

PLAN DE GESTIÓN DE LA ZEC "SIERRA DE MARÍA ANDRÉS"

1. Ámbito de aplicación del Plan de Gestión

- ZEC Sierra de María Andrés

2. Caracterización del lugar Natura 2000

2.1. Ficha descriptiva

Espacio situado en las sierra del mismo nombre, en las estribaciones de Sierra Morena, al suroeste de la provincia de Badajoz.

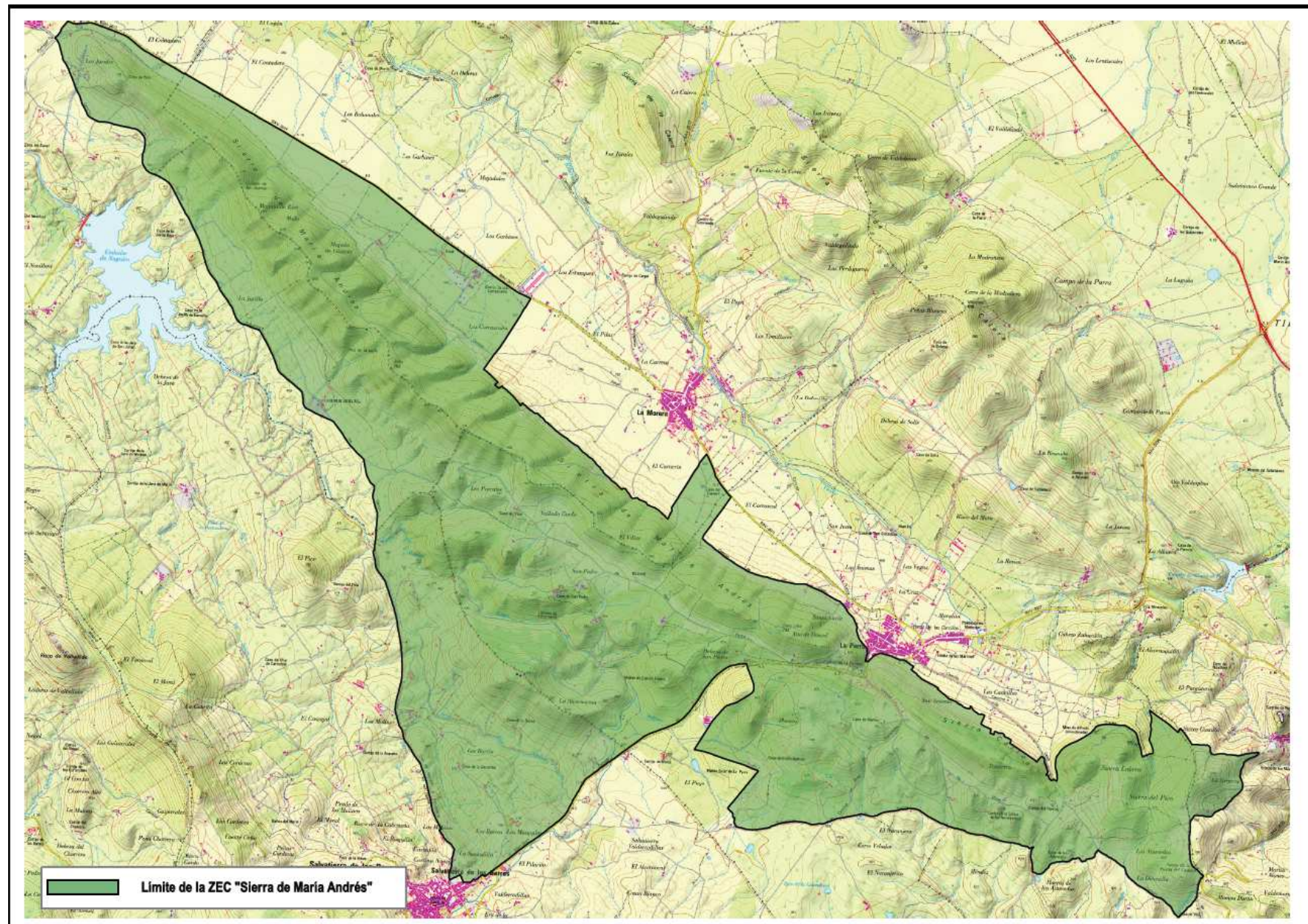
Un total de 17 elementos referidos en la Directiva Hábitats se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 8 son hábitats y 9 se corresponden con taxones del Anexo II de la citada Directiva.

El espacio destaca por la presencia del hábitat de Vegetación casmofítica del subtipo calcícola (COD. 8210), muy poco representado en la región. Otro hábitat representativo del espacio es el de Matorrales termo-mediterráneos (5330), bien conservado y de una alta calidad. Las comunidades y asociaciones vegetales más características son, por una parte, los coscojales, desarrollándose en muchas ocasiones con portes superiores a los dos metros, y por otra parte, los acebuchales, considerados como Acebuchal arborescente Notable de Extremadura.

