizo (*Phragmites australis*) es la especie más representativa de estos herbazales, acompañada de aneas (*Thypha angustifolia* y *T. latifolia*), junco de laguna (*Scirpus lacustris*), *Sparganium erectum*, *Phalaris arundinaceus*, o la cada vez más escasa y vulnerable *Baldella ranunculoides*. Algo más alejado de la influencia del carrizal encontramos el *Scirpus lacustris*.

Allí donde el nivel freático está cerca, se desarrollan los prados y juncuales no halófilos. No son extensos, pero presentan cierta diversidad florística, unos con especies de óptimo eurosiberiano como *Carum verticillatum*, *Cynurusurus crystatus*, otras compuestas por especies subcosmopolitas, *Scirpus holoschoenus*, *Juncus articulatus*, *J. fontanessi*, *Trifolium fragiferum* o *Cynodon dactylon*.

En las inmediaciones de la lámina de agua, donde el suelo presente una elevada salinidad, pocas especies toleran estas condiciones tan hostiles, solo las típicas del saladar, las sosas (*Suaeda espicata*, *S. splendens*) y la mamellada (*Salicornia ramosissima*). En estas marismas limosas habita una especie de gran interés: *Microcnemum coralloides*. Otra singularidad florística de estos saladares es la que corresponde a las hepáticas (emparentadas con los musgos), plantas sencillas y de pequeño tamaño, *Riebla helicophylla* y *R. notarissi* y el pequeño musgo *Pterygoneurum subsessile*.

En las suaves hondonadas, de suelos compactados e inundación temporal de estos prados, se encuentra el hábitat de un interesante endemismo ibérico, el *Lythrum flexuosum*.

También viven en estos prados otros dos endemismos ibéricos *Limonium aragonense* y *Carex lainzii* y otras especies que merecen especial atención como *Senecio aurícula*, *Scorzonera parviflora*, *Glaux marítima* y *Orchis palustris*.

Además, en la laguna, cuando el nivel de agua, salinidad y turbidez lo permiten, se desarrolla una vegetación flotante y sumergida muy relevante. Las especies que la componen se conocen popularmente como “ovas”: *Lamprothamnium papulosum*, *Chara galioides*. La diversidad biológica de este sistema se ve incrementada con la vegetación propia de las charcas, regatos, canales, arroyos: *Ruppia*, *Potamogeton*, *Utricularia*, *Myriophyllum* y *Lemna*.

En algunas de las pequeñas masas de agua que sufren fuertes oscilaciones hídricas, se van encontrando una serie de especies vegetales de enorme interés ecológico que constituye un importante patrimonio natural, como *Exaculum pusillum* e *Isoetes Velatum*, que en Aragón únicamente se han encontrado en la cuenca de Gallocanta y su entorno más próximo, o la *Marsilea strigosa* otra planta incluida en el catálogo aragonés de especies amenazadas.

LA FAUNA

La variedad de ecosistemas de la cuenca de Gallocanta alberga una gran diversidad faunística que la convierten en una zona húmeda de interés internacional. Dentro de la fauna vertebrada se han inventariado más de 300 especies, destaca la avifauna por su abundancia y variedad ya que hasta la fecha se han observado en la cuenca 260 especies de aves, de las que 123 está comprobada su cría, haciéndolo de manera excepcional un reducido número de éstas (12). Además de estos vertebrados cabe destacar a los mamíferos terrestres (23) sin contar los murciélagos, anfibios (8), reptiles (12) y peces (3).



Bandada de grullas al atardecer

De la fauna invertebrada terrestre se conoce mucho menos, estando pendiente de futuros estudios.

Las aves

El grupo faunístico que aporta mayor interés a la laguna de Gallocanta es, si duda, la avifauna, y dentro de ella las grullas, las aves acuáticas (anátidas, limícolas y larolimícolas) y las especies esteparias.

