



**JUNTA DE ANDALUCIA**

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

**ANEXO VII**

**PLAN DE GESTIÓN DE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN SIERRA DE ALANÍS (ES180004)**

## ÍNDICE

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | INTRODUCCIÓN .....  | 1  |
| 1.1 | ÁMBITO DE APLICACIÓN .....  | 1  |
| 1.2 | ENCUADRE Y CONTENIDOS .....   | 1  |
| 1.3 | VIGENCIA Y ADECUACIÓN .....   | 2  |
| 1.4 | SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN .....   | 2  |
| 2.  | CARACTERIZACIÓN GENERAL.....  | 4  |
| 2.1 | ÁMBITO TERRITORIAL .....  | 4  |
| 2.2 | SITUACIÓN ADMINISTRATIVA Y TITULARIDAD.....   | 5  |
| 2.3 | ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS .....  | 7  |
| 2.4 | VALORES AMBIENTALES .....   | 12 |
| 3.  | IDENTIFICACIÓN DE LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN.....  | 37 |
| 3.1 | CRITERIOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN.....  | 37 |
| 3.2 | PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN .....   | 39 |
| 4.  | DIAGNÓSTICO DE LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN.....   | 43 |
| 4.1 | DEHESAS .....   | 43 |
| 4.2 | BOSQUES Y MATORRALES MEDITERRÁNEOS .....  | 45 |
| 4.3 | ECOSISTEMA FLUVIAL.....   | 46 |
| 4.4 | ÁGUILA IMPERIAL IBÉRICA .....   | 49 |
| 4.5 | BUITRE NEGRO .....  | 51 |
| 5.  | PRESIONES Y AMENAZAS RESPECTO A LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN.....  | 54 |
| 6.  | OBJETIVOS Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN.....  | 57 |
| 6.1 | OBJETIVOS Y MEDIDAS PARA LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN.....   | 57 |
| 6.2 | OBJETIVOS Y MEDIDAS PARA EL APOYO A LA GESTIÓN .....  | 60 |
| 6.3 | RESUMEN DE LAS MEDIDAS Y SU VINCULACIÓN CON LOS HÁBITATS DE INTERÉS<br>COMUNITARIO Y ESPECIES RELEVANTES..... | 63 |
| 6.4 | EVALUACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES.....   | 63 |

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 7.  | INDICADORES .....                              | 66 |
| 7.1 | INDICADORES DE GESTIÓN.....                    | 66 |
| 7.2 | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS ..... | 66 |

## **1. INTRODUCCIÓN**

La Sierra de Alanís se localiza al noreste de la provincia de Sevilla, lindando con las provincias de Córdoba y Badajoz.

La presencia de hábitats naturales que figuran en el Anexo I y de hábitats de especies que figuran en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), justificaron la inclusión de la Sierra de Alanís en la lista de Lugares de Importancia Comunitaria (en adelante, LIC) de la Región Biogeográfica Mediterránea, aprobada inicialmente por Decisión de la Comisión Europea de 19 de julio de 2006 y revisada en sucesivas decisiones, así como su declaración como Zona Especial de Conservación (en adelante ZEC) mediante el Decreto xx/xx, de xx de 2015, por el que se declaran las Zonas Especiales de Conservación Ramblas de Gérgal, Tabernas y Sur de Sierra Alhamilla (ES6110006), Sierras del Nordeste (ES6140005), Sierra de Arana (ES6140006), Sierras del Campanario y Las Cabras (ES6140007), Barrancos del Río de Aguas Blancas (ES6140015), Marismas y Riberas del Tinto (ES6150014), Estuario del Río Tinto (ES6150029) y Sierra de Alanís (ES180004).

### **1.1 ÁMBITO DE APLICACIÓN**

El ámbito de aplicación del presente Plan comprende la ZEC Sierra de Alanís (ES6180004). Los límites de esta ZEC se corresponden con una precisión de detalle realizada a escala 1:10.000 sobre la ortofotografía a color de la Junta de Andalucía y el Ministerio de Fomento, con tamaño de píxel 0,5 metros y de fecha 2008-2009, de los límites aprobados en la octava lista actualizada del LIC de la Región Biogeográfica Mediterránea, adoptada por la Decisión de la Comisión de 3 de diciembre de 2014. La representación gráfica de estos límites queda incluida en el Anexo X del Decreto XX de XXX de 2015.

### **1.2 ENCUADRE Y CONTENIDOS**

El presente Plan se elabora con la finalidad de adecuar la gestión de este espacio a los principios inspiradores de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, y a su vez, dar cumplimiento a las obligaciones que de ella se derivan en materia de medidas de conservación de la Red Ecológica Europea Natura 2000 (en adelante red Natura 2000), en particular, la aprobación de un Plan de Gestión específico.

Para ello establece las prioridades de conservación así como los objetivos, criterios y medidas para garantizar el mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento de un grado de conservación favorable de Hábitats Naturales de Interés Comunitario y de los hábitats y poblaciones de las Especies de Interés Comunitario, por las que se han declarado ZEC este espacio.

El Plan ha sido redactado conforme a las Directrices de Conservación de la red Natura 2000 en España, aprobadas por acuerdo de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente como órgano de colaboración entre la Administración del Estado y las Administraciones de las Comunidades Autónomas para la coordinación de sus políticas y actuaciones medioambientales bajo los principios de cooperación y respeto recíproco a las competencias propias de cada una de ellas.

En la elaboración del presente Plan se han tenido en cuenta las exigencias económicas, sociales y culturales, así como las particularidades regionales y locales, tal y como establece el Art. 41.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

### **1.3 VIGENCIA Y ADECUACIÓN**

El presente Plan tendrá vigencia indefinida.

Durante su vigencia, el contenido del Plan podrá ser sometido a modificación de alguna o algunas de las partes que lo constituyen, o a un procedimiento de revisión del conjunto del mismo.

La modificación del Plan supone cambios concretos de alguno o algunos de sus contenidos, tratándose de ajustes puntuales que no alteran sustancialmente la gestión establecida.

En particular, se considera modificación del Plan los ajustes puntuales que deban realizarse con relación a las medidas contenidas en el epígrafe 6, bien sea por el cumplimiento de las medidas propuestas o bien, cuando del resultado de la evaluación del Plan, al que se refiere el epígrafe 1.4., se consideren necesarios para el cumplimiento de los objetivos establecidos.

El Plan podrá ser modificado a propuesta del centro directivo competente en materia de espacios naturales, bien a iniciativa propia o por acuerdo motivado del Consejo Provincial de Medio Ambiente y de la Biodiversidad de Sevilla, aprobado por mayoría absoluta de sus miembros. La modificación será sometida al trámite de información pública y audiencia.

La aprobación de la modificación corresponderá a la persona titular de la Consejería competente en materia de medio ambiente.

El Plan podrá ser revisado a propuesta del centro directivo competente en materia de espacios naturales, bien a iniciativa propia o por acuerdo motivado del Consejo Provincial de Medio Ambiente y de la Biodiversidad de Sevilla, aprobado por mayoría absoluta de sus miembros.

La revisión se llevará a cabo siguiendo los mismos trámites establecidos para su elaboración y aprobación, entre los que se incluyen los trámites de audiencia e información pública. La aprobación de la revisión corresponderá a la persona titular de la Consejería competente en materia de medio ambiente.

