

# Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar

Categorías aprobadas por la Recomendación 4.7 de la Conferencia de las Partes Contratantes.

NOTA: Antes de llenar la Ficha es importante leer la *Nota Explicativa* y las *Líneas Directrices* que se acompañan.

**1. Fecha en que se completó/actualizó la Ficha:** 1999

**2. País:** España

**3. Nombre del humedal:** Laguna de Gallocanta

**4. Coordenadas geográficas:** Long. 001° 33' W/ Lat. 40° 58' N

PARA USO DE LA OFICINA DE RAMSAR.

DD	MM	YY

Designation date

--	--	--	--	--	--

Site Reference Number

**5. Altitud:** 1000 (m.s.n.m.)

**6. Area:** (en hectáreas) 6720

**7. Descripción resumida del humedal:** (breve descripción de las principales características del humedal, sin exceder este espacio.)

La laguna de Gallocanta, laguna endorreica de agua salada, es por su extensión la mayor de la península Ibérica. La cuenca endorreica de la laguna de Gallocanta ocupa una superficie de 54.335 has. Esta cuenca es una depresión tectónica limitada al norte y al este por materiales Paleozoicos. Los materiales Mesozoicos se extienden por las llanuras al norte, oeste y suroeste de la laguna. La mayor parte de las aguas son procedentes de precipitaciones, fluyendo por escorrentía entrando en la laguna por pequeños arroyos y acequias. También existen algunas filtraciones de aguas subterráneas. El nivel de agua de la laguna y sus características físico-químicas dependen de la variabilidad anual del balance hídrico.

Se han citado más de 220 especies de aves, de las que 100 nidifican de modo más o menos irregular.

Es la localidad más importante del Paleártico Occidental en el transcurso de la migración de la Grulla Común (*Grus grus*). Otro grupo de aves destacable en esta zona son las aves esteparias, como es el caso de la avutarda (*Otis tarda*).

**8. Tipo de humedal** (haga un círculo alrededor de los códigos correspondientes de acuerdo a los tipos de humedal, usando el Anexo I de la *Nota Explicativa* y *Lineamientos para completar la Ficha*.)

**marino-costero:** A · B · C · D · E · F · G · H · I · J · K

**continental:** L · M · N · O · P ·  Q · R · Sp · Ss · Tp · Ts · U · Va · Vt · W · Xf · Xp · Y · Zg · Zk

**artificial:** 1 · 2 ·  3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9

Por favor, en caso de haber seleccionado más de un tipo, indique a continuación, en orden decreciente, todos los tipos, del más hasta el menos predominante:

**9. Criterios de Ramsar** (haga un círculo alrededor del/los criterio(s) que corresponda(n); ver punto 12, de la Ficha, más adelante)

1a · 1b · 1c ·  1d |  2a · 2b · 2c ·  2d |  3a ·  3b ·  3c | 4a · 4b

Por favor indique el criterio más significativo para este humedal:

---

**10. Se incluye un mapa del humedal.** sí no

(Ver la *Nota Explicativa y Lineamientos* con respecto al tipo de mapa que se debe adjuntar.)

---

**11. Nombre y dirección de quien completó esta Ficha:**

---

***Se ruega incluir información sobre las siguientes categorías relativas al humedal, adjuntando páginas adicionales (sin sobrepasar las 10 páginas):***

---

**12. Justificación de los criterios seleccionados en el punto 9 del formulario.** (Ver el Anexo II a la *Nota Explicativa y Líneas Directrices para la Ficha Informativa.*)

De acuerdo con los criterios para la identificación de zonas húmedas de importancia internacional establecidos en la Tercera Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes del Convenio de Ramsar celebrado en Regina en 1987, la Laguna de Gallocanta cumple los siguientes criterios:

- Ejemplo de un tipo específico de zona húmeda, raro o inusual en la zona biogeográfica considerada.

Las lagunas endorréicas de aguas saladas de la zona mediterránea del Paleártico Occidental constituyen un tipo específico de zona húmeda bastante raro en la actualidad por las agresiones de distinta índole que han sufrido en las últimas décadas.

La Laguna de Gallocanta por su extensión (la mayor de la Península Ibérica), estado general de conservación y especiales características ecológicas, tanto referidas a las comunidades animales como vegetales puede considerarse como un buen ejemplo de este tipo de zona húmeda.

- Soportar un número apreciable de individuos de una o más especies o subespecies de plantas o animales raros, vulnerables o amenazados.

La Grulla Común (*Grus grus*) se puede considerar como una especie vulnerable en el Paleártico. La Laguna de Gallocanta alberga en el transcurso de sus migraciones la práctica totalidad de la población del Paleártico Occidental de esta especie, con concentraciones de más de 60.000 ejemplares en otoño de 1989.

- Especial valor por los endemismos que albergan las comunidades vegetales halófilas, zooplancton y fitoplancton de la laguna.

- Soportar regularmente 20.000 aves acuáticas en el periodo invernal: promedio de 47.000 aves acuáticas para el periodo 1.972-1.989.