Las fluctuaciones naturales del nivel del agua de la laguna va a ser el fenómeno que defina el comportamiento del sistema lacustre. De ahí que se creen las dos situaciones tan diferentes de cara a la capacidad receptora de las aves.

Los años lluviosos con los acuíferos recargados las aves acuáticas son abundantes y variadas. Las anátidas invernantes alcanzan varios miles de ejemplares, concentraciones espectaculares de focha común (más de 40.000), el número de grullas en los pasos migratorios pueden superar puntualmente las 60.000 aves, llegando a veces a los 10.000 ejemplares invernantes. La comunidad de aves acuáticas nidificantes encuentran las condiciones más favorables, formando colonias mixtas de cigüeñuelas, avocetas, gaviotas, pagazas piconegras; siendo importante el número de chorlitejos patinegros, así como las colonias de avefrías, zampullines (chico y cuellinegro) y somormujos lavancos. Las orillas se pueblan de numerosos bandos de limícolas, que se alimentan de los organismos que hay en el limo y las aguas someras. En los pasos, destacan los grupos de combatientes, correlimos, chorlitejos, archibebes y andarrios a los que hay que sumar otras tantas especies, fumareles, gaviotas, charranes...



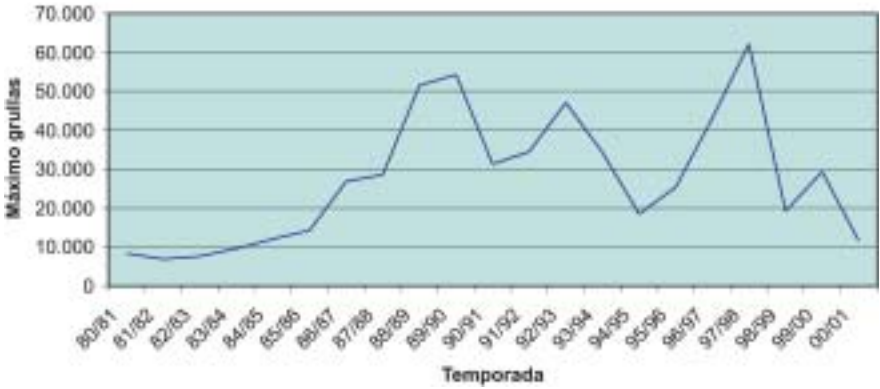
Laguna de Gallocanta. Grullas

En periodos de escasas precipitaciones las aves acuáticas ven reducidos significativamente sus efectivos, la laguna apenas alberga unos pocos de cientos de anátidas, los patos de superficie como el anade azulón, la cerceta común y el anasar común son las especies dominantes, el resto tendrán una presencia testimonial. La población de acuáticas nidificantes queda reducida a unas pocas parejas de azulones, avefrías, gaviotas reidoras y algún chorlitejo patinegro.

La poblaciones de grullas no se verán tan afectadas por el estado del nivel del agua, ya que dependen más de otros factores como el comportamiento de los flujos migratorios y la disponibilidad de alimento en el cuenca y áreas periféricas.

La popularidad y el reconocimiento de este espacio natural hay que atribuírsela en gran medida, a la **grulla común**, ave emblemática que anualmente aprovecha la situación estratégica y las excepcionales condiciones de habitabilidad de la laguna de Gallocanta para realizar sus desplazamientos migratorios.

CENSOS MAXIMOS DE GRULLAS POR TEMPORADA



Las dos rutas migratorias, de la población de la grulla común del Paleártico Occidental están bien definidas.

La principal, parte de los países escandinavos, desciende a través de la mitad occidental de Alemania y cruzando Francia, accede a la Península Ibérica, fijando la principal zona de invernada en el suroeste peninsular (Extremadura, Andalucía Occidental y sur de Portugal), manteniendo dentro de la misma ruta, otras localidades de invernada en el noreste y suroeste de Francia, Las Landas y la Champagne y en la propia área de Gallocanta. Todavía una pequeña población llega hasta el norte de Marruecos.

