

Laguna de Gallocanta



guía general de Gallocanta y su entorno

Laguna de Gallocanta

Guía general de Gallocanta y su entorno

Edita

Comarca del Jiloca

Coordinación

Centro de Estudios del Jiloca

Textos

Fernando Herrero Loma, con la colaboración
de Francisco Martín Domingo

Fotografía

© Fernando Herrero

© Antonio Torrijo

© Ricardo Polo

© Chabier de Jaime

© Javier Julve

© Rodrigo Perez

© Francisco Martín

Idea gráfica y maquetación

Ricardo Polo Cutando

Ilustración

© Ricardo Polo Cutando

ISBN:

84-609-946-3

D.L.:

Imprime





© R. Polo

Indice

Prólogo	6
---------------	---

La cuenca de Gallocanta	
El medio Físico	10
La estacionalidad del paisaje	26
La protección medioambiental de la laguna	42
El paisaje antrópico	46

Vegetación	58
Sierra paleozoicas	60
Los altiplanos y parameras	64
Planicie lagunar	68

Invertebrados	78
---------------------	----

Anfibios, reptiles y peces	84
----------------------------------	----

Mamíferos	94
-----------------	----

Aves	100
------------	-----

Itinerarios	
Recomendaciones previas	130
Itinerarios recomendados	132
Vuelta a la laguna de Gallocanta	132
Camino de Tornos a Gallocanta	134
Lagunas de la Zaida, Carabejas y Guialguerrero	136
Un paseo por la paramera ibérica	138
Por los humedales del Jiloca	140

Bibliografía	142
--------------------	-----

Prólogo

Llevamos ya un tiempo desde que se constituyera la Comarca del Jiloca como entidad aglutinadora de nuestros municipios.

Esta comarca, a la que unen una serie de procesos históricos y culturales, también es una gran desconocida para las gentes que no pertenecen a ella, o incluso algunas zonas son desconocidas para una buena parte de los habitantes de la misma.

Desde esta institución nos ha parecido conveniente comenzar una colección bibliográfica centrada en aspectos naturales en la que se puedan mostrar aquellos elementos más destacados con los que contamos, de los que debemos sentirnos orgullosos y colaborar a su conservación.

No en vano existe una opinión generalizada de que no contamos con elementos paisajísticos tan ricos como otras del entorno aragonés, siendo esta opinión cuando menos inexacta.

Se abre así una nueva línea de difusión de nuestro patrimonio, en este caso natural, que pretende ser útil a todos los públicos, desde entusiastas naturalistas a neófitos en el tema.

Hemos querido comenzar la serie con la Laguna de Gallocanta, posiblemente la zona que más proyección exterior tiene para nuestros visitantes, para posteriormente continuar con otras zonas quizá no tan conocidas, pero no por ello con menor valor paisajístico ni biodiversidad natural, como son la Sierra de Oriche, Valle del Jiloca, Valle del Pancrudo, Sierra Menera , etc.

Pese a la amplia bibliografía de carácter divulgativo y turístico con la que la laguna ha contado en los últimos años, este nuevo libro pretende dar una visión más cercana y actual, dando a conocer su riqueza a lo largo de todo el año, los cambios en el paisaje con el paso de las estaciones y la fauna y flora que se puede observar en cada momento y por tanto, conocer, disfrutar y difundir aquellas especies con las que contamos.

Con esta colección se pretende dar la información necesaria para comprender nuestro territorio y nuestros valores ambientales.

Se pretende por tanto un libro de sencillo manejo que sirva de acompañamiento para realizar aquellas incursiones en nuestra naturaleza más cercana permitiendo comprender de forma integral nuestro territorio.

En definitiva desde la Comarca del Jiloca esperamos que esta guía sirva de precedente para dar a conocer parte de nuestro rico patrimonio natural pudiendo este verse y sentirse como parte fundamental en nuestro desarrollo socioeconómico, turístico y ambiental.

Comarca del Jiloca





La cuenca de Gallocanta

El medio Físico

La cuenca de Gallocanta se sitúa sobre la Cordillera Ibérica a una elevada altitud, que sobrepasa, casi en su totalidad, los 1.000 metros. Los desniveles son muy leves, siendo la orografía, en términos generales, muy suave, a excepción de los relieves montañosos que la circundan. Esta planicie es una de las cosas que más puede llamar la atención del visitante, pese a su elevada altitud media.

Sus límites lo componen, al norte, las formaciones montañosas de Santa Cruz, Valdelacasa y Valdellosa; por el este encontramos grandes altitudes con la Sierra de Santa Cruz, (1.423 m.); el límite occidental es algo más irregular y lo forman varias altiplanicies no muy elevadas (Monte del Coscojar, Loma del Villar) entorno a los 1.100 metros de altitud. Esto mismo ocurre con el límite Sur, dominado por varios altiplanos irregulares (San Bernabé, la Cabezuela, Alto del Plano) con altitudes que llegan en ocasiones a los 1.200 metros.

Atardecer en la laguna.

© J. Julve



"En el lugar de Gallocanta, reino de Aragón, Comunidad de Daroca, a tres leguas de distancia de la dicha, en los confines de dicho Reino e inmediaciones del de Castilla, en el campo llamado de Bello, que es un terreno llano, cercado por todas partes de montes y cordilleras, a excepción de por aquella parte que mira hacia el medio día..." (Francisco José Martínez, rector de la parroquia del lugar de Gallocanta, 1790).



La cuenca ocupa una superficie de 54.335 Ha (algo más de 540 Km² de extensión) y su forma es alargada hacia el sur. Se encuentra distribuida entre varios términos municipales de las provincias de Zaragoza, Teruel y Guadalajara: Gallocanta, Berrueco, Las Cuerlas, Santed, Used, Cubel y Torralba de los Frailes en Zaragoza; Bello, Tornos, Odón, Torralba de los Sisonos y Blancas en Teruel; y El Pedregal, Setiles, El Pobo de Dueñas y La Yunta en Guadalajara. Tiene sus cotas más altas al sur, en la umbría de la Marajosa, en el término municipal de Setiles, con 1.482 metros de altitud, mientras que la cota más baja está en el fondo de la cubeta de la laguna, situándose a una altura aproximada de 995 metros.

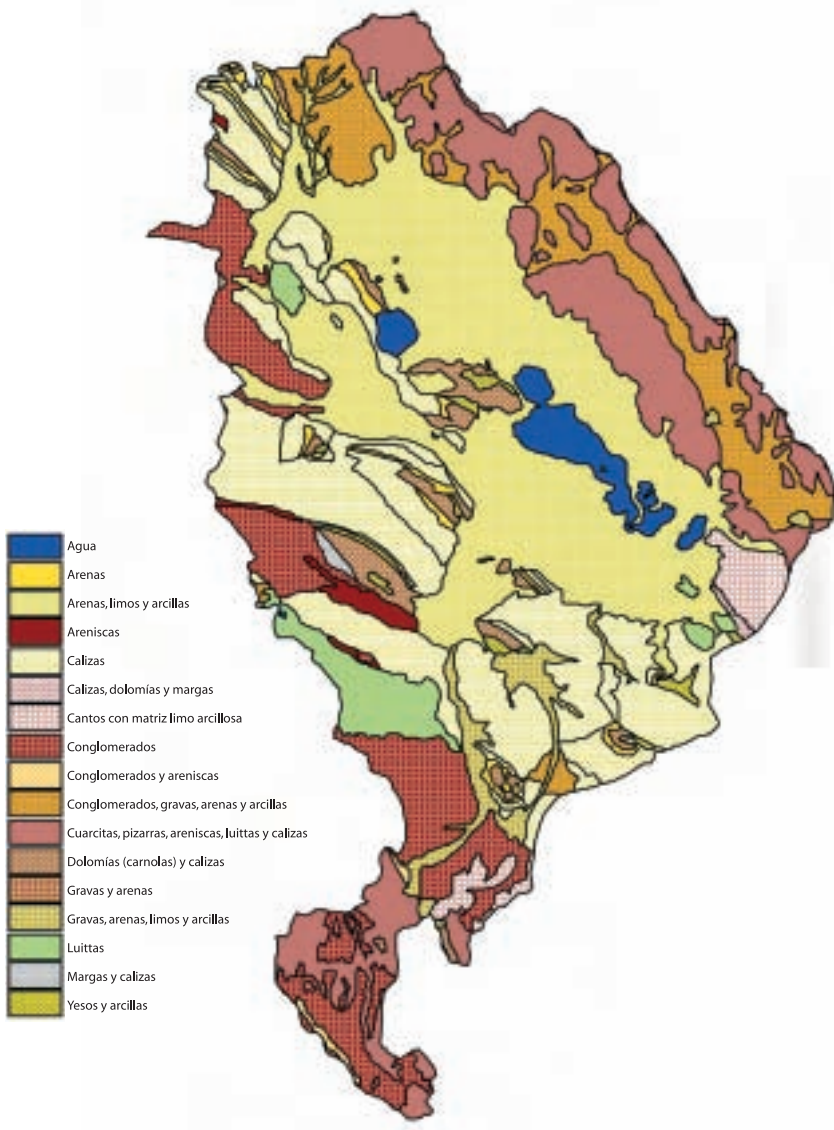
La laguna de Gallocanta es una cuenca endorreica, es decir, sin salida al mar.
© F. Herrero



Gallocanta es una cuenca endorreica, es decir, no tiene salida al mar como ocurre con la mayoría de los sistemas hídricos del ciclo hidrológico. La propia laguna es el lugar donde va a parar el agua de multitud de ramblas, arroyos y torrentes que nacen por infiltración y escorrentía en los relieves montañosos cercanos, además de algunos manantiales de agua dulce. La mayoría suelen ser cauces estacionales o semi-estacionales por los que circula agua tan sólo tras episodios tormentosos fuertes o épocas lluviosas que suelen coincidir con la primavera (meses de abril y mayo).

Actualmente existen dos hipótesis para explicar la formación de esta gran cuenca endorreica:

- Por un lado, la hipótesis tradicional, que atribuye la formación de esta depresión principalmente a fenómenos tectónicos, hundimiento de fallas de los relieves paleozoicos y mesozoicos y posteriormente relleno de sedimentos en su zona central, resultado también de la red hidrográfica que ha conformado el paisaje que actualmente podemos contemplar.
- Por otro, según Francisco Javier Gracia, el proceso principal que ha llevado a la formación de la cuenca actual ha sido la disolución del substrato carbonatado o karst. En sus orígenes la depresión de Gallocanta era un gran polje de época terciaria (hace unos dos millones de años) que iría erosionando el substrato calizo durante toda la era cuaternaria. Las pequeñas lagunas existentes en toda la cuenca también tendrían este origen, aunque se encuentren actualmente sobre materiales no calizos. Estos, según Gracia, subyacen y la infiltración provocó la formación de dolinas en forma de pequeñas lagunas, hacia las que son arrastrados arenas y arcillas terciarias que impermeabilizan el fondo poco a poco.



0 5 km

N
▲

Fuente: CHE

La laguna de Gallocanta se nutre de la escorrentía superficial y subterránea que se va recogiendo en las zonas más montañosas de la cuenca. Por ello, depende totalmente de las precipitaciones. Mientras, las fluctuaciones en la cantidad de agua existente en el vaso desencadenan cambios muy importantes en las características físicas, químicas y biológicas. Así, la salinidad puede variar desde 15 hasta 600 g/l. Este extremo implica una concentración más de 15 veces superior a la del agua del mar.

La laguna puede desecarse en años secos, sobre todo en época estival.

© F. Herrero



El nivel alcanzado por la lámina de agua varía de unos años a otros, presentando una profundidad máxima cercana a los 2 metros (años muy lluviosos). Pero también se puede llegar a desecar completamente en algunos años secos, sobre todo durante la época estival. Sus dimensiones también fluctúan según la cantidad de agua, entre los 8 Km. de longitud y 2,7 de anchura en sus mejores momentos. Este tamaño la convierte en la laguna salada interior más grande de Europa.

La temperatura del agua cambia también a lo largo del año, variando desde los 5° C en invierno a los 25° C en verano. En ésta época la evaporación es un factor decisivo que imprime un carácter propio a esta laguna y que marcará el devenir de la laguna del año siguiente.

Los arroyos que desembocan en la laguna son en su mayoría cursos fluviales estacionales, únicamente funcionales tras precipitaciones fuertes (torrenciales en algunos casos) o muy persistentes. Juegan, pues, un papel de vital importancia a la hora del llenado de la misma. El agua fluye por escorrentía hacia el fondo de la depresión, entrando en la laguna por el Arroyo de la Cañada, Arroyo de Santed, Acequia de la Reguera, Rambla de los Pozuelos y Acequia Madre, principalmente.

Distribuidos por toda la cuenca existen también pequeñas lagunas o balsas, algunas de ellas sobre pequeñas surgencias de agua que se mantienen todo el año. Estos manantiales contribuyen a mantener pequeñas zonas húmedas limítrofes con abundante vegetación. Las más grandes, tanto por su tamaño como profundidad, son la Laguna Honda y la Laguna Llana. Otras son temporales, de reducidas dimensiones y llenas de agua únicamente en épocas de lluvias y nivel freático alto. Son utilizadas como abrevadero natural para el ganado. A estas últimas se les conoce tradicionalmente con el nombre de “navajos”.



Los arroyos que desembocan en la laguna son en su mayoría estacionales.

© F. Herrero



En total, podemos localizar en la cuenca más de 30 puntos de agua, ya sea en forma de navajos temporales, lagunas, charcas, ojos, etc. A estas podemos añadir 7 más en zonas muy cercanas a la cuenca, casi todas ellas en la provincia de Guadalajara. La mezcla de las aguas dulces y relativamente calientes de los manantiales con las frías y salobres de la laguna origina una gran diversidad de condiciones ecológicas que se refleja en la riqueza y variedad de la flora y fauna.

Existen pequeñas lagunas o balsas, algunas se utilizan como abrevadero para el ganado y se las conoce como “navajos”.
© F. Herrero

Una laguna salada

Desde hace siglos los habitantes de estas tierras se preguntan por qué el agua de la laguna era salada cuando todas las fuentes y manantiales que la alimentaban eran dulces. Allá por el siglo XVIII se llegó incluso a pensar que esto se debía a la putrefacción que provocaba en el agua los excrementos de las aves que allí habitaban:

“El volverse saladas dichas aguas, no obstante de ser todas ellas dulces en su entrada, no tanto debe atribuirse a alguna porción de terreno, que en ella habrá de esta naturaleza, como a los excrementos de muchos millares de aves acuáticas que la habitan, y siendo estos en sumo grado salados, con el transcurso del tiempo y falta del moviendo, comunican a las aguas su sal y putrefacción”.



Los fondos de la cuenca conforman una unidad geológica de carácter salino como en estos prados en las orillas de la laguna.
© F. Herrero

La explicación es más sencilla y no tiene nada que ver con la abundante proliferación de aves acuáticas. Ocupando el fondo de la cuenca nos encontramos con areniscas, calizas y yesos del Triásico Superior, una unidad geológica que imprime el carácter salino a la laguna. El agua dulce de los arroyos y manantiales fluye hacia la laguna, pero una vez allí se mezcla con las sales existentes, como consecuencia de la disolución de estas rocas, y hacen que el agua se vuelva finalmente salina.

La existencia de sal ha condicionado la fauna de la laguna, impidiendo la proliferación de los peces. Únicamente han conseguido adaptarse algunos microorganismos y bacterias. También ha condicionado el desarrollo de la flora en sus márgenes, ocupados por prados salinos.



La existencia de sal condiciona el desarrollo de la flora, un ejemplo es la salicornia.

© F. Herrero

Las épocas de mayores precipitaciones suelen ser primavera y otoño.

© R. Polo

La sal, no obstante, ha sido ambicionada por los seres humanos, pues de la laguna podía extraerse la necesaria para la condimentación de los alimentos y el aporte necesario para el desarrollo de los animales domésticos. Como la sal ha sido durante siglos un monopolio real, encontramos a lo largo de la historia abundantes referencias al otorgamiento de concesiones de explotación y a la existencia de guardas reales en la laguna que impedían la extracción furtiva de la sal.

En la Edad Media la sal de Gallocanta era explotada por concesionarios reales. En el año 1457 aparece una concesión hecha por el Rey a Martín Pérez, por la que se otorga el derecho a recoger toda la sal de la denominada "Balssa del plano de Gallocanta", imponiendo duras penas a quien molestase al concesionario.

A partir del siglo XVI casi toda la sal necesaria se extraía de Ojos Negros, por lo que dejó de explotarse la laguna de Gallocanta, pues la sal de esta última tenía peor calidad. Aun así, fue necesario mantener la vigilancia de la zona por guardias reales para evitar la extracción y el contrabando.



El clima

En términos generales puede decirse que el clima de la cuenca de Gallocanta es extremo a lo largo del año, tanto por el frío como por el calor. La temperatura media oscila entre los 11,1° C documentados en Tornos y los 11,4° C de Las Cuerlas. Las temperaturas medias más bajas se producen en las zonas más montañosas, sobre todo al suroeste de la cuenca, prueba de ello es que en Setiles, cerca de la zona más meridional de la cuenca, la temperatura media es de tan sólo 9,2° C.

La media anual de precipitaciones varía entre los 440 y los 500 mm. Por regla general, las precipitaciones son algo más cuantiosas conforme ascendemos en altitud (Tornos 482 mm, Las Cuerlas 426 mm, Used 487 mm). Por el contrario, el centro-sur de la cuenca, mucho más baja, es la zona que menos lluvia recoge a lo largo de año (Torralba de los Sisonos 372 mm anuales), con la excepción de la zona montañosa (Setiles 434 mm).

Estas lluvias se producen sobre todo en primavera y otoño aunque también en precipitaciones de verano de origen tormentoso. Normalmente se trata de tormentas que se originan al oeste y al sur de la cuenca y que se desplazan hacia el este y noreste.



Los inviernos son en general fríos y largos (se superan los 100 días de helada al año). Las entradas del anticiclón procedente del norte de Europa dejan en ocasiones bajísimas temperaturas y un ambiente seco y frío, en ocasiones acompañado por fuertes vientos de componente norte y noroeste que, en el altiplano donde se sitúa la laguna, hacen que la sensación térmica sea todavía más baja. En estas condiciones las temperaturas pueden llegar a descender hasta los -15° o -20° C. También las nevadas pueden hacer acto de presencia, aunque en general no suelen ser muy copiosas.

La primavera suele ser corta, con temperaturas suaves.
© F. Herrero



Las nevadas pueden hacer acto de presencia, siendo por lo general poco copiosas.
© F. Herrero



La primavera y el otoño suelen ser estaciones cortas, con temperaturas suaves aunque con acentuadas diferencias entre el día y la noche. El verano es en ocasiones muy caluroso, aunque también con noches muy frescas y con fuertes contrastes térmicos.

Las oscilaciones de la laguna

La Laguna de Gallocanta tiene enormes variaciones en el volumen de sus aguas, relacionadas con la cantidad, distribución y frecuencia de las precipitaciones. Hay un máximo de agua a principios de primavera y un mínimo a finales de verano. En las épocas de muchas lluvias aumenta el nivel de agua y en las de sequía disminuye, llegando a secar totalmente.

En épocas de sequía,
la laguna, puede llegar
a secarse totalmente.

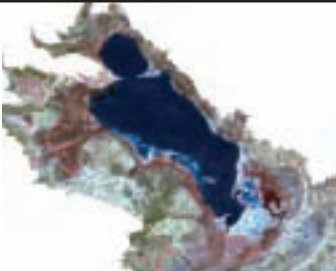
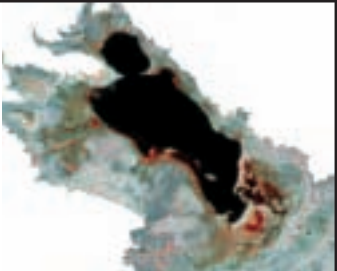
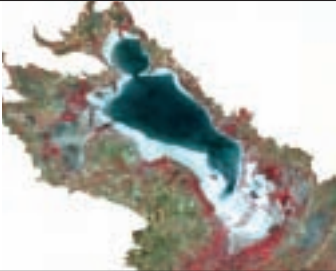
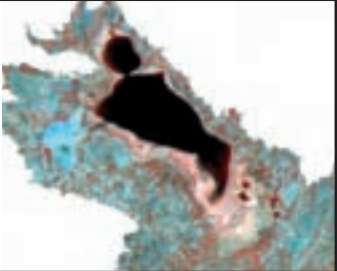
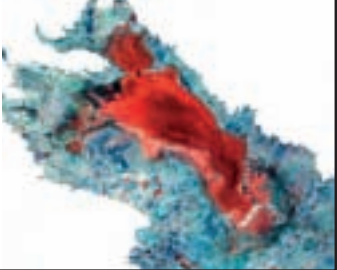
© F. Herrero



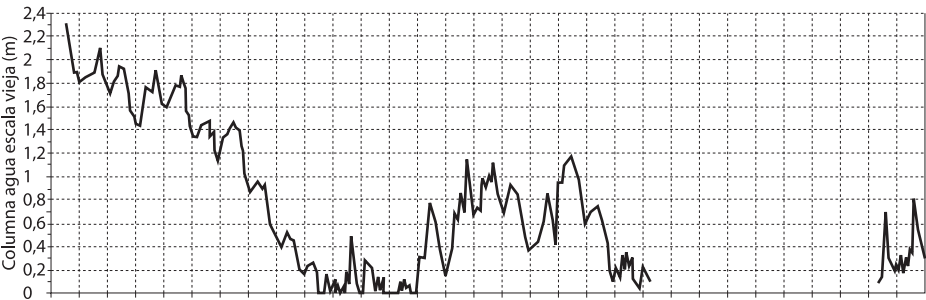
Sin embargo, para encontrar las diferencias más acusadas en el volumen y superficie de las aguas hay que comparar unos años con otros. Las formas de medir estas variaciones han sido tradicionalmente “manuales”, por medio de limnigrafos, que son aparatos que marcan el nivel de agua gracias a una polea con un flotador. Las variaciones en el mismo son marcadas en un papel cada 6 horas y cada varios días se cambia el papel.



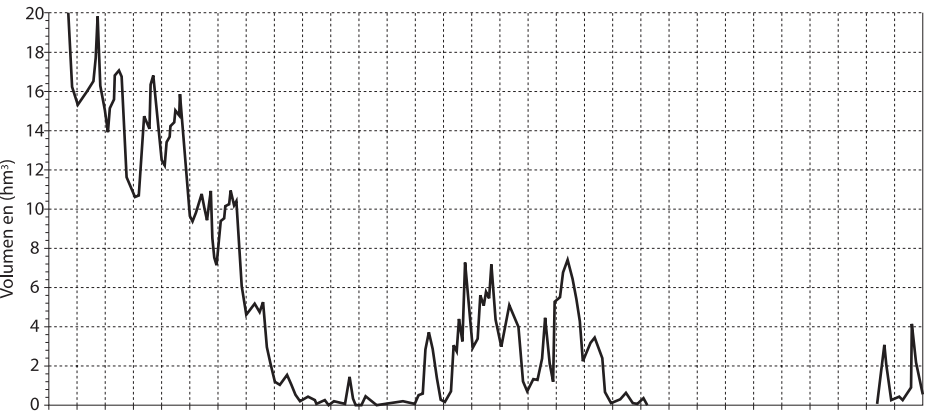
Hoy en día existen otros métodos mucho más avanzados que permiten distinguir con gran precisión la superficie ocupada por la lámina de agua. Para ello se utilizan técnicas de teledetección que consisten en fotografías de satélite (a veces también aéreas) que son tomadas y tratadas en diferentes longitudes de onda, como si antepusiéramos un filtro de color a una cámara convencional. Lo que se ve en cada imagen es diferente: es cierto que las formas básicas permanecen, pero el brillo relativo y el color de unos puntos con otros varía, aportando información sobre el tamaño de la laguna.

Resultado de humedad de la laguna según diferentes tipos de análisis de imágenes Landsat. Fuente OPH - CHE		
Estado de humedad	Tipo de análisis	
	Visual	
	RGR 432	RGR 457
Húmeda (7/2/1992)		
Intermedia (10/7/1984)		
Seca (18/10/2000)		

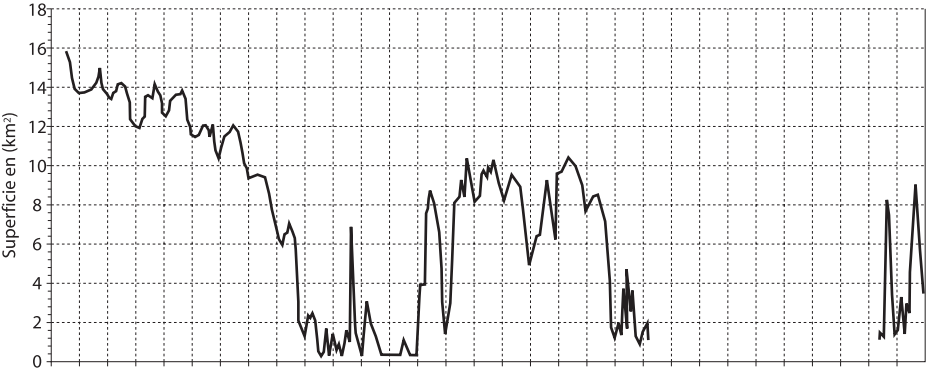
Evolución temporal de la columna de agua en la escala vieja. Método del limnógrafo.



Evolución temporal del volumen de la laguna



Evolución temporal de la superficie de la laguna



Son muchos los satélites que captan imágenes de este tipo y que podemos utilizar para comprobar si la laguna estaba seca o con agua en un determinado momento. Este es el caso de estas dos imágenes, tomadas con el satélite AQUA-MODIS. La de la izquierda, tomada el 1 de julio de 2004, muestra la laguna de Gallocanta y la Zaida casi llenas. En la segunda, del 1 de julio de 2005, la laguna está prácticamente seca y la Zaida aparece labrada.

Estas dos imágenes, tomadas con el satélite AQUA, sirven para comprobar el estado de la laguna en un determinado momento.

