



Plan de Gestión de  
BONALES DE LA COMARCA DE LOS  
MONTES DEL GUADIANA, ES4220019  
(Ciudad Real)

Ciudad Real



Unión Europea  
Fondo Europeo Agrícola de  
Desarrollo Rural (FEADER)  
*Europa invierte en las zonas rurales*

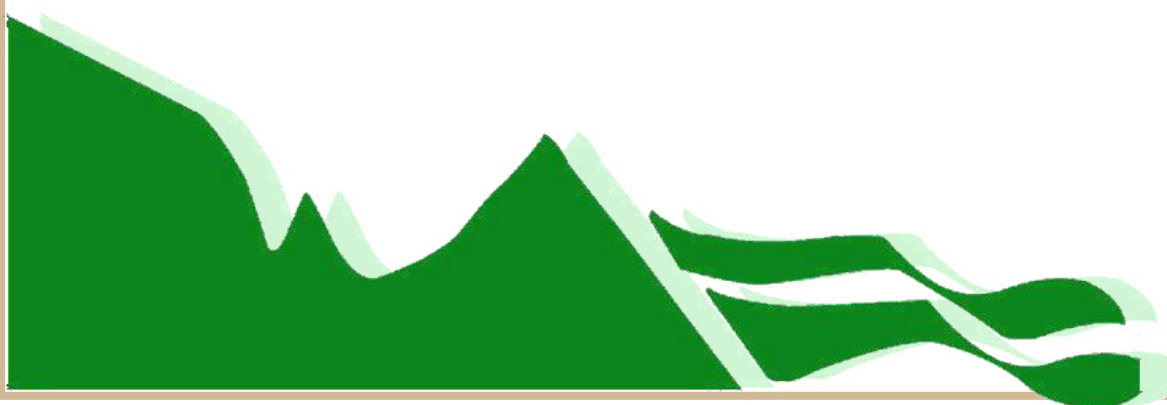


GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE



Castilla-La Mancha



*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  
BONALES DE LA COMARCA DE LOS  
MONTES DEL GUADIANA, ES4220019  
(Ciudad Real)

Documento 2:  
Objetivos y Medidas de Conservación





## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>2. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL ESPACIO NATURA 2000 .....</b>	<b>4</b>
2.1. DENOMINACIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000 .....	4
2.2. SUPERFICIE Y TÉRMINOS MUNICIPALES AFECTADOS .....	4
2.3. LIMITES .....	4
2.4. RELACIÓN CON ESPACIOS PROTEGIDOS Y BIENES DE DOMINIO PÚBLICO RELEVANTES.....	2
2.5. RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS NATURA 2000.....	3
<b>3. DESCRIPCIÓN ECOLÓGICA DEL ESPACIO NATURA 2000.....</b>	<b>4</b>
3.1. HÁBITATS NATURALES INCLUIDOS EN EL ANEJO I DE LA DIRECTIVA 92/43/CEE .....	4
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.....	5
3.3. OTRAS ESPECIES DE IMPORTANCIA .....	6
<b>4. ELEMENTOS CLAVE PARA LA GESTIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000 .....</b>	<b>7</b>
4.1. E.C. "VEGETACIÓN DE TURBERAS" .....	7
<b>5. OBJETIVOS .....</b>	<b>9</b>
5.1. OBJETIVOS FINALES.....	9
5.1.1. <i>Objetivo final y estado de conservación favorable del E.C. "vegetación de turberas"</i> .....	9
5.2. OBJETIVOS OPERATIVOS .....	11
5.2.1. <i>Objetivos operativos para el E.C. "vegetación de turberas"</i> .....	11
<b>6. MEDIDAS Y ACTUACIONES.....</b>	<b>12</b>
6.1. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN.....	12
6.1.1. <i>Actuaciones sobre el E.C. "vegetación de turberas"</i> .....	12
6.2. MEDIDAS PREVENTIVAS.....	12
6.2.1. <i>Actuaciones de seguimiento y vigilancia</i> .....	12
6.2.2. <i>Régimen preventivo: criterios a tener en cuenta en los procedimientos de evaluación ambiental</i> .....	13
6.3. OTRO TIPO DE MEDIDAS .....	13
6.3.1. <i>Actuaciones de investigación</i> .....	13
<b>7. CUADRO DE MEDIDAS DE ACTUACIÓN Y GESTIÓN. FINANCIACIÓN.....</b>	<b>14</b>
<b>8. ZONIFICACIÓN.....</b>	<b>17</b>
8.1. ZONA DE CONSERVACIÓN Y USO TRADICIONAL .....	17
8.2. ZONA DE USO COMPATIBLE .....	18
8.3. ZONA DE USO ESPECIAL .....	18
<b>9. REGULACIÓN DE USOS Y ACTIVIDADES EN EL ESPACIO NATURA 2000.....</b>	<b>19</b>
9.1. REGULACIÓN EN LA ZONA DE CONSERVACIÓN Y USO TRADICIONAL.....	20
9.1.1. <i>Usos y actividades no compatibles</i> .....	20
9.2. REGULACIÓN EN LA ZONA DE USO COMPATIBLE.....	20
9.2.1. <i>Usos y actividades no compatibles</i> .....	20



9.3. REGULACIÓN EN LA ZONA DE USO ESPECIAL.....	21
9.3.1. Usos y actividades no compatibles .....	21
<b>10. INSTRUMENTOS DE APOYO A LA GESTIÓN .....</b>	<b>22</b>
10.1. GOBERNANZA.....	22
10.1.1. Competencia sobre la Red Natura 2000 .....	22
10.1.2. Estructura organizativa y gestión de otras figuras de protección coincidentes con el espacio red natura 2000 .....	22
10.1.3. Normativa específica aplicable a la Red Natura 2000.....	23
10.1.4. Modelos de gestión de los espacios de la Red Natura 2000.....	23
10.1.5. Participación pública en la gestión de la Red Natura .....	24
<b>11. DIRECTRICES SECTORIALES.....</b>	<b>25</b>
11.1. AGRICULTURA, GANADERIA O PASTOREO .....	25
11.2. GESTIÓN FORESTAL .....	25
11.3. USO PÚBLICO, EDUCACION AMBIENTAL E INVESTIGACIÓN .....	25
11.4. CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL MEDIO NATURAL .....	26
11.5. RECURSOS HÍDRICOS.....	26
<b>12. PROPUESTA DE FIGURAS DE PROTECCIÓN.....</b>	<b>27</b>
<b>13. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE APLICACIÓN DE PLAN .....</b>	<b>28</b>
13.1. INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL E.C. "VEGETACIÓN DE TURBERAS" .....	28
<b>14. ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS .....</b>	<b>29</b>
14.1. ÍNDICE DE TABLAS .....	29
14.2. ÍNDICE DE FIGURAS .....	29
<b>ANEJO I. ESQUEMA DE GESTIÓN.....</b>	<b>30</b>



## 1. INTRODUCCIÓN

Conjunto de turberas ácidas, denominadas "bonales", ubicadas en la Comarca de los Montes del Guadiana, en los términos municipales de Piedrabuena, Puebla de Don Rodrigo, Arroba de los Montes y Fontanarejo (sector occidental de la provincia de Ciudad Real). Los bonales incluidos constituyen los mejores ejemplos de los tres tipos generales de formaciones higroturbosas que pueden distinguirse en el territorio: bonales asociados a cerros y sierras paleozoicas, bonales situados en zonas de contacto del zócalo con la raña y bonales establecidos en barrancos excavados de las rañas.

