

Nombre	EMBALSE DE BORBOLLÓN
Código	ES0000326
Tipo	A
Región Biogeográfica	Mediterranea

Área	946,42	Cumplimentación	200304
Perímetro		Actualización	200311
Latitud	N 40° 8' 35 "	Propuesta LIC	
Longitud	W 6° 33' 4 "	Designación LIC	
Altitud	321,00 / 321,00	Propuesta ZEPA	200306
Altitud Media	321,00	Propuesta ZEC	

Características

Situado en el noroeste de la comunidad, en la provincia de Cáceres, embalsa principalmente las aguas de río Arrago, procedentes de la cercana Sierra de Gata, si bien recibe entradas de otros pequeños arroyos de carácter fundamentalmente estacional. Podemos definir tres medios de interés para la avifauna. De una parte están las aguas abiertas del embalse aprovechadas por diversas aves acuáticas. De otro lado están las zonas de vegetación de orla, que si bien no son muy abundantes dan cobijo a especies que de no ser por ellas no encontrarían su nicho en esta zona. En tercer lugar las zonas de aguas someras de los brazos y la cola del embalse y los prados húmedos adyacentes que albergan concentraciones de fauna. Es de gran interés en este lugar la isleta de Parra Chica. Situada en el centro del embalse alberga vegetación arbórea y prados húmedos, siendo de gran importancia para distintas especies. Así se localizan en ella colonias de cría de ardeidas y ciconidas y es lugar de reposo para cormoranes y grullas, entre otras especies. Los alrededores del embalse están formados principalmente por dehesas de quercíneas, fundamentalmente *Quercus ilex* y *Quercus pyrenaica*, cuyas poblaciones faunísticas están en estrecho contacto con el embalse. En verano es el agua un gran foco de atracción. En invierno algunas especies hacen uso de los dos entornos, para reposo y como lugar de alimentación, como podría ser el caso de las grullas.

Calidad

Un total de 5 elementos referidos en la Directiva se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 3 son hábitats y 2 se corresponden con taxones del Anexo II. Dentro de los hábitats es de destacar la representación que tienen las Formaciones de *Quercus suber* y/o *Quercus ilex* (6310), con 10 ha.; la Lagunas temporales mediterráneas (3170) y los Robledales galaico-portugueses de *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica* (9230). En el caso de los taxones decir que está formado por una especie de peces (*Chondrostoma toxostoma*) y un mamífero (*Lutra lutra*).

Las peculiaridades ecológicas y la situación del espacio protegido han favorecido la presencia de una rica avifauna. Entre estas podemos destacar la presencia de abundantes poblaciones de aves acuáticas y la invernada de notables contingentes de *Grus grus* y *Anser anser*.

Vulnerabilidad

1- Colisión y electrocución en tendidos eléctricos.

La existencia de un tendido eléctrico en la proximidad de zonas húmedas es un factor de gran riesgo de mortandad de aves. En estas zonas, especialmente durante la invernada, se producen estancamientos nubosos que provocan nieblas persistentes. Estas provocan fundamentalmente riesgos asociados a la colisión de aves en vuelo contra el cableado. En las inmediaciones de la zona de protección, en los alrededores del embalse existen diversos tendidos, especialmente para dar servicio a las fincas. Estos tendidos incide fundamentalmente sobre aves de tamaño mediano y grande, no pudiéndose valorar el efecto que tienen sobre las poblaciones de aves acuáticas que entran o salen del embalse. El riesgo de electrocución es pequeño debido al diseño de los tendidos con aisladores suspendidos. Hay que destacar en esta zona la existencia de un núcleo de invernada de *Grus grus* que puede verse afectado por estos tendidos. El movimiento diario que realizan desde sus áreas de alimentación en dehesas y cultivos hasta sus áreas de dormitorio en el embalse puede ser muy peligroso. Algunos de los tendidos se ocultan entre las encinas pasando desapercibidos para las aves hasta que se encuentran muy próximas a ellos. Algunas torres situadas en áreas abiertas son también utilizadas, fundamentalmente por rapaces, como posadero.

