



Plan de Gestión de NAVAS DE MALAGÓN, ES4220001 (Ciudad Real)



Ciudad Real



Plan de gestión elaborado por:

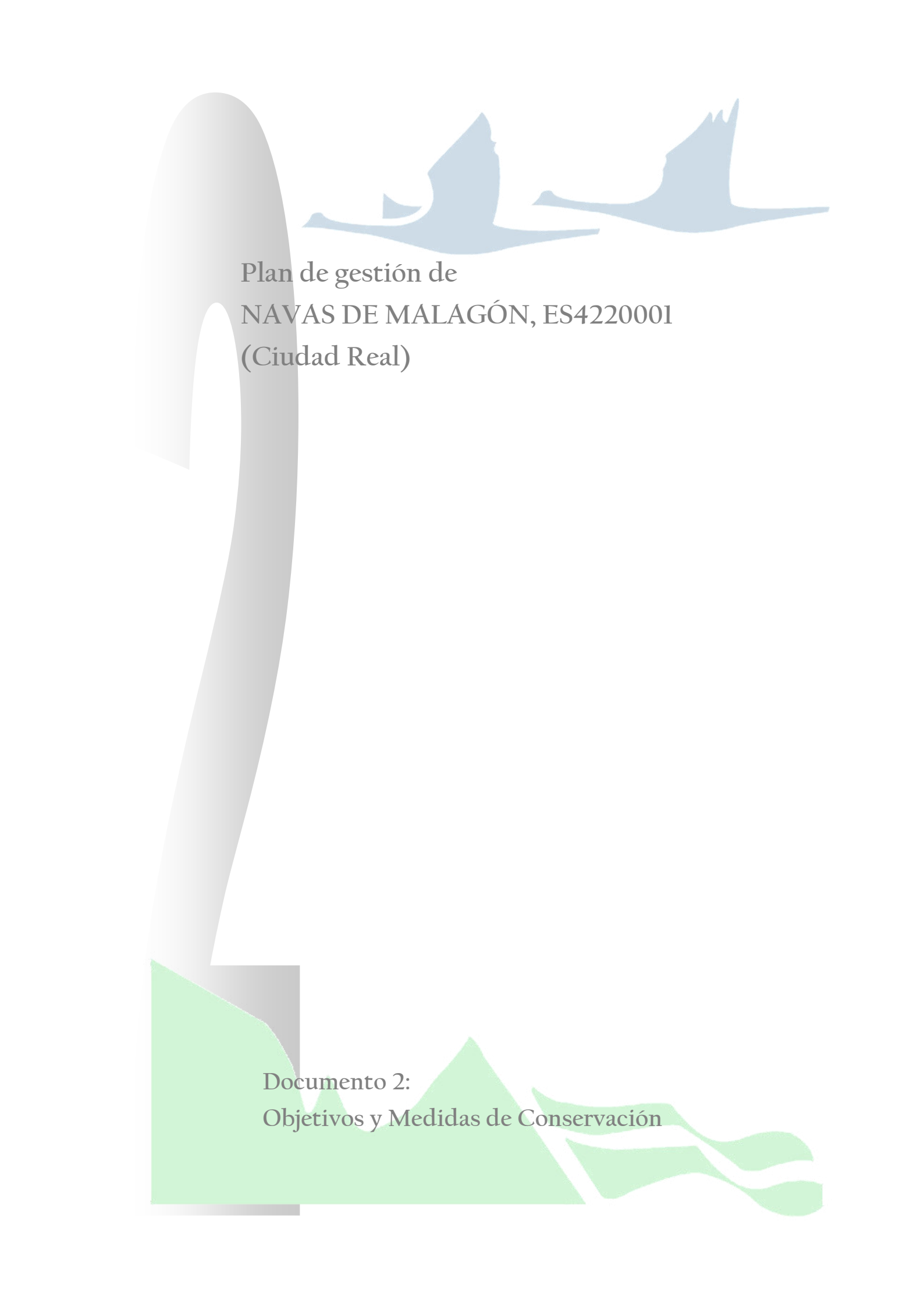
DIRECCIÓN GENERAL DE MONTES Y ESPACIOS NATURALES.
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA.
JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA.

Proyecto cofinanciado por:

FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL (FEADER):
EUROPA INVIERTE EN LAS ZONAS RURALES.

GOBIERNO DE ESPAÑA. MINISTERIO DE AGRICULTURA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE.

JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA.



Plan de gestión de
NAVAS DE MALAGÓN, ES4220001
(Ciudad Real)

Documento 2:
Objetivos y Medidas de Conservación



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL ESPACIO NATURA 2000	4
2.1. DENOMINACIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000	4
2.2. SUPERFICIE Y TÉRMINOS MUNICIPALES AFECTADOS	4
2.3. LÍMITES	4
2.4. RELACIÓN CON ESPACIOS PROTEGIDOS Y BIENES DE DOMINIO PÚBLICO RELEVANTES.....	5
2.5. RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS NATURA 2000	6
3. DESCRIPCIÓN ECOLÓGICA DEL ESPACIO NATURA 2000	7
3.1. HÁBITATS NATURALES INCLUIDOS EN EL ANEJO I DE LA DIRECTIVA 92/43/CEE	7
3.2. ESPECIES INCLUIDAS EN EL ANEJO II DE LA DIRECTIVA 92/43/CEE O EN EL ARTÍCULO 4 DE LA DIRECTIVA 2009/147/CE.....	7
3.3. OTRAS ESPECIES DE IMPORTANCIA	10
4. ELEMENTOS CLAVE PARA LA GESTIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000	11
4.1. E.C. "VEGETACIÓN ACUÁTICA Y VEGETACION HALÓFILA"	11
4.2. E.C. "AVES ACUÁTICAS"	13
5. OBJETIVOS	15
5.1. OBJETIVOS FINALES.....	15
5.1.1. <i>Objetivo final y estado de conservación favorable del E.C. "Vegetación acuática y vegetación halófila"</i>	15
5.1.2. <i>Objetivo final y estado de conservación favorable del E.C. "Aves acuáticas"</i>	16
5.2. OBJETIVOS OPERATIVOS	17
5.2.1. <i>Objetivos operativos para el E.C. "Vegetación acuática y vegetación halófila"</i>	17
5.2.2. <i>Objetivos operativos para el E.C. "Aves acuáticas"</i>	17
6. MEDIDAS Y ACTUACIONES	18
6.1. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN.....	18
6.1.1. <i>Actuaciones sobre el E. C. "Vegetación acuática y vegetación halófila"</i>	18
6.1.2. <i>Actuaciones sobre el E. C. "Aves acuáticas"</i>	18
6.1.3. <i>Actuaciones comunes</i>	18
6.2. MEDIDAS PREVENTIVAS.....	19
6.2.1. <i>Actuaciones de seguimiento y vigilancia</i>	19
6.2.2. <i>Régimen preventivo: criterios a tener en cuenta en los procedimientos de evaluación ambiental</i>	20
6.3. OTRO TIPO DE MEDIDAS	20
6.3.1. <i>Actuaciones de investigación</i>	20
6.3.2. <i>Comunicación, educación, participación y concienciación ciudadana</i>	20
7. CUADRO DE MEDIDAS DE ACTUACIÓN Y GESTIÓN. FINANCIACIÓN	22
8. ZONIFICACIÓN	27
8.1. ZONA DE CONSERVACIÓN Y USO TRADICIONAL	28
8.2. ZONA DE USO COMPATIBLE	29



9. REGULACIÓN DE USOS Y ACTIVIDADES EN EL ESPACIO NATURA 2000.....	30
9.1. REGULACIÓN EN LA ZONA DE CONSERVACIÓN Y USO TRADICIONAL.....	30
9.1.1. Usos y actividades compatibles	30
9.1.2. Usos y actividades autorizables	30
9.1.3. Usos y actividades no compatibles	31
9.2. REGULACIÓN EN LA ZONA DE USO COMPATIBLE	31
9.2.1. Usos y actividades compatibles	31
9.2.2. Usos y actividades autorizables	31
9.2.3. Usos y actividades no compatibles	32
10. INSTRUMENTOS DE APOYO A LA GESTIÓN	34
10.1. GOBERNANZA.....	34
10.1.1. Competencia sobre la Red Natura 2000	34
10.1.2. Normativa específica aplicable a la Red Natura 2000.....	34
10.1.3. Modelos de gestión de los espacios de la Red Natura 2000.....	35
10.1.4. Participación pública en la gestión de la Red Natura	35
11. DIRECTRICES SECTORIALES.....	37
11.1. RECURSOS HÍDRICOS.....	37
12. PROPUESTA DE FIGURAS DE PROTECCIÓN.....	38
13. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE APLICACIÓN DE PLAN	39
13.1. INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL E.C. "VEGETACIÓN ACUÁTICA Y VEGETACIÓN HALÓFILA"	39
13.2. INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL E.C. "AVES ACUÁTICAS"	41
14. ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS	43
14.1. ÍNDICE DE TABLAS	43
14.2. ÍNDICE DE FIGURAS	43
ANEJO I. ESQUEMA DE GESTIÓN	44



1. INTRODUCCIÓN

La Zona Especial de Conservación y Zona de Especial Protección para las Aves (ZEC y ZEPA) denominada las Navas de Malagón se localiza en la zona norte de la provincia de Ciudad Real, en un área caracterizada por la presencia de sierras cuarcíticas y de depresiones donde afloran pizarras. Al pie de una de estas sierras se ubica el complejo lagunar de origen volcánico, en el que se incluyen tres cubetas lagunares, de carácter estacional, denominadas la Nava Grande, la Nava de Enmedio y la Nava Chica.

Las aguas que se remansan en las depresiones vinculadas a la fractura de la Sierra de Malagón, dan origen a estas lagunas estacionales y de salinidad muy variable, motivo por el cual ostentan un alto grado de diversidad biológica y, razón también, de su rareza y vulnerabilidad.

En este espacio Natura 2000 cabe destacar la presencia de los siguientes hábitats de interés comunitario: *Lagunas y charcas temporales mediterráneas* (código HIC 3170) incluido en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE como prioritario, *Comunidades herbáceas hidrófilas mediterráneas* (código HIC 6420), *Vegetación halonitrófila anual sobre suelos salinos poco evolucionados* (código HIC 1310), *Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimi)* (código HIC 1410), *Aguas oligo-mesotróficas calcáreas con vegetación de Chara spp.* (código HIC 3140) y, por último, *Lagos y lagunas eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition* (código HIC 3150).

En el ecosistema lacustre de las Navas de Malagón pueden encontrarse comunidades subacuáticas más o menos halófilas (praderas de carófitos, tapices de *Riella helicophylla*, madejas semiflotantes de *Ruppia* y alfombras flotantes de batráquidos y miriofílidos), vegetación anfibia (juncales enanos de *Juncus pygmaeus* y pastizales de *Crypsis* sp.) y vegetación marginal propia de terrenos húmedos y encharcadizos (juncales churreros de *Scirpus holoschoenus*, gramales ricos en tréboles y praderas halófilas de *Puccinellia tenuifolia*, y pastizales de cebadilla marina).

En cuanto a la fauna cabe destacar las poblaciones de aves acuáticas ligadas a las navas, dependientes en gran medida de los niveles de agua almacenada en las mismas. Entre todas las especies presentes cabe destacar las incluidas en el Anexo I de la Directiva 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestres, como la cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*), cigüeñuela común (*Himantopus himantopus*), chorlito patinegro (*Charadrius alexandrinus*), fumarel cariblanco (*Chlidonias hybridus*), garza imperial (*Ardea purpurea*), garza común (*Egretta garzetta*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), calamón común (*Porphyrio porphyrio*), malvasía cabeciblanca (*Oxyura leucocephala*) y avetoro (*Botaurus stellaris*), estando estas dos últimas especies catalogadas en "Peligro de Extinción" tanto por el Catálogo Nacional como el Catálogo Regional, de Especies Amenazadas.



2. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL ESPACIO NATURA 2000

2.1. DENOMINACIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000

Zona Especial de Conservación y Zona de Especial Protección para las Aves "Navas de Malagón", código ES4220001.

2.2. SUPERFICIE Y TÉRMINOS MUNICIPALES AFECTADOS

Municipio	Superficie (ha) municipal	Superficie (ha) en Red Natura	% municipal en la ZEC/ZEPA	% ZEC/ZEPA por municipio
Malagón	36.480	465,47	1,27	100
SUPERFICIE TOTAL		465,47		

Tabla 1. Distribución de la superficie del espacio Natura 2000

2.3. LÍMITES

La delimitación inicial del espacio se realizó sobre una cartografía base disponible a escala 1:100.000. Gracias a la mejora aportada por las herramientas SIG y la disponibilidad de una cartografía base de referencia de mayor precisión se ha incrementado la escala de trabajo, lo que conlleva el reajuste y revisión de la delimitación inicial, subsanando las imprecisiones cartográficas iniciales y mejorando la representatividad de los hábitats y las especies de interés comunitario que lo definen.