Su principal valor proviene de la riqueza florística que sustentan, manteniendo más de una docena de especies singulares, endémicas, y/o protegidas por el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha y varios hábitats sensibles y escasos de interés comunitario. A la buena representación de la vegetación especialista hay que sumar la presencia de abombamientos turbosos o "mamelones", que constituyen formaciones singulares de gran interés geomorfológico. Se trata por lo tanto de enclaves muy frágiles, de enorme valor botánico, paisajístico, científico y pedagógico, cuya conservación requiere estrictas medidas de protección. Los bonales que configuran el espacio Natura 2000 se encuentra entre los ejemplos más notables de este tipo de biotopos en la región.



## 2. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL ESPACIO NATURA 2000

### 2.1. DENOMINACIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000

Zona Especial de Conservación "Bonales de la Comarca de los Montes del Guadiana", código ES4220019.

### 2.2. SUPERFICIE Y TÉRMINOS MUNICIPALES AFECTADOS

Municipio	Superficie (ha) municipal	Superficie (ha) en Red Natura	% municipal en Red Natura	% Red Natura por municipio
Arroba de los Montes	6.170	5,57	0,09	1,96
Fontanarejo	7.695	10,46	0,14	3,68
Piedrabuena	56.536	148,07	0,26	52,21
Puebla de Don Rodrigo	42.487	119,50	0,28	42,13
<b>SUPERFICIE TOTAL</b>		<b>283,60</b>		

Tabla 1. Distribución de la superficie de la Zona Especial de Conservación.

### 2.3. LIMITES

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)
285,53	283,60

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

A continuación se muestran las imágenes de los límites corregidos de los diferentes bonales que forman el espacio Natura 2000.



Fig. 1. Límite de la ZEC en los bonales Aulagar, Maleta y Horcajillas

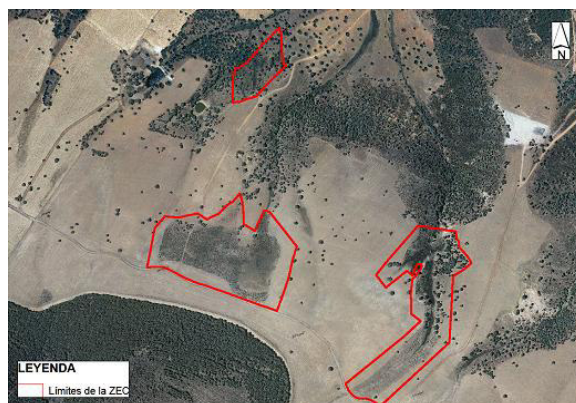


Fig. 2. Límite de la ZEC en los bonales del Tío Chasco, Jareros y Terreros





Fig. 3. Límite de la ZEC en los bonales Membrillos y Remilladero

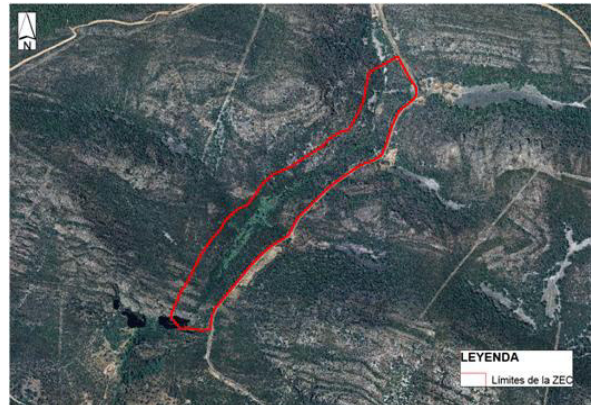


Fig. 4. Límite de la ZEC en el bonal Barranco del Chorro



Fig. 6. Límite de la ZEC en el arroyo de Valdelamadera



Fig. 5. Límite de la ZEC en el arroyo de Valdelapedriza



Fig. 8. Límite de la ZEC en los bonales Cerro de los Barrancos y El Alcornocal



Fig. 7. Límite de la ZEC en el bonal Sierra de Hontanar



Fig. 9. Límite de la ZEC en el bonal Morro de la Parrilla



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

Espacio Natural Protegido	Superficie de la Microrreserva (ha)	Superficie de la ZEC (ha)	Superficie solapada (ha)	Instrumento de planificación y gestión
Microrreserva Bonal Cerro de los Barranquillos	10,48	10,46	10,43	Decreto 72/2002, de 14 de Mayo.
Microrreserva Bonal de El Alcornocal	13,09	13,04	12,87	Decreto 32/2003, de 25 de Marzo.
Microrreserva Bonal de la Sierra del Hontanar	5,63	5,57	5,57	Decreto 25/2003, de 11 de Marzo.
Microrreserva Bonal del Barranco del Remilladero	31,58	31,84	31,58	Decreto 14/2003, de 4 de Febrero.
Microrreserva Bonal del Morro de la Parrilla	5,11	4,71	4,67	Decreto 117/2002, de 3 de Septiembre.
Microrreserva Bonal del Barranco de los Membrillos	6,84	6,90	6,81	Decreto 14/2003, de 4 de Febrero.
Microrreserva Bonal del Barranco del Chorro	17,25	17,16	17,07	Decreto 118/2002, de 3 de Septiembre.
Microrreserva Bonales de Puebla de Don Rodrigo	64,1	63,60	63,60	Decreto 42/2002, de 2 de Abril.
Microrreserva Bonal del Arroyo de Valdelamadera	22,32	21,63	21,55	Decreto 116/2002, de 3 de Septiembre.

Tabla 3. Espacios Naturales Protegidos en la ZEC.

Vía Pecuaria	Anchura legal (m)	Longitud (m) en Red Natura	Instrumento de planificación y gestión
Cordel del Navalrincón	37,61	809,61	Ley 9/2003, de 20 de marzo, de Vías Pecuarias de Castilla-La Mancha

Tabla 4. Vías Pecuarias en la ZEC.

Monte de Utilidad Pública	C.U.P. <sup>1</sup>	Término municipal	Propiedad	Sup. (ha) pública <sup>2</sup>	Sup. (ha) en Red Natura <sup>3</sup>
Chapiteles	69	Fontanarejo	JCCM	614,00	5,79
Nuestra Señora del Rosario	49	Piedrabuena	JCCM	2.090,15	40,29
El Tobarejo	15	Puebla de Don Rodrigo	Ayuntamiento	3.198,57	24,91
Valles del término	16	Puebla de Don Rodrigo	Ayuntamiento	12.965,70	77,43

Tabla 5. Montes de Utilidad Pública en la ZEC.

Datos obtenidos del Catálogo de Montes de Utilidad Pública de Castilla-La Mancha, según Resolución de 16/07/2012, de la Consejería de Agricultura y publicada el 5 de septiembre de 2012 en el D.O.C.M./ (1): Número del M.U.P. asignado en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de Castilla-La Mancha / (2): Superficie pública en hectáreas del M.U.P./ (3): Superficie estimada en hectáreas del M.U.P. que se encuentra en el espacio Natura 2000, con la información cartográfica disponible en la actualidad.



## 2.5. RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS NATURA 2000

Tipo	Código	Nombre	Distancia (m)
ZEC/ZEPA	ES4220003	Ríos de la Cuenca Media del Guadiana y Laderas Vertientes	540 m
ZEC	ES4220017	Alcornocal del Zumajo	1.835 m

Tabla 6. Espacios Red Natura 2000 relacionados con la ZEC.



