

PLAN DE GESTIÓN DE LA ZEPA "EMBALSE DE MONTIJO"

1. Ámbito de aplicación del Plan de Gestión

- ZEPA Embalse de Montijo

2. Caracterización del lugar Natura 2000

2.1. Ficha descriptiva

- **ZEPA Embalse de Montijo**

La ZEPA Embalse de Montijo se localiza en el norte de la provincia de Badajoz, en el término municipal de Mérida.

El embalse retiene principalmente las aguas del Guadiana tras su paso por la ciudad de Mérida, aunque también recoge las aguas del río Aljucén en su desembocadura en el río Guadiana.

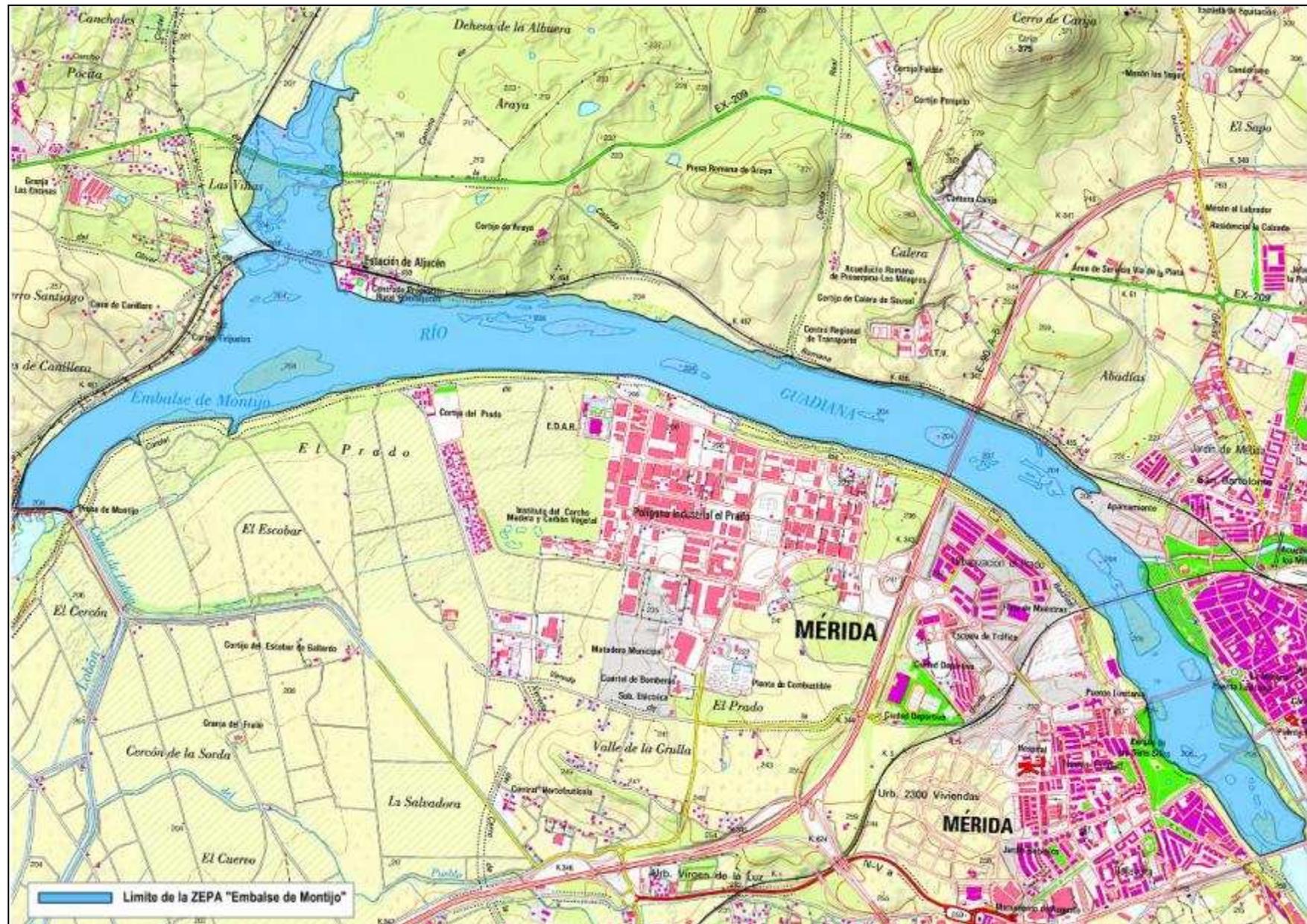
Cuenta con algunas zonas de vegetación de ribera bien conservada, zonas de aguas poco profundas, zonas con un profuso desarrollo de la vegetación palustre, y otras, de aguas más profundas, en la que existen islas de vegetación riparia y palustre que albergan las colonias de nidificación y dormideros de ardeidas. La parte de confluencia de los ríos Guadiana y Aljucén posee, además, extensas formaciones de eneales y vegetación arbórea de ribera (fresnedas). Por otra parte, en sus alrededores encontramos zonas de cultivos (secano y regadíos), bosques de quercíneas adhesados, pastizales, etc., lo que proporciona riqueza biológica al entorno del lugar.

La dinámica general de funcionamiento del embalse es inversa a la propia de los ecosistemas mediterráneos, alcanzando los máximos niveles de agua durante la época estival y los mínimos durante el invierno. De modo que, durante el periodo estival, las isletas y zonas vegetadas se encuentran protegidas por el agua. Durante el final de la invernada y el paso prenupcial es cuando existen zonas de limos, quedando cubiertas durante el paso postnupcial.