La siguiente tabla muestra la variación de superficie con respecto a la información oficial reflejada hasta el momento en el Formulario Normalizado de Datos:

Superficie oficial inicial (ha)	Superficie oficial corregida (ha)
466,14	465,47

Tabla 2. Comparativa de la superficie inicial y la superficie corregida

A continuación se muestra una imagen de los límites del espacio Natura 2000, con la adaptación cartográfica realizada en la ZEC/ZEPA "Navas de Malagón".

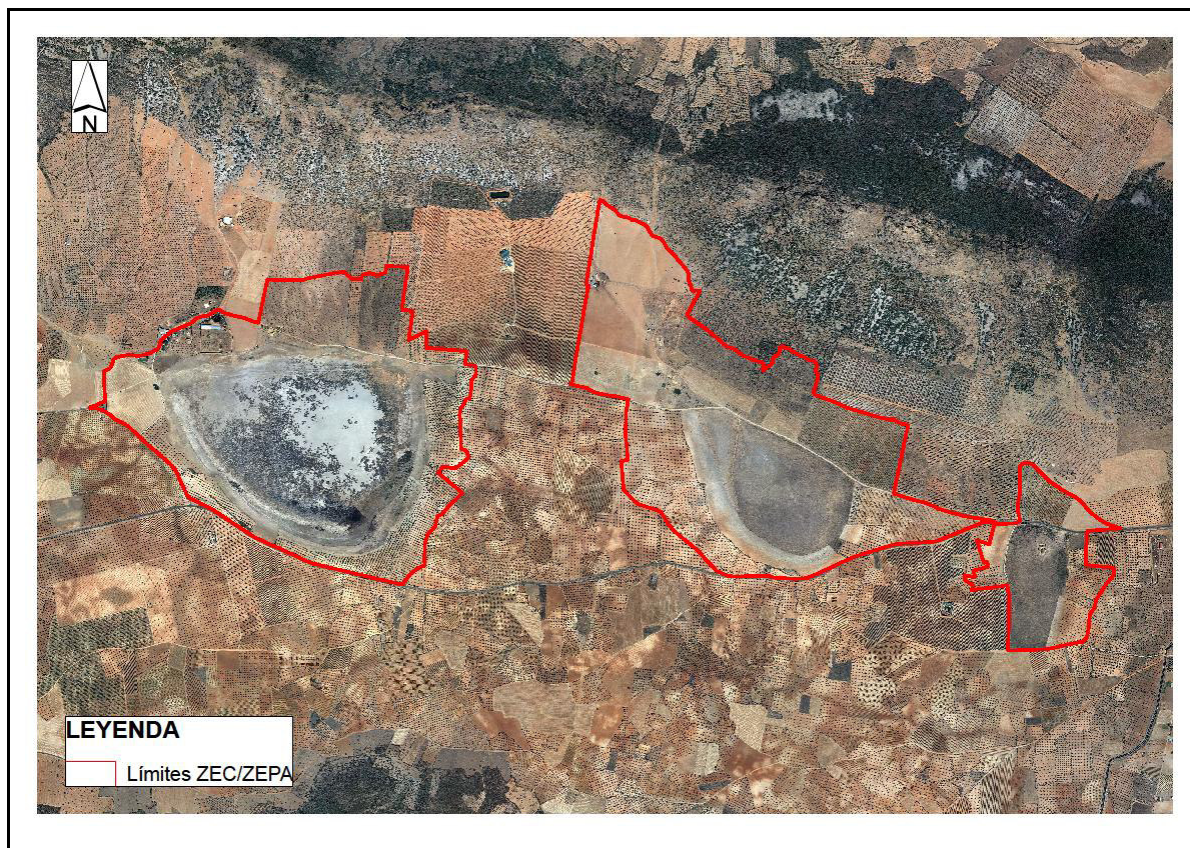


Fig. 1. Límites de la ZEC/ZEPA "Navas de Malagón"

2.4. RELACIÓN CON ESPACIOS PROTEGIDOS Y BIENES DE DOMINIO PÚBLICO RELEVANTES

La Reserva Natural de Las Navas de Malagón, que engloba la totalidad de la superficie que conforma la ZEC y ZEPA Navas de Malagón, fue declarada mediante el Decreto 103/2005, de 13/09/2005, y publicada en el Diario Oficial de Castilla-La Mancha el 16 de septiembre de 2005 (núm. 186).

Espacio Natural Protegido	Superficie (ha)	Superficie (ha) en Red Natura	Instrumento de planificación y gestión
Reserva Natural Las Navas de Malagón y Zona periférica de protección	1.617,50	465,47	Decreto 103/2005, de 13-09-2005 por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Las Navas de Malagón, y se declara La Reserva Natural de Las Navas de Malagón

Tabla 3. Superficie solapada con la R.N. Las Navas de Malagón

Vía Pecuaria	Anchura legal (m)	Longitud (m) en Red Natura	Instrumento de planificación y gestión
Vereda de La Fuencaliente	20,89	4.033,76	Ley 9/2003, de 20 de marzo, de Vías Pecuarias de Castilla-La Mancha

Tabla 4. Vías pecuarias afectadas



Además hay que indicar que, la Nava Grande y la Nava de Enmedio se engloba en la IBA (Important Bird Areas) denominada Tablas de Daimiel, Lagos Vicario y Gasset y reserva de Malagón (ES 197).

2.5. RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS NATURA 2000

Tipo	Código	Nombre	Distancia (m)
ZEC	ES0000013	Tablas de Daimiel	11.500
ZEPA	ES0000013	Tablas de Daimiel	11.500
ZEC	ES4220005	Lagunas volcánicas del Campo de Calatrava	24.000
ZEC	ES4250010	Humedales de la Mancha	55.000
ZEPA	ES0000091	Humedales de la Mancha	55.000

Tabla 5. Relación con otros espacios Red Natura 2000



3. DESCRIPCIÓN ECOLÓGICA DEL ESPACIO NATURA 2000

3.1. HÁBITATS NATURALES INCLUIDOS EN EL ANEJO I DE LA DIRECTIVA 92/43/CEE

Tipo de Hábitats del Anejo I					Evaluación			
Código	Nombre	Cob (ha)	Cob (%)	Cal	R	S.R.	C	G
1410	Pastizales salinos mediterráneos <i>Juncetalia maritimi</i>	13,78	2,95		B	C	B	B
1310	Vegetación halonitrófila anual sobre suelos salinos poco evolucionados	11,95	2,56		B	C	B	B
3140	Aguas oligo-mesotróficas calcáreas con vegetación de <i>Chara</i> sp	14,28	3,06		C	C	B	C
3150	Lagos y lagunas eutróficos naturales, vegetación <i>Magnopotamion</i> e <i>Hidrocharition</i>	14,28	3,06		B	C	B	B
3170*	Lagunas y charcas temporales mediterráneas	12,93	2,77		B	C	B	B
6420	Comunidades herbáceas hidrófilas mediterráneas	8,76	1,88		C	C	B	C

Tabla 6. Hábitats de interés comunitario presentes en la ZEC/ZEPA "Navas de Malagón"

Cobertura (Cob) en hectáreas / Calidad de los datos (Cal): G = buena, M = moderada, P = Mala, DD = datos deficientes / R: Representatividad / S.R.: Superficie Relativa / C: Conservación / G: Evaluación global / Denominación según "Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés Comunitario en España"

3.2. ESPECIES INCLUIDAS EN EL ANEJO II DE LA DIRECTIVA 92/43/CEE O EN EL ARTÍCULO 4 DE LA DIRECTIVA 2009/147/CE

Especie			Población					Evaluación				
G	Código	Nombre científico	Tipo	Tamaño		U	Cat	Cal	P	C	A	G
				Min	Max							
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	r	25	35	p	C	G	C	B	C	B
	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	w	1	5	i	C	G	C	B	C	B
	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	c	11	50		C	G	C	B	C	B
	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	c	11	50	i	C	G	C	B	C	B
	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	r	16	18	p	C	G	C	B	C	B
	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	c				P	G	C	B	B	C
	A026	<i>Egretta garzetta</i>	c	1	5	i			C	B	C	B
	A026	<i>Egretta garzetta</i>	w				P		C	B	C	B
	A028	<i>Ardea cinerea</i>	w	1	5				C	B	C	B
	A028	<i>Ardea cinerea</i>	c	6	10				C	B	C	B
	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	w	1	5	i			C	B	C	C
	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	c	11	50	i			C	B	C	C



G	Especie		Población						Evaluación			
	Código	Nombre científico	Tipo	Tamaño		U	Cat	Cal	P	C	A	G
				Min	Max							
	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	r	4	6	p			C	B	C	C
	A043	<i>Anser anser</i>	c	11	50	i	C	G	C	B	C	B
	A043	<i>Anser anser</i>	w	11		i	C	G	C	B	C	B
	A050	<i>Anas penelope</i>	w	11	50	i	C	G	C	B	C	B
	A051	<i>Anas strepera</i>	c	11	50	i		G	C	B	C	B
	A051	<i>Anas strepera</i>	r	11	13	p		G	C	B	C	B
	A051	<i>Anas strepera</i>	w	10		i		G	C	B	C	B
	A052	<i>Anas crecca</i>	w	56		i		G	C	B	C	B
	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	r	47	60	p	C	G	C	B	C	B
	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	w	29		i	C	G	C	B	C	B
	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	c	101	250	i	C	G	C	B	C	B
	A056	<i>Anas clypeata</i>	r	2	3	p		G	C	B	C	B
	A056	<i>Anas clypeata</i>	w	9		i		G	C	B	C	B
	A056	<i>Anas clypeata</i>	c	101	250	i		G	C	B	C	B
	A058	<i>Netta rufina</i>	r	36	39	p	C	G	C	B	C	B
	A058	<i>Netta rufina</i>	c	51	100	i	C	G	C	B	C	B
	A059	<i>Aythya ferina</i>	r	9	12	p	C	G	C	B	C	B
	A059	<i>Aythya ferina</i>	c	11	50	i	C	G	C	B	C	B
	A071	<i>Oxyura leucocephala</i>	c	1	5	i	V		C	B	C	B
	A071	<i>Oxyura leucocephala</i>	p				V		C	B	C	B
	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	p		2	p		G	C	B	C	B
	A125	<i>Fulica atra</i>	r	123	135	p	C	G	C	B	C	C
	A125	<i>Fulica atra</i>	w	99		i	C	G	C	B	C	C
	A125	<i>Fulica atra</i>	c	101	250	i	C	G	C	B	C	C
	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	r	10	12	p		G	C	B	C	B
	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	c	11	50				C	B	C	B
	A142	<i>Vanellus vanellus</i>	r	6		p	C	G	C	B	C	B
	A142	<i>Vanellus vanellus</i>	w	11	50	i	C	G	C	B	C	B
	A142	<i>Vanellus vanellus</i>	c	101	205	i	C	G	C	B	C	B
	A179	<i>Larus ridibundus</i>	w	11	50	i	C	G	C	B	C	B
	A179	<i>Larus ridibundus</i>	c	101	205	i	C	G	C	B	C	B
	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	c	1	5	i	P	G	C	B	C	B



Especie		Población						Evaluación				
G	Código	Nombre científico	Tipo	Tamaño		U	Cat	Cal	P	C	A	G
				Min	Max							
	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	r	1	2	p		G	C	B	C	B
	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	c	1	5	i		G	C	B	C	B
	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	w	1	5	i			C	B	C	B
	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	c	11	50	i			C	B	C	B
	A029	<i>Ardea purpurea</i>	r				P	G	C	B	C	B
	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	r	6	10	p	P	G	C	B	C	B
	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	w	6	10	i	P	G	C	B	C	B
	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	c	6	10	i	P	G	C	B	C	B
	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	r	35	40	p	P	G	C	B	C	B
	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	w	11	50	i	P	G	C	B	C	B
	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	c	11	50	i	P	G	C	B	C	B
	A124	<i>Porphyrio porphyrio</i>	r				P	M	C	B	C	B
	A136	<i>Charadrius dubius</i>	r	4	5	p			C	B	C	B
	A136	<i>Charadrius dubius</i>	c	11	50	i			C	B	C	B
	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	r	1	2	p		G	C	B	C	B
	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	c	1	5	i			C	B	C	B
	A162	<i>Tringa totanus</i>	r				P		C	B	C	B
	A162	<i>Tringa totanus</i>	c	11	50	i			C	B	C	B
	A165	<i>Tringa ochropus</i>	w	1	5				C	B	C	B
	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	r	25	35	p		G	C	B	C	B
	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	c	51	100	i		G	C	B	C	B
	A549	<i>Podiceps nigricollis</i>	w	11	50	i			C	B	C	B
	A549	<i>Podiceps nigricollis</i>	r	20	25	p			C	B	C	B
A	1194	<i>Discoglossus galganoi</i>	p				P		C	B	C	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	p				P		C	B	C	B
P	1391	<i>Riella helicophylla</i>	p				P		B	B	A	B