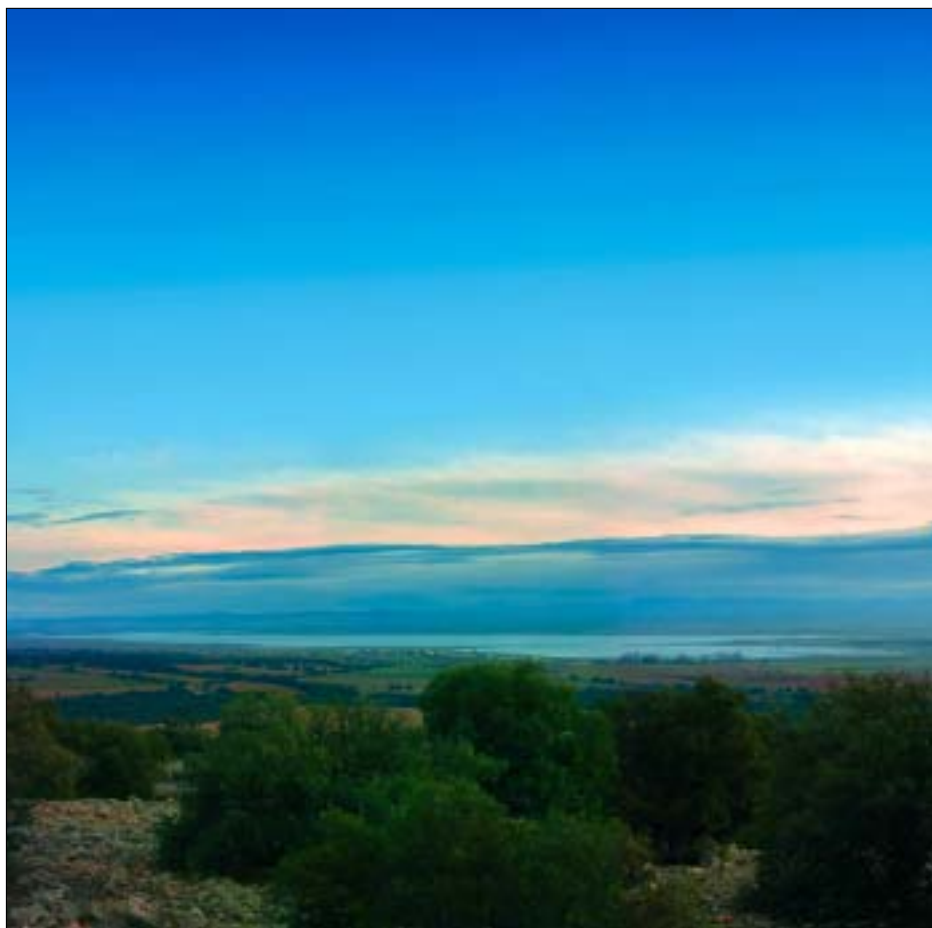


Para entender lo extraordinario de esta laguna debemos compararla con otros lagos y lagunas de la Península Ibérica y otros contextos europeos. En ellos también hay variaciones de la cantidad de agua que acumulan. Todos ellos siguen un ritmo relacionado con las Oscilaciones Climáticas del Atlántico Norte (NAO: [North Atlantic Oscillation]). Como puede deducirse, el volumen de agua de los lagos europeos depende en gran medida de los regímenes de lluvias del Atlántico Norte.

Lo sorprendente es que, según algunos científicos, el volumen de agua de la Laguna de Gallocanta no estaría relacionado con la NAO sino con la ENOS, la Oscilación del Sur, conocida popularmente con el nombre de El Niño del Océano Pacífico.

Para entender lo extraordinario de esta laguna debemos compararla con otros lagos y lagunas.
© R. Polo

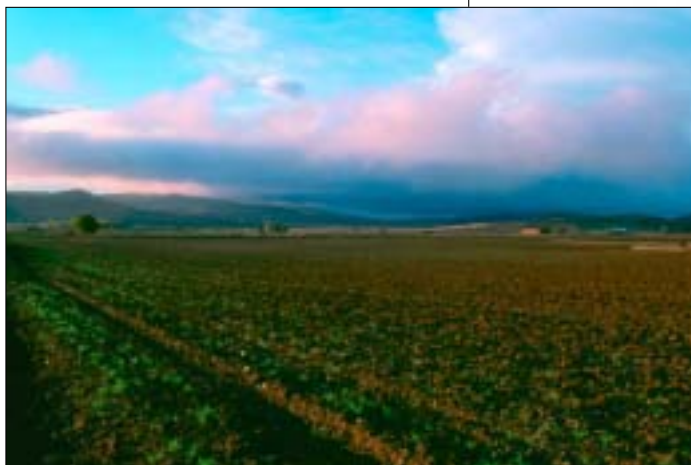
¿Por qué una laguna en el hemisferio Norte, muy cercana de otros lagos que reflejan la variación NAO, no sigue este esquema y refleja la variación? ¿Qué relación hay entre la Laguna de Gallocanta y el Océano Pacífico? Son preguntas que, por ahora, no tienen respuesta clara, pero que sin duda van más allá de los datos que nos aporta el conocimiento de la climatología a nivel local y regional.



La estacionalidad del paisaje

En Gallocanta predomina el ambiente estepario, tan característico de las altiplanicies turolenses, pero muy condicionado por la estacionalidad. Las texturas y colores del campo cambian con los meses, según la disponibilidad hídrica y el ciclo agrícola, paisaje este último dominante en casi toda la cuenca.

Las tres cuartas partes de la cuenca son cultivos agrícolas.
© F. Herrero



Las tres cuartas partes de la cuenca son cultivos agrícolas. El resto se reparte entre los bosques y el matorral, los eriales y las masas de agua, zonas encharcadas y pastizales ribereños. Todos estos paisajes están muy influenciados por la estacionalidad, cambiando muchos de los moradores florísticos y faunísticos, así como las costumbres de los segundos. De vital importancia en estos cambios es la existencia o no de agua en la laguna o en los navajos y balsas existentes, como veremos.

Para entender y conocer bien las características de esta zona es muy recomendable visitarla en distintas estaciones del año. Los cambios en el paisaje, así como en la flora y la fauna, nos brindan espacios diferentes según la época en la que nos encontremos.

Verano



En verano el color amarillo de los cultivos de cereal domina el paisaje casi en exclusividad, al tiempo que el relieve plano de la mayor parte de la cuenca y los calores propios de la época dan al visitante una sensación de sequedad, de zona un tanto árida e inhóspita. El calor difumina montañas y campos. Tan sólo en los cerros y montes cercanos verdean algo los pastizales (aunque por poco tiempo), el pinar y el carrascal, con su característico verde oscuro y algo pálido. Los rebollos y marojos situados en las umbrías también destacan por su verde vivo, al igual que las acequias, drenes y manantiales, cubiertos por extensos carrizales y pastizales.

Un habitual del verano en la laguna es el andarrios chico.
© R. Polo



En verano el color amarillo de los cultivos domina el paisaje.
© F. Herrero

Sólo las noches y madrugadas veraniegas salvan de un verano tórrido e invitan al paseo y a callejear por las poblaciones bajo la tenue luz de las farolas rodeadas de polillas, con cuidado, eso sí, de no olvidarse la chaqueta en casa.

Las tormentas estivales son bastante frecuentes en esta zona de la Ibérica, produciéndose los máximos entre mayo y septiembre. En ocasiones es posible que se formen tormentas, más comunes por la tarde.

Los veranos de Gallocanta pueden defraudar al visitante que espere un gran lago rodeado de vegetación y fauna. En esta época, las condiciones son duras: la laguna y otros pequeños humedales pueden llegar a secarse por completo por la evaporación y la falta de aporte hídrico. Las capas salinas brillan con el sol y pueden engañarnos y llevarnos al falso espejismo del agua. Es una particularidad más de Gallocanta; y una prueba más para la multitud de organismos que allí se encuentran.

En verano las capas salinas brillan con el sol y pueden engañar con falso espejismo de agua.

© F. Herrero



Pese a las duras condiciones climáticas podemos encontrar una variada fauna, como este gavilán refrescándose.

© A. Torrijo



Pese a ello, son multitud los seres vivos que podemos encontrar si sabemos buscarlos. En las sierras cercanas podremos observar el vuelo rápido del águila culebrera. Más fácil de ver es el aguilucho cenizo, un incansable volador sobre la llanura y campos de cereal, casi siempre a baja altura. Se le puede encontrar en busca de comida o de camino al nido, situado en medio de los grandes campos de cereal, aprovechando el refugio que le brinda la altura de la cosecha.

El águila calzada también es un visitante estival frecuente en la zona. Se trata de un águila muy característica, del tamaño aproximado de un ratonero, que podemos encontrar sobrevolando prácticamente cualquier lugar de la cuenca. Al igual que el alcotán, algo más difícil de observar por su pequeño tamaño y sus costumbres de vuelos rápidos entre las zonas arboladas.

Con suerte y buena vista podremos descubrir, entre los inmensos campos de cultivo y a lo lejos, alguna avutarda dispersa (o en pequeños grupos) sobre todo de julio a octubre. Este entorno agostado ofrece a la avutarda comida y refugio, aunque para ello es muy importante la existencia de barbechos y cultivos de veza y pipirigallo, antes más comunes.

Si afinamos el oído, el sonido estival de Gallocanta puede llevarnos a descubrir multitud de especies mucho más difíciles de ver a simple vista: la codorniz, que canta incansable entre los campos de cultivo, la tórtola común, el cuco, el críalo e incluso el autillo, éste último más común al anochecer y durante las horas de máxima oscuridad, escondido entre los pequeños sotos repartidos por la cuenca.



Entre los inmensos campos de cultivo y a lo lejos podemos ver alguna avutarda dispersa.

© F. Herrero



Más difícil de ver a simple vista es este críalo, un habitual del verano en la laguna.

© A. Torrijo

Otra especie predominantemente crepuscular y nocturna es el chotacabras gris, que también podremos oír a lo lejos o, con un poco de suerte, verle volar como un misil zigzagante al atardecer, con rápidos aletazos y alas largas y puntiagudas.

Otros visitantes veraniegos quizá más conocidos son los aviones, vencejos y golondrinas, muy relacionados con la vida veraniega y el bullicio humano entre las calles de las poblaciones, aprovechando los campos y lagunas cercanas para alimentarse de insectos. Mientras, también podremos escuchar a la abubilla su característico canto, posada en algún almendro o entre tapias, algunas veces también cercana a montones de estiércol, donde suele acudir a alimentarse invertebrados.

A pleno sol entre muretes o montones de piedras e incluso encaramado a algún viejo tejado podremos descubrir al mochuelo, dándose buenos baños de sol y esperando la llegada de la tarde, cuando su presencia se hace algo más patente. Tras la cosecha las explosiones poblacionales de micromamíferos le darán suficiente comida, al igual que a la lechuza, estrictamente nocturna y asociada generalmente a viejas construcciones humanas, dentro incluso de los cascos urbanos de los pueblos.

Un mochuelo espera la llegada de la tarde.

© F. Herrero



A la sombra de los sotos encontramos varios visitantes estivales como el zarcero común, más habitual en invierno. © R. Polo

En los pequeños sotos arbolados, con una rica sombra y a algunos grados de temperatura menos que en el exterior, podremos encontrar varios visitantes estivales: el ruiseñor común, con su melodioso canto (incluso de noche), mosquiteros, carriceros y zarceros (algo más asociados a carrizales y zonas húmedas) y la llamativa pero escurridiza oropéndola. Otras especies conviven con las anteriores y se les puede ver también en cualquier época del año: es el caso de pinzones, carboneros, herrerillos, mitos, etc.



En años en que la laguna contiene suficiente agua, podemos ver aves asociadas al medio acuático cómo la garza real.
© A. Torrijo



Si el año ha sido bueno y la laguna aun contiene agua suficiente se pueden ver multitud de aves asociadas al medio acuático: patos (la identificación de los mismos es bastante complicada, ya que en esta época están en muda), somormujos, zampullines, garzas, etc. y otras algo más cercanas al observador (pues suelen verse en las zonas costeras) como las cigüeñuelas, avocetas y chorlitejos. Incluso podemos ver volar a la pagaza piconegra y el fumarel cariblanco, aves típicamente de mar y que, por un tiempo, dejan los océanos por la laguna y sus campos de cultivo, donde en ocasiones descansan entre las espigas. Lo mismo sucede con las gaviotas reidoras, algo más acostumbradas a la vida en zonas de interior, que se alimentan y viven en la laguna, pero que no desprecian muladares y basureros.

Al atardecer y en los lindes del bosque podremos observar alguna familia de corzos con sus pequeños, entre el carrascal o el pinar, a veces en bordes de caminos, en busca de comida y agua.



El atardecer es un buen momento para poder ver la fauna de la laguna.
© F. Herrero

Otoño

A medida que el verano va quedando atrás, con las primeras lluvias de agosto y septiembre, la mayoría de los campos se labran de nuevo y el paisaje se vuelve a transformar, convirtiéndose en una llanura de tono marrón, mezclándose con pequeñas manchas rojizas, blancas, grises y ocres, según el tipo de sustrato y su cobertura vegetal.

El canto de los abejarucos, delata el inicio de su largo viaje.
© R. Polo

Los campos se labran y el paisaje vuelve transformarse.
© F. Herrero



Mientras, los primeros días y noches frescas ponen fin al trasiego veraniego de multitud de nidificantes estivales, que inician su viaje hacia el sur, reuniéndose en grupos antes de marchar. Es el caso de las golondrinas, los aviones y los vencejos. El sonido de los abejarucos, casi siempre a buena altura, también delata el inicio de su largo viaje de regreso a tierras africanas. Otros grupos, pero esta vez de pequeños granívoros, recorren la cuenca en busca de alimento: es el caso de pardillos, trigueros, jilgueros y verderones, que buscan entre los campos, eriales y pastizales, encaramándose en muchas ocasiones a los grandes cardos borriqueros (*Onopordum acanthium*, *Dipsacus fullonum*), los cardos corredores y gordolobos.

Con la pérdida de horas de sol, la llegada de los vientos del norte y las noches frescas de otoño los árboles de las pequeñas choperas y sotos dispersos por la cuenca comienzan a perder sus hojas. Tan sólo las carrascas y pinos, de hoja perenne, aguantan el aviso de las primeras heladas. Los rebollos y marojos amarillean (su hoja dorada permanecerá sobre los árboles hasta casi la llegada de la primavera, de ahí que se denominen robles de hoja marcescente) y salpican las umbrías y barrancos de los montes de la cuenca, acompañados en ocasiones por el majuelo.

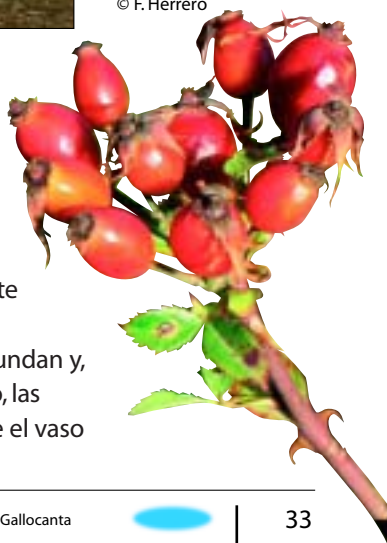


Los arboles de la pequeñas choperas pierden sus hojas.
© F. Herrero

Esta es una época de frutos, entre los cuales veremos los vivos colores de las gazpotas del majuelo o espino albar, los escaramujos de los rosales silvestres y las moras rojas y negras de la zarzamora, entre los más llamativos.

Si la laguna contiene suficiente agua es fácil que aguante así todo el invierno, con las pequeñas aportaciones (en ocasiones tan sólo puntuales) de los arroyos que la circundan y, sobre todo, por la menor evaporación. En caso contrario, las precipitaciones tan sólo llegarán a encharcar levemente el vaso central de la laguna.

Época de frutos, como los escaramujos del rosal silvestre.
© F. Herrero



El otoño es corto pero muy especial en Gallocanta. Las primeras semanas de octubre dan la bienvenida a las grullas bajo puestas de sol impresionantes, sobre todo si el día ha sido fresco y nítido, bajo la influencia del cierzo y el cielo azul. En ocasiones, el sonido nocturno de la llegada de estas viajeras inunda las poblaciones aledañas a la laguna y se mezcla con el olor a humo de las chimeneas y estufas de leña. Pero también el cierzo (más de día que de noche) suele traernos a estas visitantes junto al eco de su extraño lenguaje. Mientras tanto, otro extraño lenguaje, el de los pastores, pasea y vaga por los rincones de la llanura al son de los cencerros, marcando de lejos los polvorientos pastizales y rastrojeras que dejó el verano. Mientras, poco a poco despierta la actividad agrícola, con el ruido y la presencia de multitud de tractores entre los campos.

El ganado vaga por pastizales y rastrojeras que dejó el verano.
© F. Herrero



Concentrados cerca de la orilla los patos cuchara hacen un alto en el camino.
© A. Torrijo

El sonido nocturno de la viajera grulla anuncia su llegada a la laguna.
© A. Torrijo





Es ésta una época de frecuentes pasos migratorios de multitud de aves, también llamado paso “post-nupcial”, por lo que es común encontrarse especies que hacen un alto en el camino. Quizá los más característicos sean los limícolas que se dirigen hacia el sur. Estas aves forman concentraciones en ésta época, sobre todo de septiembre a octubre, en las playas de la laguna y junto a la orilla de charcas y otros humedales.

Comienza la llegada de especies invernantes, como el ánade silbón.
© R. Polo



Junto a las grullas también comienza la llegada de otras especies invernantes: ánades, fochas y cercetas. Algo más escasos son el porrón moñudo, porrón pardo, el porrón bastardo, el tarro blanco y la cerceta carretona. Todos estos nuevos habitantes vienen de multitud de lugares. Los más cercanos llegan tras pequeñas migraciones regionales, mientras que muchos otros llegan de lejanas regiones europeas, desde centroeuropa hasta el norte de Siberia o Islandia.

Invierno

El invierno es largo y muy duro en estas tierras. Las noches frías y despejadas carentes de viento (situaciones anticiclónicas invernales), iluminadas por un cielo de estrellas privilegiado, dan paso día tras día a mañanas bajo cero, blanquecinas al horizonte de bruma, hielo y vaho.

Bajo situaciones de inestabilidad atmosférica los temporales que atraviesan la península chocan con las montañas que rodean la laguna por este y noreste. Las nubes se incrustan en las montañas formando densas nieblas e impidiendo divisar a veces las crestas cuarcíticas y los relieves más pronunciados.

Las escasas y poco generosas lluvias invernales, los hielos y el cierzo configuran un invierno duro de "tierra prieta" en el que flora y fauna parecen sobrevivir a duras penas. Gorriones, estorninos y lavanderas, entre otros, preparan sus invernadas en grupos numerosos. Enormes bandadas de grullas inundan el cielo y cubren los campos en busca de algo que llevarse al pico. Se las puede ver entre sembrados y rastrojos, aunque también en grandes grupos sobre los pastizales húmedos de la laguna.



Un estornino, prepara su invernada.

© F. Herrero

Escasas lluvias, hielo y cierzo.

© F. Herrero



La cuenca nevada y las grullas entre los campos de cultivo, recuerda a paisajes de otras latitudes.
© F. Herrero

Bajo el sol de atardecer invernal vuelan también los cuervos, cornejas y grajillas, en busca de algún lugar para pasar la noche. Suelen reunirse en pequeñas choperas, en grupos numerosos, coincidiendo en ocasiones con el milano real. También aparecen multitud de cernícalos y ratoneros, repartándose ambos los postes de la luz cercanos a carreteras y caminos, en busca de presas, o simplemente esperando la comida fácil atropellada en ocasiones sobre el asfalto: anfibios, reptiles, pequeños mamíferos, etc.



Las nevadas, sin ser muy frecuentes ni copiosas, no suelen faltar a la cita invernal. Según el año, éstas pueden ser más fuertes, y si el frío es intenso, noche tras noche, la nieve puede permanecer intacta varias semanas, sobre todo al abrigo y a la sombra de ribazos, muretes y parideras.

La imagen de la cuenca nevada y las grullas surcando los cielos, o entre los campos de cultivo completamente blancos, recuerda paisajes de otras latitudes mucho más septentrionales. Es quizá una de las imágenes más complicadas de ver por el visitante, dada la escasez de nevadas, pero sin duda una de las más bellas e imborrables.

El invierno se caracteriza principalmente por la llegada masiva de anátidas y otras invernantes a la laguna: cercetas, patos cuchara e incluso ánsares comunes (estos últimos en grupos no muy numerosos). En las aguas más profundas aparecen patos buceadores como los porrones y también las numerosísimas fochas, que ven incrementado su número con la llegada de individuos procedentes del norte. Estas concentraciones son bien patentes, por ejemplo, en la Laguna del Guialguerrero.



El invierno se caracteriza principalmente por la llegada de anátidas.

© A. Torrijo

El número de aves que puede observarse oscila mucho según el frío, la intensidad de llegada de invernantes y la marcha de otros a tierras más sureñas. Las mayores concentraciones de anátidas las podremos encontrar de noviembre a febrero, repartiéndose por toda la superficie de la laguna, mezclándose entre ellas en muchas ocasiones. Para verlos con claridad hace falta catalejo o telescopio terrestre, ya que los prismáticos en ocasiones no son suficientes. Estos aparatos ópticos permiten escudriñar el horizonte en busca de rarezas en paso, como las garcetas, cigüeñas negras, cormoranes, cisnes y limícolas, estos últimos bastante difíciles de distinguir, debido al parecido entre las distintas especies.

Primavera

A medida que el invierno se va extinguiendo (los meses de frío son muy variables, habiendo años más suaves y otros mucho más fríos, que se extienden más allá de abril y mayo) suelen llegar las primeras lluvias primaverales. En esta época suelen observarse con frecuencia perdices ya emparejadas entre los montes de la cuenca, cruzando los campos en busca de comida o en los bordes de los caminos. La primavera es la época del año más lluviosa, debido a los pequeños frentes fríos y, también, por los episodios tormentosos que acompañan la llegada de los primeros calores, sobre todo en mayo y junio.



Con lluvias abundantes y continuas la cuenca cambia rápidamente, y el color verde se impone en el paisaje.
© F. Herrero

Si las lluvias son abundantes y continuadas la cuenca cambia rápidamente su aspecto invernal y el color verde se va imponiendo en todo el paisaje. Empezando por los prados salinos cercanos a la laguna, los campos de cultivo y los pastizales, hasta lo alto de las crestas montañosas. Para entonces podremos observar ya a la inquieta lavandera boyera entre eriales y campos de cultivo.

Las hojas de los robles se desprenden y, con la llegada de temperaturas más agradables y buenas horas de sol, los nuevos retoños expulsan a las viejas hojas del año anterior, si es que el viento ha dejado alguna, y terminan por caer cubriendo un suelo húmedo y fértil. Multitud de flores comienzan a florecer en los montes, entre los campos de cultivo y en bordes de caminos y carreteras.



Multitud de especies comienzan a florecer entre los campos de cultivo.
© F. Herrero

Los patos comienzan a criar. Suelen hacerlo entre campos de cultivo, rastrojeras, ribazos, etc., prácticamente en cualquier lugar, no muy lejos, eso sí, del agua. Cuando el nivel de agua de la laguna es suficiente serán muy comunes el porrón común, el ánade real y el friso, entre otros. En las orillas volvemos a observar de nuevo grandes cantidades de limícolas que permanecerán unos pocos días, procedentes la mayoría del paso prenupcial que les lleva a latitudes superiores para criar: chorlitos, agujas, correlimos, archibebes, zarapitos y combatientes, etc.

En las orillas se ven gran cantidad de limícolas, como la agachadiza común.
© A. Torrijo



La llanura cerealista es un hervidero de letrillas.

© F. Herrero



A la paramera llega la collalba gris.

© F. Herrero

Allá por mayo comienza el canto incansable de los trigueros, encaramados a los tejados de las viejas parideras, sobre pequeños arbustos y carrascas. Le sigue la calandria, la alondra y la cogujada, convirtiéndose la llanura cerealística en un hervidero de letrillas que inundan el ambiente fresco primaveral. Otro muy común es el gorrión chillón, que canta encaramado a muretes y tejados de viejas construcciones.

A las parameras y eriales llegan las collalbas (más frecuentemente la collalba gris), las bisbitas campestres y algunos alcaravanes. Sobre el agua y entre los carrizales se pueden ver zampullines (cuellinegro, chico, etc.) así como el majestuoso somormujo lavanco. También el aguilucho lagunero, sobrevolando campos de cultivo y pastizales húmedos o entrando a los carrizales donde es nidificante.

En las orillas de los pequeños humedales y navajos una multitud de anfibios toman el sol.

La protección medioambiental de la laguna

Durante siglos las tierras de Gallocanta han sido explotadas agrícolamente para el cultivo de cereal. También se han aprovechando los pastizales cercanos a la laguna, donde pacía el ganado vacuno, y se extraía la sal del agua para uso culinario y ganadero. El medio físico siempre ha favorecido su aprovechamiento humano.

El medio físico siempre ha favorecido el aprovechamiento humano.

© F. Herrero



Durante muchos siglos la cuenca de Gallocanta ha sido destacada por sus cualidades productivas, pero nunca por su riqueza naturalista. Para Francisco José Martínez, rector de la parroquia del lugar de Gallocanta en el año 1790, las tierras eran buenas, las cosechas abundantes y los pastizales permitían apacentar a miles de cabezas de ganado, pero tenía un problema. La existencia de la laguna, como zona húmeda, era causa de la difusión de múltiples enfermedades, tanto humanas como animales. Además, la presencia de miles de aves era vista como un mal que había que eliminar, pues se comían el grano y, con sus excrementos, contaminaban las aguas.