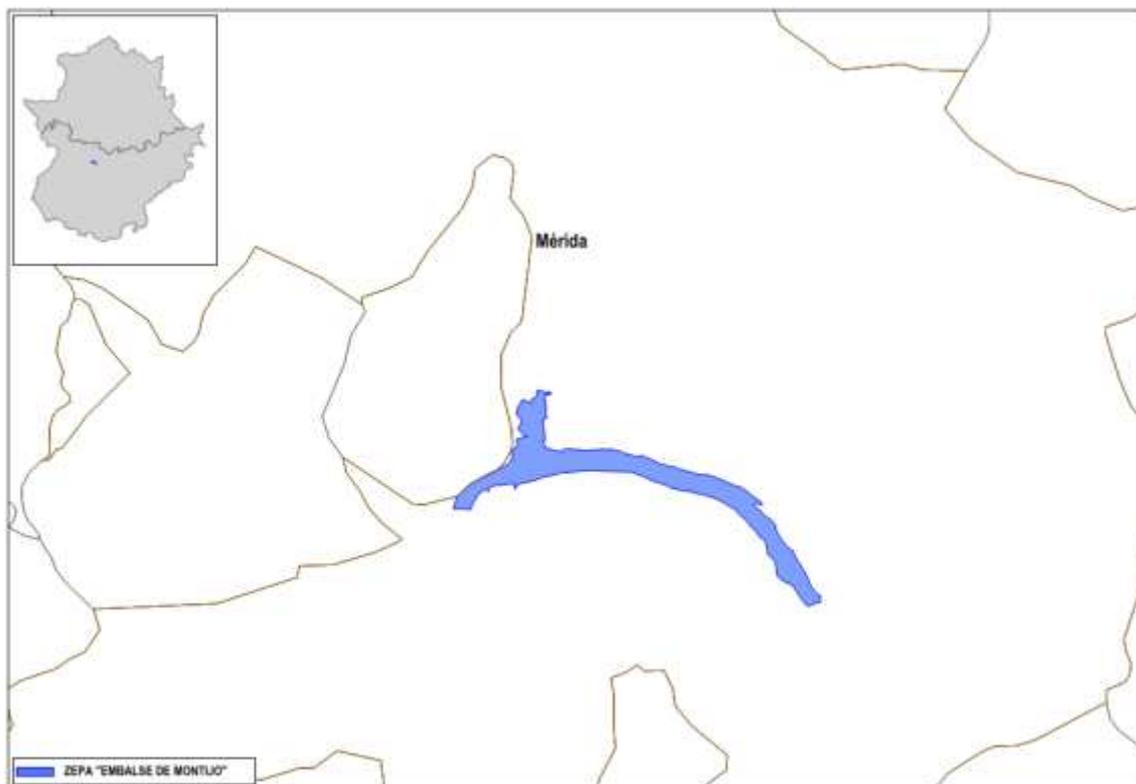
Es significativa su importancia para la reproducción de ardeidas y la invernada de otras especies de aves acuáticas.

	ZEPA Embalse de Montijo
Código	ES0000328
Tipo	A
Región Biogeográfica	Mediterránea
Clasificación ZEPA (año/mes)	2003/06
Superficie (ha)	393,73

2.2. Delimitación geográfica



2.3. Municipios incluidos en el ámbito de aplicación del Plan de Gestión



Municipio		Sup. coincidente (ha)	% SM	% SL
Nombre	Sup. (ha.)			
Mérida	86.502,84	393,73	0,45	100

2.4. Relación con otras Áreas Protegidas.

Este lugar Natura 2000 no tiene relación con otras Áreas Protegidas.

3. Inventario y estado de conservación de las especies Natura 2000

3.1. Especies Natura 2000

ZEPA Embalse de Montijo							
Cód	Nombre científico (nombre común)	Grupo	Elem. Clave	Pob.	Pob. rel	E.C	Evolución del E.C
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (carricero tordal)	Acuáticas	No	11-50 p (r)	C	C	Tendencia desconocida
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (carricero común)	Acuáticas	No	11-50 p (r)	C	C	Tendencia desconocida
A168	<i>Actitis hypoleucos</i> (andarríos chico)	Acuáticas	No	1-10 i (w)	C	C	Tendencia desconocida
A168	<i>Actitis hypoleucos</i> (andarríos chico)	Acuáticas	No	1-10 i (c)	C	C	Tendencia desconocida
A168	<i>Actitis hypoleucos</i> (andarríos chico)	Acuáticas	No	1-5 i (r)	C	C	Tendencia desconocida
A229	<i>Alcedo atthis</i> (martín pescador)	Acuáticas	No	1-5 p (p)	C	C	Población estable
A056	<i>Anas clypeata</i> (cuchara europeo)	Acuáticas	No	1-5 i (w)	D	C	Tendencia desconocida
A056	<i>Anas clypeata</i> (cuchara europeo)	Acuáticas	No	11-50 (r)	C	C	Tendencia desconocida
A052	<i>Anas crecca</i> (cerceta común)	Acuáticas	No	1-15 i (w)	C	C	Tendencia desconocida
A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (ánade real)	Acuáticas	No	11-250 i (w)	C	B	Población estable
A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (ánade real)	Acuáticas	No	51-100 i (c)	C	B	Población estable
A226	<i>Apus apus</i> (vencejo común)	Urbanas	Sí	C (r)	C	C	Tendencia desconocida
A227	<i>Apus pallidus</i> (vencejo pálido)	Urbanas	Sí	C (r)	C	C	Tendencia desconocida
A028	<i>Ardea cinerea</i> (garza real)	Acuáticas	No	11-50 i (w)	C	C	Población estable
A028	<i>Ardea cinerea</i> (garza real)	Acuáticas	No	6-10 p (r)	C	C	Población estable
A029	<i>Ardea purpurea</i> (garza imperial)	Acuáticas	Sí	11-50 p (r)	C	C	Población estable
A029	<i>Ardea purpurea</i> (garza imperial)	Acuáticas	No	1-5 i (c)	C	C	Población estable
A024	<i>Ardeola ralloides</i> (garcilla cangrejera)	Acuáticas	Sí	1-5 p (r)	C	C	Tendencia desconocida
A252	<i>Cecropis daurica</i> (golondrina dáurica)	Urbanas	Sí	11-50 (r)	C	C	Población estable
A136	<i>Charadrius dubius</i> (chorlitejo chico)	Acuáticas	No	6-10 p (r)	C	C	Tendencia desconocida