Tabla 7. Especies de interés comunitario presentes en la ZEC/ZEPA "Navas de Malagón"

Grupo (G): A = anfibios, B = aves, F = peces, I = invertebrados, M = mamíferos, P = plantas, R = reptiles / Tipo: p = permanente, r = reproductora, c = concentración, w = invernante / Unidad (U): i = individuos, p = parejas / Categorías de abundancia (Cat): C = común, R= escasa, V= muy escasa, P =presente / Calidad de los datos (Cal): G = buena, M = moderada, P = Mala, DD = datos deficientes / P: Población / C: Conservación / A: Aislamiento / G: Evaluación global



3.3. OTRAS ESPECIES DE IMPORTANCIA

Especie		Población				Motivo						
Grupo	Nombre Científico	Tamaño		U	Cat	Anexo		Otras categorías				
		Min	Max			IV	V	A	B	C	D	
P	<i>Nitella hyalina</i>			i	P							X
	<i>Nitella tenuísima</i>			i	P							X
	<i>Chara aspera</i>			i	P							X
	<i>Chara canescens</i>			i	P							X
	<i>Chara connivens</i>			i	P							X
	<i>Ruppia drepanensis</i>			i	P							X
	<i>Ruppia maritima var. maritima</i>			i	P							X
	<i>Tolypella hispanica</i>			i	P							X

Tabla 8. Otras especies de importancia presentes en la ZEC/ZEPA "Navas de Malagón"

Grupo: A = anfibios, B = aves, F = peces, I = invertebrados, M = mamíferos, P = plantas, R = reptiles / Unidad (U): i = individuos, p = parejas / Categorías de abundancia (Cat): C = común, R= escasa, V= muy escasa, P =presente / Anexo: IV = Anexo IV (Directiva 92/43/CEE), V = Anexo V (Directiva 92/43/CEE) / Otras categorías: A = Lista Roja Nacional o Regional, B = Especie endémica, C = Convenios internacionales, D = Otros



4. ELEMENTOS CLAVE PARA LA GESTIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000

En esta Zona Especial de Conservación se han identificado un total de **dos elementos clave** para la gestión del espacio Natura 2000 ya que estos representan, en su conjunto, los valores naturales que lo caracterizan y suponen los ejes principales en el que basar la conservación del lugar. Estos Elementos Clave son los siguientes:

- ELEMENTO CLAVE: Vegetación acuática y vegetación halófila
- ELEMENTO CLAVE: Aves acuáticas

Después de analizar los factores que condicionan su estado actual de conservación se han establecido actuaciones, directrices de gestión y medidas legislativas, que permitan mantener y mejorar el estado de conservación de los Elementos Clave identificados para la gestión de esta Zona Especial de Conservación.

4.1. E.C. "VEGETACIÓN ACUÁTICA Y VEGETACION HALÓFILA"

Vegetación halonitrófila anual sobre suelos salinos poco evolucionados (HIC 1310)

Se trata de comunidades de terófitos crasicuales de las orillas de charcas cuando se desecan. Estas comunidades actúan de ecotono entre los medios húmedos del centro de la cuenca endorreica y los hábitats secos exteriores.

Son pastizales de cobertura media-alta que suelen presentarse en zonas algo más elevadas y más secas, apareciendo habitualmente entre las praderas de *Puccinellia* sp.

Aparecen principalmente en zonas marginales de la Nava Grande, en claros donde no llega a encharcarse, en terrenos transitados y pastoreados. Cabe destacar las comunidades efímeras de pequeños halófilos, de *Frankenia pulverulenta*, *Spergularia media*, *Hordeum marinum*, etc.

Pastizales salinos mediterráneos Juncetalia maritimi (HIC 1410)

Estos gramales son pastizales densos, evolucionados por pastoreo, que se desarrollan en lugares con un nivel freático próximo a la superficie.

El hábitat viene caracterizado por las praderas de *Puccinellia* y por los juncuales salinos.

Juncus maritimus, aunque puede soportar cortos periodos de desecación, aparece en zonas encharcadas la mayor parte del año y tolera cierto grado de salinidad en su medio (Velayos & al, 1989). La pradera de juncuales salinos suele localizarse en los bordes de lagunas y depresiones salinas, donde forma bandas de anchura variable que suelen contactar con carrizales. La presencia del *Juncus maritimus* en el espacio se produce en la Nava Grande, distribuido en rodales dispersos y con superficies variables.

Las especies que mejor definen esta comunidad son las gramíneas del género *Puccinellia*, que colonizan suelos salinos. Estas praderas de *Puccinellia*, con aspecto cespitoso, aparecen principalmente en la Nava Grande, en áreas despejadas de vegetación.



Esta vegetación desempeña funciones de amortiguación de impactos sobre dicho ecosistema, ya que reduce la erosión y fija el exceso de fertilizantes que pueden producir una eutrofización de las aguas.

La ampliación de los terrenos dedicados a la agricultura y el sobrepastoreo, han provocado que este hábitat se presente de forma reducida y fragmentada.

Aguas oligo-mesotróficas calcáreas con vegetación de Chara spp. (HIC 3140)

Vegetación caracterizada por carófitos (ovas) que enraízan en los fondos de las lagunas de aguas claras, tranquilas, bien iluminadas, algo salobres y ricas en nutrientes. Suelen alcanzar su máximo fenológico durante los meses de abril y mayo.

Este tipo de hábitats se localiza principalmente en la Nava Grande, y en la Nava de Enmedio especialmente en el canal de desecación.

En el *Charetum conniventis* de la Nava Grande aparecen, junto a *Ch. connivens*, especies como *Tolypella glomerata*, *Nitella tenuissima* y otras del género *Chara*, tales como *Ch. galioides*, *Ch. canescens*, *Ch. aspera* y *Ch hispida* var. *major* (Comelles, 1981; Comelles, 1982; Cirujano, 1986). En cualquier caso, suelen encontrarse formando céspedes bajo las madejas flotantes de *Ruppia drepanensis*.

Asociada a este hábitat, cabe destacar la presencia de tapices de hepáticas de *Riella helicophylla*. Este tipo de vegetación tiene como condicionantes ecológicos, la existencia de medios acuáticos sometidos a largos periodos de desecación, así como la presencia de aguas claras salinas y poco profundas. Pueden llegar a cubrir grandes superficies, pero son fácilmente desplazadas cuando entran en contacto con carófitos.

Estanques temporales mediterráneos (3170)*

Se desarrollan sobre charcas someras temporales, que persisten solo en invierno y al principio de primavera. Se caracteriza por ser un pastizal graminoideo, de óptimo veraniego y apetencias nitrófilas.

Los pastizales de *Crypsis*, de cobertura media-baja, aparecen al poco tiempo de quedarse secas las zonas encharcadas de las tres lagunas.

Crypsis schoenoides y *C. aculeata* son dos especies dominantes en esta comunidad, particularmente la última. Junto a ellas, también aparecen *Pulicaria uliginosa*, *Convovulus arvensis* y varias especies nitrófilas, tales como *Heliotropium supinum*, *Verbena supina* y *Polygonum* gr. *aviculare*.

Los juncales enanos de *Juncus pygmaeus* son pastizales menudos, tupidos, de rápido desarrollo, que aparecen en algunos puntos de la Nava Grande.

La creciente eutrofización de las aguas derivada de la acumulación de los fertilizantes agrícolas y de los excrementos de la ganadería, suelen provocar el desplazamiento de estas comunidades por otras con una mayor tolerancia al exceso de nutrientes.



Las principales amenazas que se ciernen sobre estas comunidades, derivan de la pérdida de vegetación perlagunar por la intensificación agrícola, la disminución de la calidad de las aguas por la utilización de los productos químicos en los cultivos adyacentes, la eutrofización de las aguas como consecuencia del pastoreo y la sobreexplotación de los recursos hídricos.

4.2. E.C. "AVES ACUÁTICAS"

El principal interés faunístico de Las Navas reside en las poblaciones de aves acuáticas que posee, de gran interés a escala nacional e internacional, que motivaron su designación como Zona de Especial Protección para las Aves.

El carácter endorreico de las Navas de Malagón, hace que presente grandes ciclos de desecación que condiciona en gran medida la presencia o no de estas aves acuáticas. Por todo ello, se hace necesario evitar cualquier tipo de actuación que afecte a procesos hidrológicos superficiales y subterráneos, así como a procesos hidrogeológicos y a la calidad de las aguas.

Se han considerado como elemento clave de este espacio las siguientes aves, por su elevado su grado de protección, incluidas en el Anexo I la Directiva 2009/147/CE y en los catálogos de especies amenazadas tanto a nivel nacional como regional:

Código	Nombre común	Nombre científico
A021	Avetoro	<i>Botaurus stellaris</i>
A022	Avetorillo	<i>Ixobrychus minutus</i>
A071	Malvasía cabeciblanca	<i>Oxyura leucocephala</i>
A196	Fumarel cariblanco	<i>Chlidonias hybridus</i>

Tabla 9. Fauna de interés comunitario y regional incluida en el E.C. "Aves acuáticas"

El avetoro, se encuentra incluido en la categoría "Peligro de extinción" tanto en el Catálogo Español de Especies Amenazadas como en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha. Se encuentra estrechamente ligado a los humedales de zonas bajas con vegetación palustre muy densa. Evita las áreas con matorral y arbolado, aunque sea disperso. Su presencia en el espacio se realiza de forma ocasional.

También hay que destacar la presencia ocasional, en los años más lluviosos, de la malvasía cabeciblanca, incluida al igual que la anterior especie en la categoría de "Peligro de extinción" tanto en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas como en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha. Se tiene constancia bibliográfica de que la laguna Grande ha sido un lugar de reproducción de esta especie (Torres, 2003).

El avetorillo, se encuentra incluido en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. En Castilla-La Mancha, la especie está incluida en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas en la categoría "Vulnerable". En España, el avetorillo común es una especie estival ampliamente distribuida que inverna en África subsahariana, si bien durante el invierno permanece una población regular aunque muy escasa. Sin embargo, debido a su carácter discreto y solitario y lo intrincado de su hábitat, resulta muy difícil estimar sus poblaciones.

Como especie reproductora en las Navas de Malagón e incluida en el anexo I de la Directiva 2009/147/CE, cabe destacar la población de fumarel cariblanco, que en el periodo 2007-2012 supuso más del 4% de la población reproductora en Castilla-La Mancha. Se encuentra incluido en



el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y catalogada como "Vulnerable" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas.

Además de las especies anteriormente mencionadas, también se han seleccionando otras especies acuáticas como elemento clave, representativas del espacio por el número de parejas reproductoras y/o invernantes. Según datos del periodo 2007-2012, las poblaciones de estas especies en las Navas de Malagón superaron el 1% de la población total en el conjunto de espacios de la Red Natura en Castilla-La Mancha.

Código	Nombre común	Nombre científico
A004	Zapullín chico o común	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
A005	Somormujo lavanco	<i>Podiceps cristatus</i>
A549	Zapullín cuellinegro	<i>Podiceps nigricollis</i>
A165	Andarríos grande	<i>Tringa ochropus</i>

Tabla 10. Otras especies acuáticas de interés regional incluidas en el E.C. "Aves acuáticas"

Estas especies están incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas como "de Interés especial", excepto el Zapullín cuellinegro que se encuentra catalogado como "Vulnerable".



5. OBJETIVOS

5.1. OBJETIVOS FINALES

Los objetivos finales de gestión deben estar encaminados, en cualquier caso, a la consecución de los **Estados de Conservación Favorable** de cada **Elemento Clave**. No obstante, el establecimiento de este estado depende, en muchos casos, de unos conocimientos del Elemento Clave que no están disponibles. En estos casos se establecen objetivos finales que tienden a asegurar que las condiciones actuales no se deterioren antes de que se puedan solventar las carencias de información, para lo que se establecen actuaciones de investigación específicas.

5.1.1. Objetivo final y estado de conservación favorable del E.C. "Vegetación acuática y vegetación halófila"

Las comunidades halófilas acuáticas y terrestres presentes en el complejo lagunar de las Navas de Malagón están influenciadas por los ciclos ecológicos normales de encharcamiento y desecación anual de estos ecosistemas.

