

Espacios Naturales Protegidos

Villa del Rey





ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Red Natura 2000

RED NATURA 2000

Natura 2000 se compone de dos tipos de espacios:

- Las Zonas Especiales de Conservación (ZEC)
- Las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

Las ZEC son designadas por los estados miembros de acuerdo con la Directiva Hábitats. Previamente a esta designación, es preciso que la Comisión, de conformidad con los estados miembros, clasifique como Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) los espacios propuestos (artículo 4.2).

Las ZEPA son designadas por los estados miembros según el artículo 4 de la Directiva Aves. Todas las ZEPA designadas hasta el momento, y las que se pueden designar en el futuro, pasan a formar parte de Red Natura 2000 automáticamente.

El hecho de que un espacio Red Natura 2000 esté designado como ZEC indica que éste es de interés comunitario para la conservación de los hábitats del anexo I y las especies del anexo II de la Directiva Hábitats, mientras que el hecho de que esté designado como ZEPA indica su interés comunitario para la conservación de las especies de aves del anexo I de la Directiva Aves (artículo 4).

Así pues, la inclusión de las ZEPA en Natura 2000 cubre la carencia que supone que en el anexo II de la Directiva Hábitats no contenga las especies de aves del anexo I de la Directiva Aves.

En este sentido, un espacio incluido en Natura 2000 puede haber sido designado como una ZEC o como una ZEPA, pero también como ambas cosas.



CUALIDADES DEL LIC

Características: Este campo proporciona una visión general del lugar, se resumen sus rasgos principales empezando por una división entre las grandes clases de hábitats utilizando el "mejor dictamen pericial" para calcular su porcentaje de cobertura (las clases de hábitats vienen indicadas en el campo correspondiente). La cobertura total de las clases de hábitats debe ser del 100% y corresponder a la superficie total del lugar. Las principales características geológicas, geomorfológicas y paisajísticas de importancia se describen en este apartado. Si procede, se detallan los tipos dominantes de vegetación, además de indicarse otros hábitats no incluidos en el Anexo I si son importantes para la conservación del lugar.

Calidad: Describe la calidad e importancia global del lugar desde el punto de vista de los objetivos de conservación de las Directivas.

Vulnerabilidad: Indica la naturaleza e importancia de las presiones de origen humano u otras que pesan sobre el lugar, y el grado de fragilidad de los hábitats y ecosistemas presentes.

TIPOS DE HÁBITAT

Se detallan todos los hábitats del Anexo I que se encuentren en el lugar, con el porcentaje (%) de cobertura.

Se indica el código, descripción y tanto por ciento de cobertura de los tipos de hábitats del Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. El código compuesto por cuatro caracteres sigue la clasificación jerárquica de los tipos de hábitats del Anexo I de la Directiva.

También se incluye valoración de los siguientes criterios (para cada tipo de hábitat):

Representatividad

- A: Representatividad excelente
- B: Representatividad buena
- C: Representatividad significativa
- D: Presencia no significativa.

Superficie Relativa

Medición de la superficie cubierta por el hábitat en el lugar y la superficie total del territorio nacional cubierta por el mismo tipo de hábitat.





ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Red Natura 2000

A: 100% > p > 15%

B: 15% > p > 2%

C: 2% > p > 0%

Conservación

A: Conservación excelente: Estructura excelente, con independencia de la categorización de los dos subcriterios restantes.

O estructura bien conservada y excelentes perspectivas, con independencia de la categorización del tercer subcriterio.

B: Conservación buena: Estructura bien conservada y buenas perspectivas, independientemente de la categorización del tercer subcriterio.

Anfibios y Reptiles

A.II	CT	Cód	Nombre	Res	Rep	Inv	Mig	Pob	Con	Ais	V.G.
Y		1221	<i>Mauremys leprosa</i>		P					D	

Peces

A.II	CT	Cód	Nombre	Res	Rep	Inv	Mig	Pob	Con	Ais	V.G.
Y		1116	<i>Chondrostoma polylepis</i>		P					D	
Y		1123	<i>Rutilus alburnoides</i>		P					D	
Y		1125	<i>Rutilus lemmingii</i>		P					D	

O estructura bien conservada, perspectivas regulares y quizás desfavorables y restauración fácil o posible con un esfuerzo medio.

O estructura mediana o parcialmente degradada, perspectivas excelentes y restauración fácil o posible con un esfuerzo medio.

O estructura mediana o parcialmente degradada, perspectivas buenas y restauración fácil.

C: Conservación intermedia o escasa: Todas las demás combinaciones.