El ecosistema de la laguna y su riqueza faunística eran considerados incompatibles con la ocupación humana de la cuenca, y por lo tanto era un problema que había que eliminar. Una de las propuestas planteadas a finales del siglo XVIII fue su desecación, construyendo un gran canal de desagüe que condujera todas las aguas de la laguna y las procedentes de sus manantiales hasta el río Jiloca. La superficie ocupada por la laguna, según estos promotores, podría servir para ampliar los campos de cultivos e incrementar la producción agraria.

Debemos esperar al último cuarto del siglo XIX para observar un cambio en la apreciación de la laguna, empezando a valorarse sus características medioambientales. La primera medida se aplicó en el año 1972, cuando se declaró a la laguna, dada la gran abundancia de aves, [Zona de Caza Controlada](#), lo que supuso algunos cambios en la gestión de los recursos cinegéticos. Como ha pasado en otras muchas zonas del país, las primeras protecciones del medioambiente han venido de la mano de intereses cinegéticos.

En el año 1985 se amplió la protección al declararse [Refugio Nacional de Caza \(Decreto 42/1985, de 2 de Mayo\)](#), estableciendo una vigilancia continua sobre una superficie de 6.521 Ha. de la cuenca de Gallocanta. Poco tiempo después, en 1987, se declara [ZEPA \(Zona de Especial Protección para las Aves\)](#) a nivel europeo y es propuesta como [LIC \(Lugar de Interés Comunitario\)](#), para formar parte en un futuro de la Red Natura 2000.

Poco a poco, del control de los recursos cinegéticos se pasa a valorar la importancia de Gallocanta en la conservación de las aves, pues muchas de las especies se encuentran en peligro de extinción. En 1994, a propuesta de la Diputación General de Aragón y por Acuerdo del Consejo de Ministros de 17 de marzo, fue incluida en la [Lista de Humedales de Importancia Internacional](#), en aplicación del convenio de Ramsar. Al año siguiente, el gobierno autónomo de Aragón decide reclasificarla y, eliminando las referencias a la caza, considerarla [Refugio de Fauna Silvestre \(Decreto 69/1995, de 4 de abril\)](#). Por último, en el 2001, se crea la [Zona de Especial Protección para las Aves de la Cuenca de Gallocanta](#), ampliando la superficie protegida hasta las 8.774 Ha.

El ecosistema de la laguna y su riqueza faunística pasó a ser valorado y protegido.
© F. Herrero





Una nueva figura de protección para el espacio periférico de la laguna.
© R. Polo

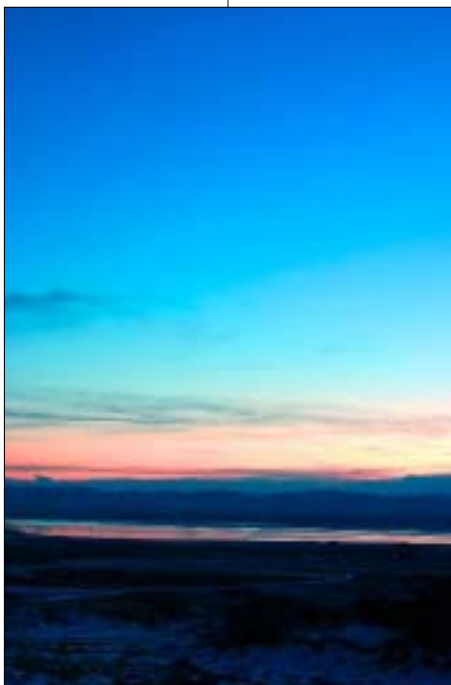
A finales del año 2005 se aprobó el [Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Zona de Especial Protección para las Aves Laguna de Gallocanta](#). Este Plan distingue entre la [Reserva Natural Dirigida](#), con algo más de 2.000 Ha, y la [Zona Periférica de Protección](#), que se extiende por otras 4.500 Ha. de espacio periférico, formando conjuntamente el [Área Natural Singular de la Laguna de Gallocanta](#).

La aplicación de esta nueva figura protectora viene a ratificar las obligaciones del Estado Español y del gobierno de la Comunidad Autónoma en la protección del medio ambiente europeo, aplicando, aunque tarde, los compromisos adquiridos por la Lista de Humedales de Importancia Internacional, el convenio relativo a Humedales de Importancia Internacional especialmente como hábitat para las aves acuáticas (Ramsar, 2 de febrero de 1971), el convenio sobre la Conservación de Especies Migratorias, Animales silvestres, hecho en Bonn el 23 de junio de 1979; el convenio relativo a la Conservación de la vida silvestre y el medio natural en Europa, hecho en Berna el 19 de septiembre de 1979, y el convenio sobre Diversidad Biológica, hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992.

El patrimonio natural y cultural debe servir de atractivo al turismo, y su conservación la clave del desarrollo socio económico.
© R. Polo

Más vale tarde que nunca. Hasta ahora la protección ecológica de la laguna de Gallocanta ha sido muy difícil y no exenta de polémica. Este espacio natural siempre ha sido fuente de no pocos conflictos entre agricultores, Administración y conservacionistas, debidos en parte a la extracción de agua y la roturación de los prados salinos. La acción del hombre estaba provocando la desaparición de lagunas y navajos, la contaminación del acuífero y la alteración de la calidad de las aguas superficiales por nitratos de origen agrario, el incremento de la erosión por efecto de la deforestación o la regresión de la vegetación (sumergida y perilagunar).

Esperemos que la aprobación del PORN de Gallocanta sirva para solucionar estos problemas. No hay que olvidar que el principio de sostenibilidad de un ecosistema implica una participación pública que vele por su conservación y desarrollo, pero también la creación de nuevos recursos que permitan a los vecinos de la cuenca afrontar con optimismo el futuro. Aparte de la agricultura, el potencial turístico y recreativo, el turismo ornitológico y de naturaleza, es hoy en día una realidad en la zona que hay que saber aprovechar. El patrimonio natural y cultural de la Laguna de Gallocanta debe servir de atractivo al turismo, y su conservación debe verse como una de las piezas clave del desarrollo socio económico de la zona.



El paisaje antrópico

La cuenca de Gallocanta no sólo es naturaleza. La huella del hombre se observa continuamente en el paisaje, a veces, desgraciadamente, transformando y destruyendo ecosistemas que tardarán años en recuperarse, y otras, humanizando el entorno para adaptarlo a sus necesidades, mezclándose con el paisaje. La mejor simbiosis del hombre y el medio la encontramos en la arquitectura popular, en aquellos edificios y construcciones que salpican el paisaje, utilizando materiales que se encuentran en el entorno próximo, es decir, la piedra, el barro, la cal y el yeso.

La piedra puede disponerse sin argamasa alguna, según la técnica conocida como piedra seca, o puede utilizar el barro o un mortero de arena y cal, que era el más generalizado para las construcciones que requerían más consistencia. En las construcciones de tapial o adobe se utiliza la cimentación de las mismas, hasta una altura de un metro aproximadamente para evitar las humedades por capilaridad en el muro de tierra.

La piedra puede utilizar el barro o un mortero de arena y cal como este de Bello con aparejo de *opus spicatum*.

© F. Martín



Estas edificaciones, son utilizadas por una gran parte de la fauna de Gallocanta.
© F. Herrero

La tierra también se puede utilizar para formar muros. El tapial consiste en el vertido de tierra mezclada con cascotes de teja o ladrillo de forma semilíquida entre unas tablas que forman unos cajones que son apisonados con mazas de madera o pisando. Entre los diferentes cajones se dispone una capa de argamasa (cal y arena). También se pueden realizar los muros con adobe, se trata de tierra arcillosa mezclada con paja o estiércol y dejada secar al sol. Si se quiere una mayor consistencia se puede utilizar cocida, formando ladrillos y tejas. Se conservan los restos de una tejería en Odón, en las proximidades del término con Blancas.



Las edificaciones de esta zona utilizan para los muros de cierre tanto la mampostería, como el tapial o el adobe. Estos materiales debían estar enjalbegados, es decir, blanqueados con cal de forma que la propia cal repelía el agua impidiendo la penetración en el muro. Los aleros suelen ser de triple teja o ladrillo, decorados con motivos triangulares realizados con cal. En algunas ocasiones existen aleros de madera.

Estas edificaciones, hoy en día la mayor parte abandonadas, han sido utilizadas por una parte de la fauna de Gallocanta de refugio accidental, escondiéndose entre sus muros. Para los amantes de la naturaleza constituyen unos buenos observatorios, desde donde visualizar, con tranquilidad, la cuenca.

La vivienda tradicional

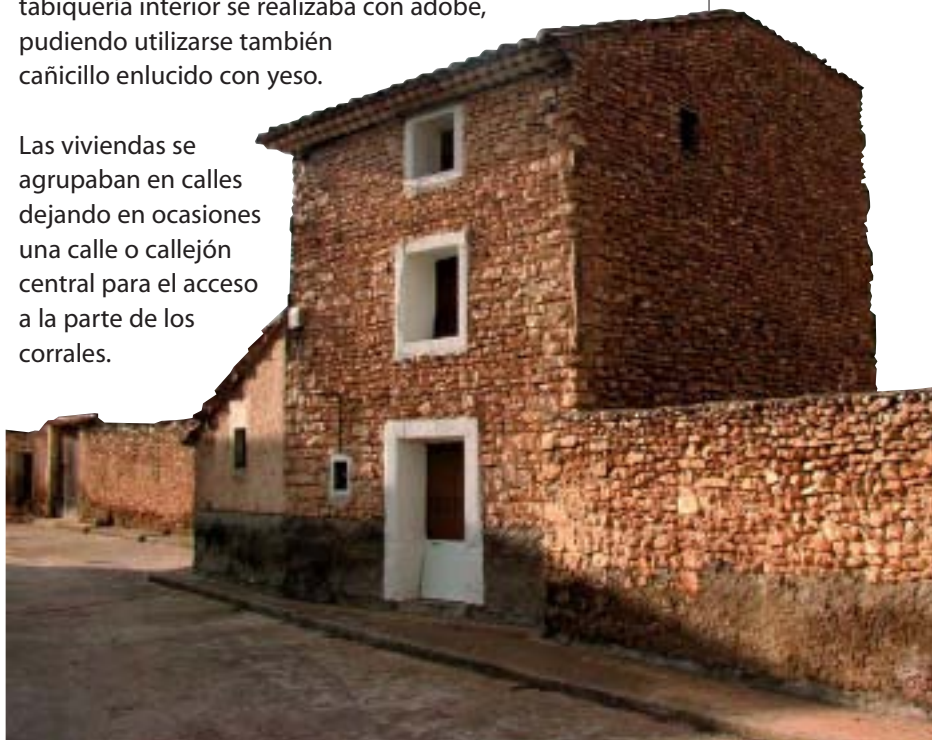
La casa constaba de la vivienda, por lo general de dos pisos más ático. Tras la vivienda suele disponerse de un corral al que dan los anexos de la vivienda tales como cuadras, conejeras, gallinero y cochera o "bardera", que era un cubierto realizado con ramas de carrasca sobre unas vigas. Estas ramas servían para encender el fuego durante todo el invierno, a la vez que de tejado para este cubierto donde se guardaban los utensilios del campo que no cabían en el pajar.

Para solerías se utilizan vigas de chopo, con revoltones formados por cascotes y yeso, utilizando también para el cierre de cubiertas vigas de chopo, sobre las que se dispone un entramado de cañicillo, una base de paja y barro, y las tejas, siempre teja árabe. Aquellas viviendas que disponían de mayor poder adquisitivo podían disponer de vigas de sabina o pino, pero no es lo más generalizado. La tabiquería interior se realizaba con adobe, pudiendo utilizarse también cañicillo enlucido con yeso.

Las viviendas se agrupaban en calles dejando en ocasiones una calle o callejón central para el acceso a la parte de los corrales.

La casa constaba de la vivienda, por lo general de dos pisos más ático, cómo esta de Bello.

© F. Martín



Colmenares

Se trata de construcciones de pequeñas dimensiones, realizadas en mampostería, tapial o adobe y cubiertas normalmente por techumbre a un agua con vigas de chopo y entramado de cañizo. Su ubicación suele estar al pie de montes o cerros, de forma que las abejas dispusieran durante mas tiempo de abundancia de flores, ya que la floración se produce antes en el llano que en los montes, estando siempre cercanos a una fuente de agua (bien sea un manantial natural, una rambla o como en este caso la propia laguna). Se orientan al sur de forma que las abejas reciban la mayor insolación posible durante la época de invierno.



Estos pequeños edificios disponían de unas pequeñas aberturas al exterior o piqueras.

© F. Martín



Estos pequeños edificios disponían en una de sus paredes los panales, con unas pequeñas aberturas al exterior o piqueras donde las abejas podían apoyarse antes de levantar el vuelo. La miel era y sigue siendo un alimento muy preciado y un complemento para la economía agraria tradicional. Estas construcciones dejaron de utilizarse al aparecer las cajas móviles que permitían un mejor aprovechamiento de la miel. En 1850 existían 2 colmenares en Berrueco, 3 en Las Cuerlas, 6 en Tornos, 2 en Bello, 10 en Blancas, 10 en Castejón, 6 en Odón, 7 en Santed y 14 en Used.

Fuentes

Prevía a la ubicación de una población en un lugar determinado se tenían en cuenta una serie de variables que debía cumplir el lugar, tales como el emplazamiento en lugar seguro o la disponibilidad de agua para surtir a los vecinos. Cuando la localidad se funda con un carácter defensivo esto puede ser suplido por la existencia de un aljibe. Poco a poco se van mejorando las captaciones de agua y acercando a las localidades de forma que se tenga que recorrer menor distancia para el suministro de agua.

Destaca por su belleza la fuente de berrueco, construida en 1602.

© F. Martín



En Aragón se da un gran incremento en la construcción de fuentes desde época renacentista. La fuente consta por lo general de una primera captación que se realiza en el manantial o manantiales más cercanos, tras esto el agua es conducida por arcaduces (tubos de 1 m. aproximadamente de longitud, realizados en barro y vidriados interiormente) hasta un primer arca de recogimiento donde se almacena y decanta, para que llegue con más pureza hasta los caños. Tras la fuente suele disponerse otra arca con la misma finalidad. La fuente propiamente dicha suele constar de un arco de medio punto de sillería cubriendo los caños, tras este se dispone el abrevadero (pudiendo estar diferenciado el de caballerías y el de ganado), tras el abrevadero suele aparecer el lavadero y tras este una acequia o balsa que sirve para regar los huertos. Existían maestros canteros especializados en la construcción de estos elementos, eran a la vez albañiles, ingenieros y arquitectos, con un perfecto dominio de su oficio.

Destaca por su belleza la fuente de Berrueco, construida en 1602, realizada en sillería, con un arco rebajado sobre dos jambas y cubierta por techumbre a dos aguas también de sillería. Debía rematarse con una cruz o un elemento decorativo del cual se conserva la basa. Ha perdido el abrevadero.

Palomares

Existían dos tipos de palomares según su capacidad. Los exentos, contruidos en las inmediaciones de las localidades, y los que se disponían en los áticos de las viviendas. Los exentos son los más representativos debido a su mayor capacidad. Están contruidos en tapial adobe o mampostería. Por lo general disponen de dos plantas, se orientan hacia el sur, con una cubierta a un agua en dos tramos, rodeada de un pequeño muro en los laterales y la parte posterior que sirve a su vez para combatir los vientos fríos invernales. Sobre este muro se suelen disponer adornos a modo de ornamento. Los pichones servían como complemento alimenticio a la dieta familiar y el guano de la paloma (palomina) era un excelente abono para las huertas.

En Las Cuerlas encontramos un buen ejemplo de estas edificaciones.
© F. Martín

En la actualidad esta actividad es mantenida por pocas personas. Se pueden apreciar ejemplos de estas edificaciones en casi todas las localidades de la zona destacando por su belleza los de Bello, Tornos y Las Cuerlas.



Eras y pajares

Eran elementos imprescindibles de la economía agraria tradicional. Las eras se disponen en las inmediaciones del núcleo urbano, en lugares venteados, de forma que se pueda realizar el ablentado. En las eras se realizaban las tareas del trillado, aporgado y ablentado del grano, de forma que terminado el proceso se había separado la paja del grano. Las eras en algunos casos estaban empedradas, pudiendo ser el suelo también de tierra. En este caso se mojaba la misma con agua de pozos existentes en las mismas eras y se pasaba el ruejo, gran piedra de sección troncocónica para facilitar el giro que apisonaba el suelo dejando el piso llano. El grano se solía guardar en los áticos de las viviendas, conocido también como granero, y la paja se guardaba en la construcción existente en la era, pajar, desde donde se iba sacando a medida que era necesaria durante el año. Los pajares suelen tener una sola altura, pueden estar contruidos en mampostería, tapial o adobe, estando cubiertos por techumbre a un agua. En ocasiones la disposición de las eras a modo de bancales en la ladera de pequeños montes disponen el pajar en un extremo, de forma que se puede realizar la operación del llenado del mismo hasta el límite con el techo por una puerta superior que da a la era, disponiendo de una segunda puerta en la parte inferior para sacar la paja.

Un elemento imprescindible de la economía agraria tradicional. Bello.
© F. Martín



Pozos y aljibes

Son captaciones de agua realizadas en muchas ocasiones por los mismos dueños. Las capas freáticas se encuentran muy someras, por lo que los pozos no son muy profundos. Los pozos se realizaban en huertas, eras, parideras y viviendas, dependiendo del uso que se les quisiera dar. Los pozos de las eras suelen tener un brocal circular realizado en mampostería y cubiertos por una pequeña bóveda por aproximación de hiladas, disponiendo de una puerta de madera para cerrarlos. Los pozos realizados en huertas, muy habituales en Castejón, no suelen sobresalir del nivel del suelo, ya que se encuentran en un terreno cercado y, por tanto, no existe peligro de caída por desconocimiento de su ubicación. Aquellos que se realizan en parideras y viviendas disponen de un pequeño brocal circular de unos 50 cm. de altura realizado a partir de un gran sillar monolítico sobre una base de mampostería.



Los pozos se realizaban en huertas, eras, parideras y viviendas, dependiendo del uso que se quisiera dar.
© F. Martín

Aquellas parideras que no contaban con un pozo o un navajo cercano debían realizar un aljibe para tener agua disponible para el ganado. Estos aljibes se ubicaban en pequeños regachos o ramblas de manera que cuando llovía se llenaban naturalmente.

Los aljibes se ubicaban en pequeñas ramblas y se llenaban cuando llovía.
© F. Martín



Huertos

Se suelen encontrar en las proximidades del núcleo urbano, en la zona de valle, aprovechando alguna pequeña acequia, que en ocasiones viene desde la fuente, o bien las capas freáticas de una rambla mediante la construcción de pozos. Se trata de pequeños terrenos rodeados normalmente por un pequeño muro de piedra seca o con argamasa de barro y con una pequeña puerta de madera para entrada. Explotados por los habitantes de la localidad, suponían una fuente de alimentos de primer orden. En él se cultivan patatas, cebollas, tomates, judías, etc. en función de la dimensión del mismo.

Pequeños terrenos rodeados normalmente por un pequeño muro de piedra, con una puerta de madera.
© F. Martín



Las parideras son construcciones realizadas para guardar el ganado cuando no pasta.
© F. Martín



Parideras

Se trata de construcciones realizadas para guardar el ganado cuando no pasta. Están contruidas en mampostería, con cubierta a dos aguas de teja árabe. Constan de dos partes, la edificación y una pequeña corraliza anexa, de aproximadamente el mismo espacio que el edificio. Esta última servía para guardar el ganado en época veraniega, de forma que las ovejas pudiesen estar más frescas durante la noche. Suelen orientarse hacia el sur, de forma que la edificación sirva de refugio a los vientos más fríos. También pueden disponerse con la misma finalidad en una pequeña ladera que las resguarde.

Peirones

Se trata de pequeños monumentos a modo de pilar o columna, sobre una grada de piedra que suele tener dos o tres escalones, con una pequeña hornacina que presenta la imagen de uno o varios Santos y rematados con una cruz de hierro. Se disponen en las encrucijadas de caminos o bien en lugares en los que constituyen elementos de referencia. Su funcionalidad es tanto orientativa, por su ubicación, cómo apotropaica, por su advocación. Eran levantados, en la mayor parte de los casos, por particulares en señal de agradecimiento, o en conmemoración de un hecho dramático, como la muerte de alguna persona por accidente. La mayoría de estos elementos son sencillas construcciones de arquitectura popular, realizados en mampostería o ladrillo, existiendo también algunos de sillería que sin duda fueron realizados por maestros canteros. Destaca en este sentido el peirón de San Antón de Tornos, ubicado en la plaza de la localidad, realizado en sillería bícroma con elementos ornamentales barrocos.

Destaca el peirón de
San Antón de Tornos.
© F. Martín



Su funcionalidad es tanto orientativa, por su
ubicación, cómo apotropaica, por su advocación.
© F. Martín







Vegetación

Para comprender la distribución de la vegetación y la flora en Gallocanta es necesario establecer los distintos ambientes en los que se encuentran. A las características climáticas y geológicas de esta zona de la Cordillera Ibérica, junto a fenómenos como la inversión térmica, crioturbación y salinidad, se suman los efectos producidos como consecuencia de las actividades humanas, tales como roturaciones, talas e incluso el fuego.

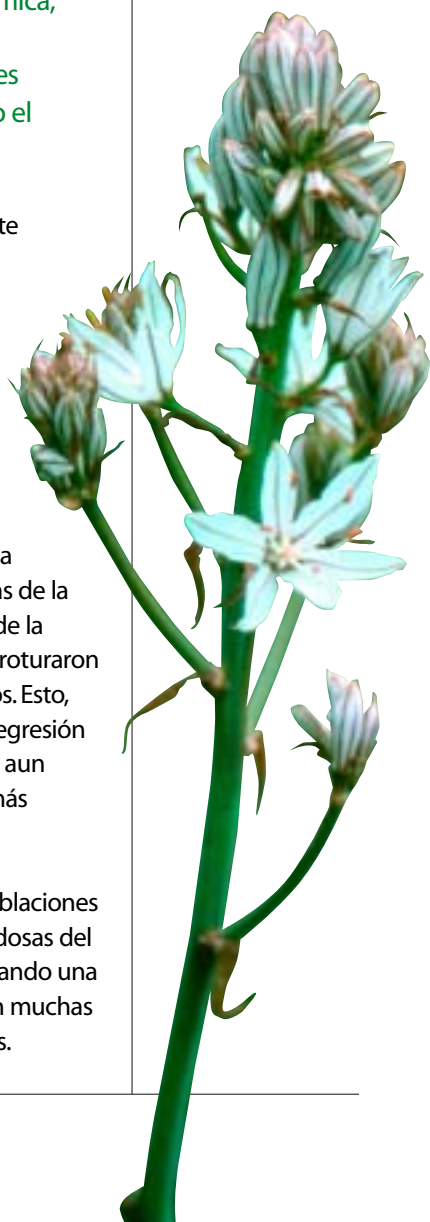
Las zonas más humanizadas han sido tradicionalmente aquéllas más llanas y de mejor acceso. De ahí que las tierras que ocupan el centro de la cuenca sean las que carecen de vegetación autóctona, estando ocupadas en su totalidad por campos de cultivo extensivos que, desde el establecimiento de la concentración parcelaria, apenas dejan espacio para ribazos y vegetación natural.

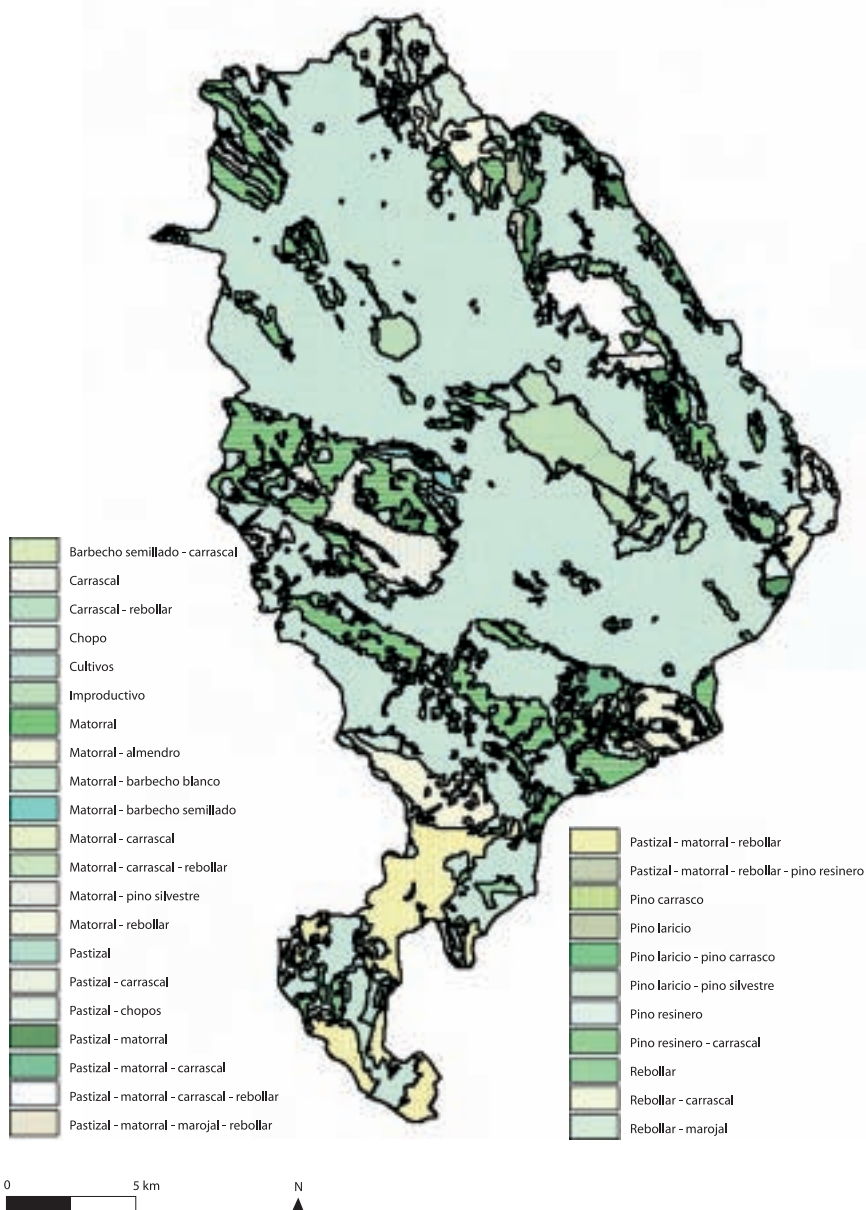
Con la llegada de la mecanización a la agricultura en la segunda mitad del siglo XX otras zonas más montañas de la cuenca, que habían quedado hasta entonces a salvo de la mano del hombre, se pusieron en cultivo. Para ello se roturaron grandes superficies de bosques de carrascas y rebollos. Esto, unido a la continua extracción de leñas, supuso una regresión enorme de los bosques autóctonos de la cuenca, que aun hoy es bien visible en algunas lomas, sobre todo las más cercanas a las poblaciones.