- Vegetación halonitrófila anual sobre suelos salinos poco evolucionados (1310)
- Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimi*) (1410)
- Aguas oligo-mesotróficas calcáreas con vegetación de *Chara* sp. (3140)
- Lagunas y charcas temporales mediterráneas (3170 *)

La vegetación asociada al complejo lagunar es fluctuante, depende en menor o mayor medida de las lluvias anuales y de la estacionalidad de éstas. Estos aportes tanto superficiales como subterráneos, provocan variaciones en la salinidad del agua embalsada, lo que le confiere una elevada diversidad desde un punto de vista florístico, y a la vez una elevada sensibilidad a cualquier alteración, lo que dificulta su conservación a largo y medio plazo

Estas comunidades han experimentado en los últimos años cambios muy significativos. El incremento del pastoreo y de la intensificación agrícola han favorecido la eutrofización de las aguas, lo que ha representado un avance de las comunidades halonitrófilas (pastizales primaverales de cebadilla marina y pastizales veraniegos de *Crypsis*), y un retroceso para los tapices de *Riella* y las madejas semiflotantes de *Ruppia*.

Esta pérdida de calidad de las aguas ha favorecido la proliferación de especies más tolerantes a los incrementos de nutrientes y de la turbidez, como son el carrizo (*Phragmites australis*) y el cérdon (*Potamogeton pectinatus*).

Por otro lado, la reducción de la cantidad de aportes hídricos al vaso lagunar como consecuencia del aumento de las extracciones de agua y por las variaciones realizadas sobre el régimen hídrico superficial, ha provocado graves impactos sobre el ecosistema lagunar.

La evolución del estado de conservación de estos hábitats vendrá determinada por la estimación de superficie ocupada, aumento o disminución de la misma y del grado de diversidad.



El grado de biodiversidad vendrá definido en función de la presencia y de la abundancia de las especies características que componen cada uno de los hábitats; por ello la presencia de las siguientes especies en cada uno de los hábitats, indicará un mejor estado de conservación de los mismos:

- "Vegetación halonitrófila anual sobre suelos salinos poco evolucionados": *Hordeum marinum*, *Polygonum maritimum* y *Frankenia pulverulenta*
- "Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimi*)": *Puccinellia* sp., *Spergularia media*, *Plantago crassifolia* y *Juncus maritimus*
- "Aguas oligo-mesotróficas calcáreas con vegetación de *Chara* sp.": *Chara hispida*, *Ch. canescens*, *Ch. aspera*, *Ch. connivens* y *Tolypella glomerata*
- "Lagunas y charcas temporales mediterráneas": *Lythrum tribacteatum*, *Crypsis aculeata*, *Verbena supina* y *Crypsis schoenoides*

El **estado de conservación** para los hábitats "Pastizales salinos mediterráneos" y "Vegetación halonitrófila anual" se puede calificar como **bueno**, ya que la superficie que ocupa en la Nava Grande, que es la que presenta una mayor salinidad, es casi la totalidad de la superficie potencial que podría llegar a ocupar. Por el contrario, el estado de conservación del hábitat "Aguas oligo-mesotróficas calcáreas con vegetación de *Chara* sp." y "Lagunas y charcas temporales mediterráneas" se establece como **desconocido**, por lo que se proponen medias de investigación para poder determinarlo.

El objetivo final de este elemento clave es la mejora de la superficie ocupada por estos hábitats de forma compatible con el régimen hídrico natural que alimentaría las lagunas.

5.1.2. Objetivo final y estado de conservación favorable del E.C. "Aves acuáticas"

El objetivo final es el aumento o mantenimiento del número de individuos y parejas reproductoras de especies sensibles incluidas en la Directiva aves y/o en el Catálogo Regional o Nacional de Especies Amenazadas.

Los criterios utilizados para establecer el estado de conservación, vendrán determinados por el número de individuos, presencia de especies y diversidad biológica.

Debemos de tener en cuenta la gran fluctuación en el número de especies e individuos que se pueden dar a lo largo de una serie de años, por las peculiaridades de las lagunas de carácter estacional. Esto es debido a las grandes variaciones existentes de los niveles de agua, tanto estacionales como interanuales.

Entre los factores que se utilizan para valorar el humedal y determinar si el estado de conservación es favorable, se recogen los siguientes:

- Número de aves que utilizan la zona húmeda
- Amplitud de las fluctuaciones numéricas
- Diversidad de especies
- Presencia de especies protegidas, incluidas en anexo I de la Directiva 2009/147/CE o por la legislación nacional o autonómica



- Capacidad de albergar poblaciones reproductoras

5.2. OBJETIVOS OPERATIVOS

Los objetivos operativos son objetivos prácticos realizables a través de medidas activas de conservación, o mediante normativa o aplicación de directrices de forma preventiva. El cumplimiento de estos objetivos debe ser alcanzable en el periodo de vigencia del Plan de Gestión con los recursos existentes, ya sean económicos, tecnológicos, humanos o de conocimiento. Son, por tanto, objetivos que deben actuar sobre los factores de tensión que influyen de forma negativa en el estado de conservación del Elemento Clave, con la finalidad de minimizarlos o neutralizarlos.

Estos objetivos deben responder a los resultados previstos durante el periodo de vigencia del plan y estar siempre dirigidos a la consecución, a largo plazo, de los objetivos finales marcados para cada Elemento Clave.

5.2.1. Objetivos operativos para el E.C. "Vegetación acuática y vegetación halófila"

- Fomento de la regeneración natural.
- Prevención de la colmatación de los vasos lagunares.
- Mejora de la calidad de las aguas.
- Protección de los procesos hidrológicos superficiales y subterráneos, así como de procesos hidrogeológicos, evitando cualquier actuación que les afecte negativamente.

5.2.2. Objetivos operativos para el E.C. "Aves acuáticas"

- Mejora del hábitat idóneo para estas especies.
- Reducción de la mortalidad de aves acuáticas.
- Mejora de la calidad de las aguas.
- Protección de los procesos hidrológicos superficiales y subterráneos, así como de procesos hidrogeológicos, evitando cualquier actuación que les afecte negativamente.



6. MEDIDAS Y ACTUACIONES

6.1. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Con la finalidad de cumplir con los objetivos operativos marcados en el presente Plan, se ha previsto la ejecución de las siguientes actuaciones:

6.1.1. Actuaciones sobre el E. C. "Vegetación acuática y vegetación halófila"

- Fomento del abandono del cultivo con el fin de recuperar o incrementar el grado de naturalidad del ecosistema. Se deberá valorar en cada zona, por el gestor de este espacio Red Natura, la conveniencia de aplicar esta medida con el fin de garantizar que se cumple el objetivo final definido para este elemento clave sin deterioro para ninguno de sus hábitats de interés comunitario.
- Empleo de vallados ganaderos en torno a los vasos lagunares para regular el pastoreo e impedir la roturación de terrenos marginales y la circulación de maquinaria agrícola.
- Eliminación de terraplenes y canales de desecación, así como el cierre de zanjas, pozas y albercas que se encuentren en la cuenca vertiente de las lagunas, salvo las legalmente autorizadas, en cuyo caso se promoverán acuerdos con los propietarios para su clausura.
- Adquisición de parcelas peri-lagunares o inundables con el fin de reducir la presión agrícola, ganadera y urbanística que se ejerce o se pueda ejercer sobre las lagunas.
- Retirada de la materia vegetal muerta.
- Control de la propagación incontrolada de carrizo dentro del vaso lagunar, principalmente en la Nava de Enmedio.

6.1.2. Actuaciones sobre el E. C. "Aves acuáticas"

- Recuperación del cinturón perilagunar de vegetación natural, de forma que dé cobijo a la fauna acuática existente.
- Adaptación de los tendidos eléctricos existentes en la ZEC/ZEPA, al Decreto 5/1999 por el que se establecen normas para instalaciones eléctricas aéreas en alta tensión y aéreas en baja tensión con fines de protección de la avifauna y al Real Decreto 1432/2008, por el que se establecen medidas de protección de la avifauna contra la colisión y electrocución en líneas aéreas de alta tensión.
- Promover acuerdos con propietarios y gestores de caza incluidos en la ZEC/ZEPA con el fin de garantizar el estado de conservación favorable de los elementos clave.

6.1.3. Actuaciones comunes

- Fomento de la agricultura tradicional y ecológica, para reducir la contaminación difusa.
- Establecimiento de cargas ganaderas máximas compatibles con la conservación de los hábitats. Éstas dependerán de la estacionalidad y temporalidad.



- Adopción de medidas necesarias para evitar lixiviados de origen agropecuario en las lagunas.
- Solicitar a la Confederación Hidrográfica del Guadiana la remisión de información anual de las aportaciones y las extracciones, y proponer a la CHG la revisión de las extracciones y/o adopción de medidas adicionales cuando se den circunstancias que alteren sustancialmente los aportes a las lagunas, con el fin de evitar efectos negativos para los hábitats de interés comunitario que constituyen elementos clave de la ZEC/ZEPA.
- Adquisición por parte de la administración, de los derechos de agua en esta ZEC/ZEPA, con el objeto de reducir las extracciones de agua sobre el acuífero.
- Mantener en buen estado los pasos de agua y la cuneta de la vía pecuaria, para evitar que se conviertan en una barrera artificial que impida el paso del agua de escorrentía proveniente de la sierra hacia las lagunas.
- Promover, de forma coordinada con la Confederación Hidrográfica del Guadiana, la realización del deslinde del Dominio Público Hidráulico y su recuperación.
- Promover acuerdos para restaurar el régimen hidrológico natural del humedal.

6.2. MEDIDAS PREVENTIVAS

6.2.1. Actuaciones de seguimiento y vigilancia

El seguimiento en los espacios Natura 2000 se realizará en dos niveles, uno dirigido al seguimiento del plan, incluido en el apartado 13 del presente documento, y otro dirigido con carácter general al seguimiento y vigilancia de aquellos hábitats y especies de interés comunitario.

Dentro de las actuaciones de seguimiento propuestas para este plan de gestión, se proponen específicamente para los elementos clave o elementos valiosos las siguientes:

- Realizar análisis químicos de las aguas y sedimentos lagunares con el fin de reconocer el tipo y grado de contaminación.
- Realizar censos y estudios demográficos anuales de aves acuáticas.
- Seguimiento de un protocolo de actuación para asegurar el control de las epizootias (botulismo).
- Seguimiento de un programa de erradicación de la malvasía canela.
- Seguimiento de aquellas especies de máximo interés (malvasía cabeciblanca).

Con carácter general para todas las especies y hábitats de interés comunitario incluidas en este espacio, se elaborará un protocolo y un programa de realización de censos, marcajes y prospecciones, que se ejecutará con una periodicidad mínima de 6 años, para establecer un diagnóstico del estado de conservación, evolución demográfica y factores de amenaza que afecten a sus hábitats y poblaciones.

Las actuaciones de seguimiento y vigilancia procurarán adoptar una metodología estandarizada que permita la comparación entre distintas campañas o temporadas.



6.2.2. Régimen preventivo: criterios a tener en cuenta en los procedimientos de evaluación ambiental

En este espacio Natura 2000, designado Zona Sensible según lo dispuesto en la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, es de aplicación el régimen de evaluación de actividades previsto en el artículo 56 de dicha ley aplicable tanto a las actividades enumeradas en su anejo 2, como a otras que puedan afectar de forma apreciable a los recursos naturales que motivaron la designación de este espacio Natura 2000.

Con objeto de facilitar la aplicación de este régimen de evaluación, se ha desarrollado una regulación de usos (incluida como apartado 9 del presente Plan) en la que se identifican los usos y actividades no compatibles.

6.3. OTRO TIPO DE MEDIDAS

6.3.1. Actuaciones de investigación

Las actividades de investigación podrán autorizarse cuando no entrañen riesgos para la conservación de los recursos naturales del espacio, especialmente para los recursos de conservación prioritaria, se justifique su necesidad e interés y puedan tener una recuperación favorable aplicada a la conservación de la naturaleza. Las solicitudes de permisos de investigación en la ZEC/ZEPA deberán acompañarse del respectivo proyecto de investigación. Las actividades que contemplen deberán ser compatibles con el resto de usos y aprovechamientos.

En el marco del presente Plan se han identificado, como principales áreas en las que la investigación podría arrojar resultados interesantes en cuanto a la gestión del espacio, las siguientes:

- Realizar estudios hidrogeomorfológicos que aporten información sobre el funcionamiento hídrico y recarga natural de los humedales.
- Realizar un seguimiento de las interacciones entre la ganadería y el medio natural, con especial atención a las repercusiones sobre la calidad del agua y la vegetación, con objeto de promover medidas de gestión y establecer cargas ganaderas máximas que mejoren el nivel de compatibilidad de este uso con el buen estado de conservación de los recursos naturales.
- Realizar un análisis de la incidencia de los fertilizantes sobre los nutrientes en el agua de las Navas.
- Realizar un estudio sobre la vegetación subacuática actual, haciendo especial hincapié en praderas acuáticas de *Riella helicophylla*, ya que la presencia de esta especie podría conllevar la presencia del hábitat de interés comunitario "Lagunas costeras" (HIC 1150*).