- Soportar regularmente números elevados de individuos de grupos en particular de aves acuáticas, indicativos del valor de la zona húmeda, productividad o diversidad: promedio de 36.000 anátidas en el periodo 1.972-1.989.).

- Regularmente soporta el 1 % de los individuos de la población de una especie o subespecie de aves acuáticas, concretamente en el periodo invernal cumple el criterio para las siguientes especies: Anade Friso (*Anas strepera*), Pato Colorado (*Netta rufina*), Porrón Común (*Aythya ferina*) y Focha Común (*Fulica atra*).

En la Laguna de Gallocanta se han registrado las mayores concentraciones de Pato Colorado para el Paleártico Occidental al llegarse a contabilizar 37.000 ejemplares que supone el 62% de toda la Población estimada en esta zona geográfica. El máximo censo de Porrón Común (*Aythya*.

*ferina*) en Gallocanta superó las 90.000 aves que supone más del 9 % de la población Paleártica Occidental. Esta cifra sólo es superada en el Delta del Danubio. Asimismo, más del 3,5 % de la población total de fochas del Paleártico Occidental se han llegado a concentrar en la Laguna de Gallocanta (hasta 70.000 aves), cifra sólo superada en este marco biogeográfico por la localidad tunecina de Akyatan y comparable a censos obtenidos en la Laguna de Fuentedepiedra (Málaga).

En otro orden, cumple los criterios de zona húmeda de importancia nacional por sus concentraciones invernales de Ánade silbón (*Anas penelope*), Ánade Real (*Anas platyrhynchos*), Cerceta Común (*Anas crecca*), Pato Cuchara (*Anas clypeata*) y Porrón Moñudo (*Aythya fuligula*).

Según los criterios botánicos de Santos Cirujano, se clasifica como de Importancia Internacional.

---

### **13. Ubicación general:** (incluyendo nombre de la ciudad importante más próxima y la región administrativa a que pertenece)

El Refugio Nacional de la Laguna de Gallocanta ocupa parcialmente los términos municipales de Gallocanta, Las Cuerlas, Santed y Berrueco, en el extremo sudoccidental de la provincia de Zaragoza y los de Bello y Tornos en el noroeste de la Provincia de Teruel. Presenta los siguientes límites:

Norte-Nordeste: Carretera que partiendo del kilómetro 26.800 de la Daroca a Molina de Aragón, por Tortuera, une los tres pueblos de Gallocanta, Berrueco y Tornos.

Sur-Sureste: Carretera de Morata a Calamocha uniendo los pueblos de Bello y Las Cuerlas.

Norte-Noroeste: Carretera de Daroca a Molina de Aragón por Tortuera.

---

### **14. Características físicas:** (por ej. geología, geomorfología; orígenes - natural o artificial; hidrología; tipos de suelo; calidad, profundidad y permanencia del agua; fluctuaciones del nivel; régimen de mareas; superficie de la cuenca de captación y de escorrentía; clima)

#### CLIMATOLOGÍA

Desde el punto de vista climático la Laguna de Gallocanta y su entorno presentan las características de clima mediterráneo semiárido semicontinental, típico de una estepa de latitudes intermedias.

La precipitación media anual es del orden de 500 mm., con una considerable oscilación pluviométrica. Las precipitaciones máximas se dan en los meses de mayo y junio, y las mínimas se dan en julio, agosto, enero y febrero.

La temperatura media anual es de 10,7°C, con máxima media mensual en julio (21,1°C) y mínima media mensual en enero (2,9°C). La temperatura máxima absoluta registrada es de 39°C y la mínima de -21°C con temperatura media de las mínimas por debajo de 0°C en los meses de noviembre a marzo.

Son frecuentes los vientos del noroeste, alcanzando a menudo velocidades superiores a los 80 Km/h.

La evapotranspiración potencial es del orden de 650 mm., y la real entre 370 y 400 mm., favorecida por la frecuencia del viento, el número de horas anuales de insolación y las elevadas temperaturas estivales.

#### HIDROLOGÍA

La cuenca endorreica de la laguna de Gallocanta ocupa una superficie de 54.335 hectáreas y comprende la totalidad o parte de los términos municipales de Gallocanta, Berrueco, Las Cuerlas, Santed, Used, Cubel y Torralba de los Frailes en la provincia de Zaragoza; Bello, Tornos, Odón, Torralba de los Sisonos y Blancas en la de Teruel y El Perdegal, Setiles, El Pobo de Dueñas y la Yunta en la de Guadalajara.

La cuenca tiene sus cotas más altas en la umbría de la Marajosa en el término municipal de Setiles con 1482 metros de altitud, ocupando la laguna el fondo de la cubeta a una cota aproximada de 995 metros.

La mayor parte de las aguas procedentes de precipitaciones fluyen por escorrentía hacia el fondo de la depresión, entrando en la laguna por pequeños arroyos y acequias (arroyo de la Cañada, Arroyo de Santed, Acequia de la Reguera, Rambla de los Pozuelos y Acequia Madre principalmente) que en ningún caso mantiene un caudal permanente y cuya irregularidad es manifiesta oscilando entre 0 y 6 Hm.<sup>3</sup>/año el aporte anual en total a la laguna. Además existen algunas filtraciones de aguas subterráneas que afloran fundamentalmente en las proximidades de la orilla noroeste de la laguna.