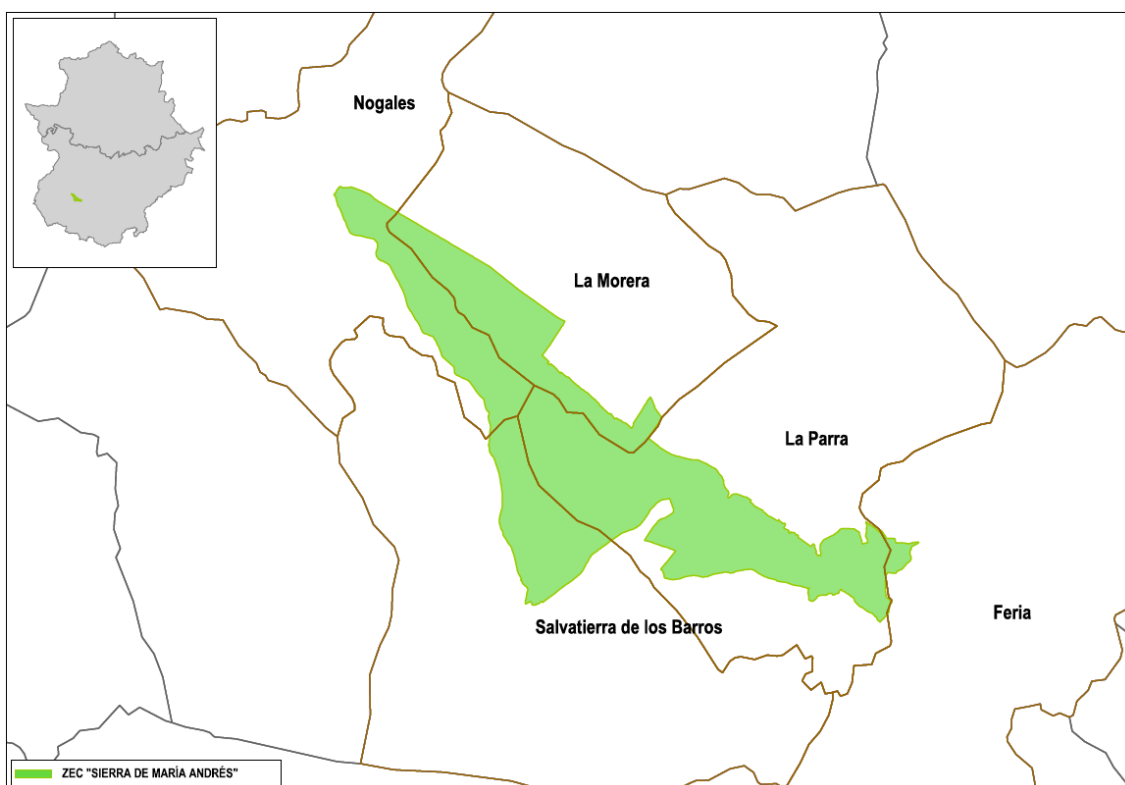
Estas comunidades van acompañadas de especies vegetales incluidas en la Lista Roja Nacional, como *Astragalus gines-lopezii* y *Ceratocarpus heterocarpa*, catalogados "En Peligro", además de ser especies endémicas de esta área. Aparecen otras especies calcícolas incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura y consideradas como flora de bastante interés por ser muy representativas del espacio: *Barlia robertiana*, *Aceras anthropophorum*, *Serapias parviflora*, etc.

ZEC Sierra de María Andrés	
Código	ES4310066
Tipo	B
Región Biogeográfica	Mediterránea
Propuesta LIC (año/mes)	2000/12
Confirmación LIC (año/mes)	2006/07
Designación ZEC (año/mes)	--
Superficie (ha)	4008,89

2.2. Delimitación geográfica



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



Municipio		Sup. coincidente (ha)	% SM	% SL
Nombre	Sup. (ha)			
Feria	7356,45	44,10	0,60	1,10
La Morera	4353,60	810,73	18,62	20,22
La Parra	7791,82	1883,07	24,17	46,97
Nogales	8087,81	665,05	8,22	16,59
Salvatierra de los Barros	7502,36	665,94	8,08	15,11

2.4. Relación con otras Áreas Protegidas.

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

3. Inventario y estado de conservación de los hábitats de interés comunitario y especies Natura 2000

3.1. Hábitats de interés comunitario

ZEC Sierra de María Andrés								
Cód.	Hábitat	Sistema	Elem. clave	Sup. (ha)	Cob. (%)	Sup. rel.	E.C	Evolución del E.C
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos.	Matorral	Sí	610,65	15,23	C	B	Estable
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i> .	Pastizales y praderas	No	64,48	1,61	C	C	Desconocida
6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus spp.</i>	Bosque	No	1.294,49	32,29	C	A	Estable
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i> .	Pastizales y praderas	No	3,44	0,09	C	B	Desconocida
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica.	Roquedos y cuevas	Sí	2,39	0,06	C	B	Desconocida
8310	Cuevas no explotadas por el turismo	Roquedos y cuevas	Sí	--	--	--	--	--
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>).	Ribereños	No	9,88	0,25	C	B	Estable
9340	Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i> .	Bosque	No	870,54	21,72	C	A	Estable