6.3.2. Comunicación, educación, participación y concienciación ciudadana

En esta Zona Especial de Conservación se proponen, como líneas básicas de investigación, la ejecución de los siguientes estudios:



- Realizar cursos de formación y actividades de educación ambiental dirigidas a los agricultores de la zona, encaminadas a compatibilizar la actividad agrícola con la conservación de los recursos naturales existentes.
- Realizar cursos de formación y actividades de educación ambiental dirigidas a los ganaderos de la zona, encaminadas a compatibilizar la actividad ganadera con la conservación de los recursos naturales existentes.
- Reapertura del centro de interpretación, de forma que se pongan en relieve los valores naturales de la ZEC/ZEPA Navas de Malagón.



7. CUADRO DE MEDIDAS DE ACTUACIÓN Y GESTIÓN. FINANCIACIÓN

Considerando que la conservación de la Red Natura 2000 puede suponer una importante carga financiera a los Estados miembros de la UE, el artículo 8 de la Directiva Hábitats reconoce expresamente la necesidad de apoyo comunitario a la conservación de Natura 2000 en los Estados, a través de la cofinanciación comunitaria de las medidas de conservación indispensables para el mantenimiento o restablecimiento de los tipos de hábitat y las especies de interés comunitario en un estado de conservación favorable. De acuerdo con lo previsto en el apartado 4 del artículo 8 de la referida Directiva, la Comisión adoptará para cada Estado miembro, un marco de acción prioritaria de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación.

Con la finalidad de movilizar los adecuados recursos financieros, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente en colaboración con las comunidades autónomas y con visto bueno de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, ha remitido a la Comisión Europea una propuesta de Marco de Acción Prioritaria (MAP) para la Red Natura 2000 en España para el período de financiación 2014-2020. En el referido documento, se establece el coste medio real estimado por hectárea terrestre de la Red Natura es de 93,07 €/ha y año (actualización de 2013).

El referido coste incluye los siguientes conceptos:

- a. Costes estructurales
 - Personal de conservación y de gestión administrativa
 - Bienes corrientes y servicios de conservación y de gestión administrativa
 - Inversiones en conservación y en gestión administrativa
- b. Planificación de la conservación
 - Elaboración y revisión de planes, estrategias y directrices
 - Reuniones y consultas públicas
 - Elaboración de normativa de conservación e interpretación
 - Cooperación, intercambio de experiencias y coordinación
- c. Acciones de conservación ordinarias
 - Medidas de gestión para mantenimiento de hábitats y especies
 - Pagos a propietarios o usuarios
 - Erradicación/control de especies exóticas
 - Prevención y control de riesgos ambientales
 - Monitorización y seguimiento
 - Divulgación y promoción
 - Formación y educación
 - Gestión de visitantes
- d. Acciones de conservación extraordinarias
 - Restauración o mejora de hábitats y especies
 - Compra de tierras y derechos
 - Investigación
 - Medidas de adaptación de infraestructuras y equipamientos
 - Infraestructuras para el uso público

Los recursos económicos necesarios para atender dichos costes podrían proceder potencialmente de las siguientes vías de financiación:

- Créditos asignados por la Consejería con competencias en materia de red Natura 2000.





- Ayudas o aportaciones de entidades públicas o privadas, interesadas en la conservación del Espacio, a través de convenios y aportaciones voluntarias o participaciones de los visitantes del espacio.
- Líneas de financiación con cargo a los presupuestos de la Unión Europea (FEDER, FEADER, LIFE, FSE,...).

Los gastos de funcionamiento y desarrollo de las previsiones contenidas en este plan de gestión serán financiados atendiendo a la priorización de las medidas establecida a continuación, y según lo permitan las disponibilidades presupuestarias y el establecimiento del Marco de Acción Prioritaria por parte de la Comisión Europea. Esta priorización se establece en base a su necesidad de ejecución para la consecución de los objetivos del plan, en las siguientes categorías:

- **Prioritaria:** la aplicación inmediata de esta actuación es imprescindible para asegurar la conservación del elemento clave o la consecución de los objetivos marcados.
- **Necesaria:** la ejecución de la actuación ha de realizarse para conseguir una mejora del estado de conservación o evitar una alteración prevista del mismo que pueda suponer el incumplimiento de los objetivos marcados.
- **Conveniente:** actuaciones que podrían suponer una mejora del estado de conservación del elemento clave pero su no ejecución no implicaría el incumplimiento de los objetivos marcados.



Elemento clave	Objetivo final	Objetivo operativo	Actuación	Prioridad
Vegetación acuática y vegetación halófila (HIC 1310, 1410, 3140 y 3170*)	Mejora de la superficie ocupada por estos hábitats de forma compatible con el régimen hídrico natural que alimentaría las lagunas	Fomentar la regeneración natural	Fomentar el abandono del cultivo	NECESARIA
			Empleo vallados ganaderos entorno a los vasos lagunares para regular el pastoreo e impedir la roturación de terrenos marginales y la circulación de maquinaria agrícola	PRIORITARIA
			Eliminación de terraplenes y canales de desecación, así como el cierre de zanjas, pozas y albercas que se encuentren en la cuenca vertiente de las lagunas, salvo las legalmente autorizadas, en cuyo caso se promoverán acuerdos con los propietarios para su clausura	PRIORITARIA
			Adquisición de parcelas peri- lagunares o inundables, por parte de las administraciones públicas	PRIORITARIA
		Prevención de la colmatación del vaso lagunar	Retirada de la materia vegetal muerta	NECESARIA
			Control de la propagación del carrizo de forma incontrolada dentro del vaso lagunar	NECESARIA
Aves acuáticas	Aumento o mantenimiento del número de individuos y parejas reproductoras de especies sensibles incluidas en Directiva aves y/o Catálogo Especies Amenazadas	Mejora del hábitat	Recuperación del cinturón perilagunar de vegetación natural	NECESARIA
		Reducir la mortalidad de aves acuáticas	Adoptar medidas de protección de la avifauna en los tendidos eléctricos existentes	PRIORITARIA
			Establecimiento de acuerdos con los propietarios y gestores de la caza incluidos en la ZEC/ZEPA con el fin de garantizar el estado de conservación favorable de los elementos clave	CONVENIENTE



Elemento clave	Objetivo final	Objetivo operativo	Actuación	Prioridad	
MEDIDAS COMUNES A LOS DOS ELEMENTOS CLAVE					
Vegetación acuática y vegetación halófila (HIC 1310, 1410, 3140 y 3170*) Aves acuáticas	Garantizar una calidad óptima de las aguas	Mejorar la calidad de la aguas	Fomentar la agricultura tradicional y ecológica	NECESARIA	
			Establecimiento de cargas ganaderas máximas compatibles con la conservación de los hábitats	NECESARIA	
			Adopción de medidas necesarias para evitar lixiviados de origen agropecuario en las lagunas	PRIORITARIA	
		Protección de los procesos hidrológicos superficiales y subterráneos, así como de los procesos hidrogeológicos		Solicitar a la Confederación Hidrográfica del Guadiana la remisión de informe anual de las aportaciones y las extracciones, y proponer a la CHG la revisión de las extracciones y/o adopción de medidas adicionales cuando se den circunstancias que alteren sustancialmente los aportes a las lagunas con el fin de evitar efectos negativos para los hábitats de interés comunitario que constituyen elementos clave de la ZEC/ZEPA	CONVENIENTE
				Adquisición por parte de la administración de los derechos de agua en esta ZEC/ZEPA, con el objeto de reducir las extracciones de agua sobre el acuífero	NECESARIA
				Mantener en buen estado los pasos de agua y la cuneta de la vía pecuaria, para evitar barreras artificiales al paso natural de agua de escorrentía	CONVENIENTE
				Promover, de forma coordinada con la CHG, la realización del deslinde del Dominio Público Hidráulico y su recuperación	PRIORITARIA
				Promover acuerdos para restaurar el régimen hidrológico natural del humedal	NECESARIA



Área de actuación	Objetivo final	Objetivo operativo	Actuación	Prioridad
Investigación	Fomentar la investigación de aquellos aspectos insuficientemente conocidos y/o de interés para su gestión	Estado actual de la vegetación acuática	Realizar un estudio actual sobre la vegetación subacuática de las Navas, haciendo especial hincapié en praderas acuáticas de <i>Riella helicophyla</i> .	PRIORITARIA
		Estudio de la dinámica del agua	Estudio hidrogeomorfológicos sobre el funcionamiento hídrico y recarga natural de este humedal	CONVENIENTE
		Investigar sobre la interacción que existe entre la actividad agraria y ganadera con la vegetación existente y la calidad de las aguas	Estudio de la carga ganadera máxima en la Zona de Uso Compatible compatible con la conservación del medio natural y, en particular, con el estado de conservación favorable de los elementos clave	NECESARIA
			Análisis detallado de la incidencia de los fertilizantes sobre los nutrientes en el agua de las Navas	CONVENIENTE
Educación Ambiental	Poner en valor los recursos naturales que motivaron la designación de este espacio Natura 2000	Elaborar contenidos de educación ambiental y poner de manifiesto los valores naturales que alberga la ZEC/ZEPA	Cursos de formación y actividades de educación ambiental dirigidos a los agricultores del espacio al objeto de mejorar la eficiencia e integración de la actividad agrícola	CONVENIENTE
			Cursos de formación y actividades de educación ambiental dirigidos a los ganaderos del espacio al objeto de mejorar la eficiencia e integración de la actividad ganadera	CONVENIENTE
			Reapertura del centro de interpretación	CONVENIENTE

Tabla 11. Priorización de las medidas de actuación y gestión



8. ZONIFICACIÓN

Mediante la zonificación de este espacio Natura 2000 se pretende organizar el territorio en función del valor de los diversos recursos naturales existentes, así como de la capacidad de cada zona para acoger potenciales usos e infraestructuras, asegurando la compatibilidad entre usos y conservación de dichos recursos.

Se ha determinado dos zonas atendiendo a los factores enumerados en el párrafo anterior, y a la vez manteniendo la misma zonificación establecida para la Reserva Natural de las Navas de Malagón en el Decreto 320/2003.

Se han considerado las siguientes categorías de zonificación en la ZEC/ZEPA "Navas de Malagón":

Tipo de Zona	Superficie (ha)	Cobertura (%)
Zona de Conservación y Uso Tradicional : - Tres lechos lagunares y la zona perilagunar (coincide con los límites establecidos en la Reserva Natural como Zona Conservación Prioritaria)	188,42	40,48 %
Zona de Uso Compatible - Tres núcleos adyacentes a la zona anterior, el resto de superficie que engloba la ZEC y ZEPA	277,05	59,52 %
TOTAL ZEC/ZEPA	465,47	100

Tabla 12. Zonificación de la ZEC y ZEPA "Navas de Malagón"

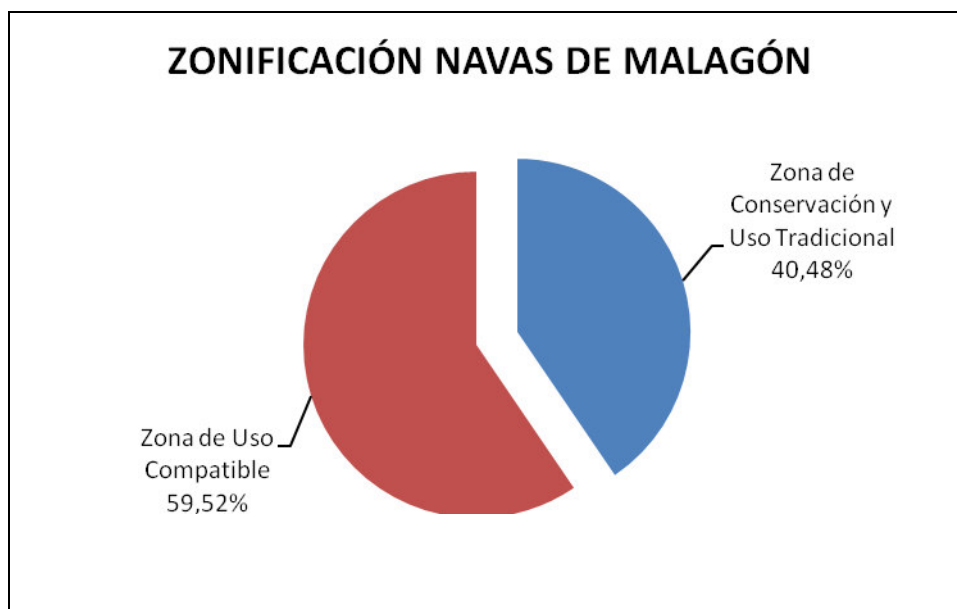


Fig. 2. Superficie afectada por cada tipo de zona

En caso de contradicción entre la descripción de las zonas identificadas en el presente documento y la documentación cartográfica incluida en el Documento 4 del presente Plan de Gestión, prevalecerá la descripción que se indica a continuación, siempre respecto a los usos existentes en la ZEC a la entrada en vigor del Plan de Gestión.