La variabilidad anual del balance hídrico provoca las consiguientes oscilaciones en el nivel de agua de la laguna y por consiguiente en sus características físico-químicas.

Tras periodos de alto déficit hídrico la laguna llega a secarse totalmente como sucedió en el periodo 1983-1986, mientras que tras periodos de años lluviosos el nivel de la laguna puede alcanzar los 2,5 metros de profundidad y una extensión máxima de 1330 has.

La salinidad varía lógicamente entre una y otra situación; así en 1977 con nivel alto se registró una concentración salina de 16 g./l., mientras que en octubre de 1981 con nivel de agua muy bajo dicho valor alcanzó los 105 g./l., siendo dominantes los aniones cloro y sulfato y los cationes sodio y magnesio.

## GEOMORFOLOGÍA

La cuenca de Gallocanta es una depresión tectónica limitada al Norte y Este por materiales Paleozóicos. Los materiales Mesozoicos se extienden por las llanuras al Norte, Oeste y Suroeste de la laguna. Parte de dichas llanuras son limos del Cretácico que contribuyen a la composición de las aguas de la laguna junto con sales y arcillas del Keuper (Trias Superior). Los otros dos niveles del Trias alemán, están débilmente representados a nivel superficial. Se supone que el Trias, principalmente el Keuper, constituye la base de los sedimentos de la cuenca de Gallocanta. Estos materiales, principalmente del Mesozoico, fueron, tras sufrir erosión y transporte, los principales contribuyentes que produjeron los sedimentos cuaternarios que ocupan la parte central de la cuenca y la totalidad de los terrenos en los que se asienta el Refugio Nacional de Caza, a excepción de las lomas del ángulo noroeste cuyo substrato está formado por materiales del Cretácico.

El principal proceso activo en la actualidad es la sedimentación de fangos, mientras que el arrastre y empuje del sistema de drenaje es muy lento. Entre los depósitos de algas de la laguna se encuentra una parte de los barros orgánicos. La sedimentación química es también muy importante, dominando los minerales de arcilla (ilita, caolinita) y los carbonatos (calcita y dolomita). El cuarzo y el feldespato tienen un origen detrítico, mientras que el yeso procede de la precipitación química.

---

**15. Valores hidrológicos:** (recarga de acuíferos, control de inundaciones, captación de sedimentos, estabilización costera, etc).

---

**16. Características ecológicas:** (principales hábitat y tipos de vegetación)

Código UN	Tipos de hábitat y/o Alianzas y/o Asociaciones
15.15	Pastizales salinos mediterráneos ( <i>Juncetalia maritimi</i> ). # <i>Juncion maritimi</i> # # <i>Puccinellion tenuifoliae</i> #
21*	Lagunas + <i>Ruppium drepanensis</i> +

22.12×22.44 Aguas oligo-mesotróficas calcáreas con vegetación béntica con formaciones de caraceas.

Comunidades de *Chara* sp y *Nitella* sp.

22.34\* Estanques temporales mediterráneos  
+*Lythro-Heleochloetum schonoides*+

\* Hábitats prioritarios  
+ Asociación vegetal  
# Alianzas

---

**17. Principales especies de flora:** (indicar por ej. especies/comunidades únicas, raras, amenazadas, o biogeográficamente importantes, etc)

Además de las características climáticas, tres fenómenos tienen gran importancia para la vegetación de la cuenca de Gallocanta: la inversión térmica, la crioturbación y la salinidad, a los que hay que añadir las derivadas de diversas actividades humanas como son el fuego, roturaciones y talas.

La flora de la laguna de Gallocanta y su entorno es rica y variada, debido a que el Sistema Ibérico es una zona de transición en la migración de numerosas especies de origen mediterráneo, atlántico, eurosiberiano, etc. Sin duda las comunidades ligadas al litoral de la laguna son las más destacables, por mantenerse todavía en un estado de conservación aceptable y albergar numerosas especies de interés (*Puccinellia pungens*, *Lythrum flexuosum* entre otras).

Dentro de los límites del Refugio Nacional de Caza de la Laguna de Gallocanta se pueden distinguir las siguientes comunidades vegetales:

A.-COMUNIDADES SOBRE SUELOS ÁCIDOS.

A.1.-SERIE DEL QUEJIGAL (*Quercus faginea valentina*)

A.1.1.- Matorral denso de *Cistus laurifolius*, *Lavandula stoechas*, *Halimium viscosum*, etc. con carrascas (*Quercus rotundifolia*).

Presente en muy pequeña extensión en los límites del Refugio entre las localidades de Gallocanta y Berrueco.

A.1.2.- Pastos ralos con *Plantago holosteum*, *Corynephorus canescens*, *Festuca indigesta*, *Jasione crispa*, etc.

Presente únicamente en el límite nororiental, en las inmediaciones de Berrueco y en menor extensión entre Berrueco y Tornos. Fragmentado por cultivos de secano.