3.2. Especies Natura 2000

ZEC Sierra de María Andrés							
Cód.	Nombre científico (nombre común)	Grupo	Elem. clave	Pob.	Pob. rel	E.C	Evolución del E.C
1123	<i>Rutilus alburnoides</i> (calandino)	Peces	No	P (p)	C	C	Tendencia desconocida
1125	<i>Rutilus lemmingii</i> (pardilla)	Peces	No	P (p)	C	C	Tendencia desconocida
1194	<i>Discoglossus galganoi</i> (sapillo pintojo ibérico)	Anfibios	No	P (p)	C	C	Tendencia desconocida
1221	<i>Mauremys leprosa</i> (galápago leproso)	Reptiles	No	P (p)	C	C	Tendencia desconocida
1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i> (murciélago mediano de herradura)	Mam. quirópteros	Sí	2-5i (p)	C	C	Tendencia desconocida

ZEC Sierra de María Andrés							
Cód.	Nombre científico (nombre común)	Grupo	Elem. clave	Pob.	Pob. rel	E.C	Evolución del E.C
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (murciélago pequeño herradura)	Mam. quirópteros	Sí	1-4i (p)	C	C	Tendencia desconocida
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (murciélago grande de herradura)	Mam. quirópteros	Sí	24-24i (r)	C	C	Tendencia desconocida
1305	<i>Rhinolophus euryale</i> (murciélago mediterráneo de herradura)	Mam. quirópteros	Sí	1-4i (p)	C	C	Tendencia desconocida
1310	<i>Miniopterus schreibersi</i> (murciélago de cueva)	Mam. quirópteros	Sí	550-600i (w)	C	C	Tendencia desconocida
1324	<i>Myotis myotis</i> (murciélago ratonero grande)	Mam. quirópteros	Sí	3-9i (p)	C	C	Tendencia desconocida
5302	<i>Cobitis paludica</i> (colmilleja)	Peces	No	P (p)	C	C	Tendencia desconocida
6168	<i>Luciobarbus comizo</i> (barbo comizo)	Peces	No	P (p)	C	C	Tendencia desconocida
6277	<i>Narcissus assoanus</i>	Plantas vasculares II	Sí	P (p)	C	B	Tendencia desconocida

4. Elementos clave y justificación de su elección

Denominación del elemento clave	Criterios para su consideración como elemento clave
Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos (5330)	Se trata del hábitat que más representa a este espacio. Su excelente estado es causa de inclusión del espacio en RN2000. Sierra Caliza alberga una de las formaciones de acebuchares más notables de la región.
Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica (8210)	Hábitat con una distribución muy restringida en la región con comunidades de especies de flora solo representadas aquí.
Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae) (92D0)	Hábitat acompañante de 5330 en zonas de riveras y arroyos, proporcionando calidad ambiental y ecológica al conjunto del espacio.
Comunidad de quirópteros cavernícolas	Mina Alfredo es un importante refugio para estas especies, especialmente para <i>M. schreibersi</i> en época de invernada.
<i>Narcissus assoanus</i>	Especie incluida en el CREAE bajo la categoría "de interés especial".

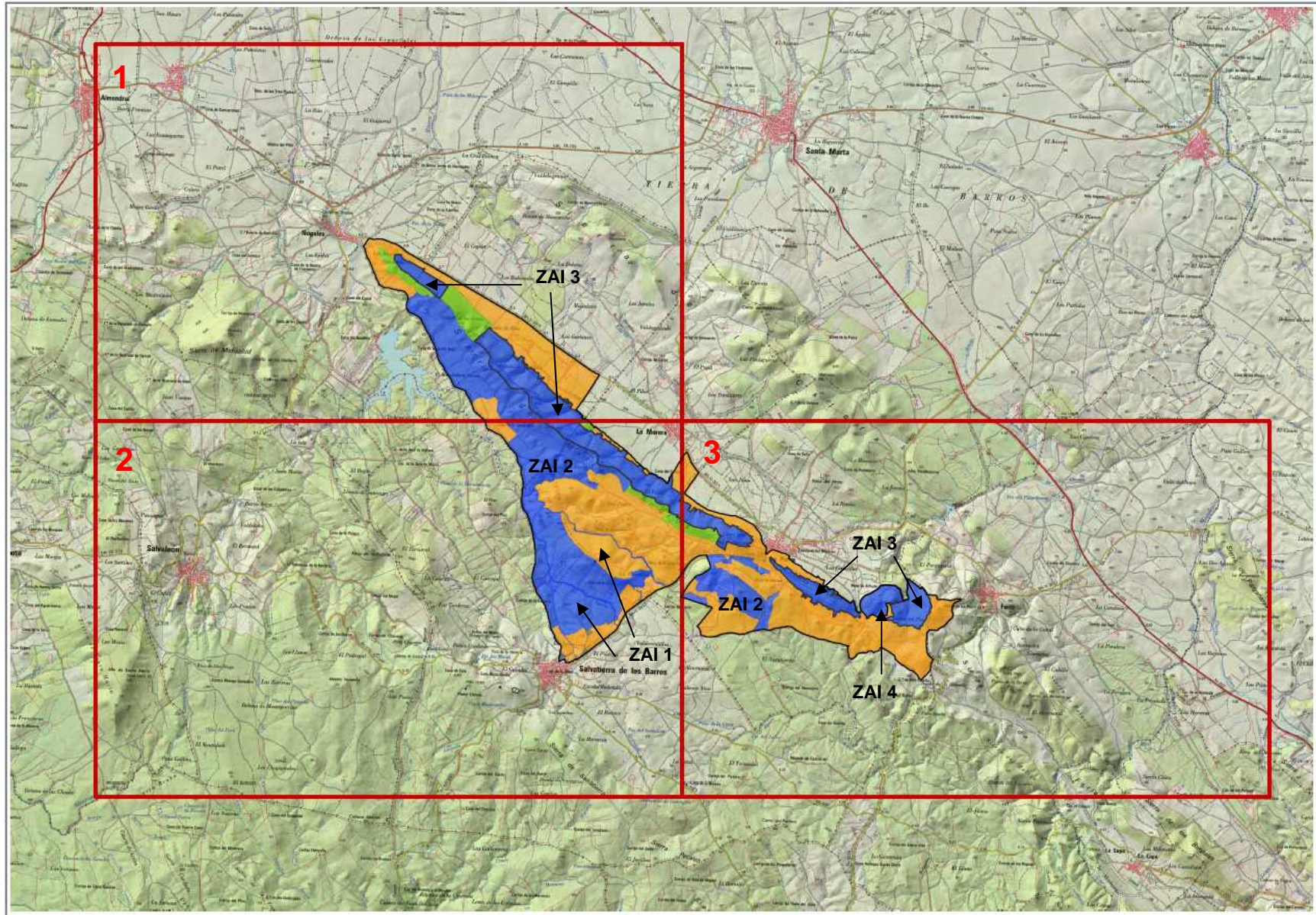
5. Otros valores a tener en cuenta en la gestión del lugar