Valoración Global

A: Valor excelente

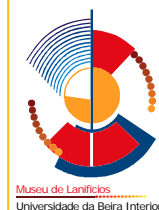
B: Valor bueno

C: Valor significativo

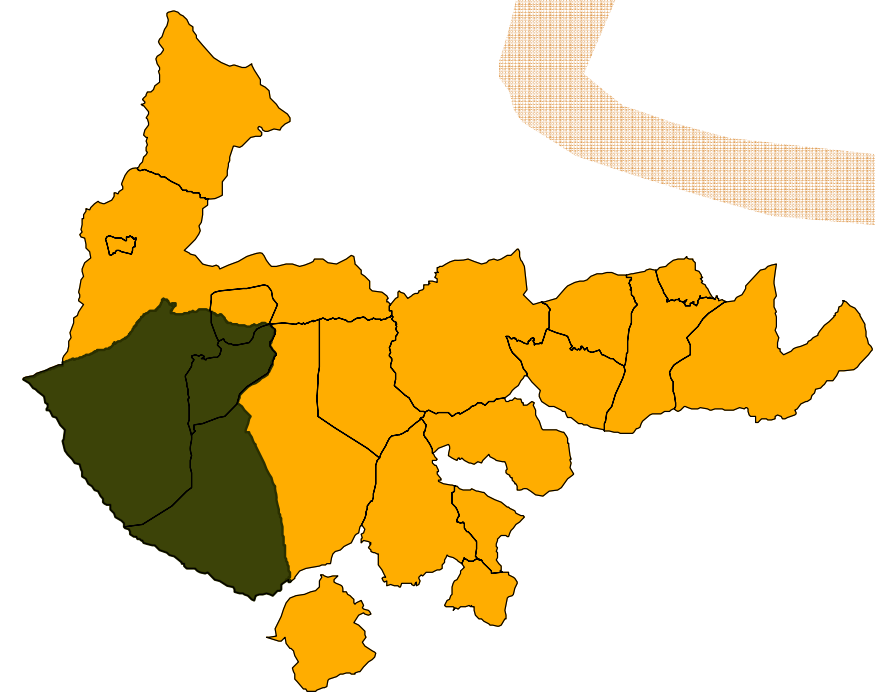
A.II	CT	Cód	Nombre	Res	Rep	Inv	Mig	Pob	Con	Ais	V.G.
Y		1142	<i>Barbus comiza</i>		P					D	
Y		1149	<i>Cobitis taenia</i>		P					D	

Invertebrados

A.II	CT	Cód	Nombre	Res	Rep	Inv	Mig	Pob	Con	Ais	V.G.
Y		1065	<i>Euphydryas aurinia</i>		P						A



Llanos de Brozas





ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Llanos de Brozas

LLANOS DE BROZAS

Propuesta de Lugar de Interés Comunitario (LIC)

Código	ES4320012		
Tipo	E		
Región Biogeográfica	Mediterránea		
Área	52.200,504	Cumplimentación	199712
Perímetro		Actualización	
Latitud	N °39 '35 "4	Propuesta LIC	199712
Longitud	W °6 '53 "39	Designación LIC	
Altitud	120,00 / 401,00	Propuesta Zepa	
Altitud Media	307,00	Propuesta ZEC	

CARACTERÍSTICAS

Área comprendida entre el Río Tajo y el Río Salor, sirviendo el primero de ellos como elemento limitante en su región más norteña. Es atravesada por dos grandes vías de comunicación, que son la C-522 que une los municipios de Herreruela con Brozas, y la C-523 que enlaza este último con Alcántara. Se trata de una zona de suaves pendientes con altitudes comprendidas entre los 200 y los 400 m. s. n. m. que queda surcada por multitud de pequeños arroyos y regatos que vierten a los dos ríos que delimitan el espacio. La vegetación tiene una ausencia generalizada de elementos arbóreos como rasgo más característico.

Entre la Sierra de San Pedro y el Tajo Internacional, se relaciona con el primero por medio de la Ribera de los Nogales-Las Torres y el río Salor.

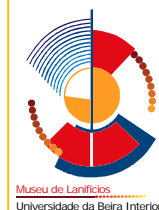
CALIDAD

Un total de 17 elementos referidos en la Directiva se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 9 son hábitats y 8 se corresponden con taxones del Anexo II. Se trata del otro gran núcleo subestépico, presentando como particularidad la presencia de algunas lagunas temporales mediterráneas. Entre los taxones destaca la presencia de numerosas especies piscícolas incluidas en los anexos, ligada al agua

también *Mauremys leprosa* y por último está incluida el área de distribución de *Lynx pardina* y *Canis lupus*.

VULNERABILIDAD

- Colisión y electrocución en tendidos eléctricos.
La existencia de tendidos eléctricos en zonas de llanuras es un factor de gran riesgo de mortandad de aves. Esta zona está ocupada en una zona por formaciones arbóreas de quercíneas. Sin embargo, la mayor parte del territorio se encuentra desprovisto de vegetación de gran porte. Con ello las torres eléctricas se convierten en posaderos y oteaderos para gran número de aves. Estos son utilizados especialmente por rapaces y ciconiformes. Estas grandes aves sufren así grandes riesgos ligados a la electrocución. No podemos olvidar tampoco la existencia en estas zonas de aves estepáricas de gran tamaño y vuelo pesado (tales como *Otis tarda*), para las que el cableado supone un factor de riesgo elevado por colisión, especialmente durante la época invernal en que se pueden producir fuertes nieblas que dificulten la visibilidad. La zona protegida es atravesada por diversos tendidos.
- Cambios en la superficie y los cultivos.
Los cambios asociados a cultivos de secano así como las labores agrícolas tradicionales asociadas a ellos (labores extensivas al tercio o superiores, reserva de pastos, agostadero, etc.) provocan grandes impactos en la flora y fauna asociada a ellos. La disminución general de hábitats, la imposibilidad de disponer de alimento y de adecuados lugares de nidificación para aves estepáricas (*Otis tarda*, *Tetrax tetrax*, etc.), suponen un factor de regresión para este grupo faunístico. La desaparición del mosaico agrícola propio de la rotación de las parcelas de cultivo (siembra, posío de 1 año, posío de 2 años, barbecho) se considera muy beneficioso para la fauna, siendo hoy un sistema en desaparición motivado por el mayor empleo de abonos y otras sustancias que no necesitan dejar periodos de descanso para la tierra. Los cultivos de leguminosas o mixtos de cereal y leguminosas son seleccionados favorablemente por las aves durante todo el año. Los cultivos aseguran la ausencia de molestias durante gran parte del período reproductor. Parte de la población de *Otis tarda* nidifica en cultivos de cereal y sus bordes, por ser los elementos del hábitat con mayor cobertura herbácea y más protección frente a los predadores (zorro).
- Las labores agrícolas mecanizadas.
A comienzos de la primavera los barbechos son labrados para preparar el terreno para su cultivo en otoño. En años con un régimen normal de lluvias, los terrenos que van a ser barbechados se cubren de herbáceas y son seleccionados muy favorablemente por las aves para nidificar. Al labrar los barbechos (en torno al mes de mayo, según la climatología) se destruyen buena parte de los nidos de las





ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Llanos de Brozas

aves que pudieran existir. Los cultivos de cereal existentes en la zona son cosechados con maquinaria (cosechadoras), provocando la pérdida de puestas de numerosas especies, principalmente *Otis tarda*, *Tetrax tetrax* y *Circus pygargus*. El impacto es mayor cuando la cosecha se realiza para obtener heno (cosecha en verde), ya que coincide con la fase más sensible para las aves (incubación, nacimiento de los pollos), afectando incluso a los adultos. Durante la cosecha del grano y el empacamiento de la paja, se produce básicamente la muerte de pollos y volanderos. Así habría que valorar los efectos de reducción de poblaciones de *Circus pygargus*, *Otis tarda*, *Tetrax tetrax* y numerosas especies de paseriformes (géneros *Melanocorypha*, *Calandrella*, *Galerida*, *Miliaria* o *Cisticola*, entre otros).

Hay que valorar la reducción del número de parejas reproductoras por pérdida de nidos y destrucción del hábitat por roturación. En el caso de roturación de barbechos, la pérdida puede llegar a ser del 100% de los nidos existentes en las parcelas afectadas. En el caso de la cosecha de cereal, sin intervención humana, se perdería anualmente la puesta de un buen número de parejas de *Circus pygargus*, *Otis tarda* y *Tetrax tetrax*, entre otras menores. Aunque sin poder realizar estimas, estas labores mecanizadas también afectan a especies como *Alectoris rufa* y *Lepus capensis*.

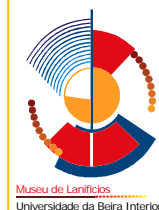
- Aumento de caminos y pistas. Actuaciones de mejora.
Existen diversos caminos en el área, fundamentalmente de acceso a las fincas. Estos, en la actualidad son de moderadas dimensiones. Sin embargo, es habitual que cuando se reparan, se magnifican de manera que se crean amplias pistas que afectan al 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 fragmenta 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.

5- Simplificación de lindes y vallados.

La reducción o desaparición de bordes, lindes e islas en los cultivos, reduciéndose su anchura y composición (herbáceas, matorrales, piedras) provoca un efecto de simplificación paisajística. Estas zonas actúan como ecotonos y son utilizados por la fauna como áreas de cobijo, cría, etc. Hay que valorar el gran uso que de estas zonas hacen desde los grandes otididos hasta pequeños paseriformes esteparios. La sustitución de los mismos por vallados metálicos priva a la fauna de un medio insustituible. No puede obviarse tampoco el efecto pernicioso que pueden tener en

estas zonas los vallados con malla de espino, los cuales provocan problemas a las aves por colisión, enganches, etc.

- Tratamiento con plaguicidas.
La aplicación de tratamientos con plaguicidas contra diversos invertebrados, especialmente contra la langosta, provoca una disminución en la disponibilidad de alimento para numerosas especies de aves, así como un descenso en su productividad. Puntualmente puede ocasionar también la mortandad directa de algunos vertebrados. No existen estudios de evaluación de su incidencia sobre el hábitat y sobre las poblaciones de vertebrados e invertebrados en la zona. Con el adecuado seguimiento de las principales aves esteparias (zonas de reproducción, concentración y dispersión), se evitaría que pudieran resultar directamente afectadas por estos tratamientos. Son necesarios estudios que valoren la incidencia real de los tratamientos con los productos empleados sobre la fauna, incluyendo su efecto sobre las poblaciones de invertebrados. En las zonas de tratamiento se debería evitar las zonas de nidificación de las aves y coincidir con los periodos más críticos del periodo reproductor. La utilización de productos de toxicidad baja para los vertebrados y con un mayor grado de especificidad puede favorecer la reducción de la incidencia de los tratamientos sobre la fauna.
- Sobrecarga ganadera y sobrepastoreo.
El manejo de la cabaña ganadera provoca en algunas zonas un problema de sobrepastoreo de los pastizales naturales de gramíneas y anuales, ocasionando pérdida de diversidad florística y disminución de la cobertura herbácea. Los procesos de nitrificación producidos por la excesiva concentración de excrementos de ganado se asocia con una pérdida de calidad de los pastizales. La ausencia de cobertura herbácea ocasionada por el sobrepastoreo favorece los procesos erosivos especialmente graves en los suelos de escasa profundidad. La sobrecarga ganadera en los pastizales naturales provoca una degradación de este hábitat considerado prioritario por la Directiva de Hábitats. Además, las poblaciones de aves vinculadas a los pastizales resultan directamente afectadas por su degradación. El impacto sobre los hábitats consiste en la pérdida de calidad de los pastizales, aumento de las especies vegetales nitrófilas por concentración de excrementos del ganado, en detrimento de especies de mayor valor de conservación, disminución de la cobertura herbácea y de la riqueza de especies, consumo de las herbáceas antes de la producción de semillas, reduciendo las posibilidades de regeneración de los pastizales al disminuir el banco de semillas latente. Además, la desaparición o reducción de la cobertura herbácea aceleran los procesos erosivos, que se ven incrementados por el intenso pisoteo del ganado. En cuanto a la fauna, el sobrepastoreo tiene un efecto directo sobre las especies nidificantes en los pastizales. La alta densidad de ganado provoca la pérdida de nidos por pisoteo y la reducción de la cobertura herbácea disminuye las posibilidades de nidificación de las aves que requieren ocultación. La reducción en la producción de semillas limita las posibilidades de cría exitosa por falta de





ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Llanos de Brozas

recursos alimenticios de las aves granívoras. La reducción de cobertura herbácea condiciona la existencia de invertebrados fitófagos y por tanto la alimentación de las aves insectívoras.