B.-COMUNIDADES SOBRE CALIZAS O SUELOS BÁSICO-NEUTROS

B.1.-SERIE DEL CARRASCAL (*Quercus rotundifolia*)

B.1.1.-Pastos secos y ralos de *Poa ligulata*, *Festuca hystrix*, *Koeleria vallesiana*, *Arenaria aggregata erinacea*, *Potentilla cinerea velutina*, generalmente con restos de tomillares y espinales.

Se localiza en las lomas del ángulo noroccidental del Refugio, en los términos de Las Cuerlas y Gallocanta.

B.1.2.-Vegetación de cantil calizo con *Antirrhinum barrelieri*, *Jasonia glutinosa*, *Crepis albida*, *Seseli montanum*, *Ptychotis saxifraga*, etc.

Únicamente se da en el pequeño cantil del borde oriental de la Loma de la Ermita de la Virgen del Buen Acuerdo, en el término municipal de Gallocanta.

C.-VEGETACIÓN DE RIBERA Y ZONAS HÚMEDAS.

C.1.-Comunidades con *Salix alba*, *Salix eleagnos angustifolia*, chopos cultivados, olmos, etc.

Restringida a diversos arroyos y acequias que desembocan en la laguna: Arroyo de Santed (Términos de Santed y Gallocanta), Acequia Madre (Tornos) y Acequia del Cañuelo (Bello)

## C.2.-Choperas cultivadas.

Existen algunas pequeñas choperas cultivadas de chopo Americano (*Populus canadensis*) en inmediaciones de canales, arroyos, fuentes y suelos húmedos en todos los términos municipales.

## C.3.-Humedales con Carrizos (*Phragmites australis*) y Enea (*Typha* spp.), además de *Scirpus maritimus* y *Scirpus lacustris*.

Aparece formando un estrecho cinturón a lo largo de las orillas de la laguna y algunas acequias próximas a ella. Los carrizales más desarrollados se encuentran en la orilla noroccidental en los parajes denominados “Los Ojos” y “La Reguera” en los términos de Gallocanta y Las Cuerlas.

## C.4.- Saladares húmedos con *Salicornia ramosissima*, *Suaeda maritima*, *Suaeda splendens*, *Puccinellia fasciculata*, etc.

La localización y extensión de estas comunidades varía según el nivel del agua de la laguna y su oscilación. Las principales extensiones se localizan en “Los Lagunazos” de Bello y Tornos, en el extremo sur de la laguna.

## C.5.- Juncales salobres con *Juncus maritimus*, *Elymus pungens*, *Schcoenus nigricans*, *Puccinellia pungens*, etc.

Se extiende en forma de orla a lo largo de la orilla de la laguna. Llegando a ocupar extensiones considerables en "Los Lagunazos" de Bello y Tornos, tras la orla de *Salicornia ramosissima* y *Suaeda* spp. Bastante alteradas por sobrepastoreo y roturaciones.

## C.6.- Pastos frescos (gramales. etc.) con *Lolium perenne*, Grama (*Cynodon dactylon*), *Agrostis stolonifera*, *Trifolium fragiferum*, etc.

Poco representados, en arroyos, fuentes y charcas cercanos a la laguna, encontrándose en "La Fuente del Cañizar" la zona más representativa de esta comunidad.

## C.7.- Vegetación flotante o sumergida.

En charcas, canales y arroyos son frecuentes las fanerógamas acuáticas, entre ellas diversas especies de *Potamogeton* sp., *Groenlandia* sp., *Ruppia* sp., *Zanichellia* sp., *Lemna* sp., *Myriophyllum* sp. y *Utricularia* sp.

En la laguna cubriendo parcialmente el fondo se extienden grandes “praderas” de fanerógamas filamentosas enraizadas, siendo *Lamprothamnium papilosum* y *Chara galoides* las especies dominantes.

## D. CULTIVOS.

### D.1.- Labor de secano.

Se extienden por gran parte de la superficie del Refugio, rodeando el cinturón de vegetación palustre lagunar.

El trigo y la cebada son los principales cultivos de secano, ocupando más del 80 % de la superficie de estos terrenos. El centeno y la avena se cultivan en pequeña cantidad, y el girasol desde hace tan sólo 10 años.

Algunas leguminosas se siembran en secano, como la esparceta y la veza, aunque han sufrido una drástica regresión en los últimos lustros, al igual que ha sucedido con el azafrán.

### D.2.-Cultivos de regadio.

Se localizan básicamente al sur de la laguna en los términos de Bello y Tornos, y al oeste en Las Cuerlas, suponiendo un total de unas 400 has. Las especies sembradas varían a lo largo de los años, siendo la remolacha, patata, cebada y girasol las más frecuentes.

---

---

**18. Principales especies de fauna:** (indicar por ej. especies endémicas, raras, amenazadas, abundantes o biogeográficamente importantes, etc; de ser posible incluya datos cuantitativos)

### **Invertebrados**

La información existente sobre la fauna no vertebrada del Refugio Nacional de Caza de la Laguna de Gallocanta se restringe al zooplancton y los lepidópteros.