### **1.4 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN**

El seguimiento de la ejecución del presente Plan se realizará anualmente mediante la cumplimentación de los indicadores de ejecución establecidos en el epígrafe 7.1.

A tal efecto se deberá elaborar un Informe Anual de Actividades y Resultados, donde quedará reflejado el resultado de la cumplimentación de dichos indicadores.

La evaluación del presente Plan se realizará mediante la cumplimentación de los indicadores de cumplimiento de objetivos establecidos en el epígrafe 7.2. El resultado de dicha evaluación se recogerá en un Informe de Evaluación.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 17 de la Directiva Hábitats, los informes de evaluación se realizarán de acuerdo al siguiente calendario:

- El primer informe de evaluación se realizará en el año 2018 coincidiendo con la fecha prevista para el próximo informe de aplicación de dicha Directiva en España.
- Los siguientes se realizarán cada seis años, a partir de dicha fecha.

Además, con la finalidad de abundar en la evaluación continua del presente Plan, se realizarán informes de evaluación intermedios, los cuales se realizarán cada tres años, mediante la cumplimentación de los indicadores de cumplimiento de objetivos establecidos en el epígrafe 7.2, que a tal efecto se consideren necesarios.

El Informe Anual de Actividades y Resultados incorporará, en aquellos años que proceda, el Informe de Evaluación correspondiente.

## 2. CARACTERIZACIÓN GENERAL

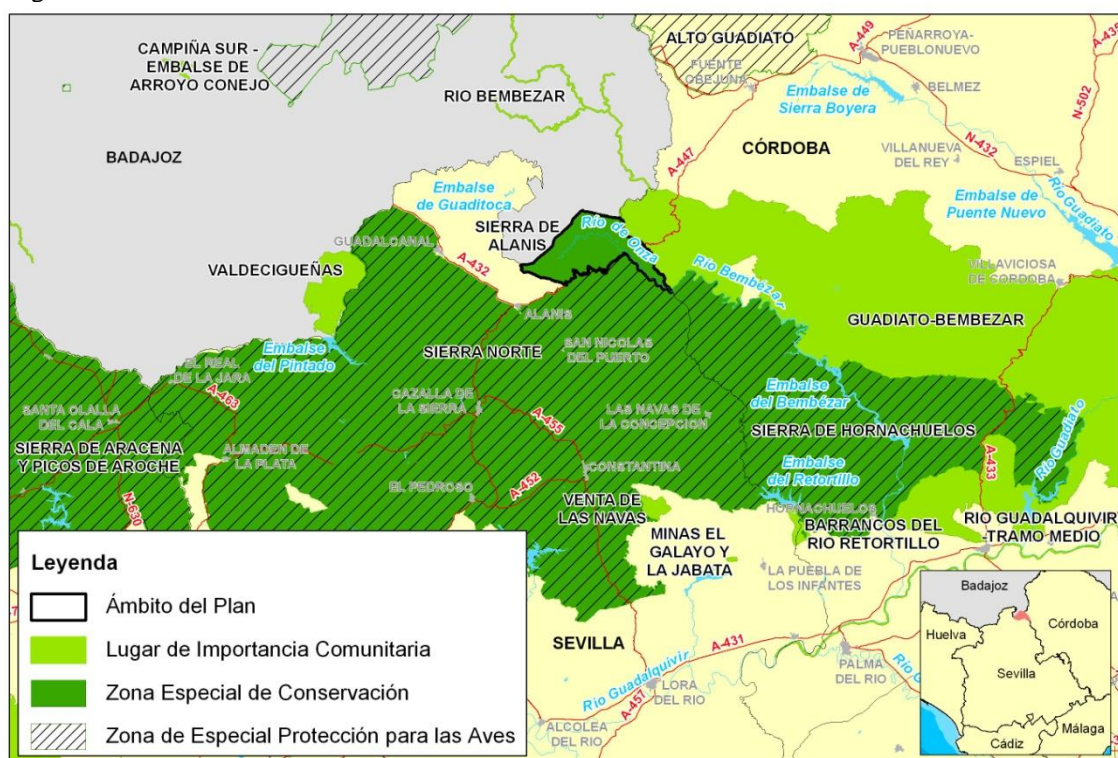
### 2.1 ÁMBITO TERRITORIAL

La ZEC Sierra de Alanís, está ubicada al noreste de la provincia de Sevilla, donde el 100 % de la superficie del espacio pertenece al municipio de Alanís, lindando con las provincias de Córdoba y Badajoz.

La situación del enclave en una zona eminentemente serrana, entre Sierra Morena Occidental y la comarca de Bembézar-Bajo Guadiato, le confiere cierto carácter montañoso, si bien, este no es muy relevante, alcanzando como cota máxima los 700 metros de altitud, con una altitud media de 550 metros sobre el nivel del mar.

Los valores naturales que caracterizan Sierra Morena, se derivan en gran parte por la conexión ininterrumpida de los diferentes espacios naturales que recorren Andalucía de este a oeste por su parte más septentrional. En este sentido, el ámbito de aplicación del Plan limita al sur con el LIC Sierra Norte (ES0000053), designado además Zona de Especial Protección para las Aves (en adelante ZEPA) y declarado como Parque Natural Sierra Norte de Sevilla; al este con el LIC Guadiato-Bembézar (ES6130007) y al norte y oeste con la provincia de Badajoz.

Figura 1. Localización de la ZEC Sierra de Alanís.



## **2.2 SITUACIÓN ADMINISTRATIVA Y TITULARIDAD**

### **2.2.1 FIGURAS DE PROTECCIÓN**

La ZEC Sierra de Alanís fue incluida en la lista de LIC de la Región Biogeográfica Mediterránea como paso previo a su declaración como ZEC por medio del Decreto que aprueba el presente Plan.

### **2.2.2 TITULARIDAD DE LOS TERRENOS**

Prácticamente la totalidad del territorio que abarca el presente Plan es de titularidad privada (95 %), exceptuando el terreno considerado dominio público hidráulico, correspondiente a la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir, y que comprende las márgenes del río de Onza y pequeños afluentes de este. El resto de terreno público corresponde a la vía pecuaria "Vereda de Castril", con una anchura de 21 metros, la cual se encuentra deslindada, aunque la longitud que presenta dentro de la ZEC apenas supera los 4 km.

Estas fincas de titularidad privada tienen algo más del 50 % de su superficie ordenada, contando con proyectos de ordenación de montes o planes técnicos vigentes.

### **2.2.3 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO**

Actualmente, el planeamiento urbanístico vigente es un Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano (PDSU) aprobado definitivamente por la comisión Provincial de Urbanismo el 16 de diciembre de 1992, con una modificación aprobada por la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de fecha 24 de noviembre de 2006.

### **2.2.4 PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y SECTORIAL**

En este epígrafe solo se hace referencia a la planificación sectorial y territorial que tiene una incidencia expresa y concreta sobre el ámbito del presente Plan. No se hace referencia a planes o programas que, si bien forman parte del marco estratégico que orienta la gestión de estos espacios, no recogen actuaciones concretas para el ámbito del Plan, sino otras de carácter general y de aplicación a un ámbito de actuación regional o subregional.