### 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	Cal	R	S.R.	C	G
9340	Encinares de <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	40,82	G	B	C	B	B
4030	Brezales secos europeos	44,78	G	A	C	B	B
7140	Mires de transición (Tremedales)	0,47	G	B	C	B	B
4020*	Brezales húmedos atlánticos de <i>Erica ciliaris</i>	15,02	G	A	C	B	B
7110*	Turberas elevadas activas	0,80	G	A	C	A	A
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>	12,40	G	B	C	B	B
9330	Alcornocales de <i>Quercus suber</i>	7,83	G	B	C	B	B
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Flueggeion tinctoriae</i> )	0,19	G	B	C	B	B
92A0	Alamedas, olmedas y saucedas de las regiones Atlántica, Alpina, Mediterránea y Macaronesica	6,80	G	B	C	B	B
6420	Comunidades herbáceas hidrófilas mediterráneas	16,17	G	B	C	B	B
91B0	Fresnedas mediterráneas ibéricas de <i>Fraxinus angustifolia</i> y <i>Fraxinus ornus</i>	1,46	G	B	C	B	B
92B0	Bosques en galería de ríos con caudal intermitente en la Región Mediterránea con <i>Rhododendron ponticum</i> y <i>Betula parvibracteata</i>	0,79	G	C	C	B	B
7150	Depresiones sobre sustratos turbosos del <i>Rhynchosporion</i>	0,84	G	C	C	B	B
6410	Prados-juncuales con <i>Molinia caerulea</i> sobre suelos húmedos gran parte del año	12,23	G	B	C	B	B
3150	Lagos y lagunas eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	1,54	G	B	C	C	C

Tabla 7. Hábitats de interés comunitario presentes en el espacio Natura 2000.

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							
A	1194	<i>Discoglossus galganoi</i>	p						C	B	C	B
F	1123	<i>Rutilus alburnoides</i>	P						C	B	A	B
F	1125	<i>Rutilus lemmingii</i>	p				P	DD				
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	r	1	5	p		G	C	B	C	B
	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	c	1	5	i		G	C	B	C	B
	A026	<i>Egretta garcetta</i>	c	1	5	i		G	C	B	C	B
	A028	<i>Ardea cinerea</i>	w	1	5	i		G	C	B	C	B
	A028	<i>Ardea cinerea</i>	c	6	10	i		G	C	B	C	B
	A030	<i>Ciconia nigra</i>	r	1		p		G	C	B	C	B
	A030	<i>Ciconia nigra</i>	c	1	5	i		G	C	B	C	B
	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	r	1	5	p		G	C	B	C	B
	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	c	6	10	i		G	C	B	C	B
	A136	<i>Charadrius dubius</i>	r	1	5	p		G	C	B	C	B
	A136	<i>Charadrius dubius</i>	c	1	5	i		G	C	B	C	B
	A165	<i>Tringa ochropus</i>	w	1	5	i		G	C	B	C	B
	A165	<i>Tringa ochropus</i>	c	1	5	i		G	C	B	C	B
	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	c	6	10	i		G	C	B	C	B
	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	w	1	5	i		G	C	B	C	B
	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	r	6	10	p		G	C	B	C	B
	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	w	1	5	i		G	C	B	C	B
	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	r	1	5	p		G	C	B	C	B
	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	w	1	5	i		G	C	B	C	B
	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	r	1	5	p		G	C	B	C	B
A123	<i>Gallinula chloropus</i>	w	1	5	i		G	C	B	C	B	
A153	<i>Gallinago gallinago</i>	w	1	5	i		G	C	B	C	B	
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	w	1	5	i		G	C	B	C	B	

Tabla 8. Especies de interés comunitario presentes en el espacio Natura 2000.

Grupo: 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>Erica tetralix</i>										X
P	<i>Narcissus hispanicus</i> (=Narcissus pseudonarcissus subsp. portensis)										X
P	<i>Eleocharis multicaulis</i>										X
P	<i>Carex echinata</i>										X
P	<i>Rhynchospora alba</i>										X
P	<i>Pinguicula lusitanica</i>										X
P	<i>Sphagnum</i> spp.						X				X
P	<i>Drosera rotundifolia</i>										X
P	<i>Myrica gale</i>										X
P	<i>Erica lusitanica</i>										X
P	<i>Betula pendula</i> subsp. fontqueri							X			X
P	<i>Osmunda regalis</i>										X
P	<i>Genista anglica</i>										X
P	<i>Lobelia urens</i>										X
P	<i>Isoetes histrix</i>										X
P	<i>Ophioglossum lusitanicum</i>										X
P	<i>Nuphar luteum</i>										X

Tabla 9. Otras especies de importancia presentes en el espacio Natura 2000.

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

Se ha identificado un **Elemento Clave** para la gestión de este espacio Natura 2000 al representar, en su conjunto, los valores naturales más característicos del mismo. Este Elemento Clave es el siguiente:

### - E.C. VEGETACIÓN DE TURBERAS

Después de analizar los factores que condicionan su estado de conservación actual se han establecido medidas y actuaciones para mantener o mejorar su estado de conservación.

#### 4.1. E.C. "VEGETACIÓN DE TURBERAS"

Conformado por los hábitats estrechamente asociados a los bonaless o turberas, quedando aquí recogidos los siguientes HIC \*7110, 7140, 7150, \*4020 y 6410 Podemos clasificarlos en:

- TURBERAS ÁCIDAS (HIC 7110\* Turberas elevadas activas, 7140 Mires de transición (Tremedales), 7150 Depresiones sobre sustratos turbosos del *Rhynchosporion*).
- BREZALES HIGROTURBOSOS (HIC 4020\* Brezales húmedos atlánticos de *Erica ciliaris*).
- PRADOS HIGRÓFILOS (HIC 6410 Prados-juncales con *Molinia caerulea* sobre suelos húmedos gran parte del año).

#### *Turberas elevadas activas (7110)*

Las turberas elevadas tienen una superficie convexa formada por un domo de turba ombrotrofica, correspondiente a la zona de mayor acumulación. La vegetación formadora de turba característica de las turberas elevadas está compuesta por ciperáceas y otras herbáceas como *Molinia caerulea*. Los briófitos del género *Sphagnum* también están presentes, pero sólo unas pocas especies se pueden considerar como parte de la vegetación dominante (*Sphagnum subsecundum*, *S. subnitens* y *S. denticulatum*). Otras especies, aunque no sean muy abundantes, sí que confieren cierta peculiaridad a la vegetación de las turberas, como, por ejemplo, la planta insectívora *Drosera rotundifolia*.

#### *Mires de Transición, Tremedales (7140)*

La Turbera de transición en sentido estricto sería esa banda inestable interior, a caballo entre el medio acuático y el terrestre. Se trata de los bonaless en los que el aporte de agua es en parte de escorrentía superficial y en parte subterráneo. Este hábitat se ubica entre la Turbera elevada activa (7110\*) y las Depresiones turbosas (7150), posee aspecto de pequeños regueros empantanados o charcos, con turba desnuda y en ocasiones con pequeños montículos de esfagnos. En la ZEC aparece en el *Bonal de Raña Maleta*, acompañando a la turbera (7110\*). Representa escasa cobertura, ya que estos hábitat ocupan muy poca superficie, formando nano y microhábitat, con vegetación formadora de turba característica de los tremedales compuesta por briófitos del género *Sphagnum*, ciperáceas, juncáceas y otras herbáceas.

#### *Depresiones sobre sustratos turbosos del Rhynchosporion (7150)*



Este tipo de hábitat se presenta en los mismos territorios que otras turberas de *Sphagnum*. En los complejos de turberas ácidas es frecuente la presencia de superficies de turba desnuda, sea por causas naturales o por la intervención humana o de la fauna silvestre (por erosión de la capa de briófitos). Estas superficies desnudas se ven tapizadas fundamentalmente por ciperáceas, sobre todo por especies de *Rhynchospora*, como la especie presente en la ZEC *Rhynchospora alba*, o por especies como *Eleocharis* y *Carex*. Pueden enriquecer estos ambientes algunas droseras y juncáceas.