La abundancia y composición específica del zooplancton está directamente relacionada con los cambios en la concentración de sales minerales y fitoplancton en la laguna. Las especies dominantes son *Arctodiaptonus salinus* (copépodo calanoide) y *Brachionis plicatilis* (rotífero), siendo también frecuentes *Cletocamptus retrogressus* (copépodo harpacticoide), *Fabrea salina* (ciliado), *Moina mongolica* (cladóceros) y *Herpetocypris salina* (ostrácodo).

De las setenta especies de lepidópteros citadas en la cuenca de Gallocanta gran parte se pueden encontrar dentro de los límites del Refugio de Caza. Algunas especies son de gran interés, sobre todo las de la familia Satyridae, al contener endemismos ibéricos. En este contexto se podría destacar la importante colonia de *Chazara priouri iberica* asentada en eriales al noroeste de la laguna.

### **Peces**

Según diversas referencias bibliográficas la Tenca (*Tinca tinca*) era una especie muy abundante en las aguas de la laguna de Gallocanta, al menos hasta el S. XVII. En la actualidad no existen peces en la laguna hecho que indica que antaño sus aguas eran más dulces y abundantes.

La única especie que se puede encontrar hoy en día dentro de los límites del Refugio es la Bermejuela (*Rutilus arcasi*) que es frecuente en diversas acequias del término municipal de Las Cuerlas, el arroyo de Santed (Término municipal de Santed y Gallocanta) y la Fuente del Cañizar (Tornos).

### **Anfibios**

La Rana Verde Común (*Rana perezi*) es la más abundante entre las siete especies de anfibios que habitan en la Laguna de Gallocanta e inmediaciones. Se encuentra en la mayoría de las charcas, acequias y barrancos. En la laguna se localiza en las zonas de salinidad más baja (por aportes de agua dulce) faltando en gran parte del litoral donde la salinidad es elevada y la cubierta vegetal inexistente.

No tan abundante como la especie anterior es el Sapo Corredor (*Bufo calamita*). Aunque ocupa hábitats diversos está bastante ligado a la proximidad de la laguna y otros puntos de agua (acequias, balsetes, etc).

Las restantes especies citadas son: Sapo Partero (*Alytes obstetricans*), Sapo de Espuelas (*Pelobates cultripes*), Sapillo Moteado (*Pelodytes punctatus*), Sapo Común (*Bufo bufo*) y Rana de San Antón (*Hyla arborea*). Todas ellas son escasas y aparecen de forma muy localizada dentro de los límites del área considerada.

### **Reptiles**

La lagartija Ibérica es la más abundante y ampliamente distribuida de las ocho especies de reptiles citadas, estando ligada principalmente a edificios y, otras construcciones humanas. Por el contrario, el Lagarto Ocelado (*Lacerta lepida*), el Eslizón Ibérico (*Chalcides bedriagai*) y la Lagartija Colilarga (*Psamodromus algiurus*) ocupan sobre todo zonas de matorral, bien del borde del carrascal en el este de la zona o de las lomas con eriales y cultivos en la porción noroeste, pudiéndose considerar bastante escasos.

De las cuatro especies de ofidios citados hasta la fecha en la laguna de Gallocanta y alrededores sólo se puede considerar bastante frecuente a la Culebra Viperina (*Natrix maura*), por lo general ligada a las proximidades del agua (acequias, balsetes, etc.). La Culebra Bastarda (*Malpolon*

*monspesulanus*), la Culebra de Escalera (*Elaphe scalaris*) y la Culebra de Collar (*Natrix natrix*) son muy raras, existiendo contadísimas observaciones. Mientras que las dos primeras parecen depender estrechamente de las zonas de matorral con cultivos próximos, la última sólo se ha localizado en acequias al oeste de la laguna (Término Municipal. de Las Cuerlas).

## **Aves**

Las aves es la clase de vertebrados mejor estudiada en la laguna de Gallocanta y su entorno, en virtud de su gran diversidad y grado de presencia en la zona. Se han citado más de 220 especies diferentes, de las que 100 nidifican de modo más o menos regular y el resto están presentes sólo en el transcurso de sus migraciones o en el periodo invernal.

Las aves acuáticas son el grupo mejor representado. tanto en número de especies como por la abundancia de sus efectivos.

Las fuertes oscilaciones del nivel de agua de la laguna, con su consiguiente influencia en la vegetación litoral y sumergida, es el factor que determina asimismo las variaciones cualitativas y cuantitativas de las poblaciones de aves acuáticas en Gallocanta.