#### *1.- Planificación hidrológica.*

El ámbito del presente Plan se incluye en la cuenca hidrográfica del río Guadalquivir cuya planificación hidrológica corresponde al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, a través de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

En el marco de los objetivos de la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas), las Confederaciones Hidrográficas están llevando a cabo actualmente una nueva planificación hidrológica que persigue una gestión integral y sostenible de todos sus recursos hídricos para garantizar la protección de las aguas superficiales continentales, las aguas de transición, las aguas costeras y las aguas subterráneas y que culminará con la aprobación de los nuevos Planes Hidrológicos de cada cuenca.



Mediante el Real Decreto 355/2013, de 17 de mayo, se aprobó el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir, siendo el marco de actuación en el que deben basarse todas las actuaciones referentes a este recurso.

#### *2.- Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA)*

El POTA (Decreto 206/2006, de 28 de noviembre de 2006) establece que la planificación y proyectos de actuación en materia de infraestructuras de transportes tendrán en cuenta las limitaciones físicas y ambientales derivados del Sistema del Patrimonio Territorial y sus diferentes componentes, entre los que se incluyen los espacios naturales protegidos objeto del presente Plan.

Este Plan identifica esta zona como dentro del Dominio Territorial Sierra Morena – Los Pedroches, Unidad Territorial Sierra Norte de Sevilla, sin que haya aspectos de interés que señalar.

#### *3.- Plan Especial de Protección del Medio Físico (PEPMF) y Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos de la provincia de Sevilla.*

Este espacio natural está incluido casi en su totalidad en el espacio catalogado como CS1 Sierra Morena Central, de protección especial compatible, tipo Complejos Serranos de Interés Ambiental; el sector occidental queda fuera de esta catalogación, siéndole de aplicación normativa distintas según este PEPMF.

#### *4.- Planes de Conservación y Recuperación de especies amenazadas.*

El ámbito del Plan coincide parcialmente con los ámbitos de aplicación territorial de varios planes de recuperación y conservación de especies amenazadas, aprobados por Acuerdo de 18 de enero de 2011 y 13 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban los planes de recuperación y conservación de determinadas especies silvestres. En concreto, la ZEC forma parte del ámbito de aplicación del Plan de Recuperación del Águila Imperial, del Plan de Recuperación y Conservación de Aves Necrófagas (en particular del buitre negro), del Plan de Conservación del Lobo y del Plan de Conservación y Recuperación de Peces e Invertebrados de Medios Acuáticos Epicontinentales. Con respecto a estos planes y su influencia en el territorio, señalar que tres grandes fincas de este espacio cuentan con convenios; dos de ellas para la protección del buitre negro y una para el águila imperial.

Además, a pesar de la no inclusión de la ZEC Sierra de Alanís como parte del ámbito de aplicación del Plan de Recuperación del Lince Ibérico, funcionalmente el espacio forma parte del mismo y, por lo tanto, a efectos ecológicos, adquiere la misma consideración que el resto de zonas que conforman el ámbito de aplicación del Plan para la especie.

En estos Planes se establecen los objetivos de conservación de las especies amenazadas, las actuaciones a poner en práctica y los ámbitos territoriales sobre los que se pueden aplicar dichas medidas, aplicables muchas de ellas a la ZEC Sierra de Alanís.

#### *5.- LIFE+ Biodehesa.*

En el ámbito de este Plan abundan las zonas adhesionadas, siendo de aplicación los objetivos y medidas del programa europeo LIFE+ Biodehesa. Su principal objetivo es promover la gestión sostenible e integral de las dehesas para mejorar el estado de la biodiversidad, a través de la divulgación de actuaciones demostrativas que aborden los principales retos relacionados con la conservación de las dehesas. Todas las medidas y actuaciones que van encaminadas a la

conservación de las dehesas y de las especies que alberga redundarán en resultados positivos para los objetivos de este Plan.

## 2.3 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

### 2.3.1 USOS DEL SUELO

En el ámbito del Plan se compaginan principalmente los usos forestales y los ganaderos, los cuales además se integran en el contexto de la comarca; por un lado, el uso agropecuario, que se desarrolla en las dehesas y pastizales que ocupan una parte importante del territorio, donde se alternan diferentes porcentajes de coberturas y elementos en el estrato arbóreo, arbustivo y herbáceo. Por otro lado, prácticamente el resto del espacio es ocupado por otras formaciones forestales, siendo el matorral su principal componente, acompañado con algunas masas de pinar y sobre todo quercíneas.

Otro uso, en este caso minoritario, es el uso agrícola, que está restringido a una pequeña mancha de olivar en el límite oeste de la ZEC; la irregularidad del terreno y la pobreza de los suelos imponen limitaciones importantes al sector.

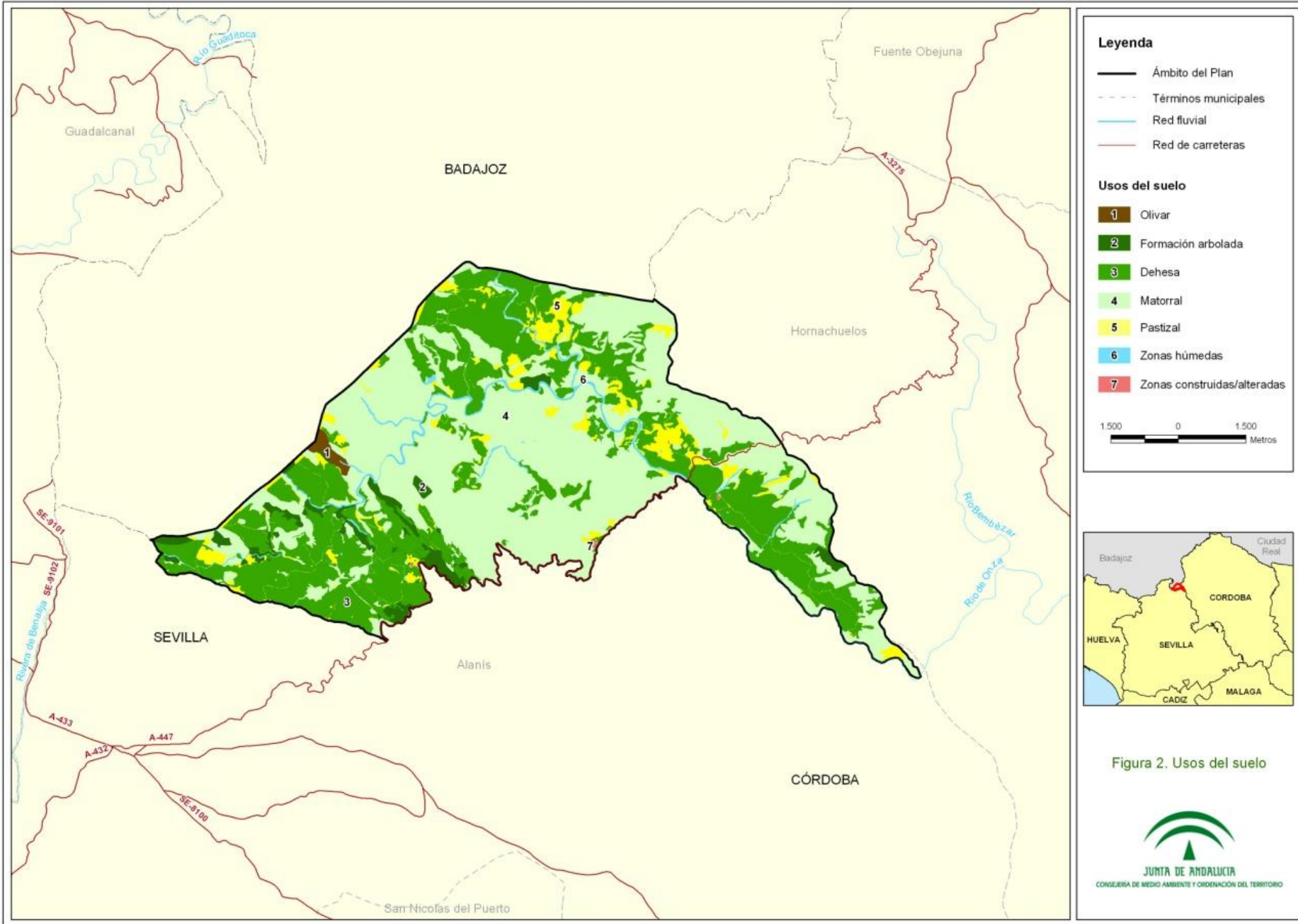
De igual manera, el uso del suelo con fines industriales está escasamente representado, concentrándose el escaso tejido industrial existente en el núcleo urbano de Alanís, ya fuera de la ZEC, que genera algunos problemas derivados de agroindustrias relacionados con malos olores. No obstante, en otro tiempo, el uso industrial (en particular el minero), estuvo muy presente en el territorio, como indican las numerosas minas y canteras (7 en total), que pueden encontrarse en la ZEC.