2- Urbanizaciones.

Las zonas húmedas son lugares que atraen como lugares para la creación de segundas residencias. El desarrollo de urbanizaciones junto a las orillas del embalse puede provocar diversos efectos. Entre ellos de una parte habría que considerar los que afectan a la ocupación misma del espacio y la alteración permanente de la zona. De otra parte habría que tener muy en cuenta los efectos

derivados del vertido residual inadecuadamente controlado, las tomas de agua, alteraciones de la tranquilidad en la zona, etc. En la actualidad existen algunas construcciones dispersas que apenas han de tener efectos en el entorno. Sin embargo en los últimos tiempos se viene hablando de diversos proyectos de urbanización en la zona de Santibáñez El Alto, en la cola del embalse. Estas zonas son especialmente sensibles a estos proyectos debido a que normalmente son las áreas más tranquilas y con aguas más someras que son aprovechadas por un mayor contingente de aves.

3- Aumento de caminos y pistas. Actuaciones de mejora.

Existen diversos caminos en el área, fundamentalmente de acceso a las fincas. Estos, en la actualidad son de moderadas dimensiones. Sin embargo, es habitual que cuando se reparan, se magnifican de manera que se crean amplias pistas que afectan al medio de diferentes formas. De un lado crean accesos de calidad a zonas con escaso tránsito, lo cual provoca su utilización por un elevado número de usuarios, quedando estas zonas y las circundantes ausentes de la tranquilidad necesaria para la fauna. La creación de redes de caminos fragmentan a menudo el territorio. Los caminos provocan nuevas áreas de escorrentía carentes de cubierta vegetal que en épocas lluviosas pueden dar lugar a aumentos erosivos locales. Atención especial debería prestarse a las actuaciones de reparación o mejora de los mismos y en las carreteras de la zona, especialmente en lo que se refiere a las posibles fechas de actuación, evitando especialmente su coincidencia con la época de cría.

4- Aumento de los accesos al embalse y sus cercanías.

La creación de pistas hasta las orillas y de caminos perimetrales elimina áreas de tranquilidad y resguardo para la fauna. La principal utilidad de estos accesos está ligada al ocio (pesca, paseo, baño, etc.), siendo innecesaria en muchas zonas. En la actualidad existen caminos que durante la época estival quedan al descubierto con la bajada del nivel de agua y son muy transitados, especialmente por pescadores.

5- Incendios.

Existe este problema en dos sentidos. Por un lado podríamos hablar del riesgo de incendio en el área perimetral dado que allí encontramos formaciones de quercíneas. De otro lado, no podemos olvidar que en las áreas de la sierra de Gata que se encuentran próximas, un incendio conlleva grandes arrastres que pueden llegar al embalse a través del río Arrago, siendo allí elevado el riesgo de incendio estival. Un factor protector en el entorno es que la existencia de quercíneas se asocia al uso ganadero extensivo de la dehesa, preocupándose los propietarios de minimizar las probabilidades de incendio.

6- Molestias humanas durante el período reproductor.

Durante el período reproductor algunas aves ligadas fundamentalmente a la dehesa pueden sufrir molestias debidas principalmente a la realización de actividades forestales como desbroces de matorral, podas, repaso de caminos, etc. En algunas de estas aves la fase de incubación coincide con el período en el que se autorizan numerosos trabajos forestales. El impacto depende en gran medida de la distancia entre el nido y el lugar de realización de los trabajos, así como su duración. Dentro de las actividades forestales, los desbroces son los de mayor impacto por su incidencia sobre el hábitat y su duración. Otro factor de molestia en esta época es el trasiego humano en las cercanías del área de nidificación asociado a usos de ocio y tiempo libre.

7- Actividades de ocio ligadas al medio acuático.