De forma regular nidifican las siguientes especies de aves acuáticas: Zampullín Chico (*Tachybaptus ruficollis*), Anade Friso (*Anas strepera*), Anade Real (*Anas platyrhynchos*), Rascón (*Rallus aquaticus*), Polla de agua (*Gallinula chloropus*), Cigüeñuela (*Himantopus himantopus*), Avoceta (*Recurvirostra avosetta*), Chorlitejo Patinegro (*Charadrius alexandrinus*), Avefría (*Vanellus vanellus*), Gaviota Reidora (*Larus ridibundus*) y Pagaza Piconegra (*Gelochelidon nilotica*). Por el contrario, Somurmujo Lavanco (*Podiceps cristatus*), Zampullín Cuellinegro (*Podiceps nigricollis*), Pato Colorado (*Netta rufina*) y Focha Común (*Fulica atra*) nidifican sólo con nivel de agua por encima de 50 cms. Algunas parejas de Tarro Blanco (*Tadorna tadorna*), Cerceta Común (*Anas crecca*), Anade Rabudo (*Anas acuta*), Pato Cuchara (*Anas clypeata*), Porrón Común (*Aythya ferina*) y Archibebe Común (*Tringa totanus*) nidifican sólo de forma esporádica.

Las aguas de la laguna y sus extensas playas sirven de lugar de reposo a numerosas aves acuáticas en sus viajes migratorios, destacando por el número de especies el Orden Charadriiformes. En ambos periodos migratorios o en pleno invierno tras intensas "olas" de frío es cuando se pueden observar aves raras o irregulares en la Península Ibérica, como ha sucedido con el Cisne Chico (*Cygnus columbianus*), la Havelda (*Clangula hyemalis*), el Tarro Canelo (*Tadorna ferruginea*), la Barnacla Carinegra (*Branta bernicla*), el Porrón Osculado (*Bucephala clangula*), el Porrón Bastardo (*Aythya marila*), el Anser Careto Grande (*Anser albifrons*) y el Falaropo Picogrueso (*Phalaropus fulicarius*).

Sin lugar a duda la mayor importancia de la laguna con respecto a las aves acuáticas resulta de su capacidad de acogida en el periodo invernal. En condiciones óptimas de nivel de agua se registran concentraciones invernales de más de 100.000 anátidas y fochas (1.977-1.980) siendo las especies buceadoras como el Porrón Común (*Aythya ferina*), el Pato Colorado (*Netta rufina*) y la Focha Común (*Fulica atra*) las dominantes, sumando entre ellas más del 85% de los censos totales. Estas especies dependen desde el punto de vista trófico del desarrollo .de las "praderas" de macrófitos.

El descenso del nivel de las aguas favorece en general a los Patos de superficie, siendo dominantes en estas circunstancias la Cerceta Común (*Anas crecca*) y el Anade Real (*Anas platyrhynchos*). Por debajo de los 50 cms. de nivel de agua, la laguna prácticamente no alberga aves acuáticas en invierno.

La Laguna de Gallocanta es en la actualidad la localidad más importante del Paleártico Occidental en el transcurso de la migración de la Grulla Común (*Grus grus*). Se estima que más del 80 % de la población occidental de esta especie se detiene en Gallocanta en los pasos migratorios, alcanzando concentraciones superiores a las 60.000 aves (otoño 1.989). En pleno periodo invernal los valores no superan normalmente las 10.000 grullas. Es preciso reseñar el carácter tan reciente de este comportamiento, ya que la primera constatación de invernada data de 1.975 de un grupo de tan sólo 7 aves. Desde esa fecha año tras año se fueron incrementando prodigiosamente las cifras

hasta alcanzar las anteriormente citadas. La creación en 1.972 de la Zona de Caza Controlada y la posterior del Refugio Nacional de Caza aportaron la tranquilidad necesaria a las grullas, que junto con las especiales condiciones de la zona (elevada disponibilidad de alimento y áreas adecuadas de dormitorio) y la desaparición de zonas alternativas en otros lugares de la Península, se consideran los factores determinantes de este fenómeno.

Otro grupo de aves destacables presentes en Gallocantota son las esteparias. En primer lugar es preciso hacer referencia a la Avutarda (*Otis tarda*) por la fuerte regresión que ha sufrido en gran parte de su distribución mundial. La especie no se reproduce dentro de los límites del Refugio Nacional de Caza, pero año tras año un pequeño grupo del orden de 15-20 individuos se observa en los meses de septiembre y octubre en los cultivos cerealistas del extremo occidental del Refugio.

La Ortega (*Pterocles orientalis*), el Alcaraván (*Burhinus oedicephalus*) y la Alondra de Dupont (*Chersophilus duponti*) nidifican en pequeño número en los eriales del noroeste, junto con numerosas Alondras (*Alauda arvensis*) y Terreras Comunes (*Calandrella brachydactyla*). Mucho menos abundantes que estas últimas son el Bisbita Campestre (*Anthus campestris*), la Collalba Gris (*Oenanthe oenanthe*) y la Cogujada Montesina (*Galerida theklae*).

Entre las rapaces diurnas nidifican algunas parejas de Aguilucho Lagunero (*Circus aeruginosus*) y Cernícalo Vulgar (*Falco tinnunculus*), y de forma esporádica Aguilucho Cenizo (*Circus pygargus*) y Alcotán (*Falco subbuteo*). En el periodo invernal son frecuentes el Aguilucho Pálido (*Circus cyaneus*) y el Esmerejón (*Falco columbarius*).