La presencia de edificaciones es prácticamente nula, dado el carácter forestal y ganadero de este espacio natural.

Tabla 1: usos del suelo en el ámbito de aplicación del Plan.

| Uso | Denominación                | Superficie (ha) | Superficie (%) |
|-----|-----------------------------|-----------------|----------------|
| 1   | Dehesa                      | 2.409,0         | 36,8           |
| 2   | Formación arbolada          | 213,5           | 3,3            |
| 3   | Matorral                    | 3.378,1         | 51,6           |
| 4   | Zonas húmedas               | 125,2           | 1,9            |
| 5   | Pastizal                    | 390,2           | 5,9            |
| 6   | Olivar                      | 31,0            | 0,4            |
| 7   | Zonas construidas/alteradas | 3,7             | 0,1            |

Fuente: Mapa de Usos y Coberturas Vegetales del Suelo de Andalucía. Escala 1:25.000. Consejería de Medio Ambiente, 2007.



**Leyenda**

- Ámbito del Plan
- - - Términos municipales
- Red fluvial
- Red de carreteras

**Usos del suelo**

- 1 Olivar
- 2 Formación arbolada
- 3 Dehesa
- 4 Matorral
- 5 Pastizal
- 6 Zonas húmedas
- 7 Zonas construidas/alteradas

1.500 0 1.500 Metros



Figura 2. Usos del suelo

### *2.3.2 APROVECHAMIENTOS Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS*

El sector que adquiere mayor protagonismo es el primario, y dentro de éste fundamentalmente los subsectores ganadero y cinegético. El aprovechamiento agrícola se encuentra escasamente representado; actualmente sólo queda un olivar al oeste del espacio, una pequeña zona de apenas 30 hectáreas, siendo todo lo que existe de este tipo de aprovechamiento. Los cultivos herbáceos que en ocasiones acompañan a las dehesas, no se han considerado como tal y se han incluido como dehesas.

La baja capacidad del medio para dar soporte a una agricultura intensiva, ha propiciado que la ganadería se haya convertido en uno de los principales motores económicos de la población dentro de la ZEC Sierra de Alanís. Este hecho ha generado, desde hace décadas, que la gestión del medio se haya orientando hacia el sector ganadero extensivo, constituyendo el mosaico que hoy en día presenta la ZEC; dehesas y pastos dan cabida a las cabañas ovina y porcina (ganado tradicional de la zona), alternando con amplias áreas forestales.

El sector industrial en su día estuvo bastamente representado a través de diversas canteras y minas, que constituyeron durante mucho tiempo el motor económico de Alanís en particular, y Sierra Morena en general. Hoy en día, la baja rentabilidad de las extracciones y los valores ambientales que rodean las explotaciones hacen inviable este tipo de actividad. Al margen de lo anterior, cabe señalar que el ámbito del Plan está afectado por la concesión de varios derechos mineros que se concretan en dos concesiones derivadas de explotación incluidas completamente en el espacio (San Pedro, Montecristo) y una que abarca parte del espacio y territorios colindantes (Insistencia Fracción I).

Actualmente, los mayores beneficios derivan del aprovechamiento cinegético (el 97,64 % de la ZEC está acotado), tanto de caza mayor como menor, existiendo 10 cotos privados, 8 de ellos con aprovechamiento principal de caza mayor y 2 menor, aunque todos tienen ambos aprovechamientos declarados como secundarios.

Con respecto a la caza menor, es en estos cotos donde se alcanzan las densidades más altas de perdiz roja, paloma y conejo de toda el área cinegética de Sierra Morena en la provincia de Sevilla. Estas elevadas densidades están convirtiendo la caza en un aprovechamiento económico de gran importancia, compitiendo con otros tan arraigados en estos montes como el forestal y/o el ganadero. Con respecto a la caza mayor, las especies que pueden capturarse (ciervo y jabalí principalmente) despiertan un fuerte atractivo entre un colectivo cada vez más abundante de cazadores.

Por último, la extracción de madera y la recogida de piñas en los pocos pinares existentes en la ZEC, conforman el aprovechamiento forestal que hoy en día genera escasos beneficios en la zona. Es común por parte de los vecinos el aprovechamiento micológico de forma desordenada, principalmente en otoño y primavera, y la recogida de espárragos trigueros en primavera.