Este hábitat está presente en la ZEC en los bonales: *Raña de los Terreros*, *Raña Maleta*, *Horcajilla de los Baturros*, *Barranco de los Membrillos*, *Cerro de los Barranquillos* y *Sierra del Hontanar*.

#### *Brezales húmedos atlánticos de Erica ciliaris (\*4020)*

Son formaciones arbustivas higrófilas dominadas por especies de brezo y aulaga (fundamentalmente aparecen *Erica tetralix*, *Genista anglica*). Es propio de los sustratos ácidos, oligotróficos e higróturbosos. En la ZEC aparecen en la mayoría de los bonales, únicamente no se desarrollan cuando la turbera se encuentra en un estado de conservación desfavorable.

#### *Prados-juncales con Molinia caerulea sobre suelos húmedos gran parte del año (6410)*

Los prados-juncales son comunidades herbáceas con aspecto denso y talla media o alta dominados por céspedes amacollados de *Molinia caerulea* o por juncos, principalmente *Juncus acutiflorus*, *J. effusus* y *J. conglomeratus*. En las formaciones de *Molinia caerulea* pueden aparecer otras gramíneas propias también de suelos húmedos, por ejemplo *Holcus lanatus*, *Agrostis stolonifera*, *Festuca arundinacea*. En la ZEC las macollas de *Molinia caerulea* se desarrollan en las zonas de orla de los bonales, en enclaves húmedos colmatados.





## 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 de turberas"**

Los tipos de hábitat 7110, 7140 y 7150 plantean una compleja situación en cuanto a la valoración y seguimiento de su estado de conservación, debido, principalmente a tres aspectos fundamentales:

- Dado que se trata de una alianza dinámica de especies, que muestra rápidos cambios espaciales y temporales, surge la cuestión de cómo determinar si los rasgos presentados en un determinado momento son indicativos de dicha dinámica o de un estado alejado del óptimo.
- No se dispone de un conocimiento suficiente para establecer cuáles son las variables ambientales que caracterizan el tipo de hábitat, a excepción de las necesidades autoecológicas de las especies, definidas de una forma genérica, y determinar unos valores de referencia para el estado óptimo.
- La dinámica del HIC 7140 está inmersa en la del tipo de hábitat de mayor dimensión, 7110, en general una turbera, lo que hace razonable dar prioridad al estado de conservación de éste que, en último caso, asegura la posible pervivencia del 7150.

Si bien, se destaca que algunos de los procesos de degradación que ocurren en las turberas ácidas, tales como el drenaje, el pisoteo por ganado o vehículos, los incendios, e incluso el cambio climático, mediante una combinación de aceleración de la descomposición de la turba en los períodos secos, y el aumento de la erosión por mayor torrencialidad de la lluvia, en los períodos húmedos, pueden favorecer el aumento de las superficies de turba desnuda y con ello la expansión del tipo de hábitat 7150. Así pues, podría darse la situación paradójica de que la degradación del estado de conservación del tipo de hábitat de mayor escala, concretamente mires de transición (7140) fuese acompañado de una expansión, temporal, del tipo de hábitat de menor escala 7150.

No obstante, de acuerdo con lo indicado en la ficha referente al hábitat de interés comunitario denominado mires de transición (7140), de la publicación *Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España*, promovida por la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, el estado de conservación se define mediante distintos valores indicadores de múltiples factores extrínsecos e intrínsecos, de acuerdo con las tablas seguidamente incluidas.



FACTORES INTRÍNSECOS		ÓPTIMO	SUBÓPTIMO	MALO	UNIDADES	
Propiedades de la turba	Densidad	0,05-0,40	0,40-0,80	>0,80	g/cm <sup>3</sup>	
	Contenido de agua	430-875	-	-	%	
	Contenido de cenizas	<20	20-50	>50	%	
	Acidez	pH agua	4,0-5,0	5,0-5,5	>5,5	-
		pH KCl	3,5-4,0	4,0-4,5	>4,5	-
		pH CaCl <sub>2</sub>	3,5-4,5	-	-	-
	Contenidos totales	Carbono	>30	15-30	<15	%
		Nitrógeno	<2,0	-	-	%
		Relación C/N	20-30	15-20	<15	-
		Azufre	<0,5	0,5-1,0	>1,0	%
		Calcio	<0,25	0,25-0,5	>0,5	%
		Potasio	<0,75	0,75-1,0	>1,0	%
		Titanio	<1.000	1.000-2.000	>2.000	µg/g
	Complejo de intercambio	Zirconio	<100	100-200	>200	µg/g
Saturación en Mg		<20	-	-	%	
Saturación en Al		<60	-	-	%	
	Relación Ca/Mg	1,0-3,0	-	-	%	
Propiedades del agua	Carbono orgánico total	<5,0	5,0-10,0	>10,0	mg/l	
	Acidez	<5,0	5,0-5,5	>5,5	-	
	Conductividad eléctrica	<60 // <45	60 // 45-200	>200	mS/cm	
	Sulfato	<4,0 // <2,0	2,0-4,0 // 4,0-6,0	>4,0 // >6,0	mg/l	
	Nitrato	<3,0 // <1,0	3,0-5,0 // 1,0-3,0	>5,0 // >3,0	mg/l	
	Fosfato	<0,5	0,5-1,0	>1,0	mg/l	
	Calcio	<5,0 // <3,5	5,0-10,0 // 3,5-5,0	>10 // >5,0	mg/l	
	Magnesio	<2,0 // <1,0	2,0-4,0 // 1,0-3,0	>4,0 // >2,0	mg/l	
	Sodio	<10 // <2,5	10-20 // 2,5-10	>20 // >10	mg/l	
	Potasio	<1,5 // <2,5	1,5-2,5 // 2,5-4,0	>2,5 // >4,0	mg/l	
	Amonio	<1,5 // <2,5	1,0-5,0	>5,0	mg/l	
Propiedades biológicas	Microorg. indicadores	?	-	-	-	

Tabla 10. Factores intrínsecos en la formación de Turberas

FACTORES EXTRÍNSECOS		ÓPTIMO	SUBÓPTIMO	MALO	
Efectos directos	Drenaje artificial	Sin drenajes	-	Con drenaje	
	Carga ganadera	Baja	Media	Alta	
	Transf. vegetación	Estado natural	Escasa	Media/Alta	
	Fertilización	Sin fertilización	-	Con fertilización	
	Incendios	Infrecuentes	-	Frecuentes	
Efectos indirectos	Sobre atmósfera	Nitrógeno	<1,0 g/m <sup>2</sup> ·año	-	>1,0 g/m <sup>2</sup> ·año
		Azufre	?	-	-
		Metales	?	-	-
	Sobre la cuenca	Modif. reg. hidrológico	Ausentes	Escasas	Abundantes
		Contam. aguas superficiales	Nula	Baja	Media/Alta
		Erosión de suelos	Nula/Muy baja	Baja/Media	Alta
		Contam. de suelos	Nula	Baja	Media/Alta
		Fertilización de suelos	Nula/Muy baja	Baja	Media/Alta
		Deforestación y cambio de	Ausentes	Baja	Media/Alta

Tabla 11. Factores extrínsecos que afectan a la formación de las Turberas



Actualmente se conocen los valores de los distintos factores intrínsecos destacados para ciertas turberas incluidas en la ZEC (según Informe reciente realizado por la Universidad Autónoma de Madrid., Área de Paleontología, Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente, "Estudio paleobotánico, paleogeográfico, dinámica y amenazas de la Microrreserva de los Bonales en el término municipal de Puebla de Don Rodrigo), que se corresponden con un estado de conservación **bueno** de los ecosistemas de las turberas existentes.