La Lechuza común (*Tyto alba*), el Mochuelo Común (*Athene noctua*) y el Autillo (*Otus scops*) son las tres únicas rapaces nocturnas que crían en la zona, siendo raras las observaciones de Buho Real (*Bubo bubo*), Buho Chico (*Asio otus*) y Lechuza Campestre (*Asio flammeus*).

Los carrizales de las orillas de la laguna sirven como lugar de reproducción a diferentes especies de passeriformes, destacando por su abundancia el Carricero Común (*Acrocephalus scirpaceus*), el Carricero Tordal (*Acrocephalus arundinaceus*) y la Lavandera Boyera (*Motacilla flava*). En invierno sirven como lugar de dormitorio a miles de Bisbitas Ribereños (*Anthus spinoletta*), Bisbitas Comunes (*Anthus pratensis*) y Escribanos Palustres (*Emberiza schoeniclus*).

## **Mamíferos**

En la Laguna de Gallocanta y su entorno se ha constatado la presencia de 18 especies de mamíferos terrestres, ya que los quirópteros no han sido estudiados hasta la fecha. Se puede considerar a la zona como de relativa riqueza de especies, si se tiene en cuenta el alto porcentaje de terrenos dedicados al monótono cultivo cerealista.

La composición de la mastozoofauna refleja las condiciones de continentalidad, ya que más del 50% de las especies son de origen centroeuropeo o nórdico.

Los hábitats ligados al agua (litoral lagunar, carrizales, juncuales, prados húmedos, charcas, etc-) son los que presentan la mayor diversidad específica.

Las especies más interesantes de las presentes en la zona considerada son la Musarañita (*Suncus etruscus*) y el Musgano de Cabrera (*Neomys anomalus*). *Suncus etruscus* ocupa cultivos, pastizales y eriales pedregosos en los que abundan las características paredes de piedras que separan unas fincas de otras, en las que encuentran un microclima adecuado que aprovechan para escapar de la extremosidad del clima exterior. Es un ejemplo claro de adaptación al medio continental de una especie de origen mediterráneo. *Neomys anomalus* es mucho más escaso y sólo se ha citado dentro de los límites del Refugio en las inmediaciones de la orilla noroeste de la laguna.

El resto de mamíferos presentes son; Erizo Común (*Erinaceus europaeus*), Musaraña Común (*Crocidura russula*), Liebre (*Lepus granatensis*), Conejo (*Oryctolagus cuniculus*), Rata de Agua (*Arvicola sapidus*), Topillo Común (*Pytymis duodecimcostatus*), Ratón de Campo (*Apodemus sylvaticus*), Rata Campestre (*Rattus rattus*), Rata Común (*Rattus norvegicus*), Ratón Casero (*Mus musculus*), Ratón Silvestre (*Mus spretus*), Lirón Careto (*Elyomys quercinus*), Zorro (*Vulpes*

*vulpes*), Comadreja (*Mustela nivalis*), Tejón (*Meles meles*), Gato Montés (*Felis sylvestris*) y Jabalí (*Sus scrofa*).

---

**19. Valores sociales y culturales:** (por ej. producción pesquera, silvicultura, importancia religiosa, importancia arqueológica, etc.)

---

**20. Tenencia de la tierra/régimen de propiedad:** (a) dentro del sitio (b) zona circundante

De acuerdo con la vigente Ley de Aguas los lechos de las lagunas tienen el carácter de ser de dominio público, afectando esta circunstancia las 1.303 has. que figuran en las hojas catastrales con la descripción de "Laguna" o "Lagunazos" y a nombre de distintos propietarios. El resto de la superficie hasta las 6.740 has. corresponde a terrenos de numerosos propietarios.

Planeamiento urbanístico:

En cuanto a la ordenación del Refugio, a nivel municipal, sólo están aprobados los proyectos de delimitación de suelo urbano en Gallocanta y Tornos, estando en proceso de elaboración en Las Cuerlas.

En ningún caso se ha planificado el suelo no urbanizable, quedando por lo tanto regulado exclusivamente por los Arts. 85 y 86 de la vigente Ley del Suelo.

---

**21. Uso actual del suelo:** (a) dentro del sitio (b) en la zona circundante y/o cuenca

La orografía de los terrenos incluidos en el Refugio Nacional de Caza de la Laguna de Gallocanta ha permitido una utilización de su superficie desde el punto de vista agrícola. de tal modo que puede decirse que sólo quedan sin cultivar aquellos lugares incluidos en la zona de inundación de la laguna o en los que la topografía, ausencia de suelo o calidad de este han impedido su cultivo.

La estructura de ocupación del suelo en los municipios ribereños a la laguna es la siguiente:

	Superficie productiva municipal	Superficie agrícola cultivada	Superficie agrícola/Superficie productiva municipal
Gallocanta	2225 has.	1896,6 has.	85,24%
Las Cuerlas	3237 has.	1909,7 has	59,0 %
Berrueco	1287 has.	811,0 has.	63,01 %
Bello	5058 has.	4167,0 has.	82,38 %
Tornos	4792 has.	2696,0 has.	56,26 %

La forma de tenencia dominante es la propiedad en el 73 % de total. Es importante señalar que el 91 % de las explotaciones tiene una superficie inferior a 20 has, con un nivel de parcelación muy elevado con predominancia de las parcelas pequeñas (40 % menos de 0,5 has.). La mayor división de las parcelas se localiza en los márgenes de la laguna.