Por último, desde mediados del siglo pasado, las repoblaciones forestales que primaban a las coníferas sobre las frondosas del lugar (estas últimas mucho mejor adaptadas y albergando una mayor diversidad biológica) hicieron que se roturasen muchas zonas de bosque autóctono para repoblarlas de pinos.

Gamón.

© F. Herrero





Sierras paleozoicas

Sobre los montes que flanquean la cuenca se instalan robledales y carrascales supramediterráneos. En su mayor parte son restos de bosques más extensos, que ahora se recuperan poco a poco de la extracción de leñas, compartiendo espacio con matorrales. Junto a estos últimos aparecen formaciones densas de jaras (*Cistus laurifolius*), cantueso (*Lavandula stoechas*), brechina (*Calluna vulgaris*) y una mata rastrera, *Thymus loscosii*, catalogada en peligro de extinción. Mezcladas con estas especies también se encuentran matorrales de talla mayor, como los rosales silvestres o el espino albar.

La carrasca aparece en zonas de solana y en las crestas más venteadas y abruptas, también con menos profundidad de suelo, siendo el ambiente forestal natural dominante. La flora que aparece en los sotobosques es propia de ambientes secos y fríos: enebro común, tomillo, aliaga, lino y en algunas zonas la *Rubia peregrina*. En algunos montes los carrascales aparecen muy aclarados, intercalados entre campos de cultivo, mientras que en otros apenas se cuentan algunos pies dispersos entre el suelo de roca desnudo, resultado de su continuo aprovechamiento para leñas, como es el caso de los montes de Tornos.



En el sotobosque de terrenos calcáreos aparece entre otras el lino blanco.
© F. Herrero



Las carrascales aparecen en zonas de solana y en las crestas más venteadas y abruptas.
© R. Polo

En las zonas más
húmedas y frescas
aparece el marrojo.
© F. Herrero



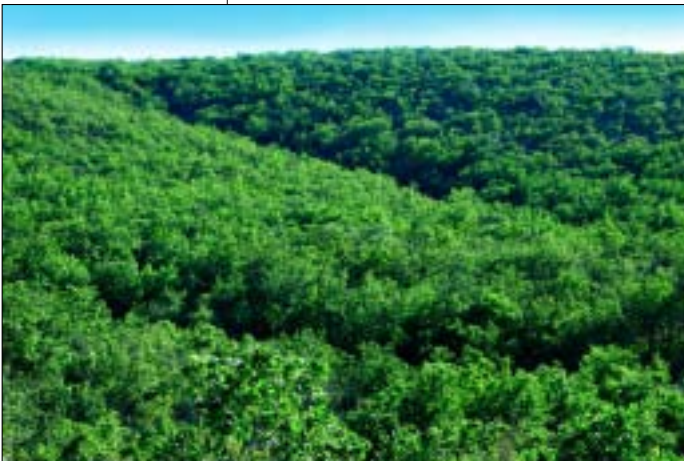
Propia de ambientes
secos y fríos es la aliga.
© R. Polo

En las laderas más húmedas y frescas, a la umbría, aparece el marrojo y el quejigo, este último en zonas algo menos húmedas y soleadas. Viven especies de óptimo eurosiberiano como *Luzula forsteri*, *Arenaria montana*, *Primula veris* y gramíneas como *Polygonatum odoratum*. También algunos endemismos ibéricos como *Periballia involucrata* y *Trisetum ovatum*. En las umbrías de las zonas más altas, al cobijo de los crestíos, aparece el avellano y diversos helechos de ambientes húmedos, mientras que en las laderas más iluminadas crece un pequeño clavel (*Dianthus lusitanus*) y algunas plantas rupícolas como *Linaria saxatilis*.

Sobre algunos pastizales húmedos y nitrificados podemos encontrar a la *Salvia verbenaca*.
© F. Herrero



Los quejigos también aparecen sobre las calizas de la parte occidental de la cuenca, desde Torralba de los Frailes hasta Odón, siempre que haya suficiente humedad. No obstante, la buena calidad del suelo donde se asentaban los antiguos bosques, así como su óptima profundidad, propició la tala masiva y la conversión del terreno forestal en campos de cultivo. Estos bosques desaparecieron en muchas zonas y su extensión se redujo en la mayor parte de la cuenca y zonas adyacentes. Son precisamente estos quejigales calcícolas los que mayor alteración han sufrido, junto al carrascal, formando en la actualidad rebollares aclarados con matorrales, salvia, espliego e incluso parameras de toyago y piorno azul (*Erinacea anthyllis*).



Los quejigos aparecen sobre calizas, siempre que haya suficiente humedad.
© F. Herrero

En la zona norte y este las repoblaciones de pino sustituyeron a los carrascales y quejigares.
© F. Herrero



En otras zonas, al norte y este de la cuenca, los carrascales y quejigares fueron eliminados y se efectuaron repoblaciones con pinos, formando ahora densos pinares rodeados por la vegetación típica de estas sierras, en competencia continua con rebollos y carrascas, los antiguos y legítimos pobladores de estas tierras. Entre el sotobosque de estos pinares (*Pinus nigra* y *P. pinaster*) se pueden observar multitud de especies colonizadoras, como es el caso de las jaras, además de varias especies de espinosas, así como pequeños rebollos y carrascas, bajo los cuales crecen pastizales herbáceos que frecuentemente son pastoreados por el ganado ovino. Son muchos los que acuden a estos pinares en busca del preciado rebollón (*Lactarius deliciosus*), además de otras muchas especies de hongos, sobre todo si el verano y el comienzo del otoño han sido húmedos.

Eriales dominados por plantas austeras.
© F. Herrero



En aquéllas zonas más influenciadas por el hombre y con mayor alteración se instalan extensos eriales dominados por plantas austeras y de escaso desarrollo.

Los altiplanos y parameras

En la zona sur y centro de la cuenca encontramos unas zonas llanas de gran extensión, ocupadas en parte por cultivos, pero otra buena parte en forma de llanos y pequeñas lomas pedregosas, carentes de vegetación: se trata de la paramera ibérica.

Terrenos calizos donde la roca aflora, con muy poca capacidad de retención de agua.
© F. Herrero



Son terrenos calizos en los que la roca madre aflora a la superficie, con muy poca capacidad de retención de agua debido a su elevada porosidad y sin apenas suelo. Estas condiciones son muy duras para la flora y la vegetación, creciendo tan sólo especies resistentes a la sequía, el frío, el viento y la alta insolación, como es el caso del tomillo y el toyago. Otras especies que pueden llegar a pasar más desapercibidas son la ajedrea, algunas gramíneas de pequeño porte como *Poa ligulata*, *Festuca hystrix* o *Potentilla cinerea* y en menor medida labiadas como el espliego y la salvia.

La desaparición de los antiguos carrascales que crecían sobre estos terrenos ha propiciado la formación de este ambiente hostil que sin embargo alberga formas de vida muy bien adaptadas a estas condiciones. Es el caso de multitud de arácnidos, insectos e incluso alacranes.

Campos de cultivo

La cuenca de Gallocanta tiene vocación eminentemente agrícola, con grandes extensiones en las que se cultiva principalmente cereal de secano. Tanto es así que la producción total agraria de la zona equivale aproximadamente al 1% de la producción total de la comunidad autónoma. La mayor parte de los cultivos se extiende sobre la superficie llana de la depresión, aunque algunos de ellos también se sitúan en los glacis y en las laderas próximas a la laguna.

Los cultivos herbáceos y, en especial, los cereales, son los de mayor presencia en toda la cuenca, configuran el paisaje agrario mayoritario y sustentan la economía local. En pocas palabras, la mayor parte de la gente vive y come del campo.

Se cultiva principalmente la cebada, aunque en zonas un poco más húmedas también se planta trigo. El centeno queda reservado, aunque en menor proporción, a los terrenos más pedregosos y pobres. La avena es prácticamente insignificante, al igual que las especies forrajeras y las legumbres para grano (garbanzos, lentejas), antes muy cultivadas tanto para el consumo humano como para el ganado, pero que entraron en retroceso con la intensificación agraria.

En las zonas de regadío, situadas en torno a la laguna, se cultiva principalmente cereal y patata, obteniéndose el agua de pozos perforados para tal fin o aprovechando las acequias y drenes.

Grandes extensiones en las que se cultiva principalmente cereal.
© R. Polo



La concentración parcelaria ha eliminado casi por completo las lindes y ribazos de vegetación natural, con lo que tan sólo algunas plantas crecen entre las parcelas. Estas ofrecen una nota de color a las llanuras verdes durante la primavera y principios de verano (es el caso del *Hypochaeris procumbens*, *Cirsium arvense*, *Linaria hirta*, *Papaver rhoeas*, *Malva sylvestris*, *Euphorbia* sp, *Convolvulus arvensis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Anacyclus clavatus* o *Genista scorpius*, entre otras. También las capitanas (*Salsola kali*) dan un verdor a los cultivos muy característico a finales del verano, aprovechando la lluvia de las tormentas e incluso las primeras lluvias otoñales. No dura mucho el verdor, a pesar de su increíble potencial reproductivo y su velocidad de crecimiento: con las primeras lluvias otoñales los campos son labrados de nuevo y con ello termina la aventura de muchas de estas “malas hierbas”.

En las lindes
encontramos a la
Euphorbia sp.
© F. Herrero



Entre las parcelas
cultivadas, pone una
nota de color en
primavera, la *Capsella*
bursa-pastoris entre
otras Crucíferas.
© F. Herrero

Ramblas, arroyos, drenes y "ojos"

Desde las sierras de Caldereros y Valdelacasa descienden arroyos y ramblas, la mayoría de ellos de marcado carácter estacional. Estos arroyos crean, si la humedad es la adecuada, extensos pastizales de herbáceas que antaño eran campeados por el ganado vacuno, con especies como *Mentha cervina*, *Carex nigra*, *Althea officinalis*, *Rumex glomeratus*, *Cynosurus cristatus*, *Narcissus bulbocodium*, *Festuca rubra*, etc.

El carrizo crece en los lugares húmedos como "ojos", canales de drenaje y acequias.
© F. Herrero

En los "ojos", canales de drenaje y acequias, con agua casi siempre, crecen especies como la anea, los juncos y el carrizo: (*Phragmites australis*, *Typha angustifolia*, *Scirpus lacustris* y *Scirpus maritimus*).



Planicie lagunar

Los distintos cambios en las características físicas y químicas de la laguna implican adaptaciones muy particulares en los organismos acuáticos, tanto vegetales como animales. La vida vegetal sobre la planicie lagunar depende fundamentalmente del contenido de agua de ésta. Esto define a su vez la salinidad del suelo y por consiguiente la zonación de las especies según su tolerancia a las sales.

La vida vegetal sobre la planicie lagunar depende fundamentalmente del contenido de agua de ésta.

© F. Herrero



Así, en las zonas de agua dulce crecen especies arraigadas al suelo y otras flotantes. En aquéllas zonas de mayor salinidad y con mayores fluctuaciones del nivel de las aguas crecen algas, protozoos, rotíferos y crustáceos. Las especies más numerosas son algas unicelulares microscópicas, especialmente las clorofíceas flageladas. Otras cianofíceas planctónicas se encuentran en densidades variables e irregularmente repartidas a lo largo del año.

Toda la vegetación, tanto la flotante como la sumergida, depende del nivel de la laguna. La vegetación sumergida está formada por carofíceas de unos 15-20 cm. de altura. De la transparencia de las aguas y la profundidad depende el desarrollo de estas praderas de algas, que suponen el alimento de muchas aves buceadoras.

En las orillas con menor salinidad, coincidiendo con la desembocadura de los arroyos y ramblas, crecen pastizales y carrizales propios de lugares pantanosos y de inundación esporádica. Crecen plantas como el lirio amarillo (*Iris pseudacorus*), el malvavisco (*Althaea officinalis*) y algunos cárices (*Carex riparia*). Les acompañan algunas junqueras (*Scirpus holoschoenus*, *Juncus articulatus*) y prados de trébol y grama (*Trifolium fragiferum*, *Cynodon dactylon*).

Los carrizales aparecen en forma de pequeñas manchas entre los pastizales más salobres, aunque estos herbazales, que llegan a alcanzar alturas de más de 2 m., prefieren suelos de poca salinidad y algo inundados. Las formaciones permanecen verdes desde finales de la primavera hasta bien entrado el otoño, secándose con la llegada del frío, para luego volver a brotar al año siguiente. A éstas les acompañan otras grandes plantas, como la anea (*Typha angustifolia*) y el junco de agua (*Scirpus lacustris*), entre otros.

En las orillas con menos salinidad, crece el *Scirpus holoschoenus*.
© F. Herrero



Los pastizales crecen en zonas de inundación esporádica.
© F. Herrero

En las orillas salinas, a menudo inundadas y cercanas a la lámina de agua, se forman extensas playas con especies adaptadas a altas concentraciones salinas. Es el caso de la mamellada (*Salicornia ramosissima*) y las sosas (*Suaeda maritima* y *S. splendens*). También aparecen especies de gran interés como *Microcnemum coralloides* (planta herbácea propia de los desiertos salinos de Siria y Turquía), *Frankenia pulverulenta* o *Riella helicophylla*, una hepática protegida en Aragón y recogida en la Directiva Hábitats.



La mamellada está adaptada a altas concentraciones salinas.

© F. Herrero

La *Orchis palustris*, una orquídea de ambientes húmedos y pantanosos.

© A. Torrijo



Los prados húmedos que se extienden sobre limos salobres, que llegan a encharcarse de forma periódica, albergan plantas poco vistosas y de aspecto cespitoso, la más característica es *Puccinellia pungens* ("en peligro de extinción" según el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón y el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas). También *Puccinellia fasciculata*, *Lythrum flexuosum*, *Scorzonera parviflora* (planta recogida en el catálogo de especies amenazadas de Aragón) y *Orchis palustris*, una orquídea propia de ambientes húmedos y pantanosos.



Fuera de la franja litoral las junqueras y gramíneas cobran protagonismo.
© F. Herrero

Al alejarnos de la franja litoral del humedal y adentrándonos en zonas más raramente encharcadas nos encontramos con especies como el lino de salobral (*Linux maritimum*), junqueras y gramíneas como *Agropyron pungens*.

Todas estas especies que viven en las aguas de la laguna o en sus playas y prados están sometidas a una dinámica marcada por el medio físico, muy oscilante y dinámico, pero además su abundancia y distribución depende en buena medida del grado de competencia entre ellas.

En algunas ocasiones, sobre todo en ciertos meses en los que el calor aprieta, al acercarnos a la laguna o a ciertas masas de agua podemos distinguir un característico olor a huevo podrido que desprenden algunas zonas encharcadas de la cuenca. Este olor es el resultado del trabajo de unas bacterias, denominadas bacterias sulforreductoras, que viven en medios ricos en azufre, actuando de manera activa en la degradación de la materia orgánica, encontrándose a nivel subsuperficial en los ambientes acuáticos e incluso con los sedimentos en aguas más profundas. También a veces (sobre todo si el viento es lo bastante fuerte) nos vienen aromas que recuerdan a ambientes marinos, propiamente costeros, con un marcado olor a salitre.

Brecina, biércol (*Calluna vulgaris*)

Distribución: Matorrales de sustitución de robledales, pinares, quejigales y, rara vez, carrascales. Se extiende por el norte de África, casi toda Europa y, de forma introducida, en el norte de América. En la Península Ibérica se distribuye por casi todo el territorio, apareciendo en Aragón en los Pirineos, Prepirineos y Sistema Ibérico.

Hábitat en Gallocanta: Abundantemente repartida. Conformar el sotobosque de los rebollares más aclarados. Aparece también junto a bordes de caminos y sobre terrenos pedregosos no muy secos. Florece a comienzos del otoño.



Jara ,estepa (*Cistus laurifolius*)

Distribución: En claros forestales de la montaña mediterránea (quejigal, marojal o pinar de pino rodeno) y sus matorrales derivados, prefiriendo suelos ácidos, aunque a veces también se puede encontrar sobre calizas. Se puede encontrar entre los 500 y los 1.700 m. de altitud.

Hábitat en Gallocanta: Es muy común entre el carrascal y el rebollar, sobre todo en aquéllos escasamente desarrollados y degradados por la actividad humana o el fuego. También se la puede encontrar entre los pinares de repoblación. Es una especie muy combustible.



Piorno azul, erizón (*Erinacea anthyllis*)

Distribución: Es una orófito mediterránea que vive en matorrales pulviniformes en crestas venteadas y laderas pedregosas. Norte de África, sur de Francia y mitad oriental de la Península Ibérica. En Aragón por casi todo el Sistema Ibérico y, muy localizada, en el este del Prepirineo.

Hábitat en Gallocanta: Se la encuentra sobre laderas pedregosas, junto a otras matas rastreras y de porte almohadillado, sobre todo al sur de la cuenca, en zonas secas muy alteradas por el pastoreo y siguiendo la serie regresiva del carrascal.



Cantueso (*Lavandula stoechas*)

Distribución: Por toda la región mediterránea, entre el matorral mediterráneo, evitando suelos calizos. Se distribuye desde los 800 hasta los 1.600 m. de altitud.

Hábitat en Gallocanta: Entre los claros del carrascal y el rebollar, en zonas de monte despejadas, a menudo junto a la jara, fundamentalmente sobre suelos secos y soleados, arenosos, arcillosos o pedregosos, formando en ocasiones grandes matas de hasta 50 cm. También aparece formando parte de comunidades ruderales en bordes de carreteras o caminos, eriales, etc.



Lythrum flexuosum

Distribución: Endemismo ibérico distribuido por diversas lagunas endorreicas de Castilla-La Mancha, Castilla-León y Aragón, y en lagunas temporales de Badajoz, Cádiz, Castellón, Valencia y Madrid. En Aragón está presente en Gallocanta y en Rubielos.

Hábitat en Gallocanta: Vive en los bordes de lagunas y charcas, sobre suelos compactos salinos y nitrificados temporalmente inundados por aguas salobres. Lo podemos encontrar en los prados salinos de la banda litoral de la laguna. Está catalogada como "Sensible a la alteración de su Hábitat" en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón e incluida en el Anexo II de la Directiva Hábitats.



Orchis palustris

Distribución: Se encuentra en zonas húmedas del oeste de Europa y región mediterránea, salvo en el norte de África.

Hábitat en Gallocanta: Es una planta muy sensible por la alteración de su hábitat. Siempre asociada a humedales o zonas pantanosas. En Gallocanta se puede encontrar en prados húmedos y zonas temporalmente inundadas con abundantes herbáceas.



Puccinellia pungens

Distribución: Su distribución en España se encuentra limitada al Sistema Ibérico, concretamente a la cuenca endorreica de Gallocanta y afloramientos salinos del área de Royuela, así como dos localidades más, una en Albacete y otra en Segovia.

Hábitat en Gallocanta: Aquí se encuentra la mejor población de esta especie de la Península Ibérica, ocupando los prados de todo el perímetro de la laguna, pero sin aproximarse demasiado al agua. Se trata de una especie "en peligro de extinción" según el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón y el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas; incluida en el Anexo II de la Directiva Hábitats.



Rebollo o quejigo (Quercus faginea)

Distribución: Se encuentra en el sudeste de Francia, Portugal, Marruecos y Argelia. En España aparece en todas las provincias, salvo en el noroeste y en Baleares. Se sitúa entre los 600 y 1.200 m de altitud.

Hábitat en Gallocanta: Aparece tanto en las sierras paleozoicas como en las llanuras y piedemontes calcáreos. Casi siempre en zonas con buena profundidad de suelo y algo más frescas, no tan expuestas al sol como la carrasca, por lo que suele cubrir las zonas donde ésta no llega. Su leña, al igual que la de la carrasca, ha sido muy empleada por la población para calentar sus hogares, de ahí su retroceso y su desaparición en amplias zonas de la cuenca, así como su pequeño porte.



Marojo, melojo (Quercus pyrenaica)

Distribución: Se pueden encontrar en el oeste y sudoeste de Francia, Península Ibérica y Marruecos. En España, en la mitad norte, al sur de la Cordillera Cantábrica y Sistema Ibérico silíceo, siendo más rara en el Este. Se sitúa entre los 800 y 1.700 m.

Hábitat en Gallocanta: Se refugia en las laderas y crestas con cierta influencia atlántica: umbrías, barrancos, zonas poco venteadas y húmedas, casi siempre junto al rebollo, aunque más exigente que éste en humedad.



Carrasca o encina (*Quercus rotundifolia*)



Distribución: Su área de distribución natural es el Mediterráneo, encontrándose en todos los países que lo bordean, pero solo en las zonas con clima mediterráneo seco. Cuando el clima es más lluvioso y de tipo atlántico, la sustituyen otras especies de *Quercus* como los robles, quejigos o alcornoques. Se la puede encontrar desde 0 hasta 1.400 m, incluso hasta 2.000 m. en la mayor parte de la Península, salvo en las zonas de clima atlántico del norte y noroeste, Cataluña y el sureste árido.

Hábitat en Gallocanta: Muy repartida por los montes de la cuenca. Es la especie forestal más representada y que más superficie cubre en la cuenca. Se la puede encontrar tanto en sustratos ácidos, como básicos y arcillosos, en ocasiones ocupando las zonas más pedregosas y las más venteadas. Es una especie heliófila, es decir, prefiere localizaciones con radiación solar abundante, por lo que suele evitar las zonas muy umbrías o con pocas horas de sol. Las bellotas maduran en otoño, constituyendo el menú de muchos de los habitantes del bosque.

Mamellada (*Salicornia ramosissima*)

Distribución: Por la mayor parte del litoral europeo, saladares, marismas salobres, generalmente sobre suelo desnudo.

Hábitat en Gallocanta: Forma parte de los saladares y amplias playas que se forman al bajar el nivel de agua de la laguna. Vive en la zona intermareal, pero un poco más arriba, en zonas que no están permanentemente encharcadas.





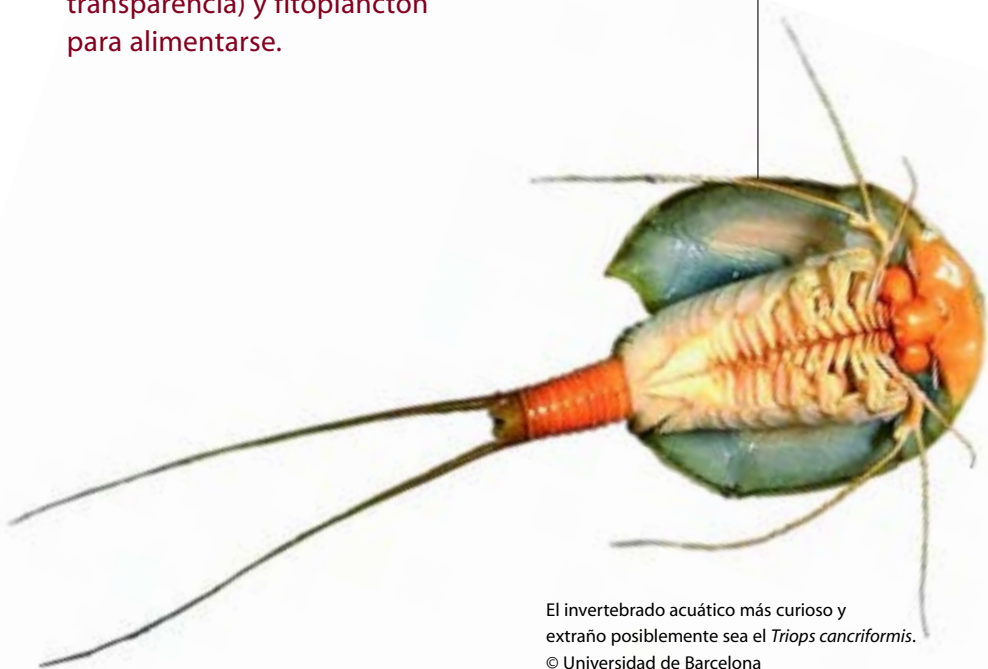


Invertebrados

Los animales invertebrados no han sido muy estudiados en Gallocanta hasta el momento. Tan sólo hay algunos trabajos sobre los invertebrados acuáticos presentes en la laguna y otras masas de agua, donde se han caracterizado algunas especies muy representativas. Estos invertebrados dependen en gran medida de la concentración salina, la presencia de macrófitos (plantas que contribuyen a la mineralización de la materia orgánica depositada en el agua, a su oxigenación, y transparencia) y fitoplancton para alimentarse.



Esta chinche de apenas 1 cm (*Graphosoma italicum*) es una de las más bonitas de la zona.
© R. Polo



El invertebrado acuático más curioso y extraño posiblemente sea el *Triops cancriformis*.
© Universidad de Barcelona

Los grupos más característicos de invertebrados acuáticos son los copépodos y los crustáceos. También existe una comunidad de seres que viven sobre el sedimento, en el fondo de la laguna: algas, moluscos, nemátodos, larvas de insectos, plantas acuáticas y bacterias. Éstas últimas forman los denominados “tapetes bacterianos”, una asociación de bacterias sulforreductoras y algas que cubren los fondos de la laguna. Se trata de comunidades bentónicas estratificadas que se desarrollan en la interfase entre el agua y los sustratos sólidos.