### *2.3.3 INFRAESTRUCTURAS*

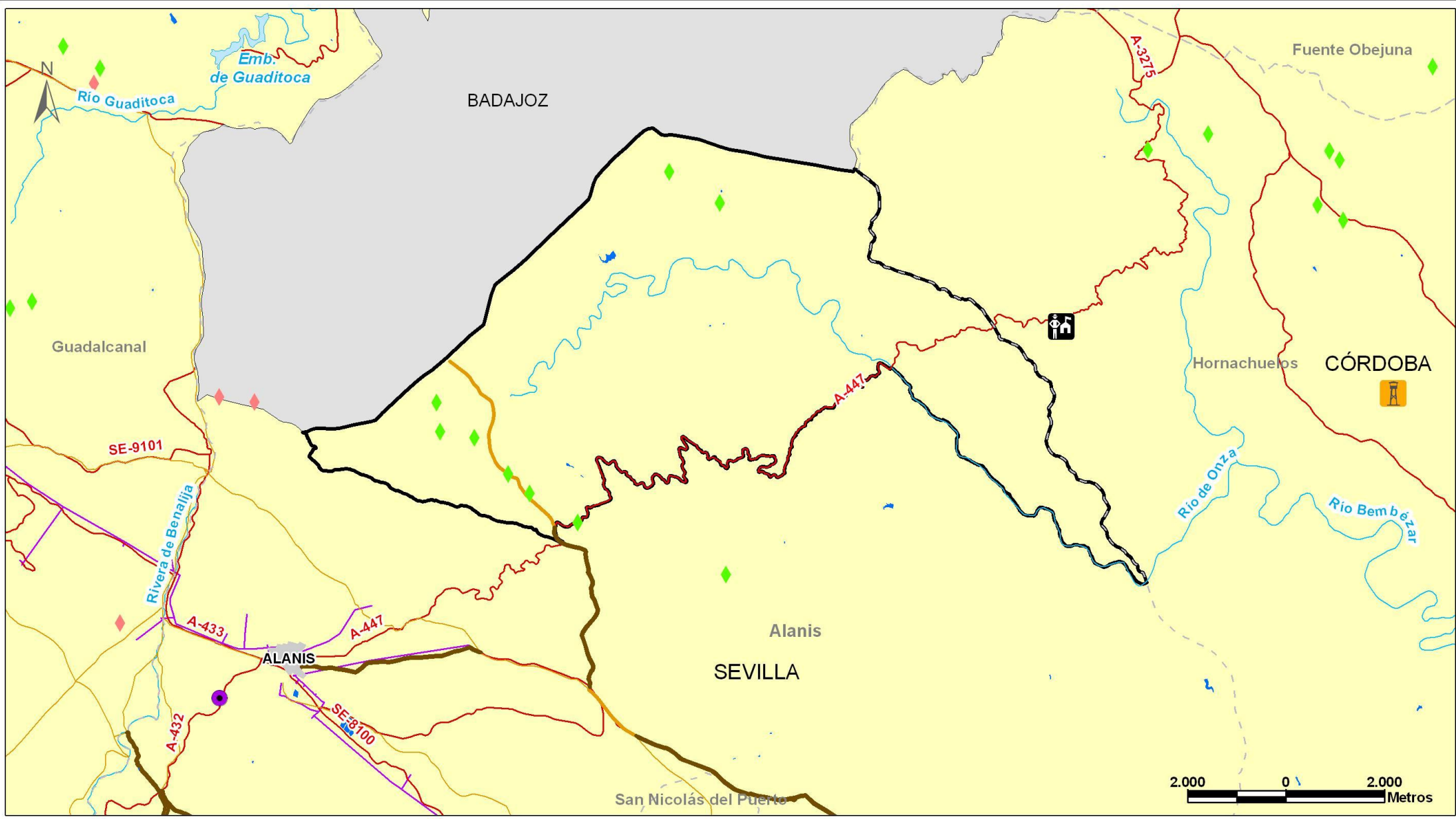
Las infraestructuras presentes en la ZEC Sierra de Alanís son prácticamente inexistentes (figura 3), reduciéndose a la carretera intercomarcal A-447. El trazado de la vía, que discurre

durante todo el recorrido por el límite sur del ámbito del Plan, frontera con el espacio protegido Sierra Norte de Sevilla, atraviesa el puerto de "Martín Alonso (496m)", comunicando la población de Alanís con la de Fuente Obejuna. Es en ese momento cuando la carretera atraviesa la ZEC en dirección oeste-este durante aproximadamente 3km. Dada la baja densidad de tráfico (prácticamente inexistente) que circula por la vía y el mal estado de la misma, ésta no supone un elemento de fragmentación importante para la ZEC.

Debido al carácter eminentemente ganadero de la ZEC, existe una red de balsas para el abastecimiento del ganado (7 en total), de las cuales sólo 2 son artificiales y que no representan una superficie ni modificación del medio importante, con una suma total de poco más de 6 ha. Sin embargo, este carácter ganadero no ha generado una red de vías pecuarias densa como cabría esperar, presentándose en la ZEC únicamente la Vereda del Castril, que la atraviesa de norte a sur próximo al límite occidental de la misma.

También hay que señalar que existen antiguas explotaciones mineras y canteras y algún cortijo, que forman el conjunto de infraestructuras que pueden observarse en la ZEC.

Es por ello que el ámbito del Plan alcanza altas cotas en lo que a naturalización del paisaje se refiere.



**Leyenda**

|                   |             |               |                               |                             |
|-------------------|-------------|---------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Ámbito del Plan   | Red fluvial | Red eléctrica | Equipamiento contra incendios | Explotación minera activa   |
| Población         | Red viaria  | Via pecuaria  | Casa forestal                 | Explotación minera inactiva |
| Término Municipal | E.D.A.R.    | VP deslindada | Balsa                         |                             |

2.000 0 2.000 Metros

**Figura 3. Infraestructuras y equipamientos**



## **2.4 VALORES AMBIENTALES**

### **2.4.1 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS**

La ZEC Sierra de Alanís presenta un clima mediterráneo continentalizado; particularmente se enmarca en el mesomediterráneo inferior, donde las temperaturas son suaves, con 15°C de media anual (aunque durante los meses de julio y agosto las máximas superan los 35°C) y la pluviometría oscila entre los 800-850 mm. Dado el carácter del clima mediterráneo, las lluvias se distribuyen de manera irregular a lo largo del año, caracterizándose por una estación seca, que coincide con los máximos de irradiación solar, y lluvias torrenciales agrupadas principalmente a finales del otoño y principios del invierno, por lo que se produce un desfase entre los máximos de actividad de las plantas (que conlleva un gasto de energía para estas) y la disponibilidad de agua, que genera una parada vegetativa estival (larga para matorrales y pastos, y más corta para árboles), condicionando el elenco florístico de la zona. Esta irregularidad no tiene sólo carácter anual, siendo también frecuente periodos de sequía interanual.

La topografía es accidentada y el relieve abrupto a consecuencia del rejuvenecimiento de la cuenca en la superficie del aplanamiento precámbrica. Los valles son encajados y la altitudes varían desde los 300 metros hasta los 700 metros. Se presentan pendientes que alcanzan desde el 10-20 % hasta el 50-60 %.

Respecto a su geomorfología, se asienta sobre varias fallas de dirección NO-SE del conjunto Ossa-Morena y sobre diversos materiales (pizarras y granitos en su mayoría), que sustentaban las canteras y minas que se encontraban en la zona.

Esta composición litológica genera suelo ácidos, con perfiles de escaso desarrollo y que, además, están sometidos a una acción importante de procesos denudativos, por lo que la mayor parte del territorio presenta suelos pobres; tierras marginales o improductivas o con una capacidad de uso moderada. El suelo está formado principalmente por litosoles, caracterizados por tener una profundidad menor a los 10 cm, de ahí su baja productividad; también cambisoles éutricos, que dan soporte a los encinares que forman las abundantes dehesas. En menor medida se encuentran presentes rankers y luvisoles; sobre estos últimos aparece el olivar que se establecen al norte de la ZEC y posibilitan la escasa agricultura de la zona.

El drenaje de la ZEC Sierra de Alanís se realiza básicamente a través del río de Onza (afluente del Bembézar) y pequeños arroyos, los cuales suelen ir encajados y formando pequeños barrancos (barranco de las Minas, de Martín Alonso, del Hierro y de los Romerales) perteneciendo todos ellos a la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir. Se trata de un río de carácter estacional, con una fuerte dependencia de las precipitaciones otoñales e invernales, pero que durante el estiaje conserva pozas con agua hasta bien entrado el verano debido a la presencia de sustratos impermeables en el lecho.

Además, existe un porcentaje de infiltración en la zona centro de la ZEC que da lugar a la acumulación de agua subterránea (perteneciente a la Unidad Hidrogeológica Sierra Morena), aunque la potencia del mismo no representa una reserva demasiado importante.