---

**22. Factores adversos (pasados, presentes o potenciales) que afecten las características ecológicas del humedal, incluyendo los cambios en el uso del suelo y por proyectos de desarrollo:**

(a) dentro del sitio (b) en la zona circundante

---

**23. Medidas de conservación adoptadas:** (si el sitio, o parte de él, es un área protegida, categoría y estatuto jurídico de la misma, incluyendo cambios impuestos a sus límites, prácticas de manejo, existencia y puesta en práctica de planes de manejo oficialmente aprobados)

La Laguna de Gallocanta fue declarada Refugio Nacional de Caza el 15 de mayo de 1.985 según Decreto 42/1985 de 2 de mayo de la Diputación General de Aragón, como contribución por parte de la Comunidad Autónoma de Aragón al cumplimiento de los compromisos contraídos por el Estado Español mediante la firma y ratificación de convenios internacionales de protección de la fauna silvestre y sus hábitats, encaminados a la defensa de las poblaciones de determinadas especies migratorias y otras indígenas amenazadas de extinción.

La dotación de este régimen jurídico de protección oficial supone, al amparo de la Ley de Caza de 4 de abril de 1970, la calificación de los terrenos como de "aprovechamiento cinegético especial" y persigue el objetivo de "asegurar la conservación de determinadas especies de la fauna cinegética cuando ello sea preciso por "razones biológicas, científicas y educativas (Art. 11. 1º L.C. y 12. 1º del R.C.)

Esta declaración implica fundamentalmente la prohibición permanente del ejercicio de la caza en dichos terrenos, si bien el Decreto de Creación contempla la posibilidad de que el Departamento de Agricultura, Ganadería y Montes podrá conceder las oportunas autorizaciones y fijar las condiciones aplicables en cada caso para la "captura o reducción de determinados ejemplares", siempre que existan razones de orden biológico, técnico o científico que lo aconsejen.

En el momento de su inclusión en RAMSAR (07/06/1994) la situación era la siguiente:

**PLANES DE USO Y GESTION**

No existe aprobado ningún Plan de Uso y Gestión del Refugio Nacional de Caza.

La falta absoluta de disponibilidad de terrenos por parte de la Administración Autonómica dificulta enormemente el equipamiento de la zona con una infraestructura básica acorde con la importancia de esta zona húmeda. A pesar de ello existen instalados cinco observatorios y está proyectada la creación de un Centro de Recepción en un edificio propiedad de la Diputación General de Aragón y una estación meteorológica.

Todo el perímetro del Refugio Nacional de Caza se halla debidamente señalizado y cuenta con la vigilancia permanente de tres Agentes Forestales de la Diputación General de Aragón.

Entre las actuaciones realizadas por la Diputación General de Aragón figura el control y seguimiento de las especies de fauna silvestre, en especial aves acuáticas y grullas, realizados por personal técnico con la colaboración de la Guardería de la zona.

En otro orden, los municipios afectados por el Refugio Nacional de Caza reciben las ayudas contempladas por el Decreto 57/1-986 de la D. G. A. como compensación de las limitaciones que supone el establecimiento del Refugio Nacional de Caza.

---

**24. Medidas de conservación propuestas pero aún no implementadas:** (por ej. planes de manejo en preparación, propuestas oficiales de creación de áreas protegidas en el humedal, etc)

---

**25. Actividades de investigación en curso e infraestructura existente:** (por ej. proyectos en ejecución, instalaciones con que se cuenta, etc)

---

**26. Programas de educación ambiental en marcha:** (por ej. centro de visitantes, observatorios, folletos informativos, facilidades para visitas de escolares, etc.)

---

---

**27. Actividades turísticas y recreativas:** (indicar si el humedal es utilizado para turismo/recreación; el tipo y la frecuencia/intensidad de estas actividades)

---

**28. Jurisdicción:** **Territorial** (el humedal pertenece a la Nación/provincia/municipalidad/es privado) y **Administrativa** (el manejo está a cargo de por ej. Ministerio de Agricultura o Medio Ambiente u otra dependencia nacional, provincial, municipal)

Autonómica. Departamento de Agricultura y Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón.

---

**29. Autoridad/institución responsable de la gestión/manejo del humedal:** (nombre y dirección completa de la entidad responsable del manejo/gestión en el terreno)

Departamento de Agricultura y Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón.  
Departamento del Medio Natural. Paseo María Agustí, 36. 50071, Zaragoza.

---

**30. Referencias bibliográficas:** (sólo las científicas y técnicas)

---

Se ruega enviar el material a: **Oficina de la Convención de Ramsar, Rue Mauverney 28, CH-1196 GLAND, Suiza**

Teléfono: +41 22 999 0170 • Fax: +41 22 999 0169 • e-mail: [ramsar@hq.iucn.org](mailto:ramsar@hq.iucn.org)  
versión: noviembre de 1996