No obstante, los factores extrínsecos de la zona se corresponden con un estado de conservación **intermedio o escaso** para algunas de las turberas del conjunto de la ZEC.

Así, el objetivo final establecido para dichos ecosistemas radica en cambiar el estado actual de los factores extrínsecos en algunas turberas evitando la realización de drenajes y las cargas ganaderas actuales, entre otros. Igualmente, deberán investigarse los valores de los parámetros intrínsecos señalados para el resto de las turberas incluidas en la ZEC, con el fin de valorar adecuadamente en estado de conservación de dicho hábitat. El **Objetivo Final** sería preservar en estado de conservación bueno las Turberas existentes, así como conseguir el estado de conservación óptimo para aquellas turberas en las que el EC es intermedio o escaso.

## 5.2. OBJETIVOS OPERATIVOS

Los **objetivos operativos** deben ser realizables durante el periodo de vigencia del Plan de Gestión, actuando sobre los factores condicionantes del Elemento Clave, mediante los recursos existentes ya sean económicos, tecnológicos, humanos o científicos.

### **5.2.1. Objetivos operativos para el E.C. "vegetación de turberas"**

- Seguimiento demográfico y corológico de las poblaciones de aquellas especies de máximo interés.
- Potenciar las condiciones del medio más favorables para el desarrollo y mantenimiento de la vegetación propia del bonal y su orla.
- Prevenir cualquier tipo de actuación que afecte a procesos hidrológicos superficiales y subterráneos, así como a procesos hidrogeológicos.
- Control del acceso y la presión ganadera y cinegética.



## 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 de turberas"**

- Monitoreo de aquellas especies de máximo interés
- Fomentar un manejo de pastoreo extensivo tradicional, que favorezca la conservación de los citados hábitat de interés
- Sustituir progresivamente los pinares existentes en diferentes bonales
- Promover la agricultura ecológica en las parcelas agrícolas.
- Eliminación y abandono de uso de los drenajes, zanjas, pistas y/o caminos así como cualquier obra existente que afecte negativamente al bonal con el fin de paliar las presiones existentes en el terreno y restaurar el régimen hidrológico natural de los bonales.
- Instalación de barreras físicas para regular el acceso a las turberas del ganado donde se observen signos de deterioro del hábitat.

### 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 claves o elementos valiosos del plan son:

- Seguimiento y conservación del funcionamiento hidrológico natural de las turberas (entradas-salidas de agua).
- Control y seguimiento de la comunidad anualmente.

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 del régimen de evaluación a planes, programas y proyectos que puedan afectar a espacios integrados en la Red Natura 2000, 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**

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:

- a. Realizar un estudio hidrogeológico de las turberas para conocer las fuentes de alimentación de cada una de ellas.
- b. Elaborar y aplicar un plan de ordenación silvopastoral con el fin de alcanzar un aprovechamiento compatible con la conservación de los recursos naturales de la zona sensible.
- c. Realizar un estudio de la fauna invertebrada que habita estos ambientes.
- d. Estudio de los parámetros intrínsecos señalados para el resto de turberas incluidas en la ZEC, con el fin de valorar adecuadamente el estado de conservación de los hábitats que las componen.



## 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
<b>VEGETACIÓN DE TURBERAS</b>  <b>HIC 7110, 7140, 7150 (Turberas)</b> <b>HIC 4020* (Brezales)</b> <b>HIC6410 (Molinia y juncos)</b>	Preservar en estado de conservación favorable estos hábitats	Seguimiento demográfico y corológico de las poblaciones de aquellas especies de máximo interés	Monitoreo de aquellas especies de máximo interés	<b>NECESARIA</b>
		Potenciar las condiciones del medio más favorables para el desarrollo y mantenimiento de la vegetación propia del bonal y su orla.	Fomentar un manejo de pastoreo extensivo tradicional, que favorezca la conservación de los citados hábitat de interés	<b>NECESARIA</b>
			Sustituir progresivamente los pinares existentes en diferentes bonales	<b>PRIORITARIA</b>
			Promover la agricultura ecológica en parcelas de cultivo	<b>PRIORITARIA</b>
		Prevenir cualquier tipo de actuación que afecte a procesos hidrológicos superficiales y subterráneos, así como a procesos hidrogeológicos	Eliminación y abandono de uso de cualquier obra existente que afecte negativamente al bonal.	<b>PRIORITARIA</b>
		Control del acceso y la presión ganadera y cinegética	Instalación de barreras físicas para regular el acceso a las turberas del ganado	<b>PRIORITARIA</b>

Tabla 12. 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 han considerado las siguientes categorías de zonificación en la ZEC *Bonales de la Comarca de los Montes del Guadiana*:

Tipo de Zona	Superficie (ha)	Cobertura (%)
<b>Zona de Conservación y Uso Tradicional</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Los bonaless y su orla de vegetación (quedando aquí incluidos los HIC 7110*, 7140, 7150, 4020*, 6410, 3150, 6420).</li><li>- Abedular (HIC 92B0)</li></ul>	57,40	20,24
<b>Zona de Uso Compatible</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- El resto de zonas con vegetación natural (quedando aquí incluidos los HIC 9330, 9340, 9240, 91B0, 92A0, 92D0, 4030).</li></ul>	149,05	52,55
<b>Zona de Uso Especial</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Las parcelas agrícolas aledañas, los pinares cultivados (en diferentes bonaless), chopera cultivada y balsas existente o represa</li></ul>	77,15	27,20
<b>TOTAL</b>	<b>283,60</b>	<b>100</b>

Tabla 13. Zonificación de la ZEC "Bonaless de la Comarca de los Montes del Guadiana".

En caso de contradicción entre la descripción de las zonas identificadas en el presente documento y la documentación cartográfica del documento 4 prevalecerá la descripción indicada para cada una de las tres zonas consideradas, 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

Se encuentra constituida por aquellas áreas, continuas o dispersas, que requieren el máximo grado de protección por contener recursos naturales de primera magnitud, en especial los considerados prioritarios por la normativa de la red, o por englobar procesos ecológicos que requieren condiciones de máxima naturalidad.

En este tipo de zona se podrán seguir realizando los mismos usos que han sido tradicionales, siempre y cuando no se modifique ni la forma ni la intensidad, si bien podrían establecerse limitaciones cuando se detectaran perjuicios a los recursos naturales protegidos de conservación prioritaria.

En la Zona Especial de Conservación "Bonaless de la Comarca de los Montes del Guadiana" la **Zona de Conservación y Uso Tradicional** se encuentra integrada por:

- Las formaciones de Turberas presentes en la ZEC, debido a su elevada fragilidad y su alto valor florístico. Con ello, se pretende evitar su degradación por el pisoteo del ganado y otros



factores de amenaza que impiden su desarrollo, quedando aquí incluidos los hábitats presentes 7110\*, 7140, 7150, 4020\* y 6410 que conforman los Bonales.

- Las zonas con hábitats de agua dulce y los prados húmedos (HIC 3150 y 6420), así como las zonas con prados secos seminaturales de *Agrostis castellana*, vallicares, ya que rodean los bonales.
- El abedular, formado por varios ejemplares de la especie *Betula pendula* subsp. *fontqueri* var. *parvibracteata*, presente en el Arroyo del Bonal de Valdelapedriza y perteneciente al hábitat de interés comunitario 92B0, por su escasez y situación.

## 8.2. ZONA DE USO COMPATIBLE

Se encuentra constituida por aquellas áreas bien conservadas que engloban hábitats protegidos o que, aún no teniéndolos, forman parte de mosaicos territoriales unidos a los anteriores, o sirven como hábitats de especies protegidas por la normativa de la red.