## 2.4.2 VALORES ECOLÓGICOS

### 2.4.2.1 Vegetación y flora

#### - Características generales de la vegetación y la flora

La ausencia de grandes transformaciones en la ZEC Sierra de Alanís (exceptuando actividades de carácter puntual, como fue la minería que se dio en la zona) y las bajas densidades de población elevadas, han generado que el espacio cuente con un valor de naturalización cercano a los máximos que se alcanzan en la comunidad andaluza.

Esta naturalización se transcribe en una zona forestal donde el estrato dominante es el arbustivo, a veces acompañado de pastos, a veces de arbolado, dando paso, en las zonas con menos pendiente y suelo más profundo, a dehesas de encinas (*Quercus rotundifolia*), en ocasiones acompañadas por alcornoques (*Quercus suber*), presentando con frecuencia elementos arbustivos y/o herbáceos, incluso en ocasiones cultivos cerealísticos (normalmente de cebada -*Hordeum vulgare* y veza -*Vicia sativa*).

Este estrato dominante se encuentra distribuido por todo el ámbito del Plan, pero la mayor concentración de matorral se localiza en la zona central de la ZEC, ocupando tanto los valles como las pequeñas crestas. Este hecho viene condicionado por el suelo, que presenta una alta pedregosidad y/o pendiente.

Está representado principalmente por jaras (*Cistus* spp.), coscojas (*Quercus coccifera*), acebuches (*Olea europea* var. *silvestris*), olivilla (*Phillyrea angustifolia*), madroños (*Arbutus unedo*), madreselvas (*Lonicera arborea*), lentiscos (*Pistacea lentiscus*) y brezos (*Erica arborea*), consiguiendo aflorar entre estos algunas encinas (*Quercus rotundifolia*) y alcornoques (*Quercus suber*).

La vegetación de ribera se encuentra en buen estado, dominada por matorral hidrófilo, adaptados al régimen hídrico que presenta el río Onza. En las márgenes donde disminuye la pedregosidad, aún quedan restos de bosque de ribera formados por fresnos (*Fraxinus* spp.). No obstante, la vegetación típica la constituyen matorrales ribereños, típicos de caudales inestables; zarzas (*Rubus* spp.), adelfas (*Nerium oleander*) y tamujos (*Securinega tinctoria*) son algunos ejemplos. La retama (*Retama sphaerocarpa*) aparece acompañando a esta vegetación, aprovechando las llanuras de inundación, donde los suelos son más arenosos.

Por último hay que mencionar la presencia de zonas de pastizal, ocupadas principalmente por tréboles (*Trifolium* spp.), intercaladas de nuevo con zonas de matorral en distinta densidad e incluso áreas de cultivo, que contribuyen a incrementar la diversidad florística. También aparece alguna masa de pinar de repoblación (*Pinus pinea*) que pueden encontrarse junto a la carretera, próximos al límite provincial con Córdoba.

A pesar de que el elenco florístico es bastante diverso, en el ámbito del Plan no hay citas de especies presentes en los catálogos de especies amenazadas, ya sea en el andaluz o en el español, que pudieran ser consideradas especies relevantes de flora. De la misma manera, la información analizada concluye con la ausencia de especies vegetales presentes en el Anexo II de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre (especies red Natura 2000).



#### 2.4.2.2 Fauna

##### - Características generales de la fauna

Las condiciones de monte mediterráneo bien conservado que presenta la ZEC Sierra de Alanís, la escasez de infraestructuras y la escasa actividad antrópica existente, excluyendo las dehesas, que no hacen sino aumentar más aún un mosaico de paisajes, generan una diversidad específica, en lo que a fauna se refiere, que alcanza altas cotas. Dada esta heterogeneidad de paisajes, en la ZEC se encuentran especies típicas de campo abierto y/o pastizales, de matorral y de bosque, junto con otras más características de ambientes ribereños.

Destacan por su rareza e importancia en el contexto mediterráneo grandes rapaces como el águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*) o águila real (*Aquila chrysaetos*) y necrófagas como el buitre negro (*Aegypius monachus*) o el buitre leonado (*Gyps fulvus*). De la misma manera, en la ZEC puedan observarse águilas calzada (*Hieratus pennatus*) o zorros (*Vulpes vulpes*). La presencia de estas especies está vinculada a las altas densidades de presas que se encuentran en la zona; conejos (*Oryctolagus cuniculus*), palomas (*Columba palumbus*) y perdices (*Alectoris rufa*), que se ven favorecidas por los pastizales presentes, asociados principalmente a dehesas, y que se distribuyen casi uniformemente por todo el ámbito de aplicación del Plan, exceptuando la zona central.

En lo que se refiere a la herpetofauna, destacan diferentes especies de lagartos, como la lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*), la lagartija colilarga (*Psammodromus algirus*) y la lagartija cenicienta (*Psammodromus hispanicus*); también alguna serpiente, como la culebra de collar (*Natrix natrix*) o la culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*) que, a pesar de que su distribución está ampliamente extendida, en Sierra de Alanís mantienen poblaciones de interés. Se distribuyen por los pastizales y zonas rupícolas (que se ubican en las cimas de las colinas de la ZEC, pero sin representar superficies importantes). Además, este hábitat es compartido por diferentes especies de aves, como el cuervo (*Corvus corax*), el roquero solitario (*Monticola solitarius*) o el abejaruco (*Merops apiaster*).

Por otro lado, en la ZEC aparecen grandes mamíferos, los cuales son muy cotizados por el interés que despiertan económicamente (caza mayor). En este sentido encontramos especies como el jabalí (*Sus scrofa*) o el ciervo (*Cervus elaphus*), responsables de que el lobo (*Canis lupus*) esté presente en la zona, ya que son de grandes presas como estas de las que componen principalmente su dieta. También hay datos de presencia de corzos (*Capreolus capreolus*), gamos (*Dama dama*) y muflones (*Ovis musimon*), aunque la densidad de estas especies no puede compararse con la de los anteriores. Esta fauna se distribuye en las zonas de monte mediterráneo, donde domina el matorral, salpicadas por encinas, alcornoques, acebuches o pinos.

Fuera del límite sur de la ZEC, a escasos 500 metros, diferentes especies de quirópteros se dan lugar en una antigua mina abandonada, constituyendo una colonia valorada como importante (categoría II). Hasta 6 especies se dan cabida, entre ellos el murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*), el murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*), el murciélago mediterráneo (*Rhinolophus euryale*) o el murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*), que se acercan a la Sierra de Alanís en busca de alimento.

Cerca de los cursos fluviales, la fauna presente cambia, ocupando este hábitat el gavilán (*Accipiter nisus*) y martín pescador (*Alcedo atthis*), en cuanto a aves y la nutria (*Lutra lutra*) en lo

referente a mamíferos más característico. Debido a la ausencia de grandes lagos o embalses y ríos con caudales permanentes, no es posible que se soporten importantes comunidades de fauna acuática. Como excepción, aparece el jarabugo (*Anaecypris hispanica*), que soporta el estiaje en las pozas del río de Onza, y algunos anfibios como el sapo partero ibérico (*Alytes cisternasii*), la ranita de San Antonio (*Hyla arborea*), el tritón pigmeo (*Triturus pygmaeus*) y la salamandra (*Salamandra salamandra* subsp. *morenaica*).