ZEPA Embalse de Montijo							
Cód	Nombre científico (nombre común)	Grupo	Elem. Clave	Pob.	Pob. rel	E.C	Evolución del E.C
A196	<i>Chlidonias hybridus</i> (fumarel cariblanco)	Acuáticas	No	1-5 i (w)	C	C	Tendencia desconocida
A197	<i>Chlidonias niger</i> (fumarel común)	Acuáticas	No	1-5 i (c)	C	C	Tendencia desconocida
A031	<i>Ciconia ciconia</i> (cigüeña blanca)	Acuáticas Urbanas	No	6-50 i (w)	C	C	Tendencia desconocida
A031	<i>Ciconia ciconia</i> (cigüeña blanca)	Acuáticas Urbanas	No	11-50 i (r)	C	C	Tendencia desconocida
A031	<i>Ciconia ciconia</i> (cigüeña blanca)	Acuáticas	No	6-10 i (c)	C	C	Tendencia desconocida
A081	<i>Circus aeruginosus</i> (aguilucho lagunero)	Acuáticas	No	1-5 i (w)	C	C	Tendencia desconocida
A081	<i>Circus aeruginosus</i> (aguilucho lagunero)	Acuáticas	No	1-5 p (p)	C	C	Tendencia desconocida
A081	<i>Circus aeruginosus</i> (aguilucho lagunero)	Acuáticas	No	6-10 i (c)	C	C	Tendencia desconocida
A212	<i>Cuculus canorus</i> (cuco)	Arbustivas y forestales	No	1-5 i (r)	C	C	Tendencia desconocida
A253	<i>Delichon urbica</i> (avión común)	Urbanas	Sí	C (r)	C	C	Población estable
A027	<i>Egretta alba</i> (garceta grande)	Acuáticas	Sí	4-8 i (w)	C	C	Tendencia desconocida
A027	<i>Egretta alba</i> (garceta grande)	Acuáticas	No	1-5 p (r)	C	C	Tendencia desconocida
A026	<i>Egretta garzetta</i> (garceta común)	Acuáticas	Sí	11-100 i (w)	C	C	Tendencia desconocida
A026	<i>Egretta garzetta</i> (garceta común)	Acuáticas	Sí	11-50 p (r)	C	C	Tendencia desconocida
A026	<i>Egretta garzetta</i> (garceta común)	Acuáticas	No	11-50 i (c)	C	C	Tendencia desconocida
A125	<i>Fulica atra</i> (focha común)	Acuáticas	No	11-100 i (w)	C	C	Tendencia desconocida
A125	<i>Fulica atra</i> (focha común)	Acuáticas	No	11-100 i (c)	C	C	Tendencia desconocida
A153	<i>Gallinago gallinago</i> (agachadiza común)	Acuáticas	No	11-50 i (w)	C	C	Tendencia desconocida
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i> (pagaza piconegra)	Acuáticas	No	11-50 i (r)	D	C	Tendencia desconocida
A131	<i>Himantopus himantopus</i> (cigüeñuela)	Acuáticas	No	1-5 (r)	C	C	Tendencia desconocida
A300	<i>Hippolais polyglotta</i> (zarcero común)	Arbustivas y forestales	No	11-50 p (r)	C	C	Tendencia desconocida
A251	<i>Hirundo rustica</i> (golondrina común)	Urbanas	Sí	C (r)	C	C	Incremento de la población

ZEPA Embalse de Montijo							
Cód	Nombre científico (nombre común)	Grupo	Elem. Clave	Pob.	Pob. rel	E.C	Evolución del E.C
A022	<i>Ixobrychus minutus</i> (avetorillo común)	Acuáticas	No	1-5 i (w)	C	C	Tendencia desconocida
A022	<i>Ixobrychus minutus</i> (avetorillo común)	Acuáticas	Sí	1-5 p (r)	C	C	Tendencia desconocida
A341	<i>Lanius senator</i> (alcaudón común)	Arbustivas y forestales	No	C (r)	C	C	Tendencia desconocida
A183	<i>Larus fuscus</i> (gaviota sombría)	Acuáticas	No	251-1000 i (w)	C	C	Población estable
A183	<i>Larus fuscus</i> (gaviota sombría)	Acuáticas	No	11-50 i (c)	C	C	Población estable
A179	<i>Chroicocephalus ridibundus</i> (gaviota reidora)	Acuáticas	No	11-10000 i (w)	C	B	Población estable
A179	<i>Chroicocephalus ridibundus</i> (gaviota reidora)	Acuáticas	No	11-50 i (c)	C	B	Población estable
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i> (ruiseñor común)	Arbustivas y forestales	No	11-50 p (r)	C	C	Incremento de la población
A272	<i>Luscinia svecica</i> (pechiazul)	Acuáticas	Sí	1-5 i (c)	D	--	--
A230	<i>Merops apiaster</i> (abejaruco)	Esteparias	No	51-100 p (r)	C	C	Población estable
A073	<i>Milvus migrans</i> (milano negro)	Arbustivas y forestales	No	1-5 i (r)	D	C	Tendencia desconocida
A074	<i>Milvus milvus</i> (milano real)	Arbustivas y forestales	No	R (w)	C	C	Tendencia desconocida
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i> (martinete)	Acuáticas	Sí	6-10 p (r)	C	C	Población estable
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i> (martinete)	Acuáticas	Sí	11-50 i (w)	C	C	Población estable
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i> (martinete)	Acuáticas	No	1-5 i (c)	C	C	Población estable
A337	<i>Oriolus oriolus</i> (oropéndola)	Acuáticas	No	6-10 (r)	C	C	Tendencia desconocida
A094	<i>Pandion haliaetus</i> (águila pescadora)	Acuáticas	Sí	P (c)	C	C	Tendencia desconocida
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> (cormorán grande)	Acuáticas	No	250-1000 i (w)	C	C	Población estable
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> (cormorán grande)	Acuáticas	No	1-5 (r)	C	C	Población estable
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> (cormorán grande)	Acuáticas	No	51-250 i (c)	C	C	Población estable
A034	<i>Platalea leucorodia</i> (espátula común)	Acuáticas	Sí	11-50 p (r)	C	C	Tendencia desconocida
A034	<i>Platalea leucorodia</i> (espátula común)	Acuáticas	No	1-10 i (w)	C	C	Tendencia desconocida
A034	<i>Platalea leucorodia</i> (espátula común)	Acuáticas	No	1-10 i (c)	C	C	Tendencia desconocida
A032	<i>Plegadis falcinellus</i> (morito)	Acuáticas	No	1-5 i (w)	D	C	Tendencia desconocida

ZEPA Embalse de Montijo							
Cód	Nombre científico (nombre común)	Grupo	Elem. Clave	Pob.	Pob. rel	E.C	Evolución del E.C
A032	<i>Plegadis flacinellus</i> (morito)	Acuáticas	Sí	1-5 p (r)	D	C	Tendencia desconocida
A032	<i>Plegadis flacinellus</i> (morito)	Acuáticas	No	11-50 i (c)	C	C	Tendencia desconocida
A005	<i>Podiceps cristatus</i> (somormujo lavanco)	Acuáticas	No	11-50 i (c)	D	C	Población estable
A005	<i>Podiceps cristatus</i> (somormujo lavanco)	Acuáticas	No	1 -5 i (w)	C	C	Población estable
A005	<i>Podiceps cristatus</i> (somormujo lavanco)	Acuáticas	No	6-10 p (r)	C	C	Población estable
A008	<i>Podiceps nigricollis</i> (zampullín cuellinegro)	Acuáticas	No	1-5 p (r)	D	C	Tendencia desconocida
A124	<i>Porphyrio porphyrio</i> (calamón)	Acuáticas	Sí	11-50 p (p)	C	C	Tendencia desconocida
A249	<i>Riparia riparia</i> (avión zapador)	Acuáticas	No	P (r)	D	C	Tendencia desconocida
A195	<i>Sterna albifrons</i> (charrancito común)	Acuáticas	No	6-8 i (c)	C	C	Tendencia desconocida
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (zampullín común)	Acuáticas	No	1-5 p (r)	C	C	Tendencia desconocida
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (zampullín común)	Acuáticas	No	6-10 i (w)	C	C	Tendencia desconocida
A228	<i>Tachymartitis melba</i> (vencejo real)	Urbanas	Sí	11-50 (r)	C	C	Tendencia desconocida
A232	<i>Upupa epops</i> (abubilla)	Arbustivas y forestales	No	6-10 p (r)	C	C	Población estable
A142	<i>Vanellus vanellus</i> (avefría europea)	Acuáticas	No	51-250 i (w)	C	C	Tendencia desconocida
A142	<i>Vanellus vanellus</i> (avefría europea)	Acuáticas	No	1-5 p (r)	C	C	Tendencia desconocida