- Incendios.**
 El manejo de los pastizales secos y de los rastrojos con su quema puede provocar graves daños a la fauna. En algunos casos esta puede verse afectada por el propio incendio. En otros casos el incendio lo que provoca es la destrucción de un hábitat de alimentación para las aves que alberga en general abundantes semillas e invertebrados. El cambio de manejo de la quema al volteado tardío de los rastrojos tendría efectos beneficiosos tanto para las aves como para el propio terreno y los cultivos en años sucesivos. No podemos olvidar además el peligro que suponen los incendios en estas zonas por su alto poder de propagación en los pastizales secos.
- Mortalidad en carreteras.**
 La zona de llanuras es atravesada por tres vías de comunicación. Las carreteras autonómicas Ex-302 que une los municipios de Herrerueta con Brozas, la Ex-207 que enlaza este último con Alcántara y la Ex-117 que une esta localidad con Membrío. Estas vías disponen de abundantes tramos rectos y buen firme, alguno recién echado, lo cual permite que los vehículos alcancen elevadas velocidades. En ellas se detecta una alta mortalidad de aves por atropello. Diversas aves, principalmente rapaces, se acercan a estas vías en busca de presas vivas o ya atropelladas y mueren ellas durante su captura. Otro grupo que sufre muchas bajas en el área es el de los passeriformes.
- 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.
- Falta de vigilancia y control.**
 El territorio protegido con 51.200 ha. de llanuras necesitaría de especial seguimiento y vigilancia, especialmente por la relativa simplicidad de movimientos por la zona pese a la gran superficie que ocupa. Además no se puede olvidar que el hábitat pseudoestepario natural es uno de los más escasos y alberga poblaciones florísticas y faunísticas de gran valor, en fuerte regresión y asociadas necesariamente al mismo.

Tipos de hábitat

Código	Descripción	Cobertura	Represent.	Sup.Rel.	Conserv.	V.Global
3170	Estanques temporales mediterráneos	1,00	C	C	C	C
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	2,00	B	C	B	B
5330	Matorrales Termo-mediterráneos y predesérticos	6,00	B	C	B	B
6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (<i>Thero-Brachypodietea</i>)	57,00	A	B	A	A
6310	De <i>Quercus suber</i> y/o <i>Quercus ilex</i>	13,00	A	C	A	A
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	1,00	B	C	B	B
92D0	Galerías ribereñas termomediterráneas (<i>Nerio-Tamaricetea</i>) y del sudoeste de la península ibérica (<i>Securinegion tinctoriae</i>)	1,00	B	C	B	B
9340	Bosques de <i>Quercus ilex</i>	2,00	A	C	A	A

Mamíferos

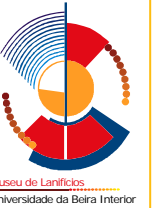
A.II	CT	Cód	Nombre	Res	Rep	Inv	Mig	Pob	Con	Ais	V.G.	
Y		1310	<i>Miniopterus schreibersi</i>						C	A	C	B
Y		1352	<i>Canis lupus</i>						D			
Y		1362	<i>Lynx pardinus</i>						D			

Aves

A.II	CT	Cód	Nombre	Res	Rep	Inv	Mig	Pob	Con	Ais	V.G.
Y		A030	<i>Ciconia nigra</i>					2p			
Y		A077	<i>Neophron percnopterus</i>					2p			
Y		A078	<i>Gyps fulvus</i>					2p			
Y		A091	<i>Aquila chrysaetos</i>					2p			

Anfibios y reptiles

A.II	CT	Cód	Nombre	Res	Rep	Inv	Mig	Pob	Con	Ais	V.G.
Y		1221	<i>Mauremys leprosa</i>						D		



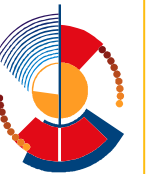


ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Llanos de Brozas

Peces

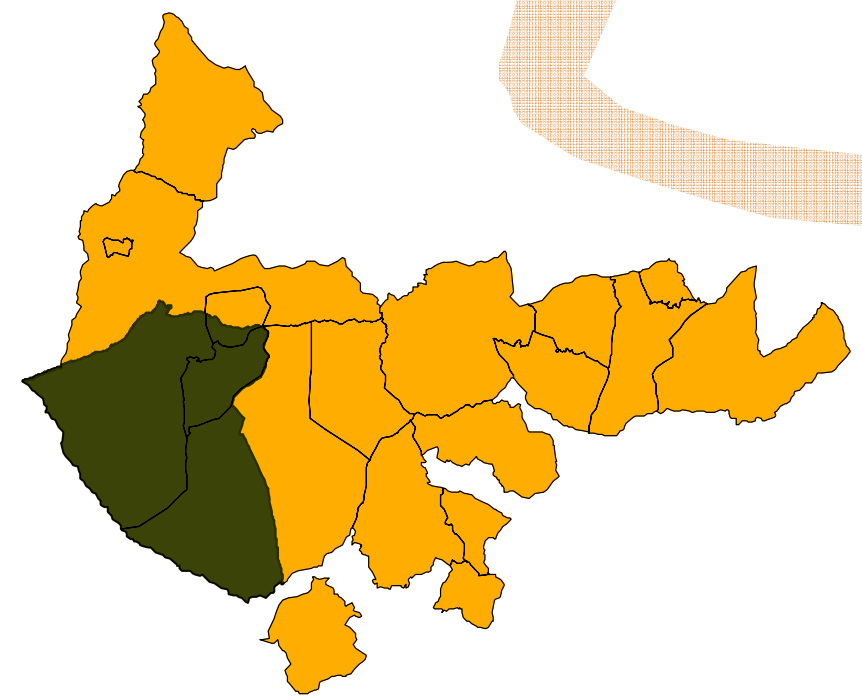
A.II	CT	Cód	Nombre	Res	Rep	Inv	Mig	Pob	Con	Ais	V.G.
Y		1116	<i>Chondrostoma polylepis</i>						D		
Y		1123	<i>Rutilus alburnoides</i>						D		
Y		1125	<i>Rutilus lemmingii</i>						D		
Y		1142	<i>Barbus comiza</i>						D		
Y		1149	<i>Cobitis taenia</i>						D		