- **Inventario de especies relevantes de fauna.**

El inventario de “especies relevantes” de fauna del presente Plan incluye:

- a) Especies red Natura 2000.
- b) Especies incluidas en los Anexos II y IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.
- c) Especies de aves migratorias, no contempladas en el Anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, incluidas en el formulario oficial Natura 2000.
- d) Especies amenazadas (incluidas en las categorías “Extinta”, “En peligro de extinción” o “Vulnerable” del CAEA).

Se consideran especies relevantes de fauna en el ámbito de aplicación del Plan las especies red Natura 2000 (aquellas incluidas en los Anexos II y IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, y las especies de aves migratorias, no contempladas en el Anexo IV de dicha Ley e incluidas en el formulario oficial de la red Natura 2000 – en adelante formulario oficial-) y otras que, sin ser especies red Natura 2000, se consideran de importancia para la gestión de este espacio.

Teniendo en cuenta que el formulario oficial del LIC no recoge especies de flora y nada más que 6 especies de fauna, la elaboración del inventario de especies relevantes de fauna/flora presentes en el ámbito del Plan se ha realizado tomando en consideración las siguientes fuentes de información:

- a) Programa de emergencias, control epidemiológico y seguimiento de fauna silvestre de Andalucía. Censos de aves terrestres.1992-2012.
- b) Programa de emergencias, control epidemiológico y seguimiento de fauna silvestre de Andalucía. Seguimiento de Refugios de Quirópteros en Andalucía. 2007-2011.
- c) Programa de Actuaciones para la Conservación del Aguilucho cenizo. 2008-2010.
- d) Programa de Actuaciones para la Conservación del Águila imperial. 2002-2012.
- e) Programa de Actuaciones para la Conservación del Alimoche. 2004-2012.
- f) Programa de Actuaciones para la Conservación del Buitre negro. 2002-2010.
- g) Programa de Actuaciones para la Conservación del Águila perdicera. 2009-2010.
- h) Programa de Conservación del Lince ibérico. 2001-2012.
- i) Programa de Actuaciones para la Conservación del Lobo en Andalucía. 2006-2012.

- j) Programa de Actuaciones para la Conservación de los Anfibios Amenazados de Andalucía. 2009-2010.
- k) Programa de Actuaciones para la Conservación de los Invertebrados 2006-2010
- l) Ámbitos de aplicación de los planes de recuperación y conservación de especies amenazadas. Incluyen tanto las “Áreas de distribución actual”, como las “Áreas de distribución potencial” y “Áreas críticas” que se definen en los citados planes (Acuerdo de 18 de enero de 2011, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban los Planes de Recuperación y Conservación de determinadas especies silvestres y hábitats protegidos y Acuerdo de 13 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban los Planes de Recuperación y Conservación de determinadas especies silvestres y hábitats protegidos).

De forma menos sistemática, también se han considerado otras fuentes de información fiables, como referencias bibliográficas.

Tras analizar y comparar las fuentes de información actualmente disponible sobre las especies de fauna presentes en el ámbito de aplicación del Plan, se han obtenido los resultados que se resumen en la tabla 2.

En la ZEC Sierra de Alanís se ha confirmado la presencia de 13 especies de fauna red Natura 2000 de las que 4 pertenecen al Anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, y 9 al Anexo II.

Tabla 2: inventario de especies de fauna relevantes en el ámbito de aplicación del Plan.

| Tipo                      | Especie                          | Endemismo | Categoría de amenaza |      | Estado de conservación para la región biogeográfica mediterránea |           |                       |                      |                   |                  |           |                       |                      |                   | Planes de gestión o conservación | Fuente  |
|---------------------------|----------------------------------|-----------|----------------------|------|--|-----------|-----------------------|----------------------|-------------------|------------------|-----------|-----------------------|----------------------|-------------------|----------------------------------|---------|
|                           |                                  |           |                      |      | a escala europea   |           |                       |                      |                   | a escala estatal |           |                       |                      |                   |                                  |         |
|                           |                                  |           | CAEA                 | CEEA | Rango  | Población | Hábitat de la especie | Perspectivas futuras | Evaluación Global | Rango            | Población | Hábitat de la especie | Perspectivas futuras | Evaluación Global |                                  |         |
| A-II                      | <i>Canis lupus</i>               | -         | -                    | -    | XX   | XX        | XX                    | XX                   | XX                | XX               | XX        | XX                    | XX                   | XX                | PLO                              | 1, 2    |
|                           | <i>Lynx pardinus</i>             | P.I.      | EPE                  | EPE  | U2   | U2        | U2                    | U2                   | U2                | U2-              | U2-       | U2-                   | U2-                  | U2-               | PL                               | 1       |
|                           | <i>Lutra lutra</i>               | -         | -                    | -    | U2   | XX        | XX                    | XX                   | XX                | U2+              | XX        | XX                    | XX                   | U2                | -                                | 1       |
|                           | <i>Anaecypris hispanica</i>      | P.I.      | EPE                  | EPE  | U2   | U2        | U2                    | U2                   | U2                | U2               | U2        | U2                    | U2                   | U2                | PPI                              | 3, 6    |
|                           | <i>Rhinolophus euryale</i>       | -         | VU                   | VU   | U1   | U2        | U2                    | U2                   | U2                | XX               | XX        | XX                    | XX                   | U1                | -                                | 2       |
|                           | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | -         | VU                   | VU   | XX   | XX        | XX                    | U2                   | U2                | XX               | XX        | XX                    | XX                   | XX                | -                                | 1, 2    |
|                           | <i>Rhinolophus hipposideros</i>  | -         | -                    | -    | XX   | XX        | XX                    | U2                   | U2                | XX               | XX        | XX                    | XX                   | XX                | -                                | 1, 2    |
|                           | <i>Myotis blythii</i>            | -         | VU                   | VU   | XX   | XX        | XX                    | U2                   | U2                | XX               | XX        | XX                    | XX                   | XX                | -                                | 2       |
|                           | <i>Myotis myotis</i>             | -         | VU                   | VU   | XX   | XX        | XX                    | U2                   | U2                | XX               | XX        | XX                    | XX                   | XX                | -                                | 2       |
|                           | <i>Miniopterus schreibersii</i>  | -         | VU                   | VU   | XX   | U1        | U2                    | U1                   | U2                | XX               | XX        | XX                    | XX                   | XX                | -                                | 2       |
| <i>Myotis emarginatus</i> | -                                | VU        | VU                   | XX   | XX   | XX        | XX                    | XX                   | XX                | XX               | XX        | XX                    | XX                   | -                 | 2                                |         |
| A-IV                      | <i>Aquila adalberti</i>          | P.I.      | EPE                  | EPE  | -  | -         | -                     | -                    | -                 | -                | -         | -                     | -                    | -                 | PAI                              | 1, 2, 4 |
|                           | <i>Gyps fulvus</i>               | -         | -                    | -    | -  | -         | -                     | -                    | -                 | -                | -         | -                     | -                    | -                 | -                                | 2       |
|                           | <i>Aquila chrysaetos</i>         | -         | -                    | -    | -  | -         | -                     | -                    | -                 | -                | -         | -                     | -                    | -                 | -                                | 2       |
|                           | <i>Aegypius monachus</i>         | -         | VU                   | VU   | -  | -         | -                     | -                    | -                 | -                | -         | -                     | -                    | -                 | PN                               | 2, 5    |

Tipo: A-II: Anexo II de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, A-IV: Anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, O: otras especies relevantes.