4. Elementos clave y justificación de su elección

Denominación del elemento clave	Criterios para su consideración como elemento clave
Comunidad de aves acuáticas (garza imperial, garcilla cangrejera, garceta grande, garceta común, espátula, morito, avetorillo común, martinete, calamón, pechiazul y águila pescadora)	Destacan por su singularidad y rareza distintas especies de aves acuáticas que utilizan los diversos medios existentes en el embalse (islas, zonas palustres, etc.) en distintas épocas (invernada, reproducción y concentración). La comunidad de ardeidas está muy bien representada, siendo el principal valor por el que fue designada la ZEPA. Destacan, por su grado de amenaza y/o singularidad, las poblaciones reproductoras de garcilla cangrejera, espátula y morito. Otra de las especies más relevantes del grupo es el calamón, especie palustre reproductora e invernante en el lugar. Por último, también destaca por su singularidad durante la invernada el águila pescadora.
Comunidad de aves urbanas (vencejo común, vencejo pálido, vencejo real, golondrina dáurica, golondrina común y avión común)	Comunidad de aves bien representada en el lugar. Aunque no son el principal valor de la ZEPA, han sido seleccionadas como elemento clave al ser necesaria la aplicación de medidas de conservación para el mantenimiento de sus poblaciones.

5. Otros valores a tener en cuenta en la gestión del lugar

Denominación	Justificación
Comunidad de bivalvos dulceacuícolas	Existe una interesante población asociada a la desembocadura del río Aljucén. Este grupo faunístico es un excelente bioindicador del nivel de contaminación orgánica de las aguas, especialmente en los primeros estadios de los procesos de contaminación.
Comunidad ictícola	En el lugar existen tres especies ictícolas incluida en el anexo II de la Directiva: <i>Alosa alosa</i> (es la localidad conocida más importante para esta especie en Extremadura), <i>Rutilus alburnoides</i> y <i>Chondrostoma willkommii</i> . Este grupo faunístico es un excelente bioindicador del estado de conservación del ecosistema fluvial.

6. Presiones y factores de amenaza

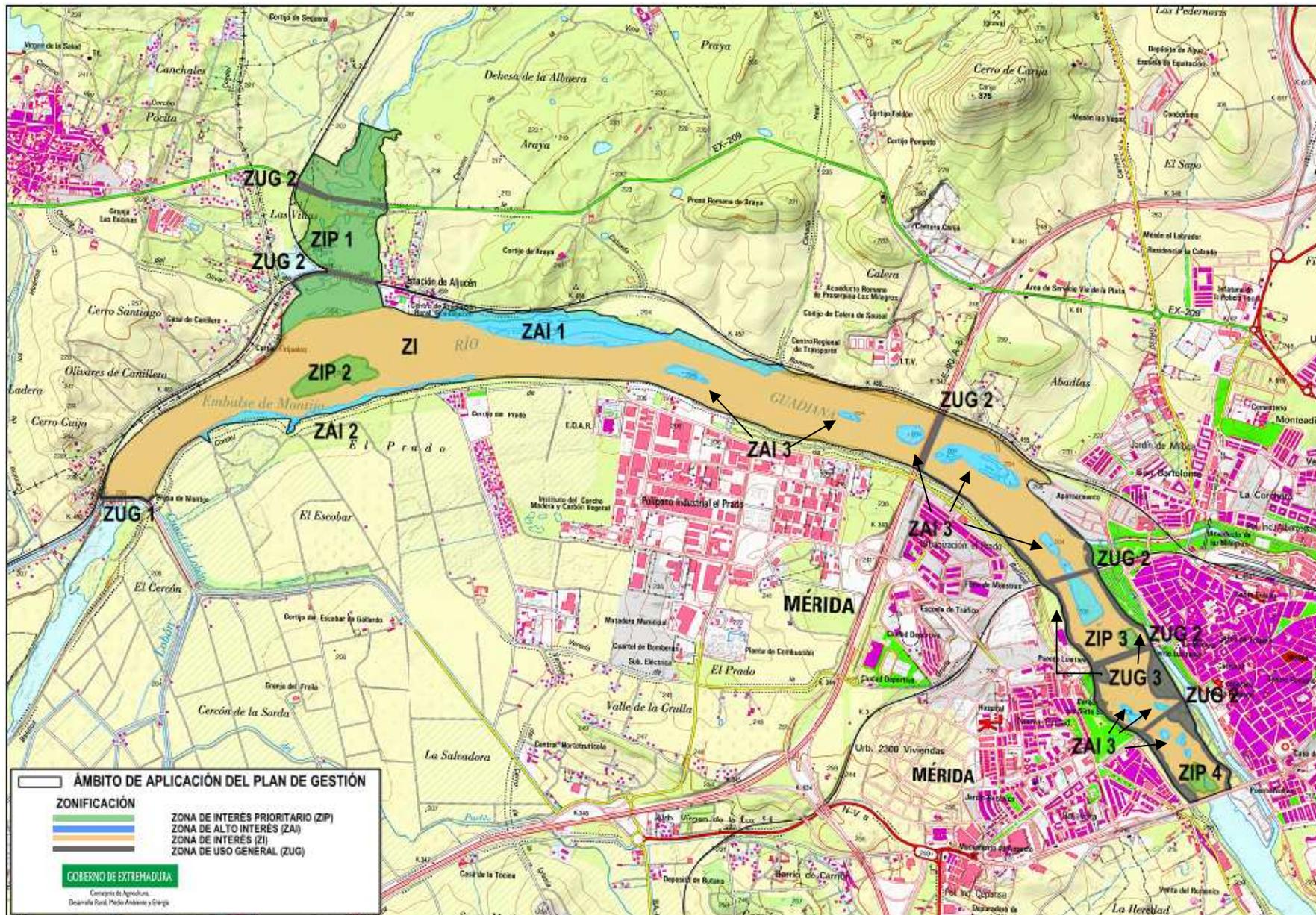
Elemento clave	Cód.	Tipo	Descripción
Comunidad de aves acuáticas	C01.01.01	Extracción de arena y gravas en canteras/graveras	La extracción de arenas en el entorno de la ZEPA puede afectar no solo a la propia estructura del río, si no que puede llegar a disminuir considerablemente los valores por los cuales se incluye este lugar en Red Natura 2000.
	D01.01	Sendas, pistas, carriles para bicicletas	Existe una abundante red de caminos perimetrales en torno a la ZEPA. Buena parte de la margen izquierda lleva una carretera paralela que da servicio al polígono industrial de Mérida y acceso al albergue de la localidad. Entre esta y el cauce existe un camino con reciente creación para usos recreativos y de ocio. Más adelante se encuentra una carretera que da acceso a las instalaciones de la presa y a diversas fincas. Toda la margen izquierda va recorrida también por la vía férrea.
	D01.02	Carreteras y autopistas	Estos accesos en gran parte se sobredimensionan 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. Los caminos provocan nuevas áreas de escorrentía carentes de cubierta vegetal que en épocas lluviosas pueden dar lugar a aumentos erosivos puntuales.
	D01.04	Líneas de ferrocarril, tren de alta velocidad	La ZEPA se emplaza en un entorno urbano, por lo que hay que tener en cuenta la amenaza potencial de construcción de nuevas infraestructuras (autovías, líneas de ferrocarril y puentes asociados) que pueden comprometer la conservación de los valores por los que fue designado el lugar.
	D01.05	Puentes, viaductos	
	D02.01.01	Tendidos eléctricos y líneas telefónicas aéreas	En la zona, especialmente durante la invernada, se producen estancamientos nubosos que provocan nieblas persistentes, que provocan fundamentalmente riesgos asociados a la colisión de aves en los tendidos eléctricos existentes en la misma. No se puede dejar de valorar tampoco el riesgo de electrocución, si bien este es menor que el anterior.
	G01.01.02	Deportes náuticos no motorizados	Actividades de ocio como el senderismo, el cicloturismo, el piragüismo y la pesca pueden provocar molestias durante el periodo reproductor asociadas al trasiego humano en las cercanías del área de nidificación. Las múltiples áreas de uso público existentes en la zona, la práctica habitual de piragüismo en el embalse y la existencia de puestos de pesca a lo largo de sus orillas son los factores que han de ser tenidos más en cuenta.
	G01.08	Otros deportes al aire libre y actividades de ocio	