En las aguas dulces, en las fuentes y balsas de la cuenca de Gallocanta, también aparecen multitud de invertebrados acuáticos. Quizá el más curioso y extraño sea *Triops cancriformis*, localizado en la laguna de la Zaida en épocas de inundación.



Los lepidópteros son quizás los invertebrados más estudiados en la laguna.
© F. Herrero

Los invertebrados terrestres, excepto los más comunes, también son desconocidos. Únicamente los lepidópteros han sido estudiados con algo más de profundidad. En Gallocanta viven más de treinta especies de mariposas, algunas de ellas raras y con una distribución muy restringida. Otras son endemismos de la Península Ibérica. Dada la dificultad de verlas e identificarlas únicamente se van a nombrar las especies más comunes por la cuenca y las más fáciles de observar.

Triops cancriformis

Distribución: Esta especie se puede encontrar en la laguna de la Zaida en épocas de inundación.

Hábitat: En lagunas y charcas temporales que se caracterizan por experimentar uno o más periodos de desecación a lo largo del año o los años, en función de las características de los suelos sobre los que se asientan y de las condiciones hidrológicas de las áreas donde se localizan.

Descripción: Se trata de un crustáceo branquiópodo, que constituye un grupo primitivo de crustáceos de origen marino que se vio forzado a colonizar aguas químicamente más inestables a lo largo de todo el mundo (salvo los polos), normalmente aguas dulces y salobres. Los ciclos vitales de estos branquiópodos están fuertemente influenciados por las condiciones abióticas que inciden sobre las lagunas en las que se desarrollan. Además de las propiedades fisicoquímicas de las aguas (pH, temperatura, conductividad etc.), se ha comprobado que la duración de la propia masa de agua es el factor que mayor repercusión tiene en la biología de estos crustáceos. En la actualidad se considera a *Triops cancriformis* como el animal cuyo morfotipo es el más antiguo, de gran tamaño (hasta 8 cm.) y provistos de un caparazón dorsal que protege la cabeza y la porción anterior del tronco, que es troncocónico y termina en dos largos cercópodos. La morfología externa de estos animales no ha cambiado desde que aparecieron en el Triásico (hace casi 250 millones de años), lo que hace que parezcan animales prehistóricos, auténticos fósiles vivientes.

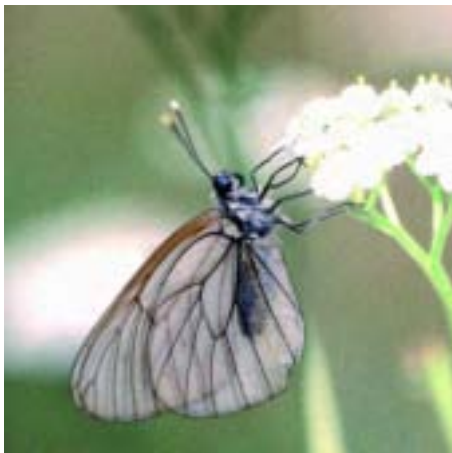


Blanca del majuelo (*Aporia crataegi*)

Distribución: Vive por toda Europa Continental.

Hábitat: Hábitats abiertos, a menudo a cierta altura.

Alimentación: Principalmente majuelo, aunque también otros árboles y arbustos rosáceos (*Prunus*, *Malus*, *Sorbus*).



Colias común (*Colias crocea*)

Distribución: Residente en el sur de Europa, se extiende hacia el norte cada primavera, llegando hasta Suecia.

Hábitat: Campos y laderas con flores.

Alimentación: Se alimenta de leguminosas especialmente tréboles (*Trifolium* sp.), así como otros géneros (*Medicago*, *Onobrychis*)



Bella dama o mariposa de los cardos (*Cynthia cardui*)

Distribución: Reside en las zonas más meridionales de Europa, emigrando al norte cada primavera.

Hábitat: Lugares abiertos y con numerosas flores.

Alimentación: Prefiere los cardos y algunas plantas de jardín.



Ninfa de arroyos (*Limenitis reducta*)

Distribución: Localizada principalmente en las provincias cantábricas, catalanas y centrales de la Península

Hábitat: Bosques claros y zonas con matorral. En la cuenca de Gallocanta también se la puede ver entre campos de cultivo.

Alimentación: Generalmente se alimenta de madrelesva.



Melanargia lachesis

Distribución: Difundida ampliamente en la Península Ibérica, excepto el litoral Cantábrico y los Pirineos.

Hábitat: En zonas de matorral bajo cerca de arroyos y zonas húmedas.

Alimentación: Su oruga se alimenta de gramíneas herbáceas.

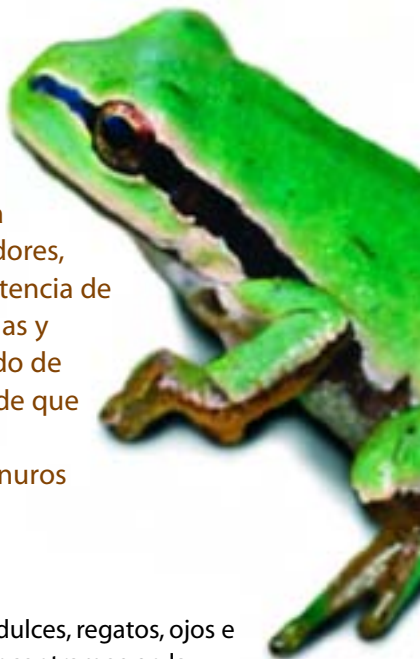






Anfibios, reptiles y peces

Los anfibios dependen en gran medida de la existencia de agua, presente la mayor parte de las veces de forma temporal. También la salinidad y la ausencia de vegetación en los márgenes y alrededores, así como el grado de antropización, limitan la existencia de estas especies. Su distribución dentro de las lagunas y charcas también dependen en gran parte del grado de competencia de unas especies con otras. A pesar de que la cuenca de Gallocanta no ofrece el medio más adecuado, se han podido localizar 7 especies de anuros (ranas y sapos) diferentes.



Suelen frecuentar más las aguas dulces, regatos, ojos e incluso fuentes y navajos. Si las encontramos en la laguna, cosa extraña, será en la desembocadura de barrancos y ramblas, en aquellas zonas donde el agua dulce sigue siendo predominante. En Gallocanta los anfibios comienzan su actividad tras las primeras lluvias primaverales. En verano también podemos verles tras las tormentas y oírles cantar con la llegada de la noche.

Se han podido localizar 7 especies de anuros, entre estos el sapo coreador.
© F. Herrero

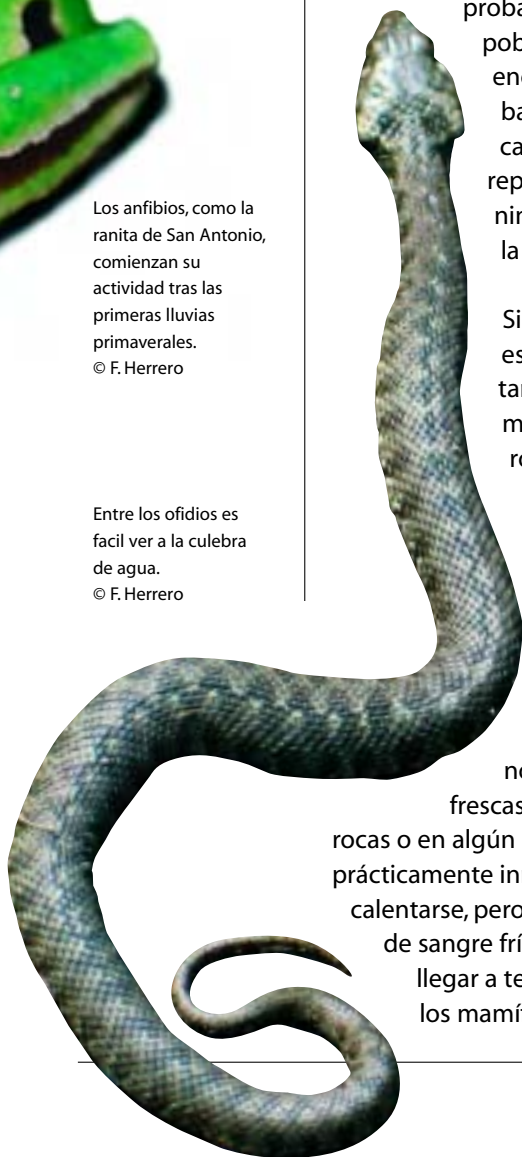


Los reptiles se encuentran en general en ambientes mucho más diversificados que los anfibios, aunque muchos de ellos prefieren también zonas algo húmedas. Suelen localizarse en ambientes abiertos, a menudo relacionados con campos de cultivo, zonas pedregosas e incluso algunos bosques, sobre todo si están aclarados. En la cuenca podemos encontrar hasta seis especies de ofidios (serpientes) y cinco de saurios (lagartijas y lagartos principalmente).



Los anfibios, como la ranita de San Antonio, comienzan su actividad tras las primeras lluvias primaverales.
© F. Herrero

Entre los ofidios es fácil ver a la culebra de agua.
© F. Herrero



Las serpientes no son muy fáciles de ver, probablemente por sus bajas densidades poblacionales. No obstante, podemos encontrarnos con alguna gran culebra bastarda cruzando alguna carretera o camino. Pese al miedo que provocan los reptiles, hay que decir que en Gallocanta ninguno es peligroso, y tan sólo una especie, la víbora hocicuda, es venenosa.

Si queremos observar a los reptiles, la estación más propicia es el verano, aunque también en primavera y otoño. En los meses más fríos permanecen ocultos entre las rocas o enterrados. Esto es debido a que los reptiles son animales poiquiloterms, es decir, la temperatura de su cuerpo se adapta a la que existe en el entorno, ya que no poseen mecanismos termorreguladores. Por esta razón, muchos lugares de la tierra con temperaturas extremas no han podido ser colonizados por los reptiles y, normalmente, sobre todo en épocas más

frescas, nos los podemos encontrar entre las rocas o en algún murete o pared tomando el sol, prácticamente inmóviles. Dependen del ambiente para calentarse, pero a pesar de ser conocidos como animales de sangre fría, una vez calentados por el sol pueden llegar a tener la misma temperatura que las aves o los mamíferos, e incluso superarla.

Algunos autores citan especies como la bermejuela.
© R. Polo

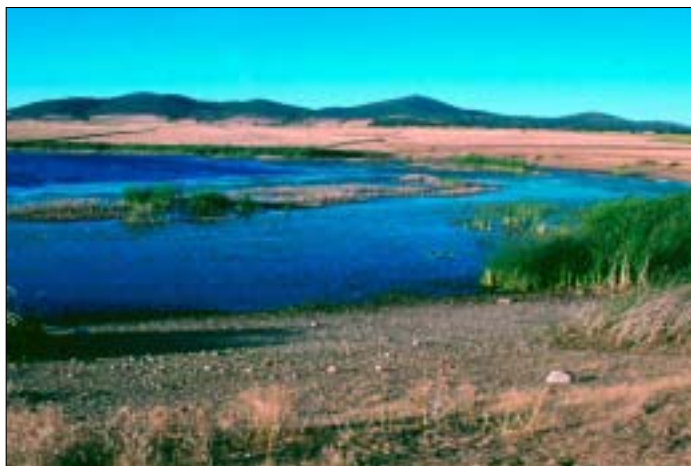


En la cuenca de Gallocanta no es común encontrarse medios acuáticos con peces. La mayoría de los arroyos son cursos efímeros que no permiten la supervivencia de la fauna piscícola. No obstante algunos autores citan especies como la madrilla, la bermejuela e incluso el barbo que podrían vivir en algunos cursos de agua que desembocan en la laguna, como el arroyo de Santed.

En las lagunas de Guialguerrero y Carabejas se han localizado algunas especies como la carpa y la tenca, propias de aguas embalsadas y remansadas, siendo en ocasiones ejemplares de gran tamaño al no haber depredadores cercanos y no ser especies eminentemente piscícolas apreciadas por los pescadores. No obstante, en estas zonas es frecuente la presencia de la garza real, siempre al acecho de los peces más jóvenes.



Incluso el barbo podría vivir en algunos cursos de agua que desembocan en la laguna.
© R. Polo



En lagunas como Guialguerrero se han localizado algunas especies como la carpa y la tenca.
© F. Herrero

"En lo antiguo esta laguna criaba tencas con abundancia, especialmente la porción que hay enfrente de Gallocanta, que estaba dividida de la demás por el paraje que llaman de los Ríos con una argamasa de cal y canto, que en el día está derruida. Escrituras hay de arrendación otorgadas en el siglo pasado por las que consta los muchos miles de reales

que el pueblo de Gallocanta recibía de la arrendación de la pesca. Esta pesca ha ya muchos años que ha cesado, sin duda fue su causa el haberse secado todo el terreno en fuerza de muchos años escasos de aguas, lo que ha sucedido algunas veces, y determinadamente el exponente el año mil setecientos y ochenta violo así suceder". (Francisco José Martínez, rector de la parroquia del lugar de Gallocanta, 1790).

La laguna de Gallocanta, con alta concentración de sales, impide actualmente la existencia de peces. No obstante, la historia nos hace pensar que antaño pudieron vivir algunas especies como la tenca. Un dato curioso que aparece en los manuscritos es la existencia de pesca y abundante caza en la laguna de Gallocanta, puesto que en el año 1673 se obtenían diez y ocho mil arrobas de tencas, además de numerosos gansos, anadones, fochas, chilladeras, gumietas, chorlitos y gorriones.



La historia hace pensar que antaño pudieron vivir algunas especies como la Tenca.

© R. Polo

¿De dónde procedían las tencas? Parece ser que junto a la localidad de Gallocanta, en el paraje que denominan de los Ríos, había antiguamente un pequeño muro con argamasa de cal y canto para separar un lagunazo del resto. El lagunazo tenía agua dulce de forma regular a través de los aportes de los arroyos de Santed y Aguanares, impidiendo que se mezclara con el agua salobre gracias al muro. En este lagunazo se criaban las tencas, cuya pesca reportaba pingües beneficios al Concejo de la localidad. A comienzos del siglo XVIII se abandonó la explotación a causa de la sequía sucesiva de varios años, que acabaron secando el lagunazo, y por el deterioro del muro, que debió quedar abandonado, juntando nuevamente las aguas dulces y las salobres.

Incluso las pequeñas masas de agua pueden albergar alguna especie de anfibio, como esta rana común.



Las masas de agua, incluso las más pequeñas y temporales, pueden llegar a albergar alguna especie de anfibios. Esto ocurre siempre y cuando haya un mínimo de cobertura vegetal, sobre todo en las orillas.

Especie	Monte (matorrales, pequeñas charcas, bosques de quercíneas y coníferas)	Campos cultivo	Masas de agua (lagunas, arroyos y vegetación ligada)
Sapo corredor	*	*	*
Sapo partero	*		*
Sapillo moteado	*		*
Sapo de espuelas	*	*	*
Ranita de San Antón	*		*
Lagartija ibérica	*		
Lagartija colilarga	*		
Lagarto ocelado	*	*	
Eslizón ibérico	*	*	
Culebra lisa meridional	*		
Víbora hocicuda	*		
Culebra viperina	*		*
Rana verde común	*	*	*
Culebrilla ciega	*	*	
Culebra de escalera	*	*	
Culebra bastarda	*	*	
Culebra de collar	*		*
Sapo común	*		*

Sapo partero común (*Alytes obstetricans*)

Distribución: Ampliamente repartido por el norte peninsular. Está también presente en Levante, en algunos sistemas montañosos del centro y en algunos enclaves costeros del sur. Puede encontrarse desde el nivel del mar hasta más allá de los 2.400 m.

Hábitat en Gallocanta: Puede encontrarse en varios ambientes, desde campos de labor, praderas cercanas y charcas, acequias y carrascales, ramblas, etc. En la cuenca puede encontrarse en Guialguerrero, en el Cañizar de Tornos y, en general, en zonas frescas y con medio acuático cercano.



Sapo corredor (*Bufo calamita*)

Distribución: Ocupa toda la Península, desde la costa hasta cotas elevadas. Ocupa tanto zonas boscosas como abiertas, campos de cultivo, matorrales, etc. y muestra cierta preferencia por los suelos sueltos, arenosos.

Hábitat en Gallocanta: Es el sapo más común en Gallocanta. Adaptado a multitud de biotopos (ribazos, carrascales, rebollares, praderas de gramíneas y matorral), ampliamente representado, en cualquier sitio donde haya un mínimo de humedad y pequeñas masas de agua para la reproducción. Se concentra en los prados inundados de Tornos, e incluso llega a los prados más salobres de Los Aguanares y el Salobral. Se le puede observar incluso en charcos, y tras algunas lluvias, cruzando caminos y carreteras.



Sapo común (*Bufo bufo*)

Distribución: Presente en toda la Península desde el nivel del mar hasta zonas de alta montaña, en todo tipo de hábitats, tanto zonas húmedas como áridas.

Hábitat en Gallocanta: Suele encontrarse en los lugares más húmedos de la cuenca, aunque visita multitud de hábitats. Así, podemos encontrarlo en Guialguerrero, en el parque de la Serna en Tornos, en las lagunas de Used e incluso en zonas urbanas, metido en huertos y corrales



Rana verde común (*Rana perezi*)

Distribución: Presente en toda la Península y Baleares. Es el anuro más acuático, pues vive completamente ligado a este medio: humedales, lagunas, arrozales, cursos de agua, etc. con independencia del medio en que se encuentren.

Hábitat en Gallocanta: Muy numerosa, puede decirse que la más abundante de los anfibios existentes en la cuenca. Habita en la mayoría de charcas, navajos (sobre todo si tienen una mínima cobertura vegetal en la orilla), lagunas dulces, acequias e incluso en algunos abrevaderos. Presente en las lagunas de Used, los Aguanares de Gallocanta, Los Lagunazos, El Navajo de Tornos y Carabejas, entre otras zonas.





Muchos de los reptiles de la cuenca encuentra entre tapiales, muretes o montones de piedras un hábitad ideal.

Un hábitad ideal para muchos reptiles son los muretes de piedra.

© F. Herrero

Culebra de escalera (*Elaphe scalaris*)

Distribución: Endemismo ibérico, aunque está presente también en una estrecha franja del sudeste francés y puntualmente en el noroeste de Italia. Es escasa a nivel del mar y abundante a niveles medios (400-1.000 m.), hasta alcanzar 2.200 m. en las Sierras Béticas.

Hábitat en Gallocanta: Se la puede encontrar al sol en primavera y verano, más fácil de ver junto a bordes de carreteras y caminos. Es una gran depredadora de roedores que merodea carrascales, prados, cultivos y lomas.



Lagarto ocelado (*Lacerta lepida*)

Distribución: El lagarto ocelado (o ardacho, como se le denomina por estas tierras) vive en la Península Ibérica, en el tercio sur de Francia y alcanza el sector noroccidental de Italia. Se distribuye uniformemente a lo largo de la Península, a excepción de la estrecha franja cantábrica y de los archipiélagos Balear y Canario. Es el lagarto más grande de la Península pues llega a alcanzar los 26 cm. de longitud cabeza-cuerpo.

Hábitat en Gallocanta: Puede verse con bastante facilidad, en días calurosos de primavera y en pleno verano. Prefiere zonas llanas, entre muros y montones de piedras, tomando el sol junto bordes de caminos, encima de muretes, piedras, etc.



Culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*)

Distribución: Vive en toda la península Ibérica a excepción de la cornisa Cantábrica y algunas zonas del Pirineo.

Hábitat en Gallocanta: Es bastante abundante y puede alcanzar gran tamaño. Puede encontrarse en multitud de lugares, muy común entre los campos de cereal e incluso en zonas algo más húmedas cercanas a masas de agua, con abundante vegetación.



Culebra de agua (*Natrix maura*)

Distribución: Especie característica del Mediterráneo occidental, que se distribuye tanto por el noroeste de África como por el suroeste de Europa. En la Península Ibérica su presencia es muy uniforme. Se halla en todas las provincias españolas y solamente es escasa o está ausente de la franja litoral de Lugo, Asturias y Cantabria.

Hábitat en Gallocanta: Siempre cercana a cursos de agua, generalmente continuos, aunque también se la puede encontrar en navajos y balsas con algo de vegetación. Se sumerge con facilidad para huir del peligro y para buscar alimento (renacuajos y peces fundamentalmente).



Lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*)

Distribución: En la Península Ibérica se encuentra presente en todo el territorio con excepción de una estrecha franja del norte que va desde Asturias hasta Lérida. Puede adaptarse a vivir desde el nivel del mar hasta más allá de los 1.600 m. de altitud.

Hábitat en Gallocanta: Es el reptil más abundante en la cuenca, encontrándose en multitud de lugares, aunque siempre muy relacionada con tapiales, muros y zonas de abundante pedregosidad, a menudo cercanas al ambiente urbano.

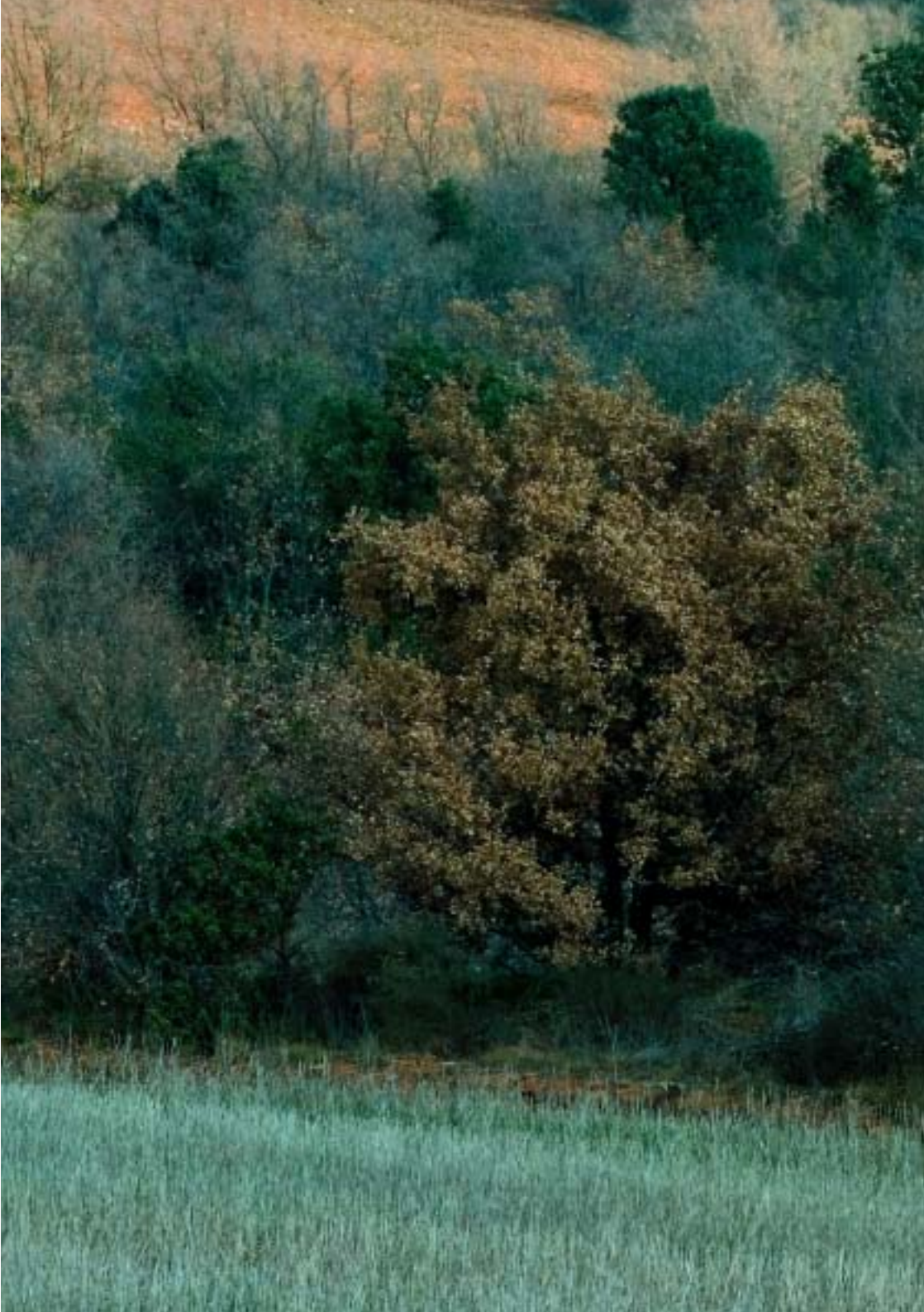


Lagartija colilarga (*Psammodromus algirus*)

Distribución: Presente en la mayor parte de la Península Ibérica, excepto en el extremo norte, desde el nivel del mar hasta los 2.400 m de altitud.

Hábitat en Gallocanta: Vive sobre suelos pedregosos que rodean los carrascales y rebollares de la zona.







Mamíferos

Los mamíferos no son tan fáciles de ver como las aves, pese a ello, algunas épocas son más favorables que otras para su observación. El invierno, por ejemplo, obliga a muchos de ellos a salir más y acercarse a poblaciones en busca de comida, es el caso por ejemplo de zorros y jabalís.



Podemos encontrar en la cuenca un total de veinticinco especies diferentes, entre ellas a la gineteta.
© R. Polo

En otros casos, paseando entre caminos o tapiales, podemos encontrarnos algún ratón muerto o alguna musaraña, sobre todo en invierno. Ni que decir tiene que los roedores son muy difíciles de observar, con algunas excepciones como las ratas de agua, que son más abundantes.

Según los estudios realizados para la elaboración del PORN de Gallocanta y con algunos datos propios podemos encontrar en la cuenca un total de veinticinco especies diferentes.