Endemismo: P.I.: Península Ibérica.

**Categoría de amenaza** CAEA: Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (establecido por la Ley 8/2003 de 18 de octubre y modificado por el Decreto 23/2012, de 14 de febrero.). CEEA: Catálogo Español de Especies Amenazadas (R.D. 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas). VU: vulnerable, EPE: en peligro de extinción.

**Estado de Conservación:** La información del estado de conservación se corresponde con la información procedente del informe sexenal del periodo 2001-2006 elaborado en cumplimiento del Artículo 10 y 17 de la Directiva Hábitats. Esta información está disponible únicamente para las especies de la Directiva Hábitats. Fuente: Online report on Article 17 of the Habitats Directive: conservation status of habitats & species of Community interest (2001-2006). <http://bd.eionet.europa.eu/article17> FV: favorable, U1: inadecuado, U2: malo, XX: desconocido, +: tendencia positiva, -: tendencia negativa.

**Planes de gestión o conservación:**

PLO: Programa de actuaciones para la conservación del lobo en Andalucía

PN: Plan de Recuperación y Conservación de Aves Nocrófagas (Acuerdo de 18 de enero de 2011, del Consejo de Gobierno)

PL: Plan de Recuperación del lince ibérico (Acuerdo de 18 de enero de 2011, del Consejo de Gobierno)

PAI: Plan de Recuperación del águila imperial ibérica (Acuerdo de 18 de enero de 2011, del Consejo de Gobierno)

PPI: Plan de Recuperación y Conservación de peces e invertebrados epicontinentales (Acuerdo de 13 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno)

**Fuente:** fuente de referencia de información que corrobora la presencia de la especie en el espacio.

1 Formulario Oficial Red Ecológica Europea Natura 2000.

2 Programa de emergencias, control epidemiológico y seguimiento de fauna silvestre de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2010.

3 Doadrio, I. 2001. Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España. MIMAM.

4 Ámbito de aplicación del Plan de Recuperación del águila imperial ibérica (Acuerdo de 18 de enero de 2011, del Consejo de Gobierno).

5 Ámbito de aplicación del Plan de Recuperación de Aves Nocrófagas (Acuerdo de 18 de enero de 2011, del Consejo de Gobierno).

6 Ámbito de aplicación del Plan de Recuperación y Conservación de peces e invertebrados de medios acuáticos epicontinentales (Acuerdo de 13 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno).

La información anteriormente mencionada, ha permitido corroborar la presencia de 5 de las 6 especies presentes en el formulario oficial (*Aquila adalberti*, *Rinolophus hipposideros*, *Rinolophus ferrumequinum*, *Canis lupus* y *Lutra lutra*); únicamente la presencia del lince ibérico no ha podido ser confirmada. La inclusión de esta especie en el formulario oficial del LIC Sierra de Alanís puede deberse a las condiciones de hábitats (grandes superficies de dehesas y monte mediterráneo bien conservado) y disponibilidad de alimento (altas densidades de conejos) que ofrecen importantes oportunidades para la especie. No obstante, las nuevas reintroducciones de lince en la zona de Guadalmellato aumentan las probabilidades de que la ZEC o sus alrededores puedan acoger territorios de lince en un futuro próximo.

Por otro lado, a pesar de ser una zona potencial, la ZEC no se encuentra incluida en el ámbito de aplicación del Plan de Recuperación del lince ibérico, aunque todos los espacios que le rodean sí están incluidos. En todo caso, por sus características de hábitat y su carácter conectivo de otros espacios, aún no teniendo datos de un uso activo del territorio por parte de la especie, se puede incluir como especie relevante de la ZEC Sierra de Alanís.

En el caso del lobo (*Canis lupus*), aún sin presentar territorios en la ZEC, existen datos recientes (diciembre 2010, enero 2011) que confirman territorios de lobos ocupados aproximadamente a 10 y 14 km respectivamente. Dado el conocimiento de las grandes áreas de campeo requeridas por los grupos familiares que componen las poblaciones de esta especie y la amplia disponibilidad de alimento (abundancia de ungulados) que se da en la ZEC Sierra de Alanís, se ha mantenido en el inventario de especies relevantes.

Por último, se ha considerado la nutria como especie relevante, aún sin constatar su presencia. Dada la ausencia de programa de seguimiento propio, se han empleado otros criterios; la amplia distribución que presenta en Sierra Morena, las buenas condiciones ecológicas del cauce y aguas del río de Onza y la presencia confirmada aguas abajo de la misma en los espacios naturales adyacentes (Hornachuelos y Sierra Norte), son los motivos de la consideración de la presencia de la especie en este espacio.

El resto de especies red Natura 2000 que aparecen en la tabla 2 (*Gyps fulvus*, *Aquila chrysaetos*, *Aegypius monachus*, *Myotis myotis*, *M. blythii*, *Myotis emarginatus*, *Miniopterus schreibersii*, *Rhinolophus euryale*, *Anaacypris hispanica*), han sido confirmadas por sus respectivos programas de seguimiento y otras fuentes de información disponibles.

Finalmente, existen citas bibliográficas en el espacio de otras tres especies consideradas red Natura 2000, como son el galápago leproso (*Mauremys leprosa*), el galápago europeo (*Emys orbicularis*) y el sapillo pintojo (*Discoglossus galganoi*), que no están recogidas en el formulario oficial Natura 2000, pero éstas son anteriores a 2002 y para las cuales no hay una certeza concluyente de su presencia. Estas especies no se han incluido en el inventario de especies relevantes, a la espera de la confirmación de las mismas.

Actualmente, tan solo se cuenta con información relativa a datos de población de algunas especies de fauna relevante en el ámbito de aplicación del Plan (tabla 3). Esta se deriva de la avifauna y de las colonias de quirópteros, del resto de grupos no se dispone de información suficiente que permita valorar los individuos presentes en la ZEC Sierra de Alanís.

Tabla 3: datos de población de las especies de fauna red Natura 2000 presentes en la ZEC Sierra de Alanís según los Programas de Seguimiento y Conservación de Fauna de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

| Aves territoriales <sup>2</sup>       |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                       | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| <i>Aquila chrysaetos</i>              | SD   | SD   | 8    | SD   | 8    | SD   | SD   |
| <i>Aquila adalberti</i> <sup>1</sup>  | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 7    | 7    |
| <i>Aegypius monachus</i> <sup>1</sup> | 42   | 40   | 47   | 52   | 59   | 67   | 76   |
| Aves coloniales <sup>3</sup>          |      |      |      |      |      |      |      |
|                                       | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| <i>Gyps fulvus</i>                    | SD   | SD   | 1    | 0    | SD   | SD   | SD   |
| Dormideros <sup>4</sup>               |      |      |      |      |      |      |      |
|                                       | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| <i>Gyps fulvus</i>                    | SD   | SD   | SD   | 719  | 250  | 224  | 350  |
| Mamíferos <sup>4</sup>                |      |      |      |      |      |      |      |
|                                       | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| <i>Myotis emarginatus</i>             | SD   | SD   | SD   | SD   | SD   | SD   | 1