Elemento clave	Cód.	Tipo	Descripción
Comunidad de aves acuáticas	H01.05	Contaminación difusa de aguas superficiales debido a actividades agrícolas y forestales	La utilización de abonos, plaguicidas, etc., en los cultivos, especialmente en los de regadío, existentes en el entorno cercano y aguas arriba del embalse, afecta de modo indirecto al lugar. La disolución de dichas sustancias, filtración y arrastre, las terminan depositando o haciendo fluir por los cauces subterráneos llegando al embalse con los correspondientes efectos en la fauna y flora. Estos, especialmente sobre la flora, pueden ser contrapuestos en distintos casos. En determinados casos pueden acabar con parte de la vegetación, en otras ocasiones pueden ser un factor de entrada extra de nutrientes que provoquen desarrollos vegetales incontrolados. Además estos efectos sobre la flora tienen efectos sobre el resto de la cadena trófica. Su desarrollo e inhibición afecta a la disponibilidad de oxígeno y de nutrientes con lo que el resto de elementos ven condicionado su desarrollo. Con todo ello, la disponibilidad de presas para la fauna se ve afectada. Es pues un factor de gran importancia para la buena salud del cauce y que, a menudo, no se tiene en cuenta al no ser un impacto directo. Además ha de tenerse en cuenta que el embalse de Montijo posee áreas con abundantes macrófitos acuáticos (junto a la desembocadura del río Aljucén) que son de gran interés para un gran número de especies de fauna. Estos actúan a menudo como depuradoras naturales incorporando estos elementos cuando los encuentran disueltos, si bien ha de considerarse el efecto que supone para las propias plantas.
	J02.05	Modificación del funcionamiento hidrológico	Debido a la función de suministro de agua para riegos en las Vegas Bajas del Guadiana, la dinámica general de funcionamiento del embalse es inversa a la propia de los ecosistemas mediterráneos, alcanzando los máximos niveles de agua durante la época estival y los mínimos durante el invierno. Así, durante la reproducción, las isletas y zonas vegetadas se encuentran protegidas por el agua, y durante el final de la invernada y el paso prenupcial es cuando existen zonas de limos. Si bien, esta gestión favorece a las poblaciones de aves del embalse, al garantizar la inaccesibilidad de las zonas de reproducción en verano, y ofrecer zonas de alimentación en invierno. De este modo es importante tener en cuenta que los cambios bruscos de nivel de las aguas durante el periodo reproductor podrían afectar negativamente a las especies reproductoras del lugar, especialmente las especies nidificantes en medios palustres en la desembocadura del río Aljucén.
	J02.10	Gestión de los recursos hídricos y la vegetación de ribera con fines de drenaje	Las actuaciones de limpieza del fondo del embalse con los vaciados son un factor que no crea grandes problemas en el lugar. No obstante, en la zona de la desembocadura del río Aljucén, con amplias zonas de macrófitos acuáticos, principalmente eneales, que son aprovechadas por diversas especies es importante tener en cuenta la sensibilidad de este medio a dichas actuaciones, que podrían reducir sensiblemente los lugares adecuados para la nidificación y/o alimentación.