Además de los usos tradicionales antes comentados, estas zonas pueden ser susceptibles de acoger usos y actividades adecuados para el desarrollo rural, de transformación del sector primario, de infraestructuras comunes o instalaciones relacionadas con el uso público, interpretación y gestión.

En la ZEC Bonales de la Comarca de los Montes del Guadiana esta **Zona de Uso Compatible** se encuentra constituida por:

- Las zonas con vegetación arbórea natural (encinares, alcornoques y quejigares). HIC 9330, 9340, 9240.
- Las zonas con vegetación de ribera natural (fresnedas, saucedas y tamujares). HIC 91B0, 92A0, y 92D0.
- Las zonas con vegetación arbustiva natural: quedan aquí incluidos los brezales secos europeos (HIC 4030), y otras formaciones vegetales interesantes como son los madroñales.

## 8.3. ZONA DE USO ESPECIAL

Se encuentra constituida por aquellas áreas dentro del LIC que no poseen ninguna formación vegetal natural, y son:

- Las parcelas agrícolas aledañas a los Bonales
- Los pinares repoblados que han colonizado parte de la superficie de algunos bonales
- Los chopos de plantación
- Balsa de agua o represamiento existente



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

En virtud de la Directiva Hábitats y teniendo en cuenta otras figuras de protección establecidas en el territorio, los usos y actividades que se desarrollen en el ámbito del espacio Natura 2000 se realizarán de forma compatible con la conservación de sus valores naturales, tendiendo a una máxima sostenibilidad en el desarrollo socioeconómico del área. Para ello, el presente Plan de Gestión clasifica los usos, aprovechamientos y actividades no compatibles para cada una de las zonas definidas en el apartado anterior, que se definen como:

- **No compatibles:** son los usos y actividades que, con carácter general, puedan causar un impacto grave o irreversible sobre algunos de los recursos o valores naturales del espacio Natura 2000, los ecosistemas, la biodiversidad o el medio ambiente. Tendrán la consideración de incompatibles con los objetivos de conservación establecidos, y resultarán prohibidos, con carácter general, en todos los casos.

En la "Microrreserva de los Bonales de Puebla de Don Rodrigo" el régimen de usos y actividades es el establecido por lo dispuesto en el artículo 3 de su norma de declaración (Decreto 42/2002).

En la "Microrreserva del Bonal del Barrando del Remilladero" el régimen de usos y actividades es el establecido por lo dispuesto en el artículo 3 de su norma de declaración (Decreto 14/2003).

En la "Microrreserva del Bonal del Barranco de los Membrillos" el régimen de usos y actividades es el establecido por lo dispuesto en el artículo 3 de su norma de declaración (Decreto 16/2003).

En la "Microrreserva del Bonal del Barranco del Chorro" el régimen de usos y actividades es el establecido por lo dispuesto en el artículo 3 de su norma de declaración (Decreto 118/2002).

En la "Microrreserva del Bonal de la Sierra del Hontanar" el régimen de usos y actividades es el establecido por lo dispuesto en el artículo 3 de su norma de declaración (Decreto 25/2003).

En la "Microrreserva del Bonal del Cerro de los Barranquillos" el régimen de usos y actividades es el establecido por lo dispuesto en el artículo 3 de su norma de declaración (Decreto 72/2002).

En la "Microrreserva del Bonal El Alcornocal" el régimen de usos y actividades es el establecido por lo dispuesto en el artículo 3 de su norma de declaración (Decreto 32/2003).

En la "Microrreserva del Morro de la Parrilla" el régimen de usos y actividades es el establecido por lo dispuesto en el artículo 3 de su norma de declaración (Decreto 117/2002).

En la "Microrreserva del Bonal del Arroyo de Valdelamadera" el régimen de usos y actividades es el establecido por lo dispuesto en el artículo 3 de su norma de declaración (Decreto 116/2002).

En el resto del territorio incluido en la ZEC "Bonales de la Comarca de los Montes del Guadiana" será de aplicación el siguiente régimen de usos y actividades:



## 9.1. REGULACIÓN EN LA ZONA DE CONSERVACIÓN Y USO TRADICIONAL

### **9.1.1. 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 las zonas de Uso Compatible y de Uso Especial más los siguientes:

- a. La ganadería. De forma excepcional y por motivos estrictamente de conservación de los hábitats que constituyen el elemento clave, se podrá autorizar por un periodo limitado de tiempo y con un reducido número de ejemplares la entrada de ganado no vacuno en aquellos bonales que se encuentren cercados.
- b. La circulación con cualquier tipo de vehículos fuera de pistas y caminos
- c. La toma de muestras o manejo de cualquiera de los elementos bióticos o abióticos del espacio con fines diferentes a los científicos en cuyo caso requerirá autorización del órgano gestor del espacio.
- d. Cualquier práctica deportiva.
- e. El empleo de sustancias biocidas
- f. El aprovechamiento de leñas y maderas, incluida la recogida de ramas de brezo para fabricación de escobas.

## 9.2. REGULACIÓN EN LA ZONA DE USO COMPATIBLE

### **9.2.1. 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 así considerados en las Zona de Uso Especial más los siguientes:

- a. La agricultura
- b. La ganadería, excepto en las condiciones y superficies donde se realiza esta actividad legítimamente antes de la entrada en vigor del presente plan de gestión siempre y cuando se realice de forma ordenada, con una carga ganadera que no degrade las formaciones vegetales presentes, ni provoque alteraciones en la calidad de las aguas, es decir, siempre que la actividad no perjudique la consecución de los objetivos de conservación en cuyo caso podrán establecerse limitaciones a la misma.
- c. La roturación, descuaje, alzado, corta, deterioro o alteración de las cubiertas vegetales naturales y cualquier actividad que pueda afectar negativamente su estado o regeneración, incluida la recolección de plantas, sus órganos, semillas o propágulos, excepto en los casos que estuvieran autorizados.
- d. La apertura de trochas de desembosque. De forma excepcional y con carácter temporal, cuando no exista alternativa, y por motivos de mejora y conservación de los hábitats se permitirá su ejecución siempre que no afecte a los hábitats de interés comunitario: 9330, 9340, 9240, 92B0, 91B0, 92A0, 92D0, 7110\*, 7140, 7150, 4020\*, 6410, 3150, 6420 y 6220\*.
- e. El asfaltado de caminos de firme natural existente.



- f. Las actividades mineras y todas aquellas otras que impliquen movimiento de tierras con modificación del suelo o de la roca, incluida la extracción de turba a excepción de los trabajos de investigación debidamente autorizados.
- g. La circulación con vehículos fuera de las pistas y caminos indicados para tal fin, salvo por el personal autorizado cuando sea necesario por motivos de gestión y conservación del espacio.
- h. Los nuevos cotos intensivos de caza mayor, así como la renovación de los existentes.