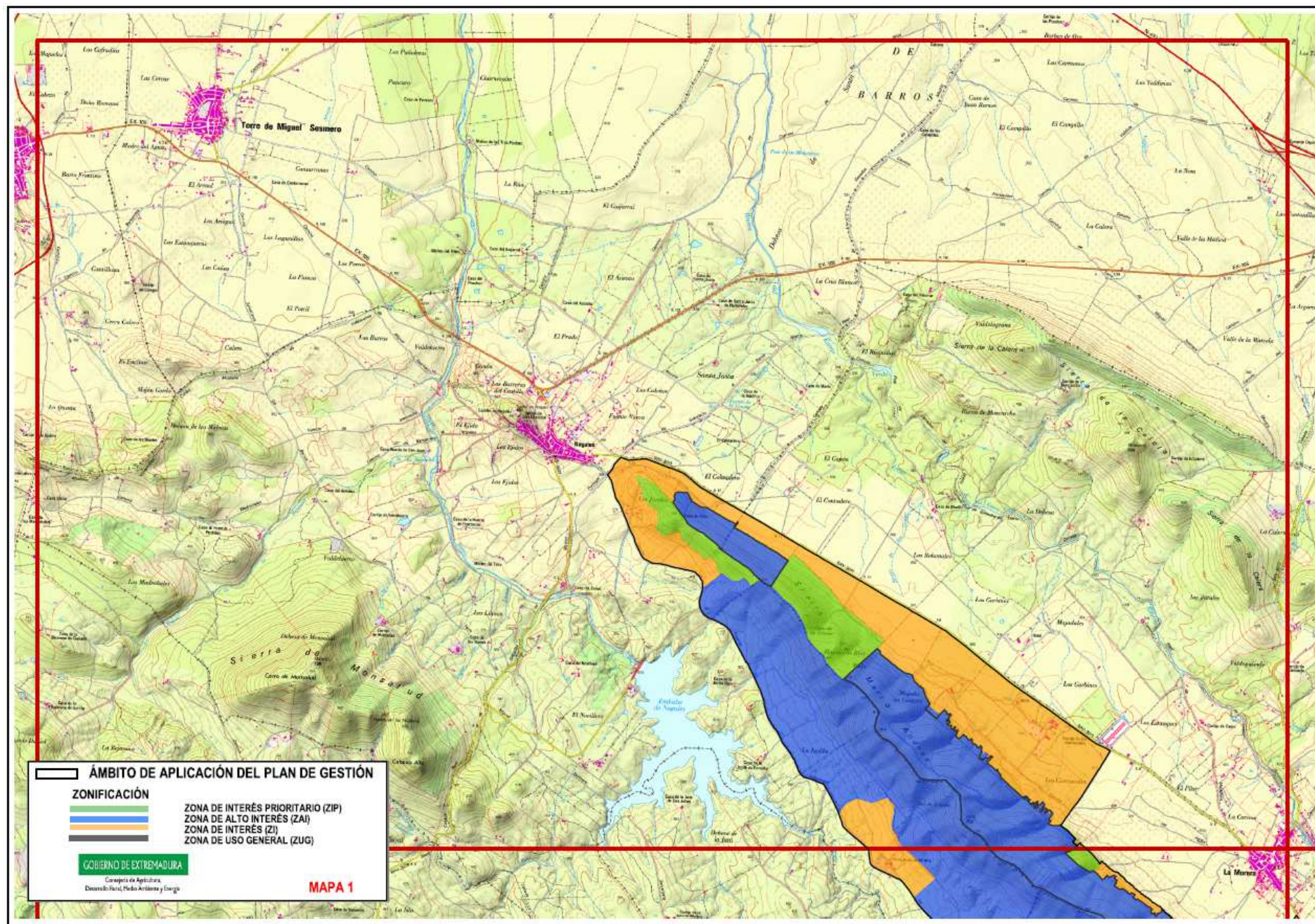
Denominación	Justificación
<i>Ceratocarpus heterocarpa</i>	Especie incluida en el CREAE bajo la categoría "sensible a la alteración de su hábitat". Muy escasa en la región por el hábitat donde se desarrolla. Se ha detectado buena representación en este espacio.
<i>Astragalus gineslopezii</i>	Especie incluida en el CREAE bajo la categoría "en peligro de extinción", únicamente detectada en este espacio. Se estima población de 1.000 individuos.