Elemento clave	Cód.	Tipo	Descripción
Comunidad de aves urbanas	E06	Otras actividades urbanísticas, industriales o similares	Las obras de rehabilitación en el Puente Romano de Mérida pueden generar molestias durante el periodo reproductor de las especies, provocando el fracaso reproductor. Así mismo, en la ejecución de los trabajos de restauración podrían derribarse nidos existentes y/o tapar los huecos utilizados para la nidificación.
Otros valores	Cód.	Tipo	Descripción
Comunidad de bivalvos dulceacuícolas	H01.03	Contaminación puntual de aguas superficiales debido a otras fuentes	La calidad físico-química del río Guadiana a su paso por este embalse es deficiente a causa de los distintos vertidos urbanos e industriales, y a la contaminación difusa por el vertido de aguas de riego de toda la zona de cultivos intensivos de regadío (arroz, tomate, maíz,...) de las Vegas Altas del Guadiana.
	H01.05	Contaminación difusa de aguas superficiales debido a actividades agrícolas y forestales	
	J02.05	Modificación del funcionamiento hidrológico	Las bajadas de los niveles de llenado del embalse por motivos de gestión hídrica pueden ocasionar la desaparición de amplias zonas inundadas dejando al descubierto gran cantidad de bivalvos dulceacuícolas, que pueden sufrir episodios de mortandad por desecación.
	G05.07	Necesidad de medidas adecuadas de conservación (desconocimiento parcial de la distribución y ecología de las especies)	Desconocimiento parcial de las especies existentes, tamaño poblacional, evolución de sus poblaciones, etc.
	I01	Especies exóticas invasoras	Presencia de almeja asiática (<i>Corbicula fluminea</i>), especie exótica invasora que provoca transformaciones del hábitat, alterando la cadena trófica y compitiendo por el espacio y los recursos alimenticios con las especies nativas.
Comunidad ictícola	H01.03	Contaminación puntual de aguas superficiales debido a otras fuentes	La calidad físico-química del río Guadiana a su paso por este embalse es deficiente a causa de los distintos vertidos urbanos e industriales, y a la contaminación difusa por el vertido de aguas de riego de toda la zona de cultivos intensivos de regadío (arroz, tomate, maíz,...) de las Vegas Altas del Guadiana.
	H01.05	Contaminación difusa de aguas superficiales debido a actividades agrícolas y forestales	
	I01	Especies exóticas invasoras	La presencia de numerosas especies de peces exóticos en las aguas de esta ZEPA, afecta negativamente a la comunidad de peces autóctonos, tanto por competencia e hibridación, como, principalmente, por depredación.

Otros valores	Cód.	Tipo	Descripción
Comunidad ictícola	J02.05	Modificación del funcionamiento hidrológico	La variación frecuente de los niveles de inundación del embalse por motivos de gestión hídrica del embalse generan tanto pérdidas temporales de hábitats de alimentación, refugio y/o reproducción, como zonas de agua aisladas de la masa de agua principal en las que se incrementa el riesgo de muertes masivas de peces por pérdida de oxígeno disuelto o depredación.
	J.02.05.04	Embalses	La presa del embalse de Montijo resulta una barrera infranqueable para la fauna ictícola, provocando una eliminación de la conectividad del río para estas especies. La escala de peces existente parece resultar ineficaz para solventar este problema de conectividad.

7. Zonificación



7.1. Zona de Interés Prioritario (ZIP)

– ZIP 1. "Desembocadura del río Aljucén"

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave *comunidad de aves acuáticas*.

En esta Zona se incluye la desembocadura del río Aljucén en el río Guadiana, donde se desarrolla una extensa zona de vegetación palustre de gran importancia para la avifauna palustre que, a su vez, es franqueada en algunas zonas por fresnedas termomediterráneas.

– ZIP 2. "Isla de la desembocadura del río Aljucén"

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave *comunidad de aves acuáticas*.

Isla de gran tamaño situada en el río Guadiana frente a la desembocadura del río Aljucén, conformada por vegetación palustre y arbórea, en la que se localiza una gran colonia mixta de ardeidas, espátulas y cormoranes que, a su vez, es utilizada como dormitorio invernal.

– ZIP 3. "Isla del puente Lusitania"

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave *comunidad de aves acuáticas*.

Isla situada en el río Guadiana aguas abajo del puente Lusitania, en el tramo fluvial urbano de Mérida, conformada por vegetación palustre y arbórea, en la que se localiza una colonia de martinetes, que a su vez es utilizada como dormitorio invernal.

– ZIP 4. "Isla del Puente Fernández Casado"

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave *comunidad de aves acuáticas*.

Isla situada en el río Guadiana aguas abajo del puente Fernández Casado, en el tramo fluvial urbano de Mérida, conformada por vegetación palustre, y principalmente arbórea, en la que se localiza una colonia mixta de ardeidas que, a su vez, es utilizada como dormitorio invernal.

7.2. Zona de Alto Interés (ZAI)

– ZAI 1. "Carrizales e islas del Guadaljucen-Araya"

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave *comunidad de aves acuáticas*.

En la Zona se incluyen orillas con abundante vegetación palustre de la zona comprendida entre la Cañada Real de Santa María y el Centro de Promoción Rural Guadaljucen, las islas situadas enfrente al cortijo de Araya y el brazo de río situado entre ambas.

– **ZAI 2. "Carrizales de El Prado"**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave *comunidad de aves acuáticas*.

En esta Zona se incluyen orillas con abundante vegetación palustre aguas abajo del Cortijo del Prado.

– **ZAI 3. "Islas del Guadiana"**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave *comunidad de aves acuáticas*.

En esta Zona se incluye la totalidad de las islas no incluidas en ZIP o en ZAI 1.

7.3. Zona de Interés (ZI)

En esta zona se incluye el resto de superficie no incluida en ninguna de las otras categorías de zonificación.

7.4. Zona de Uso General (ZUG)

– **ZUG 1. "Presa de Montijo"**

Área que incluye la presa del embalse y las edificaciones próximas a esta dentro de los límites de la ZEPA.

– **ZUG 2. "Puentes"**

Puentes urbanos de Mérida, de la autovía E-90A-5, de la carretera EX 209 y del ferrocarril Mérida-Cáceres.

– **ZUG 3. "Parques urbanos de Mérida"**

8. Objetivos específicos de conservación

Los objetivos específicos de conservación para los valores Natura 2000 presentes en el ámbito territorial de este Plan de Gestión son:

8.1. Especies Natura 2000

- Mantener los niveles poblacionales¹ de las siguientes especies: *Egretta alba*, *Egretta garzetta*, *Plegadis falcinellus*, *Ixobrychus minutus*, *Nycticorax nycticorax*, *Luscinia svecica* y *Pandion haliaetus*.
- Incrementar los niveles poblacionales¹ de las siguientes especies: *Ardea purpurea*, *Ardea ralloides*, *Platalea leucorodia* y *Porphyrio porphyrio*.
- Mantener los niveles poblacionales¹ del resto de especies Natura 2000 que tienen poblaciones significativas en el ámbito territorial del Plan.

- Conservar los hábitats relevantes para las especies Natura 2000 presentes en el ámbito territorial del Plan.

8.2. Otros valores de interés en el Lugar

- Controlar la presencia de especies exóticas en el lugar, priorizando los esfuerzos especialmente en el jacinto de agua o camalote (*Eichhornia crassipes*), nenúfar mejicano (*Nymphaea mexicana*), almeja asiática (*Corbicula fluminea*), mejillón cebra (*Dreissena polymorpha*) y galápago de florida (*Trachemisscripta*).