Rata de agua (*Arvicola sapidus*)

Descripción: Esta especie es morfológicamente muy similar a la Rata de Agua Septentrional (*Arvicola terrestris*), aunque su color es más rojizo y de tamaño mayor, incluida la cola. Crece durante toda su vida, por lo que la longitud de la cabeza junto con al cuerpo varía desde los 17 a los 22 cm., y la cola entre 10 y 14,5 centímetros. Su peso oscila entre 15 y 30 gramos. Es un animal herbívoro que se alimenta de tallos y raíces de plantas acuáticas, cortezas de árboles, sembrados, etc. permaneciendo activa durante las 24 horas del día, observándose mayor actividad durante el día.

Hábitat en Gallocanta: Es muy común entre canales de drenaje, manantiales, acequias y cualquier zona húmeda con abundante vegetación en sus orillas, donde construye sus nidos, en galerías bajo tierra o entre la vegetación.



Corzo (*Capreolus capreolus*)



Descripción: Es el menor de los tres cérvidos españoles. No suele sobrepasar los 25 kg de peso y una altura de 75 cm. El dimorfismo sexual de la especie se manifiesta en la ausencia de cuerna en la hembra y en un tamaño menor. Como el resto de los cérvidos presenta una cuerna ósea que renueva anualmente. Es mucho más pequeña, con relación al cuerpo, que la de venados y gamos adultos y presenta sólo tres puntas. La cuerna se desprende a principios del invierno y está completamente desarrollada para el mes de mayo. Habitualmente utiliza bosques donde existan claros con praderas para pastar y un sotobosque denso que le proporcione refugio. Se alimenta de hierbas y brotes tiernos de árboles y arbustos.

Hábitat en Gallocanta: Repartidos por las zonas forestales de la cuenca, especialmente entre el pinar y el rebollar, bosques aclarados y lindes entre campos de cultivo. Durante el día pasa gran parte del tiempo encamado en áreas de vegetación frondosa. Al crepúsculo o al amanecer no es rara su observación en los claros y bordes del bosque.

Lirón careto (*Eliomys quercinus*)

Descripción: El lirón careto es un roedor que tiene una cola larga cubierta de pelos que se hacen más largos en su último tercio. Es de color rojizo en el dorso y con el vientre blanco. Sobre sus densos ojos negros tiene una banda o mancha oscura que recuerda a un antifaz. Vive por toda la Península Ibérica y parte de las Islas Baleares. De hábitos básicamente nocturnos, hiberna desde octubre a abril-mayo en un cobijo subterráneo o en un nicho abandonado.

Hábitat en Gallocanta: Se encuentra en el rebollar y pinar. En ocasiones acostumbra a criar en las cajas-nido para aves.



Gato montés (*Felis sylvestris*)

Descripción: El gato montés se asemeja mucho a un gato doméstico, aunque su aspecto es más corpulento y presenta un tamaño mayor, con la cabeza ancha y el hocico corto. Su cola, corta, ancha y anillada, es muy poblada y tiene un extremo romo de color negro. El gato montés es un gran cazador de roedores, pequeñas aves y sobre todo conejos, que constituyen la base de su alimentación. Sus hábitos son fundamentalmente crepusculares y nocturnos. Es bastante monótono en sus paseos, siguiendo los mismos senderos en sus desplazamientos.

Durante el día descansa en el espeso matorral o en cualquier sitio resguardado.

Hábitat en Gallocanta: Es escaso y muy difícil de ver, habita en los carrascales y rebolares con abundante matorral.



Ratilla campesina (*Microtus arvalis*)

Descripción: Es un roedor de hocico romo con la cola bastante corta y las orejas muy pequeñas y redondeadas, casi ocultas entre pelaje. Las patas son pequeñas y débiles, muy parecidas a las de los ratones. En la Península Ibérica se extiende por Pirineos, parte del Sistema Cantábrico y sierras centrales. Ocupa el resto de Europa, a excepción de Italia y Grecia, y llega al Cáucaso y Asia central. Aunque son activos durante el día, más todavía lo son durante el crepúsculo y la noche. Excavan galerías y rara vez salen de ellas, a no ser que puedan esconderse entre la hierba. En el campo o pradera se suele oír con frecuencia el ruido que hacen al roer los tubérculos y tallos de las plantas.

Hábitat en Gallocanta: Vive en las zonas montañas más elevadas de la cuenca, entre los 1.000 y 1.200 m. de altitud. Vive en colonias, instaladas sobre pastizales húmedos, a veces con carrascales y rebollos, y también en las orillas de algunos arroyos.



Tejón (*Meles meles*)

Descripción: Es uno de los mustélidos de mayor tamaño. Tiene una longitud de 65 a 100 cm y un peso de 10 a 16 kg. El hocico, que lo emplea para escarbar, es prolongado. Se distribuye por toda la Península Ibérica, aunque sus poblaciones se están reduciendo últimamente. El tejón es omnívoro y come prácticamente de todo, desde animales a vegetales: mamíferos pequeños, insectos, lombrices, raíces, frutos, cereales, plantas verdes, etc. Es de vida nocturna, por lo que raramente se le puede ver por el día.

Hábitat en Gallocanta: Puede encontrarse en la cuenca en zonas de rebollar, carrascal y junto a masas de agua (carrizales y playas litorales de la laguna) e incluso entre los cultivos. También aprovecha las antiguas explotaciones de grava al sur de la laguna, sobre todo aquellas con más vegetación, donde excava sus guaridas. Está incluido en el anexo III del Convenio de Berna, que incluye especies cuya supervivencia puede verse amenazada de no adoptarse especiales precauciones.



Zorro (*Vulpes vulpes*)

Descripción: El zorro es del tamaño de un perro mediano, aunque con el cráneo alargado y con el perfil superior casi recto, hocico muy puntiagudo y las orejas grandes y triangulares. La cola es larga y está densamente cubierta de pelo, por lo general con la punta blanca. El zorro está presente en toda la superficie de la Península Ibérica, pero no vive en las Islas Baleares y Canarias. La capacidad del zorro para incluir cualquier tipo de alimento en su dieta le permiten adaptarse a una gran diversidad de hábitats. Está activo principalmente durante el crepúsculo y la noche, aunque en invierno también se le suele ver de día en busca de alimento.

Hábitat en Gallocanta: Es bastante común. Se le puede ver merodeando por casi todos los biotopos de la cuenca en busca de comida (frutos de otoño, pequeños roedores, etc). También cercano a gallineros y corrales, sobre todo en invierno y épocas de poca comida. Es más fácil verlo en esta época, ya que se acerca más a las poblaciones.







Aves

Las aves son el grupo más numeroso dentro de la fauna de toda la cuenca. Hay que tener en cuenta que en Gallocanta se han inventariado un total de 213 especies de aves de las cuales 91 son nidificantes. Esto representa la mitad de la ornitofauna aragonesa nidificante. Además, destaca la invernada de anátidas y sobre todo las grullas (*Grus grus*), con concentraciones de hasta 50.000 ejemplares y presencia más o menos regular de más de 5.000 aves.



Mucho más comunes son las aves no ligadas a los ambientes acuáticos, entre ellas este gorrión común.
© A. Torrijo

Las concentraciones de todas estas aves dependen mucho del nivel de agua de la laguna. Muchas de ellas encuentran refugio sobre la lámina de agua y están a salvo de depredadores, que por esta zona el más peligroso para ellas es el zorro.

Diciembre y enero son idóneos para ver grullas
© A. Torrijo



Rapaces como el alcotán, cazan en el entorno de la laguna.
© R. Polo



Más rara de ver es la garceta común, una zancuda que se deja caer de forma accidental por la laguna.
© A. Torrijo



Destaca el invierno como época privilegiada para observar a patos y grullas. Los meses de diciembre y enero son los idóneos para poder ver las mayores concentraciones de anátidas en la laguna. El otoño y la primavera para los pasos migratorios de multitud de aves, en los que se pueden ver varias especies de limícolas en las orillas de charcas y lagunas (algunos tan propios del litoral como los vuelvepedras) y por último, el verano, para la observación de aves mucho más raras como por ejemplo las “golondrinas de mar” (fumarel común, fumarel cariblanco, pagaza pinonegra) y otras especies que se dejan caer de forma accidental por la laguna, aparte de las más comunes, residentes y más o menos numerosas (fochas, ánade real, pollas de agua, garzas).

Otras aves, sobre todo las no ligadas con los ambientes acuáticos, son mucho más comunes de ver en cualquier época del año. En la cuenca viven multitud de rapaces, passeriformes, córvidos, etc. relacionadas con los ambientes forestales, pero sobre todo agrícolas. Se encuentran bien adaptadas y cazan y se alimentan entre campos de cultivo, bosquetes, pastizales y zonas húmedas. Muchas de estas aves crían en viejas construcciones humanas, muros o muretes de piedra o entre la vegetación del suelo, en parte debido a la escasez de arbolado en el llano.



Gallocanta y el estudio de las grullas europeas.

La grulla es quizá el ave que más carácter imprime a Gallocanta. La invernada de las grullas en esta zona se conoce desde 1973, con 7 ejemplares. Desde entonces su número fluctúa según los años y el nivel de agua en la laguna pero su presencia es constante. Invernantes, llegan en octubre y se marchan en marzo, mientras que algunos pocos individuos jóvenes o enfermos pueden llegar a quedarse todo el año.



Estas grandes aves comparten casi por igual la estancia en las tierras del norte y las del sur.
© A. Torrijo



El estudio de la migración de la grulla común es un tema fascinante que puede llamar la atención de propios y extraños. Estas grandes aves comparten casi por igual la estancia en las tierras del norte y las del sur, pero, ¿cómo sabemos de dónde vienen, y adonde van?

El estudio de las rutas migratorias de las grullas no podría comprenderse sin el marcaje de algunos ejemplares. Esta labor, que empezó en los años 70 y 80 en los países nórdicos (Suecia, Finlandia) se hizo durante años con códigos alfanuméricos que no eran fácilmente visibles en las zonas de invernada, ya que las grullas suelen estar a gran distancia del observador. Esto propició un cambio de método en el marcaje y una estandarización de los métodos y signos empleados dentro de toda Europa (Finlandia, Suecia, Alemania, Polonia, Francia, España y Portugal, entre otros).



Somormujo lavanco (*Podiceps cristatus*)

Distribución: Es el mayor somormujo europeo y probablemente el más bello. El somormujo lavanco habita durante la cría en aguas interiores, lagos, lagunas, embalses, y marismas de aguas someras, pero cuya profundidad no sea inferior a un metro. En el invierno aparece en las costas y estuarios y está presente con varias subespecies en zonas de Europa, Asia, África, Australia y Nueva Zelanda. Las poblaciones septentrionales son migratorias e invernán en notables concentraciones en las zonas internas húmedas y a lo largo de las costas.

Estatus en Gallocanta: Estival y nidificante irregular. Se le puede ver en Guialguerrero con cierta facilidad. Se alimenta principalmente de peces, aunque también de invertebrados acuáticos. Se trata de un ave acuática de belleza inconfundible.



Ánsar común (*Anser anser*)

Distribución: El ánsar común es natural de Europa y Asia. Cría al norte de estos continentes y en otoño migra hacia el sur llegando hasta el norte de la India, China y la costa europea y africana del Mediterráneo. Se alimenta de hierba y plantas acuáticas.

Estatus en Gallocanta: Su presencia es regular, desde Octubre hasta Febrero, sobre todo si el frío es intenso en el norte Europa. Se le puede ver en los prados litorales, sobre todo de la zona sur de la laguna.

Zampullín chico (*Tachybaptus ruficollis*)



Distribución: Es natural de los ríos y estanques de prácticamente toda Europa y Asia, también todo el continente africano excepto el desierto de Sahara y en Asia hasta las islas Filipinas y las islas de Indonesia. En la mayor parte de su ubicación es sedentario, sólo algunas poblaciones que anidan al norte son migratorias. Es el más pequeño de nuestros somormujos y está extendido por todas las aguas interiores. Cría en charcas, lagunas, remansos y algunas veces en parques de ciudades.

Estatus en Gallocanta: Se le considera común. Es un ave estival y nidificante. También suele ser invernante, aunque muy escaso e irregular, que suele faltar los meses más fríos (noviembre-febrero). Es una especie muy ligada a la existencia de carrizal y en general a buena cubierta vegetal, donde se refugia y cría. El zampullín chico es un excelente nadador subacuático que nidifica en los carrizales. Se alimenta de pececillos, escarabajos acuáticos, moluscos de agua e insectos.



Cormorán grande (*Phalacrocorax carbo*)

Distribución: Vive en las costas marinas y en casi todos los lagos y ríos del mundo. Los encontramos tanto en agua dulce como salada. Su plumaje no lo tiene impermeabilizado, y es muy corriente verlos, después de pescar, de pie con las alas extendidas para que se les seque. Son magníficos buceadores y nadadores, pues alcanzan de 6 a 10 metros de profundidad y pueden permanecer sumergidos hasta 1 minuto.

Estatus en Gallocanta: Lo podemos encontrar según años, dependiendo mucho del nivel de las aguas de la laguna. También aparece en la Zaida si el nivel de agua es adecuado. No obstante, es cada vez más numeroso.



Tarro blanco (*Tadorna tadorna*)

Distribución: Es natural de las costas africanas del Mediterráneo y del valle del Nilo. Anida en las costas de Europa desde Noruega hasta Turquía.

Estatus en Gallocanta: Se le considera común. Se alimentan de moluscos, siendo complementada con pequeños peces, insectos y otros invertebrados. Es habitual en invierno, en ocasiones en grupos más o menos numerosos.



Ánade real (*Anas platyrhynchos*)

Distribución: El ánade real es natural del hemisferio Norte. Su distribución comprende América del Norte, Europa, Asia y el norte de África. Lo más característico de esta especie es el macho, que tiene la cabeza y el cuello verde con collar blanco. Habita cerca de lagos, pantanos, ríos y en zonas litorales.

Estatus en Gallocanta: Aparece en gran número, es invernante y nidificante. Cría en cualquier parte, aunque prefiere los cultivos de cereal cercanos a las masas de agua. Se alimenta principalmente de semillas, brotes, plantas acuáticas, insectos y de pequeños animales acuáticos.



Ánade friso (*Anas strepera*)



Distribución: El ánade friso pertenece al grupo de los patos que no bucean y comen en la superficie. Es un pato que presenta una amplia distribución mundial que alcanza los continentes europeo, asiático y americano. En Europa, ocupa ampliamente los países del este y de manera mas dispersa los humedales del centro y los del entorno mediterráneo. Durante los meses de invierno migran hacia el sur.

Estatus en Gallocanta: Podría decirse que es el pato más común, junto al ánade real. Es nidificante e invernante y alcanza máximos de ejemplares entre los meses de diciembre a febrero. Las poblaciones que crían en la Península Ibérica se comportan como sedentarias, con lo que en invierno la población ibérica se incrementa a base de aves europeas.

Pato cuchara (*Anas clypeata*)

Distribución: El pato cuchara es natural del hemisferio Norte. En las América cría en Alaska, el occidente de Canadá y los estados del noroeste de los Estados Unidos. Anida al norte de Europa y Asia. Invierna al sur de Europa, norte y occidente de África. Anida entre la vegetación acuática.

Estatus en Gallocanta: Cría esporádicamente, aunque es mucho más común verles formando buenos grupos de invernantes, junto a otros patos. Se alimenta de plancton y otros invertebrados, que recoge de la superficie del agua con su ancho pico (de ahí su nombre).



Ánade silbón (*Anas penelope*)

Distribución: El ánade silbón es natural de Europa, África y Asia. Este ánade anida al norte e invierte al sur de su distribución. En Europa invierte en todo el Mediterráneo, toda la península Ibérica, sur de las islas británicas y norte de Europa hasta Dinamarca. En África en invierno se le ve en las costas del Mediterráneo y el valle del Nilo.

Estatus en Gallocanta: Invernante común, sobre todo entre Diciembre y Enero. Se alimenta de granos, hierbas, algas. Algunas poblaciones comen insectos, pero se considera la excepción en esta especie.



Cerceta común (*Anas crecca*)

Distribución: Es natural del hemisferio Norte. Anida al norte de Europa, Asia y América del Norte. Inverna al sur de estos continentes y en el norte de África.

Demuestra cierta preferencia por las lagunas con vegetación acuática y cerca de arbolado.

Estatus en Gallocanta: Especie invernante, de cría esporádica y muy común en los humedales de la cuenca. Se la puede ver hasta el mes de marzo aproximadamente. Se alimenta de plantas y sus semillas, además de algunos moluscos.



Porrón común (*Aythya ferina*)

Distribución: Vive en el Norte y Este de Europa, sin llegar a latitudes muy elevadas e inverna en el Oeste y Sur.

Estatus en Gallocanta: Muy abundante, como invernante y también nidificante, siempre y cuando haya suficiente agua para el desarrollo de las praderas de macrófitos de las que se alimenta. Es un pato buceador que, al contrario de los patos de superficie, se alimenta de hierbas y pequeños moluscos.



Pato colorado (*Netta rufina*)

Distribución: El pato colorado es natural de Europa, África y Asia. No tiene una distribución continua y en Europa anida tan sólo en algunos lugares, donde es común. Inverna en la región del Mediterráneo.

Demuestra cierta preferencia por las lagunas de agua salobre y salada, aunque también es común en lagunas de agua dulce.

Estatus en Gallocanta: Invernante, en ocasiones en gran número y también nidificante, siempre que el nivel de agua sea suficiente para el desarrollo de los organismos de los que se alimenta.



Buitre leonado (*Gyps fulvus*)

Distribución: Raro y residente en las montañas de la cuenca mediterránea, Turquía y Cáucaso, en algunas zonas en franco declive poblacional. Accidental en el Norte de Europa. En la Península Ibérica se le considera común, llegando su población en ciertos lugares a un número muy elevado.

Estatus en Gallocanta: Puede observarse en la zona en cualquier época del año. Es muy numeroso, y muchos provienen del área de nidificación de las hoces del río Piedra. Aprovecha vertederos y muladares, además de la existencia de numerosas granjas y parideras de la zona para alimentarse de restos de animales muertos. Suele concentrarse en grupos numerosos.



Águila real (*Aquila chrysaetos*)

Distribución: El águila real habita de forma natural en la mayor parte de los sistemas montañosos europeos, desplazándose a los valles cercanos sólo para la caza. Es uno de los principales predadores de las montañas ibéricas, jugando un importante papel en el control de las poblaciones de otras especies. El águila es un ave extraordinariamente territorial, que llegada la época del celo marca su territorio volando en círculos y efectuando frecuentes picados.

Estatus en Gallocanta: Se la puede ver de caza por la cuenca procedente de las zonas de nidificación cercanas. Suele frecuentar tanto zonas abiertas (litoral de la laguna, cultivos) como bosques (encinar, quejigal), a menudo a gran altura.



Águila calzada (*Hieraaetus pennatus*)

Distribución: Habita en campiñas con bosques, campos y monte bajo. Es un ave rapaz estival en la Península Ibérica y Este de Europa. En septiembre u octubre, estas aves abandonan su territorio de cría, trasladándose a tierras africanas, aunque algunas invernan también por el SO de nuestro país.

Estatus en Gallocanta: Se la puede ver en paso migratorio, sobre todo de marzo a abril y a finales de verano. También es fácil ver algún individuo aislado durante el verano. Casi siempre en época estival o finales de primavera.



Milano real (*Milvus milvus*)

Distribución: El milano real tiene el privilegio de ser la más elegante de nuestras rapaces y una de las aves más características de nuestra fauna. Su área de distribución cubre la mitad meridional de Europa y algunos pequeños sectores al norte de África. No se encuentra en ninguna otra parte del mundo. Habitual en zonas con actividades ganaderas, esta rapaz nidifica en áreas abiertas con manchas forestales o grandes árboles aislados.

Estatus en Gallocanta: Cada vez es más numeroso y fácil de ver por la zona, sobre todo en el vecino valle del Jiloca, aunque algunos individuos divagan también por la cuenca de Gallocanta. Es un invernante, suele merodear por toda la cuenca y se reúne en dormideros (choperas normalmente) en las que se pueden llegar a encontrar cientos de ejemplares.



Aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*)

Distribución: Esta rapaz la encontramos ampliamente repartida por Europa, Asia y África. Por el norte llega hasta el sur de Gran Bretaña y sur de Escandinavia. Habita en las proximidades de los lagos y otros depósitos de agua donde crece la hierba alta. También se le ve sobre llanuras y pastizales húmedos. Aquellos que viven al norte migran para invernar en zonas más calurosas. En invierno vienen a la Península Ibérica aguiluchos procedentes de Europa, que permanecen aquí hasta marzo o principios de mayo.

Estatus en Gallocanta: Nidificante, principalmente en los carrizales de la laguna y otros humedales de la cuenca. Anida también sobre la vegetación acuática y herbazales cercanos. Se alimenta de anfibios, pequeñas aves y roedores.



Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*)

Distribución: El aguilucho cenizo es una especie relativamente abundante en los campos ibéricos durante la época de reproducción, salvo en el norte, donde su área de cría se solapa a la del aguilucho pálido, muy parecido a esta especie, sobre todo los machos. Se encuentra en Europa, Asia y África, donde migra para invernar.

Estatus en Gallocanta: Es un ave estival. Nidifica en campos de cultivo de cereal. Cazan volando a baja altura sobre los campos, pero más a menudo bordeando linderos de tierras de cultivo, orillas de arroyos, carrizales y laderas.



Ratonero común (*Buteo buteo*)

Distribución: Especie que se extiende ampliamente por Europa, África, Asia y algunas islas del Pacífico. Su distribución comprende la mayor parte de Europa, las islas del Atlántico próximas a Europa (Inglaterra, norte de Irlanda, islas Canarias, Azores, Cabo Verde), Norte de África y las islas del Mediterráneo. Las que anidan en centro Europa, Inglaterra, Japón y posiblemente en algunas regiones de Asia, son sedentarias. Las que anidan al extremo norte de Europa y norte de Asia son migratorias y en invierno acuden al sur.

Estatus en Gallocanta: Muy común, sobre todo en invierno, cuando hay un incremento de efectivos en la cuenca debido en parte al paso migratorio hacia el sur y también los que eligen Gallocanta para pasar la invernada. Se le puede ver posado en los postes de luz en busca de roedores y reptiles.



Gavilán (*Accipiter nisus*)



Distribución: Se distribuye ampliamente por toda Europa y Asia, sobre todo en zonas boscosas alternadas con campos de cultivo. Es una especie parcialmente migradora, ya que algunos individuos del norte de Europa bajan al sur para pasar el invierno.

Estatus en Gallocanta: Probablemente sedentario, aunque también pueden verse algunos individuos en migración o invernantes. Casi siempre se encuentra en zonas arboladas o cercanías (cultivos, eriales, sotos). Se alimenta de pequeños pajarillos, muchos de ellos ligados a ambientes forestales y de ribera.

Alcotán (*Falco subbuteo*)

Distribución: El alcotán es un ave que podemos encontrar en Europa, Asia y África. En Europa es fundamentalmente un ave estival y nidificante, que vuela a África a pasar el invierno.

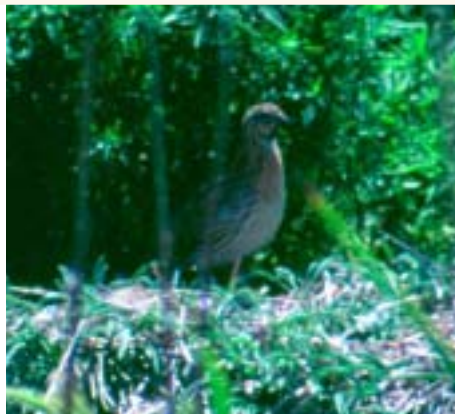
Estatus en Gallocanta: Es una pequeña rapaz falconiforme que podemos ver en verano, nidificante en las pequeñas arboledas (choperas), normalmente en nidos abandonados de otras aves. Caza en zonas del litoral lagunar y en cultivos, alimentándose de insectos y roedores.



Codorniz (*Coturnix coturnix*)

Distribución: La codorniz es un ave principalmente migradora, aunque con cierta irregularidad. No obstante, algunas de las aves que crían en España, aquellas en zonas más meridionales, parece que se comportan prácticamente como sedentarias. Cría fundamentalmente al norte de Europa, siendo una especie intensamente cazada en la región mediterránea.

Estatus en Gallocanta: Nidificante estival, aunque también se pueden ver algunos individuos en paso. Nidifica en cultivos cerealistas dependiendo en gran medida del desarrollo de éstos (según el año hidrológico y contenido de humedad).



Polla de agua (*Gallinula chloropus*)

Distribución: Se reparte abundantemente en todos los continentes. La polla de agua es una especie oportunista que puede encontrarse en todo tipo de ambientes acuáticos. Resiste las aguas notablemente contaminadas y cauces degradados.

Estatus en Gallocanta: Es una especie sedentaria, nidificante y muy común en zonas de abundante vegetación palustre y agua, sobre todo en aguas dulces. Suele ser escurridiza y tímida, aunque en algunos casos también se la puede ver deambulando en las orillas y prados.



Focha común (*Fulica atra*)

Distribución: Es una acuática muy repartida por toda Europa y Asia. Se puede decir que es una especie muy gregaria, sobre todo fuera de la época de la cría, concentrándose en grandes cantidades en aguas libres y casi siempre está mezclada con patos de diversas especies. No obstante es un ave muy agresiva durante la época reproductora, defendiendo su territorio ante cualquier enemigo.

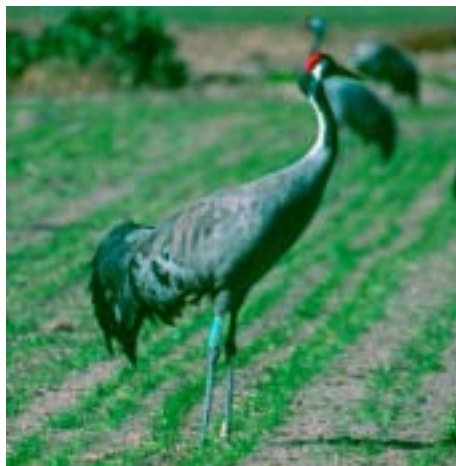
Estatus en Gallocanta: Sedentaria. Algunos grupos invernan en Gallocanta, e incluso se les puede ver en paso, por lo que resulta una anátida muy común. También es nidificante siempre y cuando haya buenos carrizales. Muy común en la laguna de Guialguerrero.