### 9.3. REGULACIÓN EN LA ZONA DE USO ESPECIAL

#### **9.3.1. Usos y actividades no compatibles**

En la Zona de Uso Especial 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 agricultura, excepto en las condiciones y superficies donde se realice esta actividad legítimamente antes de la entrada en vigor del presente plan de gestión
- b. Las nuevas instalaciones, construcciones, infraestructuras o edificaciones de todo tipo, incluidas las infraestructuras relacionadas con la comunicación y/o el transporte de personas o bienes y la industria; así como la ampliación de las existentes. Asimismo quedan incluidas las cercas, cerramientos, cortaderos cinegéticos y querencias. Se excluye la instalación de cerramientos por motivos de conservación del espacio Red Natura 2000.
- c. La introducción de especies o variedades de fauna o flora no autóctona. Se excluye de esta limitación la introducción de especies o variedades propias del cultivo agrícola en parcelas que ostenten esta condición, o de la ganadería extensiva tradicional en la zona.
- d. El empleo de sustancias biocidas masivas y no selectivas, así como de fertilizantes.
- e. El uso del fuego
- f. El depósito, vertido, acumulación o tratamiento de residuos de cualquier tipo o materiales contaminantes a excepción de los orgánicos biodegradables procedentes de la actividad forestal y cinegética que se deberán autorizar expresamente.
- g. Cualquier actuación o uso que modifique el régimen hídrico y la calidad del agua del sistema que alimentan los bonales, incluidos la perforación y explotación de aguas superficiales y subterráneas, la excavación de zanjas, drenajes y charcas y la construcción de presas, canales, diques, encauzamientos, canalizaciones o fuentes.
- h. Todo uso, obra o actividad, de carácter público o privado, que pueda alterar o modificar negativa o significativamente las condiciones naturales y/o los recursos naturales objeto de conservación, especialmente las que supongan un deterioro de los hábitats y especies protegidos por las Directivas 92/43/CEE y 2009/147/CE.



## 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. Estructura organizativa y gestión de otras figuras de protección coincidentes con el espacio red natura 2000

El espacio Red Natura es coincidente y/o se solapa en una buena parte de la superficie con una Microrreserva, una Reserva Natural, y cuatro Monumentos Naturales, que cuentan con sus instrumentos de gestión, y cuya gestión y administración recae en los Directores-Conservadores de las mismas, a los cuales se les habilitará para que puedan tratar los temas que afecten a la Red Natura 2000, entendiendo que serán coincidentes con los que se pueden tratar en los ENPs.

Estructura Organizativa	Superficie (ha)	Cobertura (%)
Área solapada con ENPs: La superficie dentro de la ZEC que ya está declarada con las figuras de protección de Microrreservas.	174,24	61,43
Área no solapada con ENPs: Bonal del Arroyo de Valdelapedriza	109,36	38,56
<b>TOTAL</b>	<b>283,60</b>	<b>100</b>

Tabla 14. Estructura organizativa de la ZEC "Bonales de la Comarca de los Montes del Guadiana".



### **10.1.3. Normativa específica aplicable a la Red Natura 2000**

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

#### *10.1.3.1. 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.

#### *10.1.3.2. 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.

#### *10.1.3.3. Legislación autonómica*

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

### **10.1.4. 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:

#### *10.1.4.1. 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.

#### **10.1.4.2. 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.

#### **10.1.5. 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 gestión 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

Estas directrices pretenden ser recomendaciones que, siendo deseables, van más allá de las disposiciones de obligado cumplimiento incluidas en el presente Plan. Éstas marcan criterios básicos de carácter orientativo mediante los que se pretende facilitar la consecución los objetivos de conservación marcados en el Plan de Gestión.

### 11.1. AGRICULTURA, GANADERIA O PASTOREO

Con el objeto de sustentar la continuidad y sostenibilidad de dichas actividades, en consonancia con la conservación de los recursos naturales existentes, se establecen las directrices seguidamente indicadas:

Con el objeto de conseguir la continuidad y sostenibilidad de dichas actividades, de forma compatible con la conservación de los recursos naturales existentes, se establecen las directrices seguidamente indicadas:

- a. Reducción del empleo de fertilizantes y biocidas e impulso del uso alternativo de sustancias de baja peligrosidad sobre suelos donde exista posibilidad de que alcancen los acuíferos o las aguas superficiales
- b. Organización de cursos de formación y actividades de educación ambiental, dirigidos a los agricultores y ganaderos que tengan incidencia sobre el espacio Red Natura 2000.
- c. Para procurar la recuperación de la vegetación, se debería limitar el pastoreo en el interior de los bonales mediante un vallado temporal, durante un periodo adecuado teniendo en cuenta el estado de conservación de cada uno de ellos. Esta limitación temporal podrá ser modificada.

### 11.2. GESTIÓN FORESTAL

Con el objeto de conservar el suelo así como los hábitat y la flora presentes en el espacio Natura 2000, la retirada de los pies arbóreos de vegetación no autóctona existentes en ciertos bonales se hará:

- a. Se deberá realizar una selección de los ejemplares de pinos u otras especies no autóctonas existentes en las turberas que las invaden así como los presentes en el abedular de esta ZEC.
- b. La saca de estos productos forestales se realizará mediante técnicas de entresaca por huroneo sin apertura de calles.
- c. Se deberá evitar cualquier otra técnica que pueda desencadenar problemas de erosión.
- d. La sustitución o eliminación de esta vegetación deberá ser progresiva con el objeto de no eliminar la cubierta vegetal del monte. No se desbrozará la vegetación de orla del bonal.

### 11.3. USO PÚBLICO, EDUCACION AMBIENTAL E INVESTIGACIÓN

- Las actividades de uso público, con finalidad fundamentalmente recreativa, turística, cultural o educativa, deben ser compatibles con la conservación de todos los valores naturales del espacio Red Natura 2000 y desarrollarse con respeto a los aprovechamientos tradicionales y de forma armónica con el interés de los propietarios del terreno.



- Se deberá delimitar una zona de observación, así como de tránsito para evitar el pisoteo de la vegetación propia de las turberas en aquellos bonales donde el uso público pudiera llegar a tener una especial relevancia.
- Se deberá promover la investigación aplicada a la conservación de la naturaleza.

#### 11.4. CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL MEDIO NATURAL

El objeto del presente Plan de Gestión *Bonales de la Comarca de los Montes del Guadiana*, es establecer una atención preferente a la conservación de los valores ecológicos, geológicos, estéticos, educativos y científicos del citado espacio, de manera que:

- Se garantice la conservación de la flora, aguas, paisaje, gea, fauna y atmósfera de este espacio Natura 2000, así como la estructura, dinámica y funcionalidad de sus respectivos ecosistemas y geosistemas, con especial atención a las comunidades higraturbosas y a las especies de flora catalogadas en estas áreas.
- Se restauren las áreas y recursos naturales que se encuentren degradados por las actividades humanas.
- Se garantice el uso sostenible de los recursos naturales renovables, de manera compatible con la conservación de los demás valores naturales.

#### 11.5. 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 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 condición de Zona Especial de Conservación incluida en la Red Natura 2000 de este espacio, con la consiguiente aplicación del presente Plan de Gestión debería de ser suficiente para conservación de los recursos naturales existentes, por lo que no se propone la adopción de nuevas figuras de protección adicionales.



### 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 mesurables 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 DE TURBERAS"

OBJETIVO OPERATIVO	ACTUACIÓN	INDICADOR DE SEGUIMIENTO	FUENTE VERIFICACIÓN	VALOR INICIAL	CRITERIO DE ÉXITO
Seguimiento demográfico y corológico de las poblaciones de aquellas especies de máximo interés	Monitoreo de aquellas especies de máximo interés	Número de individuos de especies registradas	Censos	Desconocido	Número de individuos de especies registradas en el año $i \leq$ Número de individuos de especies registradas en el año $i+1$
Potenciar las condiciones del medio más favorables para el desarrollo y mantenimiento de la vegetación propia del bonal y su orla.	Fomento de un manejo de pastoreo extensivo tradicional	Estado de conservación y cobertura del HIC	Certificado de obra o similar	En función del bonal	Mejora del estado de conservación del hábitat
	Sustitución progresiva de los pinares existentes	Superficie del ZEC ocupada por pinar que es tratada	Certificado de obra o similar	47,47 ha de pinar	Superficie restaurada del bonal
	Promover la agricultura ecológica	Superficie acogida a la agricultura ecológica	Certificado de obra o similar	Superficie acogida a agricultura ecológica año $i$	Superficie acogida a agricultura ecológica año $i <$ superficie acogida año $i+1$
Prevenir cualquier tipo de actuación que afecte a procesos hidrológicos superficiales y subterráneos, así como a procesos hidrogeológicos	Eliminación y abandono de uso de cualquier obra existente que afecte negativamente al bonal	Metros lineales restaurados y/o puntos de agua clausurados	Informe sobre ejecución de las obras	Estado de conservación inadecuado o desfavorable	Metros lineales restaurados y/o puntos de agua clausurados $>0$
Control del acceso y la presión ganadera y cinegética	Instalación de barreras físicas para regular el acceso a las turberas del ganado	Estado de conservación y cobertura del HIC	Certificado de obra o similar	Estado de conservación inadecuado o desfavorable	Mejora del estado de conservación del hábitat

Tabla 15. Indicadores de seguimiento del Elemento Clave "Vegetación de Turberas".