¹Los valores relativos a niveles poblaciones de referencia son los recogidos en la tabla del apartado 3.1.

9. Medidas de conservación

Además de las medidas incluidas en el Plan Director de la Red Natura 2000, en el ámbito territorial de este Plan de Gestión serán de aplicación las siguientes medidas de conservación:

9.1. Medidas de conservación relativas a la zonificación

9.1.1. Zona de Interés Prioritario (ZIP)

a. Elemento clave: comunidad de aves acuáticas

Además de los Programas de Conservación 1, 2, 3 y 4 incluidos en el apartado "4.3.4. Aves acuáticas" del Plan Director de la Red Natura 2000," serán de aplicación las siguientes medidas de conservación:

- a1. (R) La eliminación de la vegetación palustre y/o riparia es incompatible, salvo por motivos de conservación y gestión del lugar. En este caso se deberá contar con el correspondiente Informe de Afección favorable, debiendo desarrollarse los trabajos fuera del periodo de reproducción (marzo-julio) y, preferentemente, durante los meses de agosto-noviembre.
- a2. (R) La actividad de vuelo o navegación de reproducciones por radiocontrol es incompatible.

9.1.1.1. ZIP 1. "Desembocadura del río Aljucén"

a. Elemento clave: comunidad de aves acuáticas

- a1. (R) La navegación y/o flotación deportiva o de ocio es incompatible durante todo el año.
- a2. (R) Durante el periodo comprendido entre el 15 de marzo y el 1 de agosto el acceso a esta zona se hará exclusivamente por las zonas de uso público existentes.

- a3. (R) Durante el periodo comprendido entre el 15 de marzo y el 1 de agosto, el ejercicio de la pesca únicamente podrá desarrollarse en las zonas que se habiliten al efecto.
- a4. (A) Habilitación de una zona de pesca que permita un acceso puntual a la lámina de agua y evite la degradación de la vegetación circundante. Esta zona se localizará en la margen izquierda del río Aljucén, en el tramo localizado entre el antiguo trazado de la carretera EX-209 y el trazado actual de la misma.
- a5. (A) Adecuación del acceso al observatorio de aves situado al norte de la carretera EX-209, desarrollando todos los sistemas que se consideren necesarios para eliminar o reducir las molestias que puede llegar a causar esta infraestructura de uso público (pasarela, pantallas vegetales,...).
- a6. (A) Instalación un observatorio de aves al final de la antigua carretera EX-209, en la margen izquierda del río Aljucén.
- a7. (A) Estudio sobre la posible modificación del trazado de los dos tendidos eléctricos que atraviesan la ZIP 1. "Desembocadura del río Aljucén" y, en su caso, propuesta de alternativas que minimicen el riesgo de colisión de las aves en los mismos.

9.1.2. Zona de Alto Interés (ZAI)

a. Elemento clave: comunidad de aves acuáticas

Además de los Programas de Conservación 1, 2, 3 y 4 incluidos en el apartado "4.3.4. Aves acuáticas" del Plan Director de la Red Natura 2000, serán de aplicación las siguientes medidas de conservación:

- a1. (R) La eliminación de la vegetación palustre y/o riparia es incompatible, salvo por motivos de conservación y gestión del lugar. En este caso se deberá contar con el correspondiente Informe de Afección favorable, debiendo desarrollarse los trabajos fuera del periodo de reproducción (marzo-julio) y, preferentemente, durante los meses de agosto-noviembre.
- a2. (R) La actividad de vuelo o navegación de reproducciones por radiocontrol es incompatible.
- a3. (A) Retirada del observatorio de aves situado en la ZAI 2 "Carrizales de El Prado".

9.1.3. Zona de Interés (ZI)

No se establecen medidas de conservación adicionales a las establecidas en el Plan Director y en el epígrafe 9.2. del presente Plan de Gestión.

9.1.4. Zona de Uso General (ZUG)

9.1.4.1. ZUG 2. "Puentes"

- a. (D) Cualquier obra o trabajo de reforma o mantenimiento que se lleve a cabo en el Puente Romano de Mérida deberá contar con su correspondiente Informe de Afección. En dicho informe se deberán valorar las posibles afecciones de los trabajos sobre las colonias de golondrinas y vencejos presentes e incluir las medidas necesarias para garantizar su mantenimiento. En este sentido, al menos deberán cumplir los siguientes criterios:
 - a1. Se hará una adecuada planificación de las fases de obras con el objeto de compatibilizar la realización de las obras y evitar las molestias durante la reproducción de las aves. Para ello, los trabajos estarán limitados durante el período reproductor (15 de marzo-1 de agosto), pudiendo desarrollarse trabajos durante este periodo en las zonas sin presencia de nidos, siempre que no interfieran negativamente en la reproducción de estas aves.
 - a2. En las obras de restauración se evitará derribar los nidos existentes y/o tapar los huecos que usan los vencejos para criar.

9.2. Medidas de conservación relativas a todo el ámbito territorial del Plan de Gestión

- a. (R) El acceso al embalse y la circulación de vehículos motorizados se realizará por las vías y caminos públicos existentes y nunca por las zonas de Dominio Público Hidráulico. Se exceptúa de esta regulación el acceso ligado a la gestión agropecuaria de las fincas y las labores de vigilancia y de gestión del lugar Natura 2000, no obstante, se recomienda discurrir por vías y caminos.
- b. (D) Las actuaciones de extracción mecánica del camalote se ajustarán a las siguientes directrices:
 - b1. Requieren Informe de Afección.
 - b2. Se realizarán preferentemente desde las Zonas de Uso General, y en caso de no ser técnicamente posible, en el Informe de Afección se establecerán uno o varios puntos en la Zona de Interés desde donde se podrán desarrollar los trabajos. En la localización de estos puntos se evitará el establecimiento de amplias zonas contiguas.
 - b3. El material extraído se acumulará para su secado, siempre que sea posible, fuera de la ZEPA o, en su caso, se depositará en las superficies incluidas en ZUG como segunda opción o en ZI como tercera.
- c. (D) Los nuevos embarcaderos o zonas habilitadas para el embarque, desembarque y amarre de embarcaciones se localizarán preferentemente en ZUG.