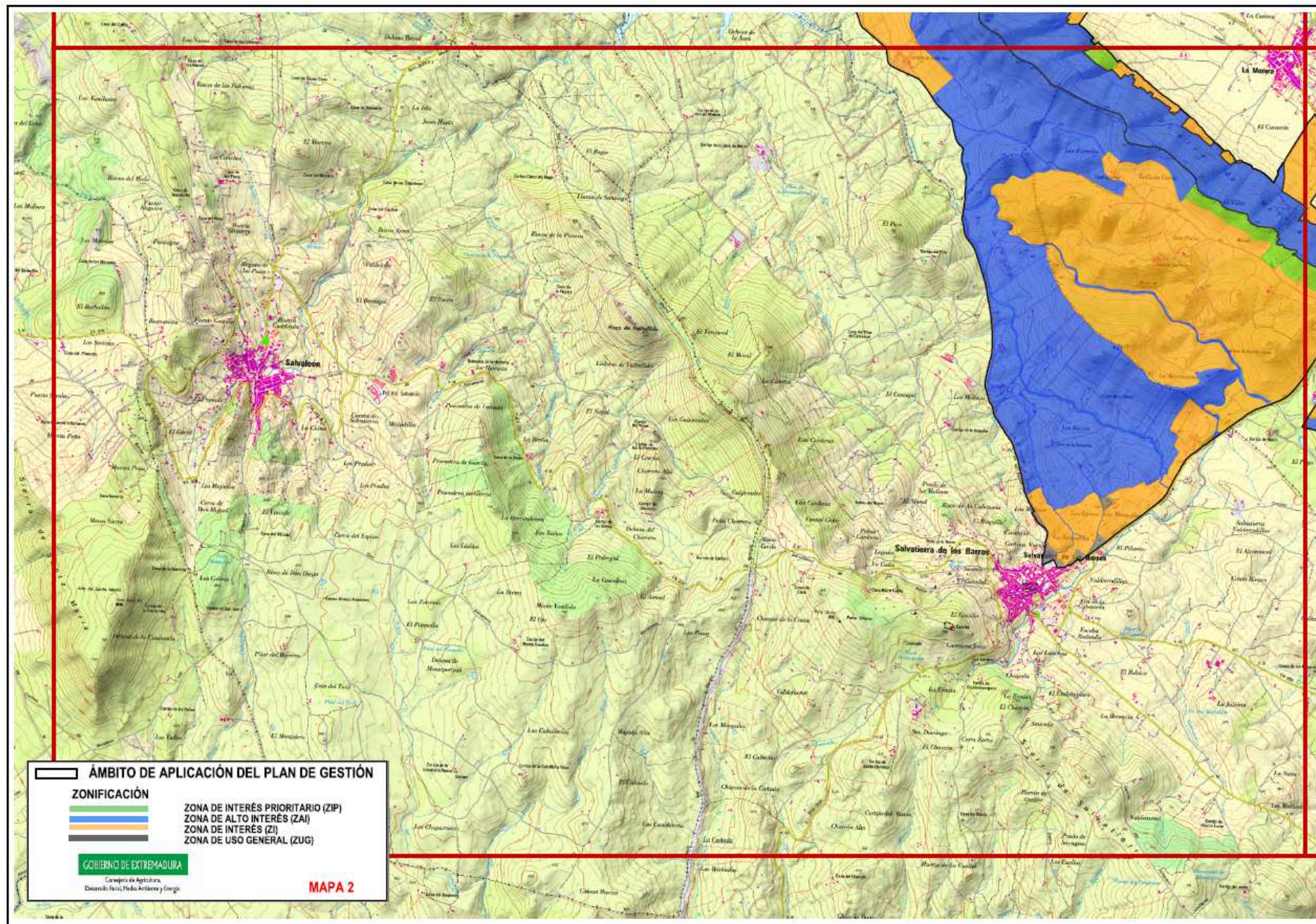
6. Presiones y factores de amenaza

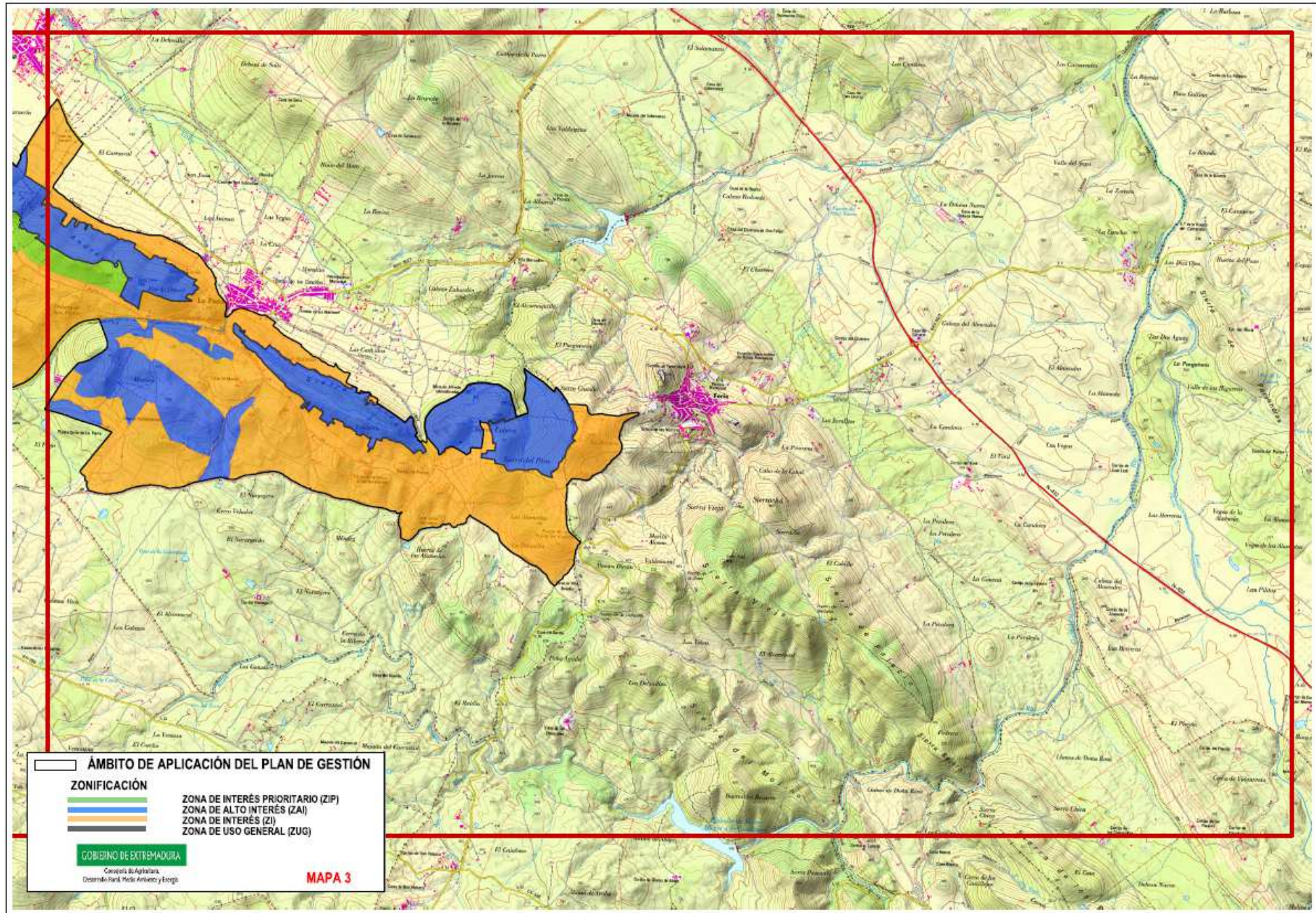
Elemento clave	Cód.	Tipo	Descripción
5330 8210 <i>Narcissus assoanus</i>	B02.03	Eliminación del sotobosque y/o matorral	Desbroces de matorral en laderas de alta pendiente, con grada pesada o de monte, que impliquen movimiento de tierras y, por lo tanto, el arranque indiscriminado de matorral.
	A1	Incremento de la superficie de cultivo	Transformaciones de uso del suelo (están precedidas de los desbroces descritos anteriormente). A esto sigue la plantación de almendros, olivos, etc., y, por lo tanto, el cambio de uso del suelo de matorral-pasto arbustivo a producción de frutal u olivos.
	B07	Otras actividades forestales	Cortafuegos-fajas perimetrales: en algunos casos, si no se planifican correctamente, pueden llegar a afectar a las zonas más valiosas de matorral, e incluso a las zonas con hábitat 8210 ó con presencia de <i>N. assoanus</i> .
8210	C03.03	Producción de energía eólica	Las crestas de la sierra son atractivas para la implantación de proyectos de parques eólicos, lo que supondría la eliminación de los hábitats rocosos calizos de cresta. La construcción de estas infraestructuras implica la creación de nuevos accesos (cambios de tipo permanente), lo cual podría suponer la pérdida irreversible de las especies vegetales.
8210 5330 92D0	A04.01.05	Sobrepastoreo de ganado mixto	La sobrecarga ganadera en las zonas de matorral noble bien conservado (en especial ganado porcino y caprino) puede suponer una amenaza para la conservación del buen estado ecológico de estos hábitats. Igual ocurre en el caso de las poblaciones de flora amenazada asociadas al hábitat 8210 y para la vegetación de ribera asociada al 92D0.

7. Zonificación









7.1. Zona de Interés Prioritario (ZIP)

– ZIP 1. “Mina Alfredo”

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave *comunidad de quirópteros cavernícolas*. Se incluye en esta Zona el desarrollo interno de la Mina Alfredo (no queda reflejada en la zonificación).