El desarrollo de actividades en la lámina de agua puede afectar fuertemente a la fauna. De especial impacto puede ser la navegación que afecta incluso a la fauna situada en zonas centrales de la lámina y que altera estas zonas protegidas y tranquilas. En este espacio habría que destacar la existencia de la "Isla de Borbollón", reserva biológica de ADENEX y zona de cría de diversas especies de aves. Buena parte de su valor se debe a la tranquilidad que ofrece. Ha de valorarse el riesgo que supone también el club náutico existente junto a la presa, si bien en la actualidad su actividad es mínima. En este embalse la pesca es practicada también por un gran número de personas que se reparten por buena parte de la orilla. De cualquier modo estas actividades deberían estar limitadas en épocas críticas o en zonas concretas de la superficie inundada..

7- Simplificación de lindes y vallados.

La reducción o desaparición de linderos y bordes en las fincas del área, provocan un efecto de simplificación paisajística. Estas zonas actúan como ecotonos y son utilizados por la fauna como áreas de cobijo, cría, etc. La sustitución de los mismos por vallados metálicos priva a la fauna de un medio insustituible. No puede olvidarse que en esta zona las separaciones tradicionales eran a base de muros de piedras, quedando aún buenos ejemplos de ellos.

8- Variación del nivel de agua.

La fluctuación del nivel de agua asociada a la época estival puede afectar a las aves por su efecto al dejar accesibles por tierra zonas que antes no lo eran y que pueden ser usadas para la cría, la alimentación o el reposo. Esto afecta tanto por las posibles actividades humanas como por la entrada de posibles predadores.

9- Efectos de sobrecarga ganadera.

La existencia de ganado en régimen extensivo es común en el área. Si bien no suelen darse efectos de sobrecarga a nivel general si se dan otros efectos asociados al ganado. Durante la época estival la bajada del nivel de agua crea amplias zonas húmedas y de pradería en los brazos y la cola del embalse. La utilización prioritaria de estas zonas por el ganado como áreas de alimento y de sesteo a menudo acaba con ellas en poco tiempo. Hay que considerar también el efecto de pisoteo. De cualquier modo ha de

decirse que estos efectos tienen importancia principalmente a nivel puntual.

10- Destrucción de lagunas temporales.

En la zona encontramos ejemplos de lagunas temporales mediterráneas. Este escaso hábitat debería conservarse por su valor florístico y su utilización por diversos grupos faunísticos según avanza su ciclo anual. Estas zonas sufren dos tipos de problemas. De un lado sufren riesgos de desaparición por colmatación natural o artificial. De otro lado su roturación para incorporarlas como una parte más al entorno circundante puede llevar a su desaparición irreversible.

11- Pérdida de nichos de nidificación.

En esta zona las aves utilizan para nidificar fundamentalmente áreas tranquilas de cola y la isla central. Estas áreas se ven afectadas por factores ya mencionados tales como la variación del nivel de agua, navegación, etc.

12- Ausencia de planificación y ordenación de los recursos naturales.

Sería necesaria la existencia de una figura de ordenación de los recursos naturales basado en un modelo de desarrollo compatible con la conservación del hábitat y la fauna. La ausencia de ordenación y de directrices de gestión implica que no exista una zonificación que determine las limitaciones necesarias en función de los recursos y valores naturales existentes. Los posibles impactos que pueden afectar a la zona deben plantearse desde un conocimiento preciso de la zona.

13- Falta de vigilancia y control.

El territorio protegido por el Embalse de Borbollón es de tan solo 946 ha. Sin embargo es un área en que dados los complicados accesos a algunas zonas apenas se pueden controlar. Especial vigilancia debería tener el área en dos épocas. Durante la cría en que cualquier actividad tiene efectos muy fuertes y sin posible solución hasta la temporada siguiente si se interrumpe la cría por cualquier factor. Es muy destacable el valor de este enclave durante la invernada, albergando importantes contingentes fundamentalmente de *Grus grus*, *Anser anser* y de otras aves acuáticas.