Museu de Lanifícios
Universidade da Beira Interior



*Llanos de
Alcántara y Brozas*





ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Llanos de Alcántara y Brozas

LLANOS DE ALCANTARA Y BROZAS

Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

Código	ES0000369		
Tipo	C		
Región Biogeográfica	Mediterránea		
Área	154,63	Cumplimentación	200306
Perímetro	Actualización		
Latitud	N °39 '35 "4	Propuesta LIC	
Longitud	W °6 '53 "39	Designación LIC	200306
Altitud	220,00 / 409,00	Propuesta Zepa	
Altitud Media	Propuesta ZEC		

CARACTERÍSTICAS

Área comprendida entre el Río Tajo y el Río Salor, sirviendo el primero de ellos como elemento limitante en su región más norteña. Es atravesada por tres grandes vías de comunicación, que son la Ex-302 que une los municipios de Herrerueta con Brozas, la Ex-207 que enlaza este último con Alcántara y la Ex-117 que une esta localidad con Membrío. Se trata de una zona de suaves pendientes con altitudes comprendidas entre los 200 y los 400 m.s.n.m. que queda surcada por multitud de pequeños arroyos y regatos que vierten a los dos ríos que delimitan el espacio. Acoge también pequeños estanques y lagunajos de aguas poco profundas que son capaces de albergar una fauna acuática que dota de diversidad al espacio. La vegetación tiene una ausencia generalizada de elementos arbóreos como rasgo más característico si exceptuamos algunos bosques de ribera. El paisaje esta conformado principalmente por grandes extensiones de praderías, pastizales secos y escobonares. La estacionalidad se acusa fuertemente en este enclave, mostrando durante la época estival una gran carencia de agua, excepto en puntos muy concretos que ejercen un gran poder de atracción para la fauna.

Entre la Sierra de San Pedro y el Tajo Internacional, se relaciona con el primero por medio de la Ribera de los Nogales-Las Torres y el río Salor.

CALIDAD

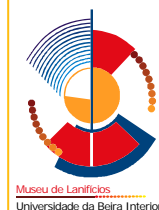
Un total de 15 elementos referidos en la Directiva se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 9 son hábitats y 6 se corresponden con taxones del Anexo II. Es un espacio de gran interés dada la variedad de hábitats y taxones que en él se pueden encontrar. Dentro de los hábitats es de destacar la buena representación que tienen las Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (*Thero-Brachypodietea*) (6220), con casi 30.000 ha.; las Formaciones de *Quercus suber* y/o *Quercus ilex* (6310), con más de 6.600 ha. y los Retamares y matorrales de genisteas (Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos) (5335) con 2.173 ha. En cuanto al resto de los hábitats la diversidad de los mismos es notable, con quercíneas, saucedas, choperas, brezales, tamujares, lagunas temporales, etc.

En el caso de los taxones decir que está formado por cinco especies de peces y un reptil (*Mauremys leprosa*).

Un detalle a considerar es el gran valor que tienen las zonas esteparias naturales o seminaturales para buen número de ejemplares de avifauna. Estas albergan importantes poblaciones faunísticas que encuentran aquí alguno de sus escasos reductos. Las peculiaridades ecológicas del espacio protegido han favorecido la presencia de una rica avifauna, entre la que podemos destacar la presencia de *Aquila chrysaetos*, *Neophron percnopterus*, *Gyps fulvus* o *Ciconia nigra*. La comunidad de paseriformes que usa el espacio es también muy rica y diversa, destacando especialmente especies de zonas abiertas o esteparias (Miliaria, Alauda, Galerida, etc.). También hay presencia de las grandes esteparias como Otis tarda. El abandono del terreno y su uso fundamentalmente agrícola y ganadero ha permitido el buen estado de conservación de estos enclaves.

VULNERABILIDAD

- Colisión y electrocución en tendidos eléctricos.
La existencia de tendidos eléctricos en zonas de llanuras es un factor de gran riesgo de mortandad de aves. Esta zona está ocupada en una zona por formaciones arbóreas de quercíneas. Sin embargo, la mayor parte del territorio se encuentra desprovisto de vegetación de gran porte. Con ello las torres eléctricas se convierten en posaderos y oteaderos para gran número de aves. Estos son utilizados especialmente por rapaces y ciconiformes. Estas grandes aves sufren así grandes riesgos ligados a la electrocución. No podemos olvidar tampoco la existencia en estas zonas de aves estepáricas de gran tamaño y vuelo pesado (tales como Otis tarda), para las que el cableado supone un factor de riesgo elevado por colisión, especialmente durante la época invernal en que se pueden producir fuertes nieblas que dificulten la visibilidad. La zona protegida es atravesada por diversos tendidos.





ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Llanos de Alcántara y Brozas

- Cambios en la superficie y los cultivos.
Los cambios asociados a cultivos de secano así como las labores agrícolas tradicionales asociadas a ellos (labores extensivas al tercio o superiores, reserva de pastos, agostadero, etc.) provocan grandes impactos en la flora y fauna asociada a ellos. La disminución general de hábitats, la imposibilidad de disponer de alimento y de adecuados lugares de nidificación para aves estepáricas (*Otis tarda*, *Tetrax tetrax*, etc.), suponen un factor de regresión para este grupo faunístico. La desaparición del mosaico agrícola propio de la rotación de las parcelas de cultivo (siembra, posío de 1 año, posío de 2 años, barbecho) se considera muy beneficioso para la fauna, siendo hoy un sistema en desaparición motivado por el mayor empleo de abonos y otras sustancias que no necesitan dejar periodos de descanso para la tierra. Los cultivos de leguminosas o mixtos de cereal y leguminosas son seleccionados favorablemente por las aves durante todo el año. Los cultivos aseguran la ausencia de molestias durante gran parte del período reproductor. Parte de la población de *Otis tarda* nidifica en cultivos de cereal y sus bordes, por ser los elementos del hábitat con mayor cobertura herbácea y más protección frente a los predadores (zorro).
- Las labores agrícolas mecanizadas.
A comienzos de la primavera los barbechos son labrados para preparar el terreno para su cultivo en otoño. En años con un régimen normal de lluvias, los terrenos que van a ser barbechados se cubren de herbáceas y son seleccionados muy favorablemente por las aves para nidificar. Al labrar los barbechos (en torno al mes de mayo, según la climatología) se destruyen buena parte de los nidos de las aves que pudieran existir. Los cultivos de cereal existentes en la zona son cosechados con maquinaria (cosechadoras), provocando la pérdida de puestas de numerosas especies, principalmente *Otis tarda*, *Tetrax tetrax* y *Circus pygargus*.

El impacto es mayor cuando la cosecha se realiza para obtener heno (cosecha en verde), ya que coincide con la fase más sensible para las aves (incubación, nacimiento de los pollos), afectando incluso a los adultos. Durante la cosecha del grano y el empacamiento de la paja, se produce básicamente la muerte de pollos y volanderos. Así habría que valorar los efectos de reducción de poblaciones de *Circus pygargus*, *Otis tarda*, *Tetrax tetrax* y numerosas especies de paseriformes (géneros *Melanocorypha*, *Calandrella*, *Galerida*, *Miliaria* o *Cisticola*, entre otros).

Hay que valorar la reducción del número de parejas reproductoras por pérdida de nidos y destrucción del hábitat por roturación. En el caso de roturación de barbechos, la pérdida puede llegar a ser del 100% de los nidos existentes en las parcelas afectadas. En el caso de la cosecha de cereal, sin intervención humana, se perdería anualmente la puesta de un buen número de parejas de *Circus pygargus*, *Otis tarda* y *Tetrax tetrax*, entre otras menores. Aunque sin poder realizar estimas, estas labores mecanizadas también afectan a especies como *Alectoris rufa* y *Lepus capensis*.

- 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.
- Simplificación de lindes y vallados.
La reducción o desaparición de bordes, lindes e islas en los cultivos, reduciéndose su anchura y composición (herbáceas, matorrales, piedras) provoca un efecto de simplificación paisajística. Estas zonas actúan como ecotonos y son utilizados por la fauna como áreas de cobijo, cría, etc. Hay que valorar el gran uso que de estas zonas hacen desde los grandes otididos hasta pequeños paseriformes esteparios. La sustitución de los mismos por vallados metálicos priva a la fauna de un medio insustituible.

No puede obviarse tampoco el efecto pernicioso que pueden tener en estas zonas los vallados con malla de espino, los cuales provocan problemas a las aves por colisión, enganches, etc.
- Tratamiento con plaguicidas.
La aplicación de tratamientos con plaguicidas contra diversos invertebrados, especialmente contra la langosta, provoca una disminución en la disponibilidad de alimento para numerosas especies de aves, así como un descenso en su productividad.

Puntualmente puede ocasionar también la mortandad directa de algunos vertebrados. No existen estudios de evaluación de su incidencia sobre el hábitat y sobre las poblaciones de vertebrados e invertebrados en la zona. Con el adecuado seguimiento de las principales aves esteparias (zonas de reproducción, concentración y dispersión), se evitaría que pudieran resultar directamente afectadas por estos tratamientos. Son necesarios estudios que valoren la incidencia real de los tratamientos con los productos empleados sobre la fauna, incluyendo su efecto sobre las poblaciones de invertebrados. En las zonas de tratamiento se debería evitar las zonas de nidificación de las aves y coincidir con los períodos más críticos del período reproductor. La utilización de productos de





ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Llanos de Alcántara y Brozas

toxicidad baja para los vertebrados y con un mayor grado de especificidad puede favorecer la reducción de la incidencia de los tratamientos sobre la fauna.

- Sobrecarga ganadera y sobrepastoreo.

El manejo de la cabaña ganadera provoca en algunas zonas un problema de sobrepastoreo de los pastizales naturales de gramíneas y anuales, ocasionando pérdida de diversidad florística y disminución de la cobertura herbácea. Los procesos de nitrificación producidos por la excesiva concentración de excrementos de ganado se asocia con una pérdida de calidad de los pastizales. La ausencia de cobertura herbácea ocasionada por el sobrepastoreo favorece los procesos erosivos especialmente graves en los suelos de escasa profundidad.