– ZIP 2. “Los Jarales – Collado de las Ánimas”

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por los elementos clave 8210, 5330, y *Narcissus assoanus*, *Ceratocarpus heterocarpus* y *Astragalus gineslopezii*. En esta Zona quedan incluidos los siguientes recintos y/o parcelas:

Tér. municipal	Pol	Par	Rec
La Morera	7	1	2
La Morera	5	516	5
La Morera	5	516	2
La Morera	5	516	4
La Morera	5	516	6
La Morera	5	515	2
La Morera	5	515	3
La Morera	5	513	1
La Morera	5	513	2
La Morera	5	513	3
La Morera	5	514	4
La Morera	5	513	1
La Morera	5	513	1
La Morera	7	1	2
*Parcialmente incluido en ZIP			

Tér. municipal	Pol	Par	Rec
La Parra	7	2	3
La Parra	7	3	4
La Parra	7	4	8
La Parra	7	4	6
La Parra	7	5	1
La Parra	7	5	5
La Parra	7	5	6
La Parra	8	322	27
La Parra	8	322	31
La Parra	8	336	3 *
La Parra	8	337	1
Nogales	11	71*	
Nogales	11	88*	
Nogales	11	20	
Nogales	11	21	
Nogales	11	32	
Nogales	11	33	
*Parcialmente incluido en ZIP			

7.2. Zona de Alto Interés (ZAI)

– ZAI 1. “Riveras”

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave 92D0. Comprende el cauce y la vegetación natural de ribera asociada de los siguientes arroyos: Rivera de Salvatierra, Sapillo y Rivera de los Molinos.

– ZAI 2. “Matorral mediterráneo”

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave 5330. Comprende la superficie de la ZEC en la que se localizan las mejores representaciones del hábitat 5330,

extendiéndose por los parajes de “La Jarilla” (Nogales), “Los Barros” (Salvatierra de los Barros), “Los Parrales” y “Valderrudina” (La Parra).

– **ZAI 3. “Sierras”**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por los elementos clave 5330, 8210. Comprende la sierra de María Andrés, sierra Caliza y sierra Lobera. Se excluyen las zonas más antropizadas, ocupadas por cultivos de frutales y cultivos de olivar.

– **ZAI 4. “Entorno de la Mina Alfredo”**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por los elementos clave 5330, 8210 y *comunidad de quirópteros cavernícolas*.

7.3. Zona de Interés (ZI)

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

7.4. Zona de Uso General (ZUG)

Se incluye en esta zona:

- Suelo urbano incluido dentro del ámbito territorial de la ZEC, en concreto de las poblaciones de Salvatierra de los Barros.
- Carreteras, en concreto la carretera Salvatierra – La Parra.

8. Objetivos específicos de conservación

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

8.1. Hábitats de interés comunitario

- Conservar la superficie¹ y mantener en un estado de conservación¹ favorable los siguientes hábitats: 5330, 6220, 6310, 6420, 8210, 92D0, 9340.
- Mejorar la información y determinar el estado de conservación del hábitat 8310 en el espacio.

8.2. Especies Natura 2000

- Mantener los niveles poblacionales¹ de las especies Natura 2000 que cuentan con poblaciones significativas en el espacio.
- Mejorar la información de *Narcissus assoanus*.
- Conservar las características de los hábitats relevantes para las especies Natura 2000 presentes en el espacio.

8.3. Otras especies de interés en el Lugar

- Mejorar la información y conservar las poblacionales de las siguientes especies: *Ceratocarpus heterocarpa* y *Astragalus gineslopezii*.

¹Los valores relativos a superficie, estado de conservación y niveles poblacionales de referencia son los recogidos, respectivamente, en las tablas de los apartados 3.1 y 3.2

9. Medidas de conservación

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

9.1. Medidas de conservación relativas a la zonificación

9.1.1. Zona de Interés Prioritario (ZIP)

9.1.1.1. ZIP 1. “Desarrollo interno Mina Alfredo”

a. Elemento clave: comunidad de quirópteros cavernícolas

No existen medidas adicionales a las establecidas en los Programas de Conservación 1, 2, 3, y 5 del apartado “4.2.11. Mamíferos quirópteros” del Plan Director de la Red Natura 2000.

9.1.1.2. ZIP 2. “Los Jarales – Collado de las Ánimas”

a. Elemento clave: 5330

a1. Serán de aplicación las medidas establecidas para este elemento clave en la ZAI 2.

b. Elemento clave: 8210

b1. Serán de aplicación las medidas establecidas para este elemento clave en la ZAI 3

c. Elemento clave: *Narcissus assoanus*

Además de los Programas de Conservación 1, 2, 3 y 4 incluidos en el apartado “4.2.1. Plantas vasculares II (asociadas a pastizales)” del Plan Director de la Red Natura 2000, en la ZIP 2 serán de aplicación las siguientes medidas de conservación:

c1. (A) Estudio preciso de las poblaciones existentes en el espacio para promover medidas directas de protección y conservación.

d. Otras especies de interés: *Ceratocarpus heterocarpa*, *Astragalus gineslopezii*

d1. (A) Localización más exacta de los rodales: delimitación mediante teselado de las áreas de distribución de estas especies protegidas.