Designación

Tipos de Hábitat

Código	Descripción	Cobertura	Represent.	Sup.Rel.	Conserv.	V.Global
3170	Estanques temporales mediterráneos	1,00	B	C	B	B
6310	De Quercus suber y/o Quercus ilex	2,00	B	C	B	B
9230	Robledales galaico-portugueses con Quercus robur y Quercus pyrenaica	1,00	B	C	B	B

Mamíferos

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1355	Lutra lutra	P					D		

Aves

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
		A004	Tachybaptus ruficollis	C				D			
		A005	Podiceps cristatus	<20i				C	B	C	B
		A017	Phalacrocorax carbo			>100i		C	B	C	B
		A025	Bubulcus ibis		>700i	<100i		C	B	B	B
Y		A026	Egretta garzetta		<50p			C	B	B	B
		A028	Ardea cinerea		<105p	<50i		B	B	B	B
Y		A031	Ciconia ciconia		C	<10i		D			
		A043	Anser anser			200-500i		C	B	B	B
		A050	Anas penelope			<100i		D			
		A052	Anas crecca			200-400i		C	B	B	B
		A053	Anas platyrhynchos	>100i		>300i		C	B	C	B
		A056	Anas clypeata			<20i		D			
		A059	Aythya ferina			<50i		D			
Y		A073	Milvus migrans		>50p			C	B	C	B
Y		A074	Milvus milvus	C				D			
Y		A080	Circus gallicus		R			D			
		A087	Buteo buteo	C				D			
		A110	Alectoris rufa	C				D			
		A123	Gallinula chloropus	C				D			
		A125	Fulica atra	>40i				D			
Y		A127	Grus grus			>1000i		C	A	C	A
Y		A131	Himantopus himantopus		C			D			
		A136	Charadrius dubius		<20p			D			
		A142	Vanellus vanellus			<300i		D			
		A156	Limosa limosa				>1000i	C	B	B	B
Y		A166	Tringa glareola			1-2i		D			
		A168	Actitis hypoleucos		<5i	<5i	<5i	D			
		A179	Larus ridibundus			R		D			
		A183	Larus fuscus			R		D			
		A208	Columba palumbus	C				D			
		A212	Cuculus canorus		C			D			
		A213	Tyto alba	R				D			
		A218	Athene noctua	C				D			
		A226	Apus apus		C			D			
Y		A229	Alcedo atthis	C				D			
		A230	Merops apiaster		C			D			
		A232	Upupa epops		C			D			
		A237	Dendrocopos major	R				D			
		A244	Galerida cristata	C				D			
		A251	Hirundo rustica		C			D			
		A253	Delichon urbica		C			D			
		A262	Motacilla alba	C				D			
		A265	Troglodytes troglodytes	C				D			
		A269	Erithacus rubecula	C				D			
		A271	Luscinia megarhynchos		R			D			

	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	R	D
	A276	<i>Saxicola torquata</i>	C	D
	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	R	D
	A278	<i>Oenanthe hispanica</i>	R	D
	A283	<i>Turdus merula</i>	C	D
	A288	<i>Cettia cetti</i>	C	D
	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	C	D
	A304	<i>Sylvia cantillans</i>	R	D
	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C	D
	A324	<i>Aegithalos caudatus</i>	C	D
	A329	<i>Parus caeruleus</i>	C	D
	A330	<i>Parus major</i>	C	D
	A335	<i>Certhia brachydactyla</i>	C	D
	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	R	D
	A340	<i>Lanius excubitor</i>	C	D
	A341	<i>Lanius senator</i>	R	D
	A343	<i>Pica pica</i>	C	D
	A347	<i>Corvus monedula</i>	C	D
	A350	<i>Corvus corax</i>	C	D
	A352	<i>Sturnus unicolor</i>	C	D
	A354	<i>Passer domesticus</i>	C	D
	A356	<i>Passer montanus</i>	C	D
	A359	<i>Fringilla coelebs</i>	C	D
	A361	<i>Serinus serinus</i>	C	D
	A363	<i>Carduelis chloris</i>	C	D
	A364	<i>Carduelis carduelis</i>	C	D
	A366	<i>Carduelis cannabina</i>	R	D
	A383	<i>Miliaria calandra</i>	C	D
Y	A399	<i>Elanus caeruleus</i>	R	D
	A454	<i>Cyanopica cyana</i>	C	D

Peces

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1116	Chondrostoma polylepis	P							D