8.1. ZONA DE CONSERVACIÓN Y USO TRADICIONAL

Está formada por tres núcleos que abarcan una superficie total de 188,42 ha en el término municipal de Malagón (Ciudad Real).

Está constituida por los lechos lagunares inundados o no, con su vegetación lagunar y perilagunar, influida por las importantes variaciones del nivel de agua que acogen.

Las tres lagunas se agrupan por ser similares en la mayoría de sus características, respecto a las comunidades florísticas y faunísticas que albergan, así como por compartir las mismas presiones y amenazas, aunque es la Nava Chica es la que tiene menor nivel de inundación.

Tomando con referencia el SIGPAC, la zona de Conservación Prioritaria engloba las siguientes parcelas:

- Núcleo 1: parcelas 162-2, 175-2 y 177 del polígono 16.
- Núcleo 2: parcelas 53, 60-1, 60-3 y la parte de la parcela 39-3 del polígono 16 situada al N y NE de la línea formada por los siguientes puntos de coordenadas UTM, con sistema de referencia ETRS89:

Punto	Coordenada X	Coordenada Y	Punto	Coordenada X	Coordenada Y
1	420950	4337215	29	421072	4336650
2	420951	4337215	30	421092	4336637
3	420970	4337204	31	421106	4336622
4	420975	4337179	32	421111	4336614
5	420973	4337159	33	421114	4336607
6	420959	4337141	34	421124	4336584
7	420951	4337133	35	421153	4336545
8	420951	4337129	36	421175	4336512
9	420924	4337109	37	421190	4336510
10	420919	4337106	38	421231	4336481
11	420916	4337100	39	421249	4336467
12	420929	4337043	40	421264	4336464
13	420944	4336979	41	421280	4336455
14	420948	4336965	42	421309	4336436
15	420961	4336920	43	421321	4336427
16	420971	4336890	44	421359	4336408
17	420974	4336882	45	421384	4336397
18	420984	4336856	46	421404	4336392
19	420992	4336836	47	421434	4336382
20	421005	4336823	48	421468	4336376
21	421013	4336808	49	421475	4336374
22	421012	4336780	50	421504	4336373
23	421012	4336773	51	421535	4336374
24	421014	4336760	52	421567	4336380
25	421019	4336742	53	421604	4336391
26	421029	4336720	54	421643	4336413
27	421041	4336694	55	421687	4336450



Punto	Coordenada X	Coordenada Y	Punto	Coordenada X	Coordenada Y
28	421047	4336683	56	421696	4336445

Tabla 13. Puntos de coordenadas que definen parte del límite del núcleo 2 de la zona de conservación y uso tradicional

- Núcleo 3: 526, 527-1, 527-2, 527-5 531, 586, 611-2, 618-2*, 614-2, 617-2, 628-2, 750-3, 751-1 y 752-2

8.2. ZONA DE USO COMPATIBLE

Está formada por la zona periférica a la zona de conservación y uso tradicional, con influencia directa sobre las navas, establecida con el fin de amortiguar la incidencia de impactos negativos que pudieran realizarse en el entorno.

Engloba una superficie aproximada de 277,05 ha, y está constituida principalmente por tierras de labor que circundan las navas, de limitado valor ecológico en cuanto a sus características intrínsecas. Debido a su proximidad, hace que cualquier actividad que se desarrolle sobre la misma repercuta sobre la zona de conservación y uso tradicional.



9. REGULACIÓN DE USOS Y ACTIVIDADES EN EL ESPACIO NATURA 2000

La regulación de usos y actividades a aplicar en este espacio ZEC-ZEPPA, es la ya establecida en el Decreto 103/2005, de 13-09-2005, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Las Navas de Malagón y se declara La Reserva Natural Navas de Malagón.

9.1. REGULACIÓN EN LA ZONA DE CONSERVACIÓN Y USO TRADICIONAL

La regulación de usos y actividades sobre esta zona será la misma que la establecida en el Plan de Ordenación de Recursos Naturales de Las Navas de Malagón para la denominada "**Zona de Conservación Prioritaria**".

9.1.1. Usos y actividades compatibles

En la Zona de Conservación y Uso Tradicional del espacio Natura 2000 se consideran usos y actividades compatibles, y por tanto regulados tan sólo por la normativa sectorial aplicable a los mismos, los que se relacionan a continuación. Estos usos se considerarán igualmente autorizados en la Zona de Uso Compatible.

- a. El paseo y senderismo por las carreteras y los caminos y pistas públicos, con las limitaciones que establezcan los instrumentos de planificación del espacio.
- b. El tránsito de vehículos por los caminos públicos y carreteras.

9.1.2. Usos y actividades autorizables

En la Zona de Conservación y Uso Tradicional se consideran usos y actividades autorizables, y por tanto sujetos a previa autorización ambiental expresa por parte de la administración del espacio Natura 2000, los que se relacionan a continuación, sin perjuicio de los informes, autorizaciones o evaluaciones necesarios en aplicación de la normativa sectorial aplicable en cada caso. Estos usos se considerarán igualmente autorizables en la Zona de Uso Compatible.

- a. Las actividades de investigación, incluyendo la captura, recolección o marcaje con fines científicos de ejemplares de flora y fauna, y la recolección de material geológico, paleontológico o edáfico.
- b. El mantenimiento, conservación o acondicionamiento de los caminos, pistas o carreteras preexistentes (refuerzos de firme, mantenimiento de cunetas o estabilización de taludes y terraplenes inestables, sin modificación de sus características geométricas), la reconstrucción y reforma de las construcciones, edificaciones, infraestructuras e instalaciones preexistentes. Cuando estas obras afecten a elementos protegidos por la legislación sobre patrimonio histórico y/o etnográfico, se regirán además, por lo que disponga la normativa regional o nacional aplicable en la materia.
- c. La colocación de carteles y demás señales informativas, fuera de los supuestos regulados por otra legislación.



- d. Las actividades de educación ambiental, turismo ecológico o interpretación de la naturaleza, programadas o desarrolladas por personas físicas o jurídicas con carácter colectivo o con ánimo de lucro, incluido el establecimiento de rutas.
- e. Actuaciones no incluidas expresamente en ninguna categoría.

9.1.3. Usos y actividades no compatibles

En la Zona de Conservación y Uso Tradicional se consideran, por su afección potencial sobre los recursos naturales incluidos en este espacio Natura 2000, usos y actividades no compatibles con la conservación de los mismos, y por tanto prohibidos con carácter general, los así considerados en la Zona de Uso Compatible y los siguientes:

- a. La agricultura.
- b. La actividad ganadera.
- c. Cualquier uso del fuego.

9.2. REGULACIÓN EN LA ZONA DE USO COMPATIBLE

La regulación de usos y actividades sobre esta área será la misma que la establecida en el Plan de Ordenación de Recursos Naturales de Las Navas de Malagón para la denominada "Zona de Restauración".

9.2.1. Usos y actividades compatibles

En la Zona de Uso Compatible del espacio Natura 2000 se consideran usos y actividades compatibles, y por tanto regulados tan solo por la normativa sectorial aplicable a los mismos, los así considerados en la Zona de Conservación y Uso Tradicional y los siguientes:

- a. La agricultura en las condiciones y sobre las superficies donde se realice esta actividad a la entrada en vigor del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, aprobado mediante el Decreto 103/2005.
- b. La caza de liebre con galgos.

9.2.2. Usos y actividades autorizables

En la Zona de Uso Compatible se consideran usos y actividades autorizables, y por tanto sujetos a previa autorización ambiental expresa por parte de la administración del espacio Natura 2000, los así considerados en la Zona de Conservación y Uso Tradicional y los que se relacionan a continuación, sin perjuicio de de los informes, autorizaciones o evaluaciones necesarios en aplicación de la normativa sectorial aplicable en cada caso.

- a. La suelta de especies cinegéticas autóctonas cuya finalidad sea el reforzamiento de las poblaciones.
- b. La construcción de tendidos eléctricos subterráneos, necesarios para dar servicio a las instalaciones y edificaciones existentes en la Reserva Natural.



9.2.3. Usos y actividades no compatibles

En la Zona de Uso Compatible se consideran, por su afección potencial sobre los recursos naturales incluidos en este espacio Natura 2000, usos y actividades no compatibles con la conservación de los mismos, y por tanto prohibidos con carácter general los siguientes:

- a. La roturación, descuaje o alzado de terrenos ocupados por vegetación natural.
- b. La actividad cinegética, fuera del supuesto autorizado en la Zona de Uso Compatible.
- c. Los decapados, movimientos de tierras o alteraciones del suelo, a excepción de los trabajos de investigación arqueológica debidamente autorizada y las labores agrícolas sobre las parcelas agrícolas autorizadas en la Zona de Uso Compatible. La extracción, remoción y retirada de minerales, roca, suelo y sustratos geológicos, y cualquier actividad minera así como el empleo de explosivos y los vertederos de inertes.
- d. Cualquier intensificación del uso del suelo.
- e. La introducción de ejemplares de especies, razas o variedades de fauna o flora, excepto las sueltas de especies cinegéticas autorizadas.
- f. La constitución de nuevos cotos intensivos de caza, la suelta de ejemplares de especies cinegéticas destinadas a su caza inmediata, la creación de querencias a partir de roturación de terrenos ocupados con vegetación natural y la creación y construcción de cerramientos cinegéticos.
- g. Las nuevas actuaciones que supongan una alteración física del lecho lagunar y de los cauces y riberas, así como del régimen natural de caudales o de la calidad de las aguas, superficiales o subterráneas, como es la construcción de diques o presas, nuevas perforaciones de pozos subterráneos, las nuevas canalizaciones, dragados y encauzamientos, así como las represas o cualquier otra nueva explotación de las aguas superficiales y subterráneas. El aprovechamiento de las aguas minerales o termales.
- h. La nueva construcción de cualquier tipo de edificios o instalaciones, así como de infraestructuras para la comunicación o el transporte de personas o bienes, tales como carreteras, vías de ferrocarril, acueductos, líneas eléctricas a excepción de las autorizadas, oleoductos o gasoductos, y cerramientos, así como la ampliación de los existentes. Se exceptúan de este apartado las labores destinadas al ensanche de la carretera CM-4114, que se consideran autorizables.
- i. La pavimentación con firme rígido o flexible de los caminos existentes.
- j. Los nuevos vertidos, enterramiento, incineración, acumulación o depósito de residuos o materiales de cualquier tipo.
- k. El empleo de sustancias biocidas tóxicas o peligrosas de carácter masivo o efecto no selectivo, teniendo en cuenta las especificaciones que detallen los instrumentos de planificación del espacio.
- l. La realización de señales e inscripciones sobre la vegetación natural, la cubeta lagunar, el suelo o las rocas.
- m. La destrucción o alteración de ejemplares de flora y fauna silvestres, a excepción de los supuestos cinegéticos permitidos.
- n. Las maniobras y los ejercicios militares.



- o. La circulación con vehículos a motor fuera de las pistas y caminos públicos existentes, a excepción de las labores agrarias dentro de las parcelas destinadas a este uso.
- p. Las competiciones de caza y el empleo de armas de cualquier tipo, excepto los dispositivos empleados como marcadores en las actividades actualmente autorizadas dentro de la zona de restauración.
- q. La instalación de camping, zonas de acampada, zonas de recreo y picnic.
- r. La acampada libre.
- s. La emisión de luz, sonido o vibraciones de forma injustificada y en circunstancias susceptibles de causar molestias para el mantenimiento de la vida silvestre y el uso público.
- t. El sobrevuelo de aeronaves a menos de 1.000 metros sobre el suelo, con las excepciones que, en su caso, establezca el Cidetra como órgano competente en la materia.
- u. Cualquier otra acción que suponga la destrucción o alteración significativa de los valores y condiciones naturales del espacio protegido.



10. INSTRUMENTOS DE APOYO A LA GESTIÓN

10.1. GOBERNANZA

Se entiende como **gobernanza** el conjunto de instituciones y normas que enmarcan la gestión de este espacio de la Red Natura 2000.