La sobrecarga ganadera en los pastizales naturales provoca una degradación de este hábitat considerado prioritario por la Directiva de Hábitats. Además, las poblaciones de aves vinculadas a los pastizales resultan directamente afectadas por su degradación. El impacto sobre los hábitats consiste en la pérdida de calidad de los pastizales, aumento de las especies vegetales nitrófilas por concentración de excrementos del ganado, en detrimento de especies de mayor valor de conservación, disminución de la cobertura herbácea y de la riqueza de especies, consumo de las herbáceas antes de la producción de semillas, reduciendo las posibilidades de regeneración de los pastizales al disminuir el banco de semillas latente. Además, la desaparición o reducción de la cobertura herbácea aceleran los procesos erosivos, que se ven incrementados por el intenso pisoteo del ganado. En cuanto a la fauna, el sobrepastoreo tiene un efecto directo sobre las especies nidificantes en los pastizales. La alta densidad de ganado provoca la pérdida de nidos por pisoteo y la reducción de la cobertura herbácea disminuye las posibilidades de nidificación de las aves que requieren ocultación. La reducción en la producción de semillas limita las posibilidades de cría exitosa por falta de recursos alimenticios de las aves granívoras. La reducción de cobertura herbácea condiciona la existencia de invertebrados fitófagos y por tanto la alimentación de las aves insectívoras.

- Incendios.

El manejo de los pastizales secos y de los rastrojos con su quema puede provocar graves daños a la fauna. En algunos casos esta puede verse afectada por el propio incendio. En otros casos el incendio lo que provoca es la destrucción de un hábitat de alimentación para las aves que alberga en general abundantes semillas e invertebrados. El cambio de manejo de la quema al volteado tardío de los rastrojos tendría efectos beneficiosos tanto para las aves como para el propio terreno y los cultivos en años sucesivos. No podemos olvidar además el peligro que suponen los incendios en estas zonas por su alto poder de propagación en los pastizales secos.

- Mortalidad en carreteras.

La zona de Llanuras es atravesada por tres vías de comunicación. Las carreteras autonómicas Ex-302 que une los municipios de Herrerueta con Brozas, la Ex-207 que enlaza este último con Alcántara y la Ex-117 que une esta localidad con Membrío. Estas vías disponen de abundantes tramos rectos y buen firme, alguno recién echado, lo cual permite que los vehículos alcancen elevadas velocidades. En ellas se detecta una alta mortalidad de aves por atropello. Diversas aves, principalmente rapaces, se acercan a estas vías en busca de presas vivas o ya atropelladas y mueren ellas durante su captura. Otro grupo que sufre muchas bajas en el área es el de los paseriformes.

- Ausencia de planificación y ordenación de los recursos naturales.

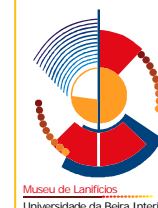
Sería necesaria la existencia de una figura de ordenación de los recursos naturales basado en un modelo de desarrollo compatible con la conservación del hábitat y la fauna. La ausencia de ordenación y de directrices de gestión implica que no exista una zonificación que determine las limitaciones necesarias 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.

- Falta de vigilancia y control.

El territorio protegido con 51.200 ha. de Llanuras necesitaría de especial seguimiento y vigilancia, especialmente por la relativa simplicidad de movimientos por la zona pese a la gran superficie que ocupa. Además no se puede olvidar que el hábitat pseudoestepario natural es uno de los más escasos y alberga poblaciones florísticas y faunísticas de gran valor, en fuerte regresión y asociadas necesariamente al mismo.

Tipos de hábitat

Código	Descripción	Cobertura	Represent.	Sup.Rel.	Conserv.	V.Global
3170	Estanques temporales mediterráneos	1,00	C	C	C	C
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	2,00	B	C	B	B
5330	Matorrales Termo-mediterráneos y predesérticos	6,00	B	C	B	B
6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (<i>Thero-Brachypodietea</i>)	59,00	A	B	A	A
6310	De <i>Quercus suber</i> y/o <i>Quercus ilex</i>	14,00	A	C	A	A
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	1,00	B	C	B	B





ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Llanos de Alcántara y Brozas

Código	Descripción	Cobertura	Represent.	Sup.Rel.	Conserv.	V.Global
92D0	Galarias ribereñas termomediterráneas (Nerio-Tamaricetea) y del sudoeste de la península ibérica (Securinegion tinctoriae)	1,00	B	C	B	B
9340	Bosques de Quercus ilex	2,00	A	C	A	A

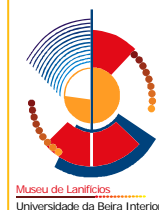
Mamíferos

A.II	CT	Cód	Nombre	Res	Rep	Inv	Mig	Pob	Con	Ais	V.G.
Y		1310	<i>Miniopterus schreibersi</i>	P				D			

Aves

A.II	CT	Cód	Nombre	Res	Rep	Inv	Mig	Pob	Con	Ais	V.G.
		A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	P				D			
		A005	<i>Podiceps cristatus</i>	P				D			
		A025	<i>Bubulcus ibis</i>	P				D			
		A028	<i>Ardea cinerea</i>	P				D			
Y		A030	<i>Ciconia nigra</i>		p			D			
Y		A031	<i>Ciconia ciconia</i>		P			D			
		A051	<i>Anas strepera</i>	P				D			
		A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	P				D			
Y		A073	<i>Milvus migrans</i>		C			D			
Y		A074	<i>Milvus milvus</i>	C				D			
Y		A077	<i>Neophron percnopterus</i>		p			D			
Y		A078	<i>Gyps fulvus</i>		p			D			
Y		A080	<i>Circaetus gallicus</i>		R			D			
Y		A084	<i>Circus pygargus</i>		P			D			
		A087	<i>Buteo buteo</i>	C				D			
Y		A091	<i>Aquila chrysaetos</i>		p			D			
Y		A093	<i>Hieraaetus fasciatus</i>	1p				D			
Y		A095	<i>Falco naumanni</i>		C			D			
		A096	<i>Falco tinnunculus</i>	P				D			
		A110	<i>Alectoris rufa</i>	P				D			
		A123	<i>Gallinula chloropus</i>	P				D			
		A125	<i>Fulica atra</i>	P				D			