Una población más reducida, recorre otra ruta más oriental, partiendo del noreste de Europa, atraviesa el norte de Europa e Italia para alcanzar las áreas de invernada situadas en Túnez, Libia y Argelia.

El período de estancia de la grulla común en el área de Gallocanta va de mediados de Octubre hasta Marzo; aunque permanezcan rezagados pequeños grupos hasta Abril o pueda llegar algún bando a finales de Septiembre e incluso algún ejemplar, incapaz de seguir el impulso migratorio, pueda quedarse todo el verano en la cuenca.

Durante los pasos migratorios hay momentos en los que se dan concentraciones máximas que superan las 50.000 aves. En Octubre de 1997 se alcanzaron cifras superiores a los 60.000 ejemplares.

Últimamente las concentraciones invernales de una parte importante de la población (entre 20.000 y 30.000 ejempla-



Grullas en los prados salinos de la laguna

res) en el suroeste francés, ha influido en el paso postnupcial dilatándose este hasta bien entrado el invierno, aún así en el paso otoñal hay momentos que se superan las 20.000-25.000 aves, a veces en más de una ocasión en el mismo paso, produciéndose oscilaciones importantes.

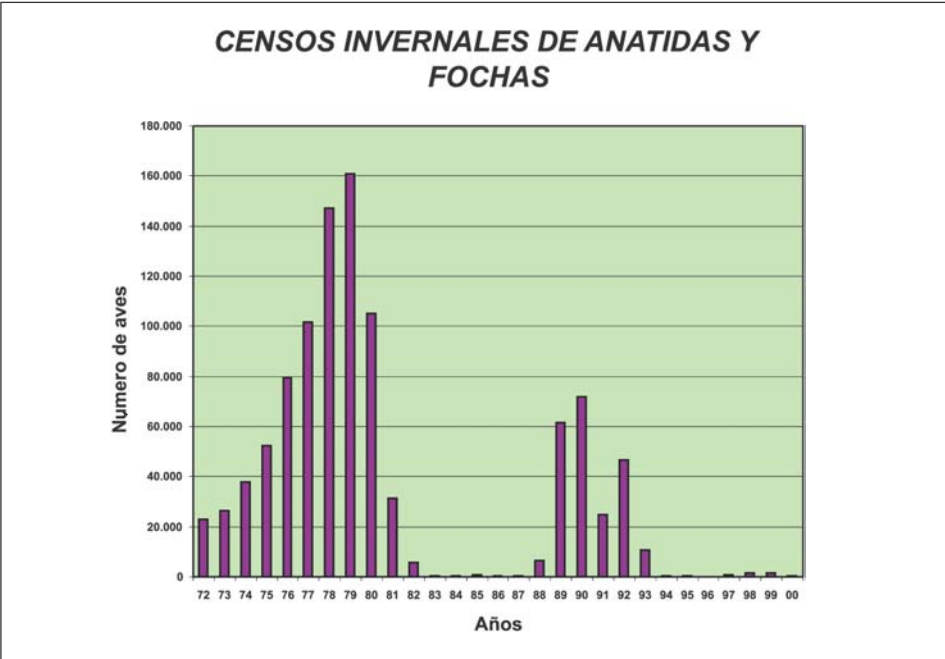
Durante los meses de Diciembre y Enero se desarrolla el período de invernada que a pesar de escasear el alimento y soportar una climatología adversa, la población invernante de Gallocanta es la más numerosa de la Península Ibérica (permanece una población que puede oscilar entre las 7.000-12.000 grullas).

El paso prenupcial se desarrolla durante el mes de Febrero y la primera quincena de Marzo. Es más fugaz que el otoñal, los máximos de población serán a finales de Febrero o a principios de Marzo, superando todos los años los 25.000-30.000 ejemplares algunos días.

Por la Laguna de Gallocanta pasan entre el 80 y el 95% de la población invernante surpirenaica llegando a albergar hasta el 75%-80% de dicha población, argumento determinante para considerarla como una localidad clave para la conservación de esta especie.