10.1.1. Competencia sobre la Red Natura 2000

De acuerdo con la estructura del Gobierno y de la Consejería de Agricultura de Castilla-La Mancha (Decreto 126/2011, de 7 de julio, por el que se establece la estructura orgánica y las competencias de la Consejería de Agricultura, modificado por Decreto 263/2011), corresponden a la Dirección General de Montes y Espacios Naturales las siguientes funciones relacionadas con Red Natura 2000:

- La elaboración, instrucción y posterior ejecución de los planes relativos a la Red Natura 2000.
- La elaboración y gestión de planes de actuaciones y regímenes de ayudas.
- La elaboración de programas para la aplicación de los diferentes fondos e instrumentos financieros del Estado y de la Unión Europea a la conservación de la naturaleza en la región y ejecución de las correspondientes actuaciones.
- La emisión de las autorizaciones e informes ambientales requeridos por la normativa específica de las actividades en las que puedan verse afectados espacios de la Red Natura 2000.
- La valoración de afecciones de programas, planes y proyectos sobre la Red Natura 2000 y la emisión de los correspondientes certificados, pronunciamientos e informes.
- El establecimiento de criterios orientadores para la gestión de los recursos naturales de naturaleza biológica, ecológica, geológica y paisajística en la Red Natura 2000, incluidos los planes de ordenación de los recursos forestales y demás planes o programas públicos o privados de actuaciones que puedan afectar a esta Red.

10.1.2. Normativa específica aplicable a la Red Natura 2000

La normativa específica aplicable a la Red Natura 2000 es la siguiente:

10.1.2.1 .Legislación comunitaria

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y la flora silvestres.
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.

10.1.2.2. Legislación estatal básica

- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats



naturales y de la fauna y flora silvestres en su versión modificada por el Real Decreto 1421/2006, de 1 de diciembre.

- Directrices de conservación de la Red Natura 2000 en España, aprobadas por la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente celebrada en Madrid el 13 de julio de 2011.

10.1.2.3. Legislación autonómica

- Ley 9/1999, de Conservación de la Naturaleza de Castilla-La Mancha.

10.1.3. Modelos de gestión de los espacios de la Red Natura 2000

La Red Natura 2000 no implica, una gestión diferenciada ni una administración específica para su puesta en práctica y no altera los procedimientos y competencias existentes.

La gestión de este espacio de la Red Natura 2000 responde a una combinación de dos modelos de gestión diferenciados:

10.1.3.1. Gestión preventiva

Se logra a través de la adecuada evaluación previa de planes, programas o proyectos que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable a los citados lugares, ya sea individualmente o en combinación con otros planes o proyectos.

La regulación de usos y actividades y el seguimiento y control de dicha regulación.

La gestión implica labores de vigilancia, seguimiento, control e intervención administrativa, a partir de la formalización de objetos y objetivos de conservación.

Las herramientas de gestión preventiva más comunes son los informes, requerimientos, expedientes sancionadores y autorizaciones, elaborados y emitidos según procedimientos definidos en las normas correspondientes, basadas habitualmente en la regulación de usos.

10.1.3.2. Gestión activa

La gestión activa implica la intervención directa o indirecta sobre los objetos de conservación y sus factores de cambio, con el fin de que se alcance o mantenga el estado de conservación favorable. La gestión activa queda planificada a través de unos objetivos generales y operativos, trasladables a acciones concretas planificadas y ejecutadas con recursos humanos, económicos y materiales específicos.

Incluye el desarrollo de protocolos y procedimientos para asegurar la calidad, así como la evaluación del logro de los objetivos de conservación planteados y su uso para la revisión de los instrumentos de planificación.

10.1.4. Participación pública en la gestión de la Red Natura

En los espacios Natura 2000 que coinciden o integran algún espacio natural protegido en el que exista junta rectora o patronato, se habilitará esta para que se puedan tratar los temas



que afecten a la Red Natura 2000, entendiendo que serán coincidentes con los que se pueden tratar en el espacio natural protegido.

A un nivel local, con la periodicidad que establezca la Consejería con competencias en materia de Red Natura 2000, se realizarán sesiones informativas en las que se presenten las actividades previstas, convocatorias de ayudas, etc., y se recojan sugerencias de la población local interesada. Además se habilitaran mecanismos de comunicación directa con la administración gestora de los espacios Natura 2000: listas de distribución de correo, edición boletines digitales, buzón web de sugerencias, etc.



11. DIRECTRICES SECTORIALES

Al objeto de establecer los criterios orientadores de las diferentes políticas sectoriales que inciden sobre el territorio objeto de planificación, de manera que se garantice la sostenibilidad de los diferentes usos y su compatibilidad con las necesidades de protección y restauración de los valores naturales, se proponen los criterios y medidas que se señalan a continuación por área de actividad; las Administraciones Públicas con intervención en la zona las tendrán en cuenta en su actividad y en los actos administrativos que dicten.

Además de las directrices contempladas en el apartado 6 del P.O.R.N de Las Navas de Malagón aprobado mediante el Decreto 103/2005, de 13-09-2005, se establece lo siguiente:

11.1. RECURSOS HÍDRICOS

Por incidir sobre el grado de conservación y la consecución de los objetivos establecidos en el presente Plan de Gestión, se establecerán los mecanismos de coordinación precisos con el organismo de cuenca y otras administraciones competentes para mejorar la calidad de las aguas y restaurar el funcionamiento hidrológico natural en de las masas de agua superficial y subterránea necesarias para la conservación de los diferentes humedales que conforman el espacio Red Natura 2000, dentro del marco normativo definido por el Real Decreto 354/2013, de 17 de mayo, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana. Así mismo, se prestará la máxima colaboración en las labores de recuperación y deslinde del Dominio Público Hidráulico.



12. PROPUESTA DE FIGURAS DE PROTECCIÓN

La totalidad de la superficie que engloba la ZEC/ZEPA se incluye dentro de la Reserva Natural de las Navas de Malagón, declarada mediante el Decreto 103/2005. Esta figura, junto con el desarrollo del presente Plan de Gestión, debería ser suficiente para poder proteger los recursos naturales que motivaron la declaración de la zona como Reserva Natural y su designación como Zona de Especial Conservación y Zona de Especial Protección de Aves, por lo que no se considera necesaria la aplicación de nuevas figuras de protección.



13. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE APLICACIÓN DE PLAN

Los objetivos operativos marcados en el presente Plan deben de ser objeto de un seguimiento en el que se identifique el grado de cumplimiento de éstos, para lo cual se marcan indicadores de seguimiento verificables.

Estos indicadores deben de ser medrables de forma fiable permitiendo comparar el estado de conservación de los Elementos Clave y la consecución de los objetivos operativos marcados para los mismos a lo largo del periodo de vigencia del Plan. Para que el seguimiento de estos indicadores no suponga una carga excesiva se ha intentado que, aunque pueda existir más de un indicador por objetivo, éstos sean el menor número posible.

13.1. INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL E.C. "VEGETACIÓN ACUÁTICA Y VEGETACIÓN HALÓFILA"

Objetivo operativo	Actuación	Indicador de seguimiento	Fuente de verificación	Valor inicial	Criterio de éxito
Fomentar la regeneración natural	Fomentar el abandono del cultivo	Superficie en ZEC/ZEPA sin cultivar (hectáreas)	Datos propios	218,40	Ha sin cultivar año $i \leq$ Ha sin cultivar año $i+n$
	Empleo de vallados ganaderos en torno a los vasos lagunares	Superficie excluida de actividad agrícola y ganadera (hectáreas)	Pliego de aprovechamiento	0	Superficie excluida de actividad agrícola y ganadera > 0 ha
	Eliminación de terraplenes y canales de desecación, así como el cierre de zanjas, pozas y albercas que se encuentren en la cuenca vertiente de las lagunas, salvo las legalmente autorizadas, en cuyo caso se promoverán acuerdos con los propietarios para su clausura	Metros lineales y/o puntos de agua	Informe Director-Conservador	Desconocido	Metros lineales y/o puntos de agua eliminados > 0
	Adquisición parcelas peri-lagunares o inundables	Nº de parcelas de propiedad pública	Informe Director-Conservador	3	Aumento de parcelas de titularidad pública
Evitar la colmatación del vaso lagunar	Retirar la materia vegetal muerta	Superficie de la lámina de agua libre	Informe Director-Conservador	Desconocido	Superficie lámina de agua libre = Superficie lámina de agua para estado conservación favorable de elementos clave
	Control de la propagación del carrizo dentro del vaso lagunar	Superficie de la lámina de agua libre	Informe Director-Conservador	Desconocido	



Objetivo operativo	Actuación	Indicador de seguimiento	Fuente de verificación	Valor inicial	Criterio de éxito
Mejorar la calidad de las aguas	Fomentar la agricultura tradicional y ecológica	Superficie acogida	Seguimiento JCCM	101 ha	Superficie acogida \geq 101
	Establecer cargas ganaderas máximas	Carga ganadera en Zona de Uso Compatible	Pliego de aprovechamiento y/o seguimiento JCCM	0	Carga ganadera < Carga ganadera máxima
	Adopción de medidas necesarias para evitar lixiviados de origen agropecuario en las lagunas	Parámetros físico-químicos de las aguas	Plan de seguimiento	Desconocido	Parámetros físico - químicos de las aguas óptimos
Protección de los procesos hidrológicos superficiales y subterráneos, así como de los procesos hidrogeológicos	Solicitar a la CHG la remisión de informe anual de las aportaciones y las extracciones, y proponer la revisión de las extracciones y/o adopción de medidas adicionales cuando se den circunstancias que alteren sustancialmente los aportes a las lagunas con el fin de evitar efectos negativos para los hábitats de interés comunitario que constituyen elementos clave de la ZEC/ZEPA	Volumen agua extraído / Volumen agua aportado	Informe CHG	Desconocido	Volumen aportado \geq Volumen extraído
	Adquisición por parte de la administración de los derechos de agua en esta ZEC/ZEPA, con objeto de reducir las extracciones de agua sobre el acuífero	Volumen de agua adquirida	Informe CHG	0	Volumen de agua adquirida
	Mantener en buen estado los pasos de agua	Estado de los pasos y cunetas en caminos y vías pecuarias	Seguimiento JCCM	Desconocido	Ausencia de barreras artificiales en caminos y vías pecuarias
	Promover, de forma coordinada con la CHG, la realización del deslinde del Dominio Público Hidráulico y su recuperación	Metros deslindados	Informe CHG	0	Metros deslindados > 0
	Promover acuerdos para restaurar el régimen hidrológico natural del humedal	Nº de acuerdos realizados con propietarios	Acuerdos realizados	0	Nº de acuerdos realizados con propietarios > 0

Tabla 14. Indicadores de seguimiento del Elemento Clave "Vegetación acuática y vegetación halófila"



13.2. INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL E.C. "AVES ACUÁTICAS"

Objetivo operativo	Actuación	Indicador de seguimiento	Fuente de verificación	Valor inicial	Criterio de éxito
Mejorar el hábitat	Recuperación del cinturón perilagunar de vegetación natural	Superficie ocupada por vegetación perilagunar	Seguimiento JCCM	Desconocido	Aumento de la superficie perilagunar
Reducir la mortalidad de aves acuáticas	Adaptar los tendidos existentes a legislación vigente	Nº de líneas adaptadas	Certificado de obra o similar	0	Nº de líneas adaptadas año i ≤ Nº de líneas adaptadas año i+n
	Establecimientos de acuerdos con los propietarios y gestores de la caza con el fin de garantizar el estado de conservación favorable de los elementos clave	Superficie afectada por acuerdos	Seguimiento JCCM	0	Superficie año i ≤ Superficie año i+n
Mejorar la calidad de las aguas	Fomentar la agricultura tradicional y ecológica	Superficie acogida	Seguimiento JCCM	101 ha	Superficie acogida ≥ 101
	Establecer cargas ganaderas máximas	Carga ganadera en Zona de Uso Compatible	Pliego de aprovechamiento y/o seguimiento JCCM	0	Carga ganadera < Carga ganadera máxima
	Adopción de medidas necesarias para evitar lixiviados de origen agropecuario en las lagunas	Parámetros físico-químicos de las aguas	Plan de seguimiento	Desconocido	Parámetros físico-químicos de las aguas óptimos
Protección de los procesos hidrológicos superficiales y subterráneos, así como de los procesos hidrogeológicos	Solicitar a la CHG la remisión de informe anual de las aportaciones y las extracciones, y proponer la revisión de las extracciones y/o adopción de medidas adicionales cuando se den circunstancias que alteren sustancialmente los aportes a las lagunas con el fin de evitar efectos negativos para los hábitats de interés comunitario que constituyen elementos clave de la ZEC/ZEPA	Volumen agua extraído / Volumen agua aportado	Informe CHG	Desconocido	Volumen aportado ≥ Volumen extraído