A.II	CT	Cód	Nombre	Res	Rep	Inv	Mig	Pob	Con	Ais	V.G.
Y		A128	<i>Tetrax tetrax</i>	P				D			
Y		A129	<i>Otis tarda</i>	231i				C	A	C	A
Y		A131	<i>Himantopus himantopus</i>		P			D			
Y		A133	<i>Burhinus oedicephalus</i>	4p				D			
Y		A205	<i>Pterocles alchata</i>	P				D			
		A208	<i>Columba palumbus</i>	P				D			
		A210	<i>Streptopelia turtur</i>	P				D			
		A211	<i>Clamator glandarius</i>		P			D			
		A212	<i>Cuculus canorus</i>		R			D			
		A213	<i>Tyto alba</i>	P				D			
Y		A215	<i>Bubo bubo</i>	P				D			
		A218	<i>Athene noctua</i>	P				D			
		A226	<i>Apus apus</i>		P			D			
		A227	<i>Apus pallidus</i>		P			D			
Y		A229	<i>Alcedo atthis</i>	C				D			
		A230	<i>Merops apiaster</i>		P			D			
Y		A231	<i>Coracias garrulus</i>		P			D			
		A232	<i>Upupa epops</i>		P			D			
Y		A242	<i>Melanocorypha calandra</i>	P				D			
Y		A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>		P			D			
		A244	<i>Galerida cristata</i>	C				D			
Y		A245	<i>Galerida theklae</i>	P				D			
Y		A246	<i>Lullula arborea</i>	P				D			
		A247	<i>Alauda arvensis</i>	P				D			
		A249	<i>Riparia riparia</i>	P				D			
		A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	P				D			
		A251	<i>Hirundo rustica</i>		C			D			
		A252	<i>Hirundo daurica</i>		C			D			
		A253	<i>Delichon urbica</i>		C			D			
		A261	<i>Motacilla cinerea</i>	P				D			
		A262	<i>Motacilla alba</i>		R	C		D			
		A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>	P				D			
		A269	<i>Erithacus rubecula</i>	P				D			
		A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		R			D			
		A276	<i>Saxicola torquata</i>	C				D			





ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Llanos de Alcántara y Brozas

A.II	CT	Cód	Nombre	Res	Rep	Inv	Mig	Pob	Con	Ais	V.G.
		A278	<i>Oenanthe hispanica</i>		R			D			
Y		A279	<i>Oenanthe leucura</i>	R				D			
		A281	<i>Monticola solitarius</i>	P				D			
		A283	<i>Turdus merula</i>	P				D			
		A288	<i>Cettia cetti</i>	C				D			
		A289	<i>Cisticola juncidis</i>	C				D			
		A300	<i>Hippolais polyglotta</i>		R			D			
		A305	<i>Sylvia melanocephala</i>	R				D			
		A306	<i>Sylvia hortensis</i>		V			D			
		A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		R			D			
		A324	<i>Aegithalos caudatus</i>	P				D			
		A329	<i>Parus caeruleus</i>	C				D			
		A330	<i>Parus major</i>	C				D			
		A335	<i>Certhia brachydactyla</i>	R				D			
		A337	<i>Oriolus oriolus</i>		R			D			
		A340	<i>Lanius excubitor</i>	C				D			
		A341	<i>Lanius senator</i>		C			D			
		A342	<i>Garrulus glandarius</i>	C				D			
		A343	<i>Pica pica</i>	R				D			
		A347	<i>Corvus monedula</i>	R				D			
		A350	<i>Corvus corax</i>	R				D			
		A352	<i>Sturnus unicolor</i>	C				D			
		A354	<i>Passer domesticus</i>	C				D			
		A359	<i>Fringilla coelebs</i>	C				D			
		A361	<i>Serinus serinus</i>	P				D			
		A363	<i>Carduelis chloris</i>	P				D			
		A364	<i>Carduelis carduelis</i>	P				D			
		A366	<i>Carduelis cannabina</i>	P				D			
		A378	<i>Emberiza cia</i>	P				D			
		A383	<i>Miliaria calandra</i>	C				D			
Y		A399	<i>Elanus caeruleus</i>	R				D			
Y		A420	<i>Pterocles orientalis</i>	P				D			
		A454	<i>Cyanopica cyana</i>	C				D			

Anfibios y Reptiles

A.II	CT	Cód	Nombre	Res	Rep	Inv	Mig	Pob	Con	Ais	V.G.
Y	1221		<i>Mauremys leprosa</i>				P	D			

Peces

A.II	CT	Cód	Nombre	Res	Rep	Inv	Mig	Pob	Con	Ais	V.G.
Y		1116	<i>Chondrostoma polylepis</i>	P				D			
Y		1123	<i>Rutilus alburnoides</i>	P				D			
Y		1125	<i>Rutilus lemmingii</i>	P				D			
Y		1142	<i>Barbus comiza</i>	P				D			
Y		1149	<i>Cobitis taenia</i>	P				D			