Otro grupo de aves, que ha dado nombre a Gallocanta son las **anátidas y fochas** (la época más favorable para observar a estas aves es la invernada, que suele situarse entre Noviembre y comienzos de Marzo, siendo Diciembre o Enero, según las condiciones, cuando se dan las máximas concentraciones de estas especies).

En Gallocanta se han observado hasta 24 especies de anátidas distintas, de las que 12 son de presencia regular. Se han llegado a contabilizar 37.000 patos colorados, que son las mayores concentraciones de esta especie para el Paleártico Occi-



dental, suponiendo el 62% de toda la población de esta zona geográfica. El máximo censo de porrón europeo superó las 80.000 aves, que supone el 9% de la población del Paleártico Occidental. Así mismo, más del 3,5% de la población de focha común del Paleártico Occidental y el 80% de la Europea han llegado a concentrarse en la laguna (hasta 45.000 aves).

Por otro lado es la localidad de cría más importante del interior del noreste de la Península Ibérica de algunos **larolimícolas**, como la aveceta común (*Recucrirostra avesseta*), cigüeñuela común (*Himantopus himantopus*), chorlito patinegro (*Charadrius alexandrinus*), gaviota reidora (*Larus ridibundus*). Durante los pasos migratorios, es el momento de mayor número de especies y de individuos, llegando a contabilizar hasta 50 especies de aves.

Los ambientes esteparios, predominantes en el entorno de la Laguna de Gallocanta, dan como resultado una amplia lista de aves ligadas a estos medios. Gallocanta, junto con Monegros, mantienen pequeñas poblaciones estables de **avutardas**, siendo las únicas zonas del noreste peninsular con presencia regular de esta majestuosa ave. Nidifica en la cuenca y ha adquirido un interés creciente como área de concentración postnupcial.



Gaviota reidora

Otra interesante ave esteparia que puede observarse es la **ganga ortega** con una población que en la actualidad supera el centenar de ejemplares. También se encuentran presentes otras como el alcaraván, el chorlito carambolo, los aguiluchos cenizo y pálido; un amplio grupo de passeriformes como la peculiar alondra de Dupont y los numerosos bandos de alondra común y calandria.

A esta lista de aves emblemáticas de la laguna y su cuenca, habría que añadir otras de gran interés con presencia ocasional, como el avetoro, la garcilla cangrejera, el avetorillo, el martinete, la garcilla bueyera, la garceta común, la garza real e imperial, el flamenco común... Y aquellas que pueden presentarse de forma accidental para el deleite del observador, como es el caso de las barnaclas, ánsares raros en el interior peninsular y otras anátidas. Aves acuáticas desplazadas por los temporales de viento procedentes de los litorales, o especies raras en estas latitudes, que ocasionalmente toman otra ruta migratoria a la habitual como es el caso de la grulla damisela, ánsar campestre, charran sombrío o fumarel cariblanco.

Los mamíferos

El comportamiento generalmente nocturno y esquivo de los mamíferos les hace pasar muchas veces desapercibidos. Su presencia normalmente, queda de manifiesto por restos, excrementos, madrigueras.

Hay especies que las características orográficas y la vegetación de la zona favorece su observación, es el caso del zorro (*Vulpes vulpes*) y del jabalí (*Sus scrofa*).

El esquivo y territorial gato montés (*Felis sylvestris*) campea en solitario durante la noche en busca preferentemente de roedores.

La expansión de algunos mamíferos ha quedado patente, es el caso del corzo (*Capreolus capreolus*) que ha llegado a colonizar algunas sierras de la cuenca, y del ciervo (*Cervus elaphus*) de procedencia incierta, también ocupa los mismos ambientes que el corzo. La mejor prueba de la presencia del tejón (*Meles meles*) son sus inconfundibles huellas o sus madrigueras. La comadreja o paniquesa (*Mustela nivalis*) por sus hábitos diurnos y preferencia por las zonas de cultivo es el más popular de los pequeños carnívoros; menos conocida es la gineta (*Genetta genetta*) de hábitos más forestales.