Grulla común (*Grus grus*)

Distribución: La grulla común es un ave sociable y migratoria, que cría en el norte de Europa y Rusia e inverte en el sur de la cuenca mediterránea, llegando hasta Sudán. Las rutas de migración son invariables y siempre sobrevuelan los mismos sitios. Vuelan en formaciones en "V" o en largas líneas oblicuas. En la actualidad la grulla común se reproduce por toda la franja septentrional de la región Paleártica, ocupando desde el Oeste los terrenos de la Península Escandinava y teniendo como límite este la zona central de Siberia. Por el Sur alcanza el norte y este de Alemania, la República Checa, Ucrania, el Turquestán ruso y chino y Mongolia.

Estatus en Gallocanta: La Laguna de Gallocanta es escenario de la llegada masiva de grullas procedentes del norte de Europa (Suecia, Finlandia, Noruega, Estonia, Alemania, Polonia, etc). Muchas se quedan a pasar el invierno en estas tierras y otras, tras un breve descanso, continúan viaje hacia el sur en busca de sus cuarteles de invernada (Extremadura e incluso norte de África). En Gallocanta y el valle del Jiloca permanecen hasta el mes de marzo, y su presencia nos brinda atardeceres y amaneceres inolvidables. Hasta mediados de diciembre y principios de enero se concentran principalmente en la cuenca de Gallocanta, pero a partir de esa fecha también se pueden ver grandes grupos surcando los cielos del Jiloca hasta más allá de Villarquemado y Cella.



Avutarda (*Otis tarda*)

Distribución: La avutarda es el ave de mayor peso de Europa. Es una de las aves de mayor tamaño y la especie voladora más pesada del mundo. Antaño ocupaban las estepas euroasiáticas, hoy sobreviven en determinadas áreas de cultivo extensivo de cereal. Es una especie mundialmente amenazada y está sufriendo los cambios de su hábitat. España cuenta con más del 50% de la población mundial de avutardas.

Estatus en Gallocanta: Difíciles de observar aun por su gran tamaño, ya que son muy asustadizas. Se las puede ver sobre todo en verano, alimentándose entre los campos de cultivo de cereal, eriales y otros cultivos cercanos a la laguna, en ocasiones en pequeños grupos. Muchas provienen de áreas de cría cercanas a la laguna de Gallocanta.



Avoceta (*Recurvirostra avosetta*)

Distribución: Habita en zonas acuáticas, especialmente lagunas y marismas litorales someras, con preferencia por el agua salada o salobre. También en playas arenosas y fangosas, así como estuarios y deltas fluviales de toda Europa.

Estatus en Gallocanta: Es un ave estival que nidifica en algunas ocasiones. Se la puede ver en las playas y litoral de la laguna y orillas de lagunas y charcas. Es un ave asustadiza que se alimenta de insectos, crustáceos y otros invertebrados acuáticos.



Cigüeñuela (*Himantopus himantopus*)

Distribución: Durante la época reproductora se distribuyen por la mayor parte de las zonas húmedas de la Península Ibérica e Islas Baleares, faltando o siendo esporádica en Galicia, cornisa cantábrica e Islas Canarias. Casi la mitad de las parejas se localizan en el Delta del Ebro y las Marismas del Guadalquivir. Suele distribuirse en zonas de ambiente mediterráneo.

Estatus en Gallocanta: Estival y nidificante, siempre que haya suficiente disponibilidad hídrica (prados bien encharcados y vegetación). Llaman la atención sus largas patas, rojizas o anaranjadas y pico fino y recto.



Alcaraván (*Burhinus oedecnemus*)

Distribución: Se distribuye por toda Europa meridional y norte de África. Durante la primavera habita terrenos abiertos, pedregosos y con escasa vegetación. En otoño e invierno se presenta en campos de cultivos, rastroyeras y prados con altitudes no superiores a 1.000 m.

Estatus en Gallocanta: Es residente y nidificante estival. Se le puede encontrar en eriales y prados litorales de la cuenca. Se suele alimentar en campos de cereal. Son aves nocturnas y bulliciosas, su voz puede oírse al crepúsculo y por la noche durante todo el año, aunque es más frecuente durante las noches frías y lluviosas de invierno. Se alimenta fundamentalmente de caracoles, lombrices, insectos y también de topillos, ratones de campo, así como de crías de pájaros y ranas.



Avefría (*Vanellus vanellus*)

Distribución: Europa, Asia y Norte de África. En algunos lugares efectúa pequeñas migraciones, criando en Europa central y septentrional. En los países del entorno mediterráneo suele acudir durante el invierno.

Estatus en Gallocanta: Presente casi todo el año, aunque más común en invierno. Apenas nidifica en la cuenca. Suele verse por multitud de biotopos: pastizales, juncuales, playas litorales y campos de cultivo próximos a la laguna.



Andarríos chico (*Actitis hypoleucos*)

Distribución: Tiene un área amplísima de distribución que cubre más de medio mundo. Cría en Europa y Asia, e inverte en África e incluso en Australia. Nidifica principalmente en orillas de lagos y ríos, preferentemente limpios, con rápidos y vegetación ribereña.

Estatus en Gallocanta: Es el andarríos más común en Gallocanta. Podemos encontrarlo en verano, en la orilla de charcas y lagunas, así como durante los pasos migratorios.



Gaviota reidora (*Larus ridibundus*)

Distribución: Crían en Europa y norte de Asia principalmente. Inverte en toda Europa, norte de África, Asia, y costa atlántica de Norteamérica. En invierno, esta pequeña gaviota es casi gris y blanca, pero cuando luce su plumaje de apareamiento, muestra la cabeza de color oscuro. Las gaviotas reidoras reciben este nombre porque emiten sonidos estridentes y parece que se estuvieran riendo. A veces se alimentan en la costa, pero también penetran mucho al interior.

Estatus en Gallocanta: Sedentaria y en paso. Es de las gaviotas la más abundante y común en la laguna. También es nidificante, lo hace en colonias casi siempre en la zona lagunar, rodeadas de agua. Se reparten ampliamente por la cuenca y zonas adyacentes (valle del Jiloca), alimentándose en campos de cultivo e incluso muladares.



Fumarel cariblanco (*Chlidonias hybridus*)

Distribución: En la Península Ibérica es un ave estival, inverna en África y localmente en otros puntos del mediterráneo.

Estatus en Gallocanta: Es un ave estival y nidificante irregular (una cita en la laguna de la Zaida).

Sobrevuela los humedales y campos de cultivo y se alimenta de insectos e invertebrados acuáticos.



Paloma torcaz (*Columba palumbus*)

Distribución: Se distribuye principalmente por los países de ambiente mediterráneo. Ha aumentado mucho sus efectivos, especialmente en norte de Europa. En la Península Ibérica hay poblaciones sedentarias, estivales e invernantes.

Estatus en Gallocanta: Presente todo el año. Es una especie nidificante en la cuenca, que se reparte y suele frecuentar las zonas boscosas (pinar, carrascal y quejigar). Es de mayor tamaño que la paloma bravía, que frecuenta pueblos y ciudades y se alimenta de semillas principalmente.



Cuco (*Cuculus canorus*)

Distribución: El Cuco está distribuido prácticamente por toda Europa y Asia. Los adultos parten hacia África tropical, donde pasarán el invierno, una vez realizada la puesta en julio. Es un ave de cría parásita, es decir, no construye nido, pone el huevo en el nido de otra especie y ésta se hace cargo de empollarlo y darle de comer una vez nace el pollo.

Estatus en Gallocanta: Estival y nidificante. Escaso pero muy repartido por los biotopos arbolados de la cuenca, sobre todo cercanos a masas de agua. Normalmente pone los huevos en nidos de carriceros, especializándose cada hembra en un huésped distinto. Los jóvenes cucos vuelan solos al sur más tarde, en un acto de orientación innata.



Búho chico (*Asio otus*)

Distribución: El Búho Chico es natural del hemisferio Norte, donde anida. Se traslada hacia el sur para invernar, y es posible que algunos ejemplares lleguen hasta el trópico de Cáncer. Se le considera común. Demuestra preferencia por bosques, que pueden ser de pinos u otros árboles, próximos a cursos de agua o lugares descampados.

Estatus en Gallocanta: Es un búho probablemente sedentario y nidificante, aunque poco numeroso. Prefiere zonas arboladas y vegetación densa, cercana a la laguna. Puede hallarse en otras zonas de la cuenca de Gallocanta.



Lechuza común (*Tyto alba*)

Distribución: Se la encuentra en todos los continentes (especialmente en los cálidos), menos en la Antártida y en los polos. Es la especie de lechuza más difundida de todas.

Estatus en Gallocanta: Esta rapaz nocturna es sedentaria en la cuenca de Gallocanta. Nidifica en viejas construcciones, campanarios y se encuentra bastante repartida por las poblaciones, edificios aislados, ruinas, etc. Caza micromamíferos en eriales e incluso, en algunas ocasiones, dentro del casco urbano de los pueblos. Se la puede oír al atardecer y por la noche, una especie de sonido chirriante y algo "horripilante".



Cárabo (*Strix aluco*)

Distribución: Normalmente habita en bosques, tanto de perennifolias como caducifolios, siempre y cuando haya árboles huecos donde poder construir su nido. Habita en Asia y África, al igual que en Europa.

Estatus en Gallocanta: En la cuenca es sedentario, presente en algunas zonas con matorral cercanas al bosque, pero sobre todo entre el carrascal y el rebollar.



Mochuelo (*Athene noctua*)

Distribución: Se distribuye por toda Europa Central, meridional y Asia, así como norte de África. No se encuentra en latitudes superiores, ausentándose en Escandinavia y norte de Asia.

Estatus en Gallocanta: Sedentario, es muy común y está muy repartido por la cuenca, sobre todo durante la primavera y el verano, aunque suele pasar desapercibido. Ocupa edificios y construcciones humanas, también montones de piedras y muretes. Se le puede observar en eriales, pastos y campos de cultivo, casi siempre sobre alguna roca o poste que utiliza como atalaya de caza. Se alimenta de insectos, roedores e incluso pequeñas aves.



Chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*)

Distribución: El Chotacabras Gris se reproduce en toda Europa, excepto en Islandia y la mitad septentrional de la península Escandinava. En la Península Ibérica es más frecuente en laderas arboladas de montañas, desde los 800 hasta los 2.000 m., pero no falta en zonas bajas, páramos y campo abierto.

Estatus en Gallocanta: Es un ave estival. Muy escurridizo y difícil de observar, nidifica en espacios arbolados con abundante matorral, especialmente si les acompañan laderas pedregosas.



Alondra común (*Alauda arvensis*)

Distribución: Nidificante común en toda Europa desde los 0 hasta los 2.500 m. de altitud. En la zona mediterránea es muy numerosa, con un importante aflujo de invernantes procedentes del norte de Europa y Asia.

Estatus en Gallocanta: Presente todo el año. En Gallocanta es una nidificante muy común, extendiéndose entre campos de cultivo, eriales y pastizales, donde se empiezan a oír cantar en abril y mayo.



Cogujada común (*Galerida cristata*)

Distribución: El área de distribución de la cogujada común no abarca tanto territorio como la alondra. Se restringe más a Europa central y meridional, así como el norte de África y suroeste de Asia.

Estatus en Gallocanta: Es sedentaria y nidificante común, sobre todo en eriales y cultivos de la cuenca y cercanos a la laguna. En la llanura su canto se confunde con el de otras especies, como la alondra, la calandria, la totovía, etc.



Calandria (*Melanocorypha calandria*)



Distribución: Principalmente en los países de influencia mediterránea: Europa meridional, norte de África, suroeste de Asia, etc. Es una especie muy característica del Mediterráneo, y aunque su área se extiende por el este hasta las regiones del Caspio y el Aral, falta en las Baleares, donde ha sido observada rarísima vez. En cambio, en la Península Ibérica es bastante común en terrenos apropiados, faltando en una ancha franja norteña y en Galicia.

Estatus en Gallocanta: Se considera una especie sedentaria que podemos ver durante todo el año, sobre todo entre campos de cultivo, eriales y pastizales ralos. Nidifica en eriales y campos de cultivo de toda la cuenca. Es quizá algo más abundante en la mitad sur de la laguna.

Alondra de Dupont (*Chersophilus duponti*)

Distribución: Cría en suelos secos y arenosos, con matas rastreras y bajas, estepas o semidesiertos, laderas más bien planas y mesetas. Únicamente presente en algunas zonas del interior de la península (parameras ibéricas) y norte de África.

Estatus en Gallocanta: Presente todo el año. Se la puede encontrar en las parameras cercanas, entre las llanuras calcáreas y eriales al sur de la cuenca. Se alimenta en los campos de labor, en gran medida de insectos.



Lavandera boyera (*Motacilla flava*)

Distribución: Es un ave estival que llega a la Península en los últimos días de marzo y abril. Parte hacia sus cuarteles de invierno en los meses de septiembre y octubre. La lavandera boyera efectúa sus migraciones en pequeños bandos, extendiéndose por toda Europa y Asia, emigrando en invierno a África.

Estatus en Gallocanta: Se la puede observar en primavera y verano, junto con algunos otros individuos en paso migratorio en invierno. Es un nidificante común, cerca de las masas de agua existentes, tanto de la laguna como en arroyos. Se alimenta con frecuencia en cultivos.



Petirrojo (*Erithacus rubecula*)

Distribución: Es una ave presente en toda Europa, norte de África y Asia. En España es común en la zona norte, en el resto cría solo en zonas de montaña. Como invernante ocupa más zonas, por la llegada de contingentes europeos, provenientes principalmente de la costa atlántica de Francia y Reino Unido.

Estatus en Gallocanta: Presente todo el año, aunque más común de ver en invierno, por la llegada de individuos procedentes del Norte. Se extiende por todas las masas boscosas, especialmente si éstas están ligadas a sotobosque (espinos, zarzas, jaras). También en arboledas y huertos.



Ruiseñor común (*Luscinia megarhynchos*)

Distribución: Habita bosques de todo tipo con abundante sotobosque, parques, plantaciones de frutales, jardines, setos. En Europa central es raro a alturas superiores a los 400 metros sobre el nivel del mar; en el sur ocupa zonas montañosas hasta los 1.000 m.

Estatus en Gallocanta: Estival. A finales de primavera comienza a oírse su melodioso canto escondido entre los arbustos. Es un nidificante repartido y común en zonas con vegetación arbórea y arbustiva densa: carrascal, quejigar, bosquetes de frondosas cercanos a cursos fluviales, etc.



Colirrojo tizón (*Phoenicurus ochrurus*)

Distribución: Habita principalmente en centroeuropa, Europa meridional y norte de África. En la península no suele encontrarse en la costa mediterránea, escogiendo zonas más montañosas.

Estatus en Gallocanta: Presente todo el año. Se le suele ver por laderas rocosas y en ocasiones sobre construcciones humanas (huecos y tejados), donde también nidifica. Es bastante común, incluso dentro de los núcleos urbanos, donde canta sobre todo al amanecer y al atardecer.



Collalba gris (*Oenanthe oenanthe*)

Distribución: Ampliamente distribuida por toda Europa y Asia, en zonas montañosas. Se traslada al sur para la invernada. Se halla tan diseminado que no parece abundar más que en las laderas y campos de las cordilleras, pero inesperadamente podemos encontrar alguna pareja establecida en la costa.

Estatus en Gallocanta: La encontramos en buen número en verano y en los pasos migratorios de primavera y finales de verano. Es una especie nidificante común en construcciones humanas, muros, tapiales, pajares y eras. Ocupa sobre todo cultivos, eriales y zonas con matorral disperso.



Tarabilla común (*Saxicola torquata*)

Distribución: Muy extendida por el norte y centroeuropa y Asia; algo menos en el norte de África. Existen dos variedades que se reparten por el continente, una en Europa y otra en Asia.

Estatus en Gallocanta: Presente todo el año. Nidificante muy extendido, en invierno ocupa varios biotopos: eriales, cultivos, márgenes de bosque, etc. Se instala en espacios abiertos con posaderos, donde permanece al acecho del paso de pequeños insectos.



Zorzal común (*Turdus philomelos*)

Distribución: Ampliamente distribuido por todo el continente europeo, únicamente presente en África en latitudes superiores. Es una especie invernante que pasa la mayor parte del otoño e invierno en entornos mediterráneos de montaña media y que suele criar en zonas más norteñas o de alta montaña.

Estatus en Gallocanta: Migrador regular, se localiza en arboledas y lindes del carrascal, aunque en invierno es fácil verle casi por cualquier ambiente. También se pueden observar individuos invernantes procedentes de latitudes superiores. Hay alguna cita de cría en el valle del Jiloca, con lo que algunos individuos pueden considerarse residentes, aunque no es lo habitual en la zona.



Mirlo común (*Turdus merula*)

Distribución: Es una ave sedentaria en la Península y Baleares, pero en la mitad sur de su área de reproducción y en alta montaña efectúa a partir del otoño amplios movimientos de trashumancia, que dan idea de una corta migración que quizá pueda alcanzar el norte de África, aunque esto no está comprobado.

Estatus en Gallocanta: Principalmente sedentario. Nidificante bastante común en encinares, quejigales y arboledas con abundante vegetación, en ocasiones ligadas a cursos de agua y con bastante desarrollo arbustivo.



Curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*)

Distribución: *Sylvia atricapilla atricapilla* es la subespecie tipo que ocupa gran parte de Europa incluyendo la Península Ibérica. Falta en Islandia, norte de Escocia y norte de Escandinavia. En muchos de los países mediterráneos es una especie escasa o solamente local. Gran parte de la población norteña es sedentaria, situación tanto más acusada cuanto más al oeste. Las Currucas que viven en bosques y campiña de alta montaña descienden en el invierno a niveles inferiores.

Estatus en Gallocanta: Presente todo el año. Nidificante muy localizado y escaso en arboledas con matorral. Se la observa rara vez en invierno, quizá haga pequeñas migraciones a zonas menos montañosas.



Curruca rabilarga (*Sylvia undata*)

Distribución: Se reproduce en toda la Península Ibérica y en el occidente y sur de Francia, así como en Italia e islas mediterráneas de Sicilia, Córcega y Cerdeña. También aparecen algunas poblaciones en el norte de África, restringidas a Marruecos.

Estatus en Gallocanta: Presente todo el año. Como la mayoría de las curruca frecuenta los jarales y sobre todo los bosques de quercíneas y coníferas, a veces también en la orla arbustiva del bosque y junto a campos abandonados.



Mosquitero común (*Phylloscopus collybita*)

Distribución: Fundamentalmente toda Europa y parte de Asia, ocupando zonas montañosas del entorno mediterráneo con cursos de agua y bosques densos de caducifolios para invernar. En otras zonas montañosas y algo más húmedas, con buena cobertura arbórea, suele ser residente.

Estatus en Gallocanta: Algunos invernantes, pero generalmente en paso. Prefiere las zonas más arboladas de las sierras y cursos de agua.



Ruiseñor bastardo (*Cettia cetti*)

Distribución: Principalmente en zonas mediterráneas, introduciéndose algo en Europa central por Francia y sur de Inglaterra, así como norte de África.

Estatus en Gallocanta: Presente todo el año. Nidifica cerca de arroyos y cursos de agua, arboledas y acequias. En invierno también se le puede ver por los carrizales.



Carbonero garrapinos (*Parus ater*)

Distribución: Toda Europa, excepto al norte de Escandinavia, con pequeñas zonas al norte de África. Cría principalmente en bosques de coníferas, aunque también en robledales, hayedos y otros planifolios de la costa cantábrica.

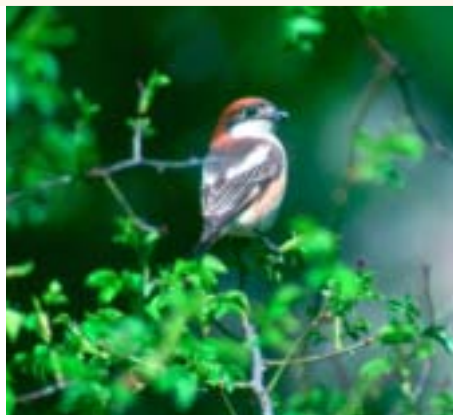
Estatus en Gallocanta: Sedentario. Es un pajarillo nidificante bastante común en los pinares de repoblación de la cuenca. Se alimenta de insectos, pero la materia vegetal también forma parte importante de su dieta, como piñones y bellotas, que busca en las copas de los árboles.



Alcaudón común (*Lanius senator*)

Distribución: Invernante en África tropical, pasa la primavera y el verano en gran parte de Europa, excepto en zonas muy septentrionales.

Estatus en Gallocanta: Es un ave estival. Suele nidificar en el carrascal, pinar y quejigal y es fácil de ver a comienzos de primavera y verano, sobre todo posado en arbustos y espinescentes (zarzas, rosales silvestres). Muy a menudo cercano a caminos y carreteras, al acecho de roedores y grandes insectos.



Grajilla (*Corvus monedula*)



Distribución: Toda Europa y Asia, faltando en la mayor parte del norte de África (tan sólo en algunas zonas de Marruecos). Las grajillas emigran en otoño, con frecuencia en compañía de otras grajas, dirigiéndose a regiones de clima más suave. Por eso a las poblaciones ibéricas, que permanecen durante todo el año en la península, se le suman en invierno individuos del norte de Europa.

Estatus en Gallocanta: Presente todo el año, aunque con pequeños desplazamientos. Nidificante localizado en arboledas y construcciones. Son muy comunes al atardecer, en grupos muy numerosos y ruidosos, en busca de zonas arboladas (principalmente choperas) para pasar la noche. Se la suele ver entre roquedos, ruinas, arboledas, campos de cultivo e incluso dentro de las poblaciones.

Chova piquirroja (*Pyrhcorax pyrrhcorax*)

Distribución: Su presencia está disminuyendo en toda Europa y en muchos acantilados costeros de las Islas Británicas, donde antes abundaba. Cría en la Bretaña francesa y, localmente, en los Alpes, sur de Italia, Balcanes y en algunas islas mediterráneas. También en el noroeste de África. En la Península Ibérica se haya muy repartida por cortados rocosos de alta y media montaña.

Estatus en Gallocanta: Presente todo el año. Nidifica en roquedos cercanos a la cuenca. Se la puede observar formando pequeños grupos, muy escandalosos. Se alimenta en eriales y campos de cultivo.



Corneja negra (*Corvus corone*)

Distribución: Península ibérica, Francia, algunas pequeñas zonas de centroeuroa y algunas zonas de Inglaterra, sin alcanzar ni el norte de Europa ni la isla de Irlanda.

Estatus en Gallocanta: Sedentario. Nidificante escaso, pero ampliamente repartido por la cuenca. Se extiende por cultivos y márgenes de la laguna y navajos en busca de comida. Es uno de los principales predadores de huevos y pollos de aves acuáticas. Acuden a choperas para pasar la noche. Se la puede encontrar en roquedos, ruinas, arboledas y cultivos. Muy a menudo confundida con el cuervo, de gran similitud pero con la cola cuneiforme (en forma de cuña).



Estornino negro (*Sturnus unicolor*)

Distribución: Pese a parecer un ave muy común, solo se halla en la Península Ibérica, las islas de Córcega, Cerdeña, Sicilia y noroeste de África.

Estatus en Gallocanta: Sedentario. Es un nidificante muy común en todas las poblaciones de la cuenca de la Laguna. Se alimenta en cultivos y prados litorales utilizando arboledas y carrizales como dormitorios. También frecuenta zonas urbanas, sobre todo en invierno, donde se llega a mezclar con su congénere el estornino pinto, un invernante escaso e irregular.



Gorrión chillón (*Petronia petronia*)

Distribución: Península Ibérica, norte de África, islas del Mediterráneo, Italia, Grecia y Turquía.

Principalmente zonas mediterráneas, aunque introduciéndose algo hacia el suroeste de Asia.

Estatus en Gallocanta: Lo podemos encontrar todo el año. Es un nidificante bastante común en construcciones humanas situadas fuera de núcleos urbanos (pajares, parideras) y en roquedos. Se alimenta en cultivos y eriales. Su reclamo es uno de los más típicos del llano, sobre todo junto a eriales y parideras y durante los meses estivales.



Pinzón vulgar (*Fringilla coelebs*)



Distribución: Toda Europa excepto la franja más septentrional y norte de África. En invierno se une, en grandes bandos, con otros fringílidos, escribanos y gorriónes, para alimentarse en tierras de labor y rastrojos; sin embargo, a veces forma él solo los bandos. Migran al sur de forma parcial, mientras que hembras y jóvenes abandonan las áreas de nidificación para invernar en zonas más templadas, la mayoría de los machos permanece en aquéllas reunidos en bandos.

Estatus en Gallocanta: Presente todo el año. Nidificante común en quejigos y pinos. Invernante también frecuente en toda la zona, concentrándose en bandos numerosos en cultivos cercanos a las áreas arboladas y eriales. Frecuenta bosques y áreas con árboles dispersos, eriales, cultivos, huertos, parques y jardines.

Pardillo común (*Carduelis cannabina*)

Distribución: *Carduelis cannabina* es especie abundante en Europa a todos los niveles, desde playas y dunas costeras hasta el límite de la vegetación a alturas que superan los 2.500 m. Falta en la mitad septentrional de Escandinavia y en Islandia. En la Península Ibérica abunda en todas las regiones, siendo uno de los pájaros más comunes en todo el norte ibérico.

Estatus en Gallocanta: Presente todo el año. Es un nidificante muy extendido por toda la cuenca, que ocupa casi todos los biotopos con vegetación arbórea y matorral. Forma grupos numerosos fuera de la época de reproducción y se les puede ver frecuentemente por eriales, rastrojos, arboladas y campos de girasol.



Jilguero (*Carduelis carduelis*)

Distribución: Amplia distribución por centroeuropa y norte de África, ocupando en este último continente las zonas más cercanas al Mediterráneo.