## 14. ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

### 14.1. ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Distribución de la superficie de la Zona Especial de Conservación.....</i>	<i>4</i>
<i>Tabla 2. Comparativa de la superficie inicial y la corregida.....</i>	<i>4</i>
<i>Tabla 3. Espacios Naturales Protegidos en la ZEC.....</i>	<i>2</i>
<i>Tabla 4. Vías Pecuarias en la ZEC. ....</i>	<i>2</i>
<i>Tabla 5. Montes de Utilidad Pública en la ZEC.....</i>	<i>2</i>
<i>Tabla 6. Espacios Red Natura 2000 relacionados con la ZEC.....</i>	<i>3</i>
<i>Tabla 7. Hábitats de interés comunitario presentes en el espacio Natura 2000.....</i>	<i>4</i>
<i>Tabla 8. Especies de interés comunitario presentes en el espacio Natura 2000.....</i>	<i>5</i>
<i>Tabla 9. Otras especies de importancia presentes en el espacio Natura 2000.....</i>	<i>6</i>
<i>Tabla 10. Factores intrínsecos en la formación de Turberas.....</i>	<i>10</i>
<i>Tabla 11. Factores extrínsecos que afectan a la formación de las Turberas .....</i>	<i>10</i>
<i>Tabla 12. Priorización de las medidas de actuación y gestión.....</i>	<i>16</i>
<i>Tabla 13. Zonificación de la ZEC “Bonales de la Comarca de los Montes del Guadiana”. .....</i>	<i>17</i>
<i>Tabla 14. Estructura organizativa de la ZEC “Bonales de la Comarca de los Montes del Guadiana”. .....</i>	<i>22</i>
<i>Tabla 15. Indicadores de seguimiento del Elemento Clave “Vegetación de Turberas”. .....</i>	<i>28</i>

### 14.2. ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Fig. 1. Límite de la ZEC en los bonales Aulagar, Maleta y Horcajillas .....</i>	<i>4</i>
<i>Fig. 2. Límite de la ZEC en los bonales del Tío Chasco, Jareros y Terreros .....</i>	<i>4</i>
<i>Fig. 3. Límite de la ZEC en los bonales Membrillos y Remilladero.....</i>	<i>5</i>
<i>Fig. 4. Límite de la ZEC en el bonal Barranco del Chorro.....</i>	<i>5</i>
<i>Fig. 6. Límite de la ZEC en el arroyo de Valdelapedriza.....</i>	<i>5</i>
<i>Fig. 5. Límite de la ZEC en el arroyo de Valdelamadera .....</i>	<i>5</i>
<i>Fig. 8. Límite de la ZEC en el bonal Sierra de Hontanar .....</i>	<i>5</i>
<i>Fig. 7. Límite de la ZEC en los bonales Cerro de los Barrancos y El Alcornocal .....</i>	<i>5</i>
<i>Fig. 9. Límite de la ZEC en el bonal Morro de la Parrilla.....</i>	<i>5</i>



## ANEJO I. ESQUEMA DE GESTIÓN

GESTIÓN DE LOS ELEMENTOS CLAVE						
ELEMENTO CLAVE	OBJETIVO FINAL	OBJETIVO OPERATIVO	ACTUACIÓN	INDICADOR DE SEGUIMIENTO	VALOR INICIAL	CRITERIO DE ÉXITO
<b>VEGETACIÓN DE TURBERAS</b>  <b>HIC 7110*, 7140, 7150, 4020*, 6410</b>	Preservar en estado de conservación favorable estos hábitats	Seguimiento demográfico y corológico de las poblaciones de aquellas especies de máximo interés	Monitoreo de aquellas especies de máximo interés	Número de individuos de especies registradas	Desconocido	Número de individuos de especies registradas en el año $i \leq$ Número de individuos de especies registradas en el año $i+1$
		Potenciar las condiciones del medio más favorables para el desarrollo y mantenimiento de la vegetación propia del bonal y su orla	Fomento un manejo de pastoreo extensivo tradicional	Estado de conservación y cobertura del HIC	En función del bonal	Mejora del estado de conservación del hábitat
			Sustitución progresiva de los pinares existentes	Superficie del ZEC ocupada por pinar que es tratada	47,47 ha de pinar	Superficie restaurada del bonal
			Promover la agricultura ecológica	Superficie acogida a la agricultura ecológica	Superficie acogida a agricultura ecológica año $i$	Superficie acogida a agricultura ecológica año $i <$ superficie acogida año $i+1$
		Prevenir cualquier tipo de actuación que afecte a procesos hidrológicos superficiales y subterráneos, así como a procesos hidrogeológicos	Eliminación y abandono de uso de cualquier obra existente que afecte negativamente al bonal.	Metros lineales restaurados y/o puntos de agua clausurados	Estado de conservación inadecuado o desfavorable	Metros lineales restaurados y/o puntos de agua clausurados $>0$
		Control del acceso y la presión ganadera y cinegética	Instalación de barreras físicas para regular el acceso a las turberas del ganado	Estado de conservación y cobertura del HIC	Estado de conservación inadecuado o desfavorable	Mejora del estado de conservación del hábitat



ELEMENTOS VALIOSOS		
Elemento Valioso	Valor Ambiental	Línea de Trabajo Adicional
<b>Abedular del Arroyo de Valdelapedriza</b>	El abedular del Arroyo de Valdelapedriza es un bosque de ribera, situado a lo largo de un tramo fluvial de unos 50 metros, en la desembocadura del arroyo que le da nombre. Este abedular tiene un interés especial por localizarse a una cota excepcionalmente baja (620 m).	Eliminación progresiva de la vegetación impropia de este hábitat (los pinares existentes que son colindantes a la formación de estos 15-16 ejemplares de abedul, <i>Betula pendula</i> , y que compiten con este hábitat para su desarrollo.

*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	Objetivo Operativo	Línea de Trabajo
<b>Investigación</b>	Asegurar el ECF de los hábitats que componen las diferentes Turberas.	Conocer la fuente de alimentación de las Turberas existentes en la ZEC	Estudio hidrogeológico de cada Turbera existente en la ZEC
		Realizar un pastoreo adecuado con la conservación de los recursos naturales de las Turberas	Elaborar y aplicar un plan de ordenación silvopastoral en las turberas
		Valorar adecuadamente el estado de conservación de los hábitat que las componen el conjunto de turberas.	Estudio de los parámetros intrínsecos señalados para el resto de turberas incluidas en la ZEC
	Conocer los distintos valores naturales que poseen estos tipos de espacios Red Natura 2000.	Conocer la fauna que habita en estos ambientes tan singulares.	Realizar un Estudio de la Fauna invertebrada que habita en las Turberas