Un claro ejemplo del declive que están sufriendo muchos animales en nuestros campos es el erizo común (*Erinacens europaeus*) un omnívoro que antaño era abundante.

Parientes de los erizos son las musarañas. En Gallocanta conviven la musaraña común (*Crocidura russula*) y la musarañita (*Suncus etruscus*), el mamífero más pequeño del mundo.

Asociados a ambientes acuáticos tenemos el musgaño de Cabrera (*Neomys anomalus*) y la rata de agua o topo (*Arvicola sapidus*).

Las verdaderas ratas están asociadas fundamentalmente a las construcciones humanas (pueblos, granjas, parideras...); son la rata común (*Rattus norvegicus*), y la rata campestre (*Rattus rattus*). Convive con las ratas el ratón común (*Mus domesticus*). Otras especies de ratones presentes en la cuenca son el ratón moruno (*Mus spretus*) que es una especie totalmente silvestre, y el ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*) que llega a colonizar construcciones deshabitadas.

Bastante más escaso que los ratones es el lirón careto (*Eliomys quercimus*), conocido en la cuenca como ratilla rojiblanca o murgaña.

Los populares ratones del azafrán pertenecen a otro grupo de roedores, es la de los topillos; por un lado el topillo común (*Microtus duodecimcostatus*), por otro la ratilla campesina (*Microtus arbalis*). Y no nos podemos olvidar de dos conocidos habitantes de nuestros campos: el conejo (*Oryctolagus cuniculus*) y la liebre (*Lepus capensis*).

A esta lista probablemente habrá que añadir alguna especie más que no se haya detectado todavía, y otras que aparezcan en estudios posteriores como es el caso de los murciélagos.

Los anfibios

Los sapos y ranas están bien representados en la cuenca, puesto que las ocho especies que habitan en la zona, sapillo moteado, sapillo pintojo meridional, sapo de

espuelas, sapo común, sapo corredor, sapo partero común, rana común y ranita de San Antonio, son todas las que por motivos biogeográficos se pueden encontrar.

En general los anfibios están sufriendo un serio declive, Gallocanta no es una excepción, los herbicidas las limpiezas masivas de charcas y abrevaderos o la introducción de peces y del cangrejo americano son causas que están ocasionando su desaparición.

Los reptiles

Las condiciones ambientales determinan que las poblaciones de reptiles en la cuenca sean más bien escasas. Exceptuando algunas especies que mantienen buenos efectivos en carrascales y zonas de matorral, el resto son poblaciones con bajas densidades.

El lagarto ocelado (*Lacerta lepida*) es uno de los reptiles más representativos de la zona, ocupando gran parte de los biotopos de la cuenca. La lagartija colilarga (*Psammodromus algirus*) es una especie típicamente forestal; por el contrario, la lagartija cenicienta (*Psammodromus hispanicus*) ocupa zonas más áridas, lomas y parameras. La lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*) mantienen densidades más bien bajas ya que la altitud es una condición climática que limita su presencia. El eslizón ibérico (*Chalcides bedriagai*), abundante en los pastizales del carrascal, puede también encontrarse en los ribazos de los cultivos, y ocupar laderas con vegetación esteparia o incluso en los huertos de las afueras de los pueblos.

De la culebrilla ciega (*Blanus cinereus*) solo hay una cita conocida. Típicamente representativa de las zonas húmedas, es la culebra viperina (*Natrix maura*) la más común en Gallocanta, menos acuática y abundante es la culebra de collar (*Natrix natrix*). Las dos mayores culebras que podemos encontrar son la culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*) y la de escalera (*Elaphe scalaris*). La coronela meridional (*Coronella girondica*) es una culebra que puede confundirse a primera vista con las víboras. Y por último la víbora hocicuda (*Vipera latacti*) es la única serpiente peligrosa de la región, si bien la posibilidad de ocasionar una mordedura es mínima.