Estatus en Gallocanta: Es un fringílido sedentario. Nidifica en el carrascal, quejigal y pinar. También en pequeños árboles dispersos, sobre todo en ambientes algo más antropizados con pocas zonas arbóreas. En invierno se puede mezclar con otras aves, como pinzones, verderones, formando grupos que buscan semillas por los cultivos y huertas.



Verderón común (*Carduelis chloris*)

Distribución: Prácticamente la misma distribución del Jilguero, aunque no se introduce tanto en Asia y ocupa zonas más septentrionales, sobre todo las más influenciadas con la costa, huyendo más del interior y de la mitad norte de Escandinavia. En todas partes es un pájaro abundante y popular. Lo mismo sucede en la Península Ibérica, donde su densidad es muy alta, alcanzando altitudes de más de 1.500 metros, no faltando en bosques de montaña ni en arboledas y valles cercanos a la costa.

Estatus en Gallocanta: Nidificante en zonas arboladas. A finales de verano pueden observarse grupos alimentándose en rastrojos y campos de girasol, junto a otros fringílidos igualmente numerosos.



Triguero (*Miliaria calandria*)



Distribución: Europa central y meridional, especialmente el área mediterránea, junto con el norte de África. La población española es sedentaria, a pesar de realizar ciertos movimientos dispersivos en agosto. Muchos individuos de otras zonas de Europa se acercan a la Península durante el invierno. En esos meses, forman grandes bandadas que descansan por las noches en los cañaverales.

Estatus en Gallocanta: Sedentario. Nidificante muy común en cultivos y prados litorales, más escaso en eriales y vegetación palustre no inundada. Muy común su reclamo característico en mayo y junio, que emite desde el matorral alto, carrascas, tejados de viejas construcciones, etc. Fuera de la época de reproducción se observan grupos cercanos a cultivos y en carrizales densos, donde instalan sus dormitorios.

Escribano montesino (*Emberiza cia*)

Distribución: Es una especie común. En la península Ibérica ocupa las zonas pedregosas, tanto en la alta montaña como en las llanuras centrales de clima continental. Se distribuye de forma generalizada por la Europa mediterránea y norte de África.

Estatus en Gallocanta: Sedentario. Nidificante bastante común en quejigales con algo de jara. Aparece menos en carrascales y pinares. Nidifica en roquedos y eriales pedregosos de fuerte pendiente.



Escribano palustre (*Emberiza schoeniclus*)

Distribución: Muy distribuido por todo el continente europeo y norte de África. Vienen muchos ejemplares de otras zonas europeas a pasar el invierno, época durante la que se les ve comer por alfalfas, maizales y otros cultivos de regadío.

Estatus en Gallocanta: Invernante común en las zonas de vegetación palustre, acequias y ojos. Utiliza los carrizales más densos como dormitorios.







Itinerarios

Recomendaciones previas

En cuanto al comportamiento dentro de la Zona de Protección.

Hay que tener en cuenta que la laguna es un espacio protegido y que en ella viven multitud de organismos, algunos de ellos en peligro de extinción y otros que pueden encontrarse en plena migración. Por todo ello, deberemos de tener mucho cuidado de no molestarles y utilizar exclusivamente los caminos y sendas, así como los observatorios preparados para ello.

- No se puede acceder, por ejemplo, a las orillas de la laguna, ni transitar por ciertos caminos, tan sólo por los debidamente señalizados.
- Si circulamos en un vehículo a motor la velocidad deberá de ser reducida para evitar molestar lo mínimo a las aves. Asimismo evitaremos pasar y hacer ruido por caminos en donde veamos actividad animal.
- Los restos de comida y demás basura deberemos depositarlos en los contenedores y cubos de basura de alguna de las poblaciones limítrofes, nunca tirarlos al suelo.
- Abstenerse de circular por caminos muy embarrados y encharcados puesto que se corre peligro de quedar atrapados.
- Finalmente no invadir con los vehículos las parcelas y campos de cultivo, así como ceder el paso cuando sea necesario a los vehículos agrícolas para interferir lo mínimo en las actividades agrarias.

En cuanto a las observaciones

El paisaje de Gallocanta es altamente estacional y, por tanto, muy cambiante a lo largo del año. Por ello, es muy recomendable acudir en fechas representativas según la estación, para así poder disfrutar de toda la variedad de ambientes, flora y fauna propia de la época. Es importante fijarse en el nivel de agua de la laguna. Si la laguna está seca, la cantidad de seres vivos presentes se reduce considerablemente, faltando la mayor parte de aves propias de ambientes lacustres y acuáticos. Hay que decir, no obstante, que el ambiente lagunar en estas condiciones también resulta espectacular, en forma de grandes costras salinas de color blanquecino que brillan con el sol y que hacen creer, en ocasiones, visto desde lejos y con un ángulo apropiado, que hay agua en la laguna.

- Las mejores estaciones del año para observar la fauna son finales de otoño, invierno y principios de primavera.
- Si queremos ver aves acuáticas deberemos esperar a que la laguna lleve un nivel de agua considerable o acudir a las lagunas próximas, caso de Guialguerrero, Carabejas, etc. donde no suele faltar el agua.
- En invierno hay que llevar ropa de abrigo y botas, sobre todo si se quieren hacer rutas a pie o en bicicleta. En verano no hay que olvidarse de llevar algo de agua.
- Hay que tener en cuenta que la laguna es muy extensa y las aves normalmente van a estar a la vista, pero a distancias bastante grandes. Por ello, además de los correspondientes prismáticos, sería conveniente llevar un telescopio de tierra o catalejo.
- Para los aficionados a la fotografía, Gallocanta es un escenario perfecto cualquier época del año. No obstante, las primaveras y puestas de sol otoñales, así como las tardes tormentosas de verano, ofrecen panorámicas muy buenas del paisaje lagunar y de las sierras.
- La cuenca también es un escenario muy bueno para las observaciones astronómicas, debido fundamentalmente a su altitud y la ausencia de contaminación lumínica (las poblaciones son pequeñas y dispersas). Para ello las frías tardes y noches invernales e incluso las madrugadas veraniegas son épocas privilegiadas.

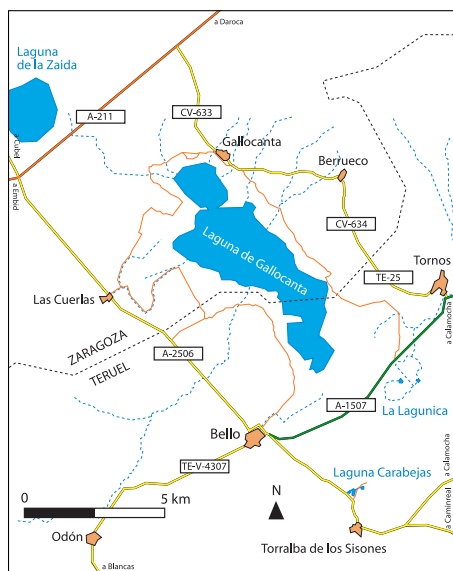
Itinerarios recomendados

Es mucha la bibliografía que trata el tema de los itinerarios por la laguna de Gallocanta. La mayoría de ellos recorre zonas cercanas a la laguna, generalmente alrededor de la misma. En este libro se recompilan algunas de esas rutas propuestas de forma abreviada y se añade una poco conocida, debido a su relativa proximidad con la laguna y su relación en cuanto al turismo ornitológico o de naturaleza: la ruta de los humedales del Jiloca.

Vuelta a la laguna de Gallocanta

Es una de las rutas más populares, pues se puede realizar en coche o en bicicleta, siguiendo la carretera provincial.

El itinerario más largo consiste en dar la vuelta completa, siguiendo las carreteras que rodean la laguna. Podemos empezar desde Tornos, por la A-1507 y hasta Bello. Allí seguiremos por la A-2506 hacia las Cuerlas. Pasando este pueblo y a unos 4 Km hay un cruce de carreteras con una gasolinera enfrente. Giraremos a la derecha y estaremos en la A-211 que va hasta Daroca. Por ahí haremos un tramo de unos 6 Km., hasta un desvío a la derecha que nos lleva al pueblo de Gallocanta, Berrueco y finalmente Tornos. En total son unos 40 Km.



Este itinerario es muy fácil de hacer aunque tendremos a la laguna algo alejada, entre 3 y 5 Km. (donde más cerca estará será en el pueblo de Gallocanta). No obstante, si queremos acercarnos más podemos hacer algunos cambios en el recorrido. Consiste en seguir la ruta "la Laguna de Gallocanta y los Lagunazos", muy bien señalizada a lo largo de los caminos y que podemos empezar desde varios puntos. Si es por la tarde, por ejemplo, podemos empezar por Bello y seguir hacia Las Cuerlas por camino. Esto nos permitirá tener una buena luz para observar la laguna y poder llegar a ver la puesta de sol desde Gallocanta o Berruenco.

Un recorrido fácil de hacer aunque tendremos la laguna algo alejada.

© F. Herrero



Desde el pueblo de Gallocanta podremos observar la puesta de sol sobre la laguna.

© R. Polo

Hay varios caminos que unen los pueblos "costeros" de la laguna. Casi todos conectan, o bien con las poblaciones, o con las carreteras que las unen. A algunos de ellos sólo pueden acceder los dueños de las fincas o personal autorizado. Estos se hayan debidamente señalizados también y no deberemos traspasar las señales, ni en coche ni a pie.



Camino de Tornos a Gallocanta

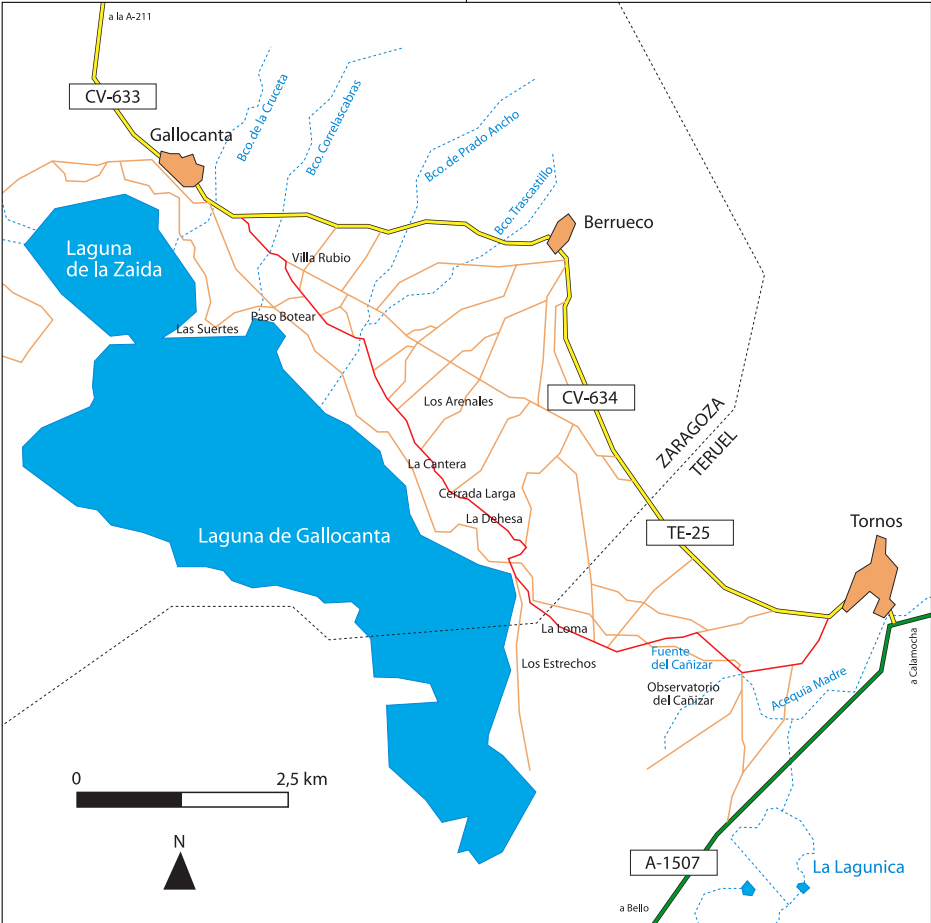
Andando, coche o bicicleta,

El autor de esta ruta, Chabier de Jaime, aconseja hacerla por la mañana, ya que el sol está justo detrás de nosotros y tendremos una buena panorámica bien iluminada.



Este camino, siempre cogiendo el de la izquierda en algún cruce, nos lleva al pueblo de Gallocanta.

© F. Herrero



Desde Tornos, partiendo por la carretera hacia Berruoco, sale un camino a la izquierda, justo antes de la subida de un pequeño repecho. Desde este camino y hacia la derecha se llega al observatorio del Cañizar, que veremos un poco a lo lejos, como una pequeña torreta de madera, y un pequeño camino que llega hasta el dominado por la hierba. Una vez llegados a la zona del Cañizar, con el observatorio a nuestra derecha, seguiremos el camino hasta el próximo cruce, que deberemos coger el de la izquierda. Una vez hayamos pasado una zona próxima al litoral habrá un cruce de caminos, junto a unos montones de piedras, y deberemos coger el camino de la izquierda.

Este camino, y siempre cogiendo el de la izquierda en algún cruce, nos lleva directamente al pueblo de Gallocanta. La longitud del recorrido es aproximadamente de 8 Km. Si se prefiere, también podemos ir solamente al Cañizar, en un agradable paseo de tan sólo unos 3 Km de ida.

Observatorio del
Cañizar, una pequeña
torreta de madera.
© F. Herrero

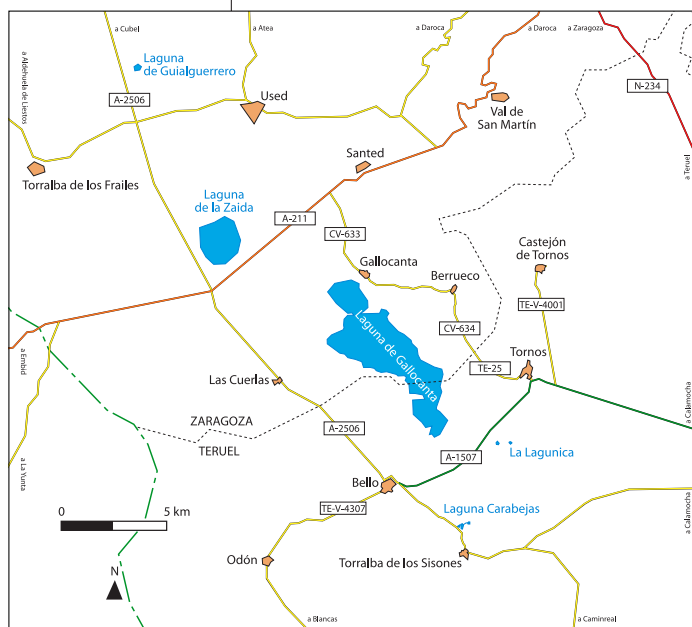


Lagunas de la Zaida, Carabejas y Guialguerrero

Andando, en bicicleta o en coche

Es recomendable también visitar las lagunas de la Zaida (llena tras épocas lluviasas, aunque al poco tiempo aparece cultivada), Carabejas y Guialguerrero. Estas dos últimas contienen agua todo el año y pueden verse grandes cantidades de anátidas, garzas, anfibios, etc., especialmente en la segunda. Los accesos son fáciles ya que casi todas se ven desde la carretera. A Carabejas se llega por la carretera que une Bello con Torralba de los Sisones, y se ve desde la misma, en una pequeña vaguada.

Quizá llegar a Guialguerrero sea algo más difícil. Para ello tenemos que seguir desde la Gasolinera de las Cuerlas en dirección al Monasterio de Piedra. Pasaremos el cruce de Torralba de los Frailes y Used y, a unos 1,9 Km., sale un camino a la derecha que pasará, más adelante, enfrente de una pequeña ermita y una vivienda. Siguiendo el camino y cogiendo en la primera bifurcación el de la izquierda, llegaremos a la laguna de Guialguerrero.



La Zaida, llena tras épocas lluviosas, al poco tiempo aparece cultivada.

© F. Herrero



A Carabejas se llega por la carretera que une Bello con Torralba de los Sisones.

© F. Herrero



Quizá llegar a Guialguerrero sea algo más difícil, ya que no está señalizada.

© F. Herrero



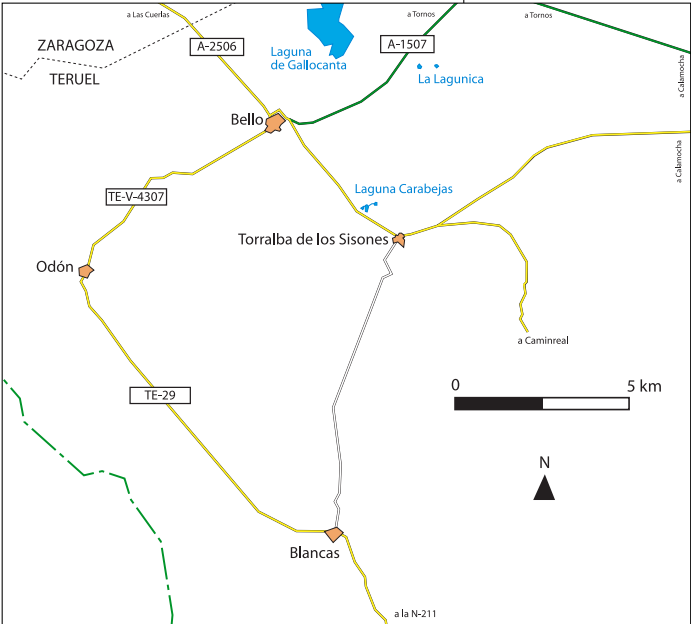
Un paseo por la paramera ibérica

En bicicleta o coche

Consiste en hacer el “rombo” que forman las localidades de Bello, Torralba de los Sisones, Blancas y Odón. De Bello a Odón se va por una pequeña carretera (TE-V-4307) y de Odón a Blancas por una pista asfaltada (TE-29). De Blancas a Torralba de los Sisones se coge un camino que sale en dirección norte, mientras que de Torralba de los Sisones a Bello se va por la A-2506.



El cernícalo es uno de los habitantes de la paramera.
© A. Torrijo



El paisaje es llano y con pequeñas lomas, de gran pedregosidad y sin apenas vegetación, tan sólo cubierto por plantas rastreras y de pequeño porte como el tomillo, aliaga, toyago, piorno azul y algunas gramíneas.

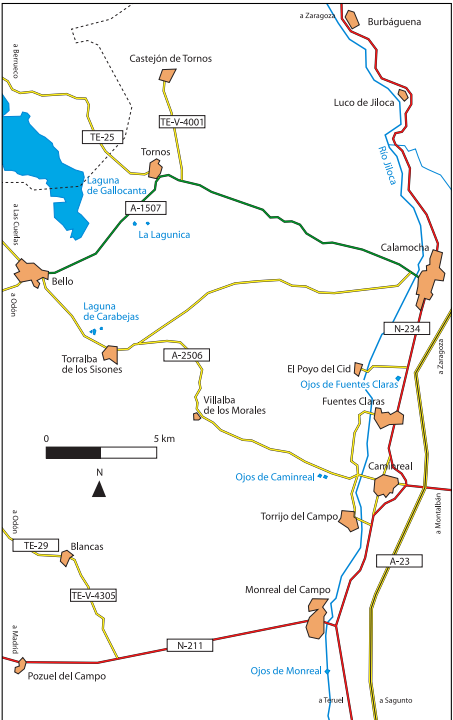
Entre los muretes y piedras vuelan los mochuelos y los cernícalos, se mueven inquietamente y anidan las collalbas en la época estival, toman el sol lagartos, lagartijas y serpientes. Bajo las piedras se esconden escorpiones y escolopendras, y en pequeños huecos en el suelo tejidos de seda anidan las tarántulas. Escenario del canto de aves propias de la estepa: la cogujada, la calandria, terreras, bisbitas e incluso la alondra de Dupont.



Este paisaje llano y pedregoso alberga una gran cantidad de vida.
© R. Polo

Por los humedales del Jiloca

Una vez en Gallocanta, merece también la pena acercarse a los humedales u “Ojos” del valle del Jiloca. Los “Ojos” son manantiales de agua que albergan una rica diversidad biológica asociada al carácter regulador de sus aguas, ya sea por su temperatura, el volumen de agua saliente, el gradiente de humedad creado en el suelo limítrofe, etc. lo que condiciona en gran medida a la vegetación y la fauna.



Los Ojos del Jiloca lo conforman principalmente 4 manantiales de diversa extensión, siendo los de Caminreal los mayores en superficie y los de Monreal los de mayor caudal saliente (verdadero nacimiento del río Jiloca). A estos dos se unen los de Fuentes Claras y El Poyo, de menor extensión y caudal que los anteriores. Estos acuíferos, resultado de la infiltración de la lluvia en las sierras circundantes, se instalan sobre litologías permeables (generalmente de naturaleza carbonatada) y materiales sueltos, aprovechando la facilidad de circulación del agua. Entre estos se disponen otras capas impermeables o de baja permeabilidad (caso de arcillas, arenas, etc) que dificultan la circulación y en algunos casos provocan la salida del agua del sistema al exterior en forma de fuentes o manantiales naturales, desde antiguo conocidos por la población, siendo un fácil recurso hídrico explotable para una gran cantidad de usos, principalmente agricultura, ganadería y consumo humano.



Ojos de Fuentes Claras, estos manantiales de agua albergan una gran diversidad biológica.

© F. Herrero

Estas masas de agua no son tan estacionales como Gallocanta y suelen llevar agua casi todo el año. Podemos empezar, por ejemplo en los Ojos de Caminreal. Para ello desde la localidad de Bello nos dirigimos hacia Torralba de los Sisonos. Pasando este pueblo (dirección Caminreal) y después de Villalba de los Morales llegamos a una rica y fértil huerta que se extiende un poco antes de llegar al valle. En esta zona, a la derecha de la carretera, se encuentran los Ojos de Caminreal. Se puede acceder a los mismos por algunos caminos que rodean el humedal.

Los Ojos de Fuentes Claras se ven desde la carretera N-234, entre dicho pueblo y El Poyo. Se encuentran junto a una chopera y se accede a ellos mediante un pequeño camino que sale a la izquierda de la carretera, en dirección el Poyo, o bien desde el propio pueblo de Fuentes Claras.

Por último, para llegar a los Ojos de Monreal deberemos llegar a este pueblo y en la plaza nos encontraremos con la correspondiente señalización.

Bibliografía

ARANZADI, E. (1981): *Estudio de la Biocenosis de la laguna de Gallocanta y su cuenca*. Laboratorios Proyex.

BIELSA RODRIGO, M.A. (1981): *Estudio de la entomofauna de la laguna de Gallocanta y su Cuenca*. Laboratorios Proyex.

BOB PRES (1993): *Guía de campo de las Flores Silvestres de Europa*. Libros Cúpula.

BURGUETE COMPAIRE, M., GUIRAL PELEGRIN, J.J. (1981): *Estudio de la Mastozoofauna de la laguna de Gallocanta y su cuenca*. Laboratorios Proyex.

BURGUETE COMPAIRE, M., GUIRAL PELEGRIN, J.J., HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, F. (1981): *Estructura de las poblaciones de las anátidas de la laguna de Gallocanta*. Laboratorios Proyex.

CHINERY, M. (2001): *Guía de los Insectos de Europa*. Ediciones Omega.

JAIME LORÉN, C. (2001). *Gallocanta, el Jiloca y sierra de Cucalón. 17 excursiones naturalistas*. Prames. Zaragoza.

JAIME LORÉN, C. (1993): *Por la laguna de Gallocanta y las sierras del Jiloca*. Prames.

JAIME LORÉN, C. (1992): "Algunas propuestas para el ecodesarrollo del Campo de Bello y por el parque natural de la laguna de Gallocanta". *Xiloca* nº10, p. 189 – 202.

JAIME LORÉN, C. (2005): "Nota sobre la reproducción del zorzal común (*Turdus philomelos*) en la Comarca del Jiloca", *Xiloca* nº 33, p. 169 – 176.

EUROPEAN CRANE Working Group. www.grus-grus.com.

GOBIERNO DE ARAGÓN (2002): *Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Zona de Especial Protección para las Aves de la laguna de Gallocanta*.

HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, F. (1981): *Lista patrón de la ornitofauna de la laguna de Gallocanta y su cuenca*. Laboratorios Proyex.

KILLIAN MULLARNEY, LARS SVENSSON, DAN ZETTERSTRÖMM, PETER J. GRANT (2001): *Guía de Aves*. Editorial Omega.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (2005): *Servidor web de Cartografía del SIGA*.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (1986-1995): *Segundo Inventario Forestal Nacional. Provincia de Guadalajara*.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (1986-1995): *Segundo Inventario Forestal Nacional. Provincia de Teruel*.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (1986-1995): *Segundo Inventario Forestal Nacional. Provincia de Zaragoza*.

NICOLAI, SINGER, WOTHE. *Gran guía de la Naturaleza. Aves*.

PICAZO, M. (2004): *Los grillos son un termómetro*. Ediciones mr.

PUENTE CABEZA, J. (2004): *Guía de la flora de la depresión del Ebro*. Consejo Protección de la Naturaleza de Aragón. Serie Difusión.

SAINZ OLLERO, H., FRANCO MUGICA, F., ARIAS TORCAL, J. (1996). *Estrategias para la conservación de la Flora Amenazada de Aragón*. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Serie Conservación.

SANZ SERRANO, T. (2002): "La gestión ambiental en la laguna de Gallocanta desde la creación de su consejo", *Xiloca* nº 29, p. 239 – 250.

VARIOS AUTORES, (2001). *Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica*. Editorial Planeta. Barcelona.

VARIOS AUTORES (1998): *Aves de Aragón. Atlas de especies nidificantes*. Diputación General de Aragón e Ibercaja.

VARIOS AUTORES (2001): *Guía de la Naturaleza de Gallocanta*. Editorial Prames.

VARIOS AUTORES (2004): *Jiloca. Calamocha y Monreal del Campo*. Editorial Cai, Zaragoza.

VARIOS AUTORES (2005): *Laguna de Gallocanta*. Editorial Cai, Zaragoza.