Objetivo operativo	Actuación	Indicador de seguimiento	Fuente de verificación	Valor inicial	Criterio de éxito
Protección de los procesos hidrológicos superficiales y subterráneos, así como de los procesos hidrogeológicos	Adquisición por parte de la administración de los derechos de agua en esta ZEC/ZEPA, con objeto de reducir las extracciones de agua sobre el acuífero	Volumen de agua adquirida	Informe CHG	0	Volumen de agua adquirida
	Mantener en buen estado los pasos de agua	Estado de los pasos y cunetas en caminos y vías pecuarias	Seguimiento JCCM	Desconocido	Ausencia de barreras artificiales en caminos y vías pecuarias
	Promover, de forma coordinada con la CHG, la realización del deslinde del Dominio Público Hidráulico y su recuperación	Metros deslindados	Informe CHG	0	Metros deslindados > 0
	Promover acuerdos para restaurar el régimen hidrológico natural del humedal	Nº de acuerdos realizados con propietarios	Acuerdos realizados	0	Nº de acuerdos realizados con propietarios > 0

Tabla 15. Indicadores de seguimiento del Elemento Clave "Aves acuáticas"



14. ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

14.1. ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Distribución de la superficie del espacio Natura 2000</i>	4
<i>Tabla 2. Comparativa de la superficie inicial y la superficie corregida</i>	4
<i>Tabla 3. Superficie solapada con la R.N. Las Navas de Malagón</i>	5
<i>Tabla 4. Vías pecuarias afectadas</i>	5
<i>Tabla 5. Relación con otros espacios Red Natura 2000</i>	6
<i>Tabla 6. Hábitats de interés comunitario presentes en la ZEC/ZEPA "Navas de Malagón"</i>	7
<i>Tabla 7. Especies de interés comunitario presentes en la ZEC/ZEPA "Navas de Malagón"</i>	9
<i>Tabla 8. Otras especies de importancia presentes en la ZEC/ZEPA "Navas de Malagón"</i>	10
<i>Tabla 9. Fauna de interés comunitario y regional incluida en el E.C. "Aves acuáticas"</i>	13
<i>Tabla 10. Otras especies acuáticas de interés regional incluidas en el E.C. "Aves acuáticas"</i>	14
<i>Tabla 11. Priorización de las medidas de actuación y gestión</i>	26
<i>Tabla 12. Zonificación de la ZEC y ZEPA "Navas de Malagón"</i>	27
<i>Tabla 13. Puntos de coordenadas que definen parte del límite del núcleo 2 de la zona de conservación y uso tradicional</i>	29
<i>Tabla 14. Indicadores de seguimiento del Elemento Clave "Vegetación acuática y vegetación halófila"</i>	40
<i>Tabla 15. Indicadores de seguimiento del Elemento Clave "Aves acuáticas"</i>	42

14.2. ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Fig. 1. Límites de la ZEC/ZEPA "Navas de Malagón"</i>	5
<i>Fig. 2. Superficie afectada por cada tipo de zona</i>	27



ANEJO I. ESQUEMA DE GESTIÓN

GESTIÓN DE LOS ELEMENTOS CLAVE							
Elemento Clave	Objetivo final	Objetivo operativo	Actuación	Indicador de seguimiento	Fuente de verificación	Valor inicial	Criterio de éxito
Vegetación acuática y vegetación halófila (HIC 1310, 1410, 3140 y 3170*)	Mejora de la superficie ocupada por estos hábitats de forma compatible con el régimen hídrico natural que alimentaría las lagunas	Fomentar la regeneración natural	Fomentar el abandono del cultivo	Superficie en ZEC/ZEPA sin cultivar (hectáreas)	Datos propios	218,40	Ha sin cultivar año i ≤ Ha sin cultivar año i+n
			Empleo de vallados ganaderos en torno a los vasos lagunares	Superficie excluida de actividad agrícola y ganadera (hectáreas)	Pliego de aprovechamiento	0	Superficie excluida de actividad agrícola y ganadera > 0 ha
			Eliminación de terraplenes y canales de desecación, así como el cierre de zanjas, pozas y albercas que se encuentren en la cuenca vertiente de las lagunas, salvo las legalmente autorizadas, en cuyo caso se promoverán acuerdos con los propietarios para su clausura	Metros lineales y/o puntos de agua	Informe Director-Conservador	Desconocido	Metros lineales y/o puntos de agua eliminados > 0
		Evitar la colmatación del vaso lagunar	Adquisición de parcelas peri-lagunares o inundables	Nº de parcelas de propiedad pública	Informe Director-Conservador	3	Aumento de parcelas de titularidad pública
			Retirar la materia vegetal muerta	Superficie de la lámina de agua libre	Informe Director-Conservador	Desconocido	Superficie lámina de agua libre=Superficie lámina de agua para estado conservación favorable elementos clave
			Control de la propagación del carrizo de forma incontrolada dentro del vaso lagunar	Superficie de la lámina de agua libre	Informe Director-Conservador	Desconocido	



GESTIÓN DE LOS ELEMENTOS CLAVE							
Elemento Clave	Objetivo final	Objetivo operativo	Actuación	Indicador de seguimiento	Fuente de verificación	Valor inicial	Criterio de éxito
Aves acuáticas	El objetivo final es el aumento o mantenimiento del número de individuos y parejas reproductoras de especies sensibles incluidas en la Directiva aves y/o en el Catálogo Regional o Nacional de Especies Amenazadas	Mejorar el hábitat	Recrear un cinturón perilagunar de vegetación natural.	Superficie ocupada por vegetación perilagunar	Seguimiento JCCM	Desconocido	Aumento de la superficie perilagunar
		Reducir la mortalidad de aves acuáticas	Adoptar de los tendidos existentes a la legislación vigente	Nº de líneas adaptadas	Certificado de obra o similar	0	Nº de líneas adaptadas año i ≤ Nº de líneas adaptadas año i+n
			Establecimiento de acuerdos con los propietarios y gestores de la caza con el fin de garantizar el estado de conservación favorable de so elementos clave	Superficie afectada por acuerdos	Seguimiento JCCM	0	Superficie año i ≤ Superficie año i+n
MEDIDAS COMUNES A LOS ELEMENTOS CLAVE							
Ambos elementos clave	Garantizar una calidad óptima de las aguas	Mejorar la calidad de las aguas	Fomentar la agricultura tradicional y ecológica	Superficie acogida	Seguimiento JCCM	101 ha	Superficie acogida ≥ 101
			Establecer cargas ganaderas máximas adecuadas a la conservación de los hábitats. Éstas dependerán de la estacionalidad y temporalidad	Carga ganadera en Zona de Uso Compatible	Pliego de aprovechamiento y/o seguimiento JCCM	0	Carga ganadera < Carga ganadera máxima
			Evitar que cualquier lixiviado procedente de las granjas cercanas llegue a las lagunas	Parámetros físico - químicos de las aguas	Plan de seguimiento	Desconocido	Parámetros físico-químicos de las aguas óptimos



GESTIÓN DE LOS ELEMENTOS CLAVE							
Elemento Clave	Objetivo final	Objetivo operativo	Actuación	Indicador de seguimiento	Fuente de verificación	Valor inicial	Criterio de éxito
Ambos elementos clave	Garantizar una calidad óptima de las aguas	Evitar cualquier tipo de actuación que afecte a procesos hidrológicos superficiales y subterráneos, así como a procesos hidrogeológicos	Solicitar a la Confederación Hidrográfica del Guadiana la remisión de informe anual de las aportaciones y las extracciones, y proponer a la CHG la revisión de las extracciones y/o adopción de medidas adicionales cuando se den circunstancias que alteren sustancialmente los aportes a las lagunas con el fin de evitar efectos negativos para los hábitats de interés comunitario que constituyen elementos clave de la ZEC/ZEPA	Volumen agua extraído / Volumen agua aportado	Informe CHG	Desconocido	Volumen aportado \geq Volumen extraído
			Adquisición por parte de la administración de los derechos de agua en esta ZEC/ZEPA, con el objeto de reducir las extracciones de agua sobre el acuífero	Volumen de agua adquirida	Informe CHG	0	Volumen de agua adquirida
			Mantener en buen estado los pasos de agua	Estado de los pasos y cunetas en caminos y vías pecuarias	Seguimiento JCCM	Desconocido	Ausencia de barreras artificiales en caminos y vías pecuarias
			Promover, de forma coordinada con la CHG, la realización del deslinde del Dominio Público Hidráulico y su recuperación	Metros deslindados	Informe CHG	0	Metros deslindados > 0
			Promover acuerdos para restaurar el régimen hidrológico natural del humedal	Nº de acuerdos realizados con propietarios	Acuerdos realizados	0	Nº de acuerdos realizados con propietarios > 0



ELEMENTOS VALIOSOS		
Elemento Valioso	Valor ambiental	Línea de trabajo adicional
Aves esteparias Sisón (<i>Tetrax tetrax</i>) Ortega (<i>Pterocles orientalis</i>), Aguilucho cenizo (<i>Circus pygargus</i>) Ganga (<i>Pterocles alchata</i>)	En los terrenos dedicados al cultivo que rodean las tres lagunas que forman la ZEC y ZEPA Navas de Malagón, se encuentra una reseñable comunidad de aves esteparias como el sisón (<i>Tetrax tetrax</i>), ortega (<i>Pterocles orientalis</i>), aguilucho cenizo (<i>Circus pygargus</i>), y ganga (<i>Pterocles alchata</i>), todas ellas incluidas en el anexo I de la Directiva Aves de 2009/147/CE, y catalogadas como vulnerables en Catálogo Español de Especies Amenazadas y Catálogo Regional de Especies Amenazadas	Control sobre las poblaciones y la evolución de las mismas, mediante censos anuales
		Informar a los agricultores sobre las fechas de aplicación de los productos, fitosanitarios, siembra, recogida de la cosecha, etc. en función de la fenología de las especies
Anfibios Sapillo pintojo ibérico (<i>Discoglossus galganoi</i>)	El grupo de los anfibios es otro de los elementos valiosos que alberga este humedal, donde podemos destacar la presencia del sapillo pintojo ibérico (<i>Discoglossus galganoi</i>), incluido en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE, incluido en el listado nacional de especies silvestres en régimen de protección especial y catalogado de "interés especial" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas	Estudio de la comunidad de anfibios asociados a las Navas de Malagón
		Realización de censos periódicos para comprobar la presencia y estado de conservación de la especie
Otras aves acuáticas Garza imperial (<i>Ardea purpurea</i>) Calamón común (<i>Porphyrio porphyrio</i>) Chorlitejo patinegro (<i>Charadrius alexandrinus</i>) Aguilucho lagunero (<i>Circus aeruginosus</i>)	Otras aves acuáticas s incluidas en la Directiva 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestres, pero con presencia ocasional	Control sobre las poblaciones y la evolución de las mismas, mediante censos anuales

Estas líneas de trabajo no forman parte del programa de actuaciones del Plan, sino que son trabajos que se podrán realizar de forma colateral a la ejecución de las actuaciones contempladas en el Plan siguiendo criterios de oportunidad.



OTRAS ÁREAS DE TRABAJO			
Área de trabajo	Objetivo final	Objetivo operativo	Línea de trabajo
Investigación	Fomentar la investigación de aquellos aspectos insuficientemente conocidos y/o de interés para su gestión	Estado actual de la vegetación acuática	Realizar un estudio actual sobre la vegetación subacuática, haciendo especial hincapié en praderas acuáticas de <i>Riella helicophyla</i>
		Estudio de la dinámica del agua	Realizar estudios hidrogeomorfológicos que aporten información sobre el funcionamiento hídrico y recarga natural de los humedales
		Investigar sobre la interacción que existe entre la actividad agraria y ganadera con la vegetación existente y la calidad de las aguas	Realizar un seguimiento en referencia a las interacciones entre la ganadería y el medio natural, con especial atención a la calidad del agua y a la vegetación, al objeto de promover medidas de gestión y establecer cargas ganaderas máximas que mejoren el nivel de compatibilidad de este uso con el buen estado de conservación de los recursos naturales
			Realizar análisis de la incidencia de los fertilizantes sobre los nutrientes en el agua de las Navas
Educación ambiental y uso público	Poner en valor los recursos naturales que motivaron la designación de este espacio Natura 2000	Elaborar contenidos de educación ambiental y poner de manifiesto los valores naturales que alberga la ZEC/ZEPA	Realizar cursos de formación y actividades de educación ambiental dirigidos a los agricultores del espacio al objeto de mejorar la eficiencia e integración de la actividad agraria
			Realizar cursos de formación dirigidos a los ganaderos de la zona
			Realizar la reapertura del centro de interpretación