- d. (A) Restauración de las márgenes del embalse no vegetadas, con vegetación palustre o arbóreo-arbustiva con especies autóctonas (*Fraxinus angustifolia*, *Ulmus minor*, *Quercus ilex*, *Quercus suber*,...) especialmente en el tramo del "Cordel de Los Baldíos" en el paraje de "El Prado".
- e. (A) Limpieza periódica de basuras de las márgenes del embalse de Montijo.
- f. (A) Instalación de elementos interpretativos sobre la Red Natura 2000 y los valores naturales presentes en el lugar, preferentemente en la ZUG "Parques urbanos y periurbanos de Mérida", con el fin de mejorar la información y percepción del ciudadano sobre este lugar.
- g. (D) Se valorará la posible ampliación de la presente ZEPA mediante la inclusión total o parcial de las siguientes zonas:
 - g1. Zona de quercíneas y pequeños humedales presentes en la margen izquierda del río en el paraje de "El Prado"
 - g2. Tramo del río Aljucén, desde el límite actual hasta el camino del Cerro de Carija a Esparragalejo, incluyendo importantes zonas de ribera y una antigua gravera en regeneración.
- h. Para la conservación del elemento clave *comunidad de aves acuáticas*:
 - h1. (R) La navegación y flotación se ajustará a las siguientes medidas:
 - La navegación a motor es incompatible en la totalidad de la ZEPA.
 - Aguas abajo del azud de Mérida (localizado a la altura de la vía de ferrocarril) la navegación y/o flotación de carácter deportivo o de ocio es incompatible en el periodo comprendido entre el 1 de marzo y el 31 de julio.
 - Los embarques, desembarques y el amarre de embarcaciones se realizarán en las zonas habilitadas y/o señalizadas al efecto; no obstante para el desarrollo de actividades puntuales, y previo Informe de Afección positivo, se podrá permitir el embarque y desembarque en otros puntos.
 - El amarre de embarcaciones y desembarque, así como el fondeo y navegación a menos de 25 metros de las islas del embalse es incompatible.
 - En el desarrollo de los trabajos de extracción de camalote en la zona, u otros trabajos de gestión del lugar, se podrá navegar con "cosechadora anfibia", desde su salida de la nave-hangar hacia el río Guadiana. Si bien, en este recorrido y en el desarrollo de los trabajos indicados, se adoptarán las medidas necesarias que minimicen la afección sobre la vegetación palustre.
 - Será compatible, y estará exenta de las regulaciones establecidas en el presente Plan,

la navegación ligada a la gestión y vigilancia del lugar Natura 2000 por personal autorizado, la vinculada a tareas de salvamento y la llevada a cabo para la inspección y vigilancia del dominio público hidráulico y/o la explotación, conservación y mantenimiento del embalse por parte de Confederación Hidrográfica del Guadiana.

- Así mismo, la navegación y flotación vinculada a tareas de investigación estará sujeta a Informe de Afección. En la solicitud de Informe de Afección deberán especificarse las zonas y condiciones en las que se pretende realizar la actividad como fechas, horarios, tipo de embarcación, etc.

h2. (R) La actividad de vuelo o navegación de reproducciones por radiocontrol, permitida en la Zona de Interés y Zona de Uso General, no producirá molestias a la fauna presente en el embalse.

h3. (A) Seguimiento periódico de la incidencia en la mortalidad de las aves por colisión/electrocución que generan los siguientes tendidos eléctricos:

- Tendidos eléctricos (2) que atraviesan la ZIP 1. "Desembocadura del Aljucén".
- Tendido eléctrico que atraviesa el río Guadiana en la zona de la E.D.A.R. de Mérida
- Tendido eléctrico que atraviesa el río Guadiana de forma paralela al puente de la autovía E-90 A5.

En este trabajo se incluirá la propuesta de medidas correctoras que, conforme a la normativa en vigor específica en la materia, minimicen la afección de las posibles incidencias que se detecten durante el seguimiento.

h4. (A) Estudio sobre la distribución, tamaño poblacional y parámetros reproductores de las poblaciones nidificantes de las aves acuáticas designadas como elemento clave.

i. Para la conservación de otros elementos de interés como la comunidad de bivalvos dulceacuícolas:

i1. (A) Estudio dirigido a la mejora de la información relativa a la presencia de bivalvos en la desembocadura del río Aljucén, elaborando un mapeo de distribución, abundancia y estado de las poblaciones, con objeto de adoptar medidas de conservación en caso de ser necesario.

i2. (A) Seguimiento para la detección temprana y el control de especies exóticas en el lugar, prestándose especial atención a las siguientes: camalote (*Eichhornia crassipes*), nenúfar mejicano (*Nymphaea mexicana*), almeja asiática (*Corbicula fluminea*), mejillón cebra (*Dreissena polymorpha*) y galápago de florida (*Trachemys scripta*).

- j. Para la conservación de otros elementos de interés como la comunidad ictícola:
- j1. (A) Evaluación de la efectividad de la escala de peces de la presa de Montijo y, en caso de no ser efectiva, propuesta de posibles soluciones a desarrollar.

10. Valoración económica

Actuación	Coste € ¹
Habilitación de una zona de pesca en la ZIP 1. "Desembocadura del río Aljucén".	12.000
Adecuación del acceso al observatorio de aves localizado en la ZIP 1. "Desembocadura del río Aljucén".	30.000
Instalación de un nuevo observatorio de aves de la ZIP 1. "Desembocadura del río Aljucén".	28.000
Estudio sobre la posible modificación del trazado de los dos tendidos eléctricos que atraviesan la ZIP 1. "Desembocadura del río Aljucén" y, en su caso, propuesta de alternativas que minimicen el riesgo de colisión de las aves en los mismos.	6.000
Retirada del observatorio de aves situado en la ZAI 2. "Carrizales de El Prado".	12.000
Restauración de las márgenes del embalse no vegetadas, con vegetación palustre o arbóreo-arbustiva con especies autóctonas (<i>Fraxinus angustifolia</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Quercus ilex</i> , <i>Quercus suber</i> ,...) especialmente en el tramo del "Cordel de Los Baldíos" en el paraje de "El Prado".	40.000
Instalación de elementos interpretativos sobre la Red Natura 2000 y los valores naturales presentes en el lugar.	12.000
Limpieza periódica de basuras de las márgenes del embalse de Montijo.	12.000
Seguimiento periódico de la incidencia en la mortalidad de las aves por colisión/electrocución que generan tendidos eléctricos existentes en la ZEPA.	12.000
Estudio sobre la distribución, tamaño poblacional y parámetros reproductores de las poblaciones nidificante de las aves acuáticas designadas como elemento clave.	18.000
Estudio dirigido a la mejora de la información relativa a la presencia de bivalvos en la desembocadura del río Aljucén.	6.000
Seguimiento para la detección temprana y el control de especies exóticas en el lugar.	25.000
Evaluación de la efectividad de la escala de peces de la presa de Montijo y, en caso de no ser efectiva, propuesta de posibles soluciones a desarrollar.	12.000

¹No supone la adquisición inmediata de una obligación sino que este compromiso se materializará en función de las disponibilidades presupuestarias.