9.1.2. Zona de Alto Interés (ZAI)

9.1.2.1. ZAI 1. “Riveras”

a. Elemento clave: 92D0

En la ZAI 1, además de los Programas de Conservación 1, 2, 3, y 4 incluidos en el apartado “4.1.5. Sistema de Hábitats Ribereños” del Plan Director de la Red Natura 2000, serán de aplicación las siguientes medidas de conservación:

a1. (R) Se considera incompatible el cambio de uso dentro de esta Zona que implique la transformación de los hábitats naturales de interés comunitario.

a2. (D) Se fomentarán los proyectos de recuperación de las formaciones ribereñas termomediterráneas mediante la plantación de especies asociadas al hábitat como rosal silvestre, adelfa, tamujo, majuelo, etc.

a3. (D) Se controlarán los vertidos de las explotaciones ganaderas cercanas a las riveras, con objeto de evitar contaminación difusa en las aguas de las mismas.

a4. (D) Se promoverán las actuaciones necesarias para adecuar y, en su caso, retirar aquellos cerramientos que crucen los cauces y que impidan el paso natural de agua y de las especies que usan los cauces como corredores naturales, con objeto de permitir la permeabilidad tanto del agua como de dichas especies.

a5. (D) Se evitarán los cruces de vías de comunicación.

a6. (D) Se controlará el pastoreo en las zonas de dominio público hidráulico, manteniendo una carga ganadera baja y evitando, en la medida de lo posible, el ganado porcino y caprino.

9.1.2.2. ZAI 2. “Matorral mediterráneo”

a. Elemento clave: 5330

Además de los Programas de Conservación 1, 2, 3 y 4 incluidos en el apartado “4.1.3. Sistema de Hábitats de Matorral” del Plan Director de la Red Natura 2000, en la ZAI 2 serán de aplicación las siguientes medidas de conservación:

- a1. (R) Es incompatible la realización de desbroces con movimiento de tierras en zonas de alta pendiente o donde se tenga constancia de la presencia de alta densidad de este tipo de hábitat.
- a2. (R) Es incompatible el cambio de uso de suelo, de forestal a agrícola, en las zonas donde esté presente este hábitat.
- a3. (D) Se controlarán las cargas ganaderas, de forma que éstas se mantengan de forma sostenible con la conservación del hábitat (sin que éste vea reducida su superficie ni se ven afectadas las especies que lo definen).

9.1.2.3. ZAI 3. “Sierras”

a. Elemento clave: 5330

Serán de aplicación las medidas de conservación establecidas en la ZAI 2 para este elemento clave.

b. Elemento clave: 8210

Además de los Programas de Conservación 1, 2, 3 y 4, incluidos en el apartado “4.1.1. Sistema de Hábitats de Roquedos y Cuevas” del Plan Director de la Red Natura 2000, en la ZAI 3 serán de aplicación las siguientes medidas de conservación:

- b1. (R) Es incompatible la instalación de parques de producción de energía eléctrica mediante energía eólica.
- b2. (R) Los nuevos accesos, como caminos y pistas forestales, se localizarán preferentemente fuera de esta Zona, siendo incompatible, en todo caso, la apertura de nuevas carreteras y vías férreas.
- b3. (D) Se promoverá el estudio y catalogación de la flora amenazada asociada a este hábitat.

9.1.2.4. ZAI 4. “Entorno de la Mina Alfredo”

a. Elemento clave: 5330

- a1. Serán de aplicación las medidas establecidas para este elemento clave en la ZAI 2.

b. Elemento clave: 8210

- b1. Serán de aplicación las medidas establecidas para este elemento clave en la ZAI 3.

c. Elemento clave: comunidad de quirópteros cavernícolas

En la ZAI 4, además de los Programas de Conservación 1, 2, 3, y 5 incluidos en el apartado “4.2.11. Mamíferos quirópteros” del Plan Director de la Red Natura 2000 serán de aplicación las siguientes medidas de conservación:

- c1. (D) Propuesta de modificación de los límites de la ZEC con objeto de incluir un nuevo acceso a la mina (ED50 Huso 30, 1867313, 4269059).

9.1.3. Zona de Interés (ZI)

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

9.1.4. Zona de Uso General (ZUG)

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

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

- a. (R) Se minimizará el uso de productos fitosanitarios y fertilizantes. Conforme a la normativa sectorial vigente, cuando se apliquen productos fitosanitarios se respetará una banda de seguridad mínima con respecto a las masas y cursos de agua superficial de 5 m. En el caso de productos fertilizantes la banda de seguridad mínima se corresponde con 10 m.
- b. (D) Se promoverá el establecimiento de un protocolo de conservación ex situ de *Astragalus gineslopezii*.
- c. (D) Se promoverá el establecimiento de un protocolo de conservación in situ para *Astragalus gineslopezii* y *Ceratocarpus heterocarpa*.
- d. (D) Se promoverá la designación como Lugar de Interés Científico las superficies de titularidad pública (vías pecuarias) en las que se haya detectado la presencia de *Astragalus gineslopezii* y de flora amenazada asociada al hábitat 8210 *Pendientes rocosas calcícolas*.
- e. (A) Establecimiento de un mínimo de dos nuevas poblaciones de *Astragalus gineslopezii* en la ZEC Sierra de María Andrés, para prevenir procesos estocásticos de extinción de la única población de esta sierra.

10. Valoración económica

Actuación	Coste €¹
Estudio preciso de las poblaciones de <i>Narcissus assoanus</i> existentes en el espacio para promover medidas directas de protección y conservación.	6.000
Delimitación mediante teselado de las áreas de distribución de las poblaciones de <i>Ceratocarpus heterocarpa</i> y <i>Astragalus gineslopezii</i> en el espacio	6.000

Actuación	Coste €¹
Establecimiento de un mínimo de dos nuevas poblaciones de <i>Astragalus gineslopezii</i> en el espacio.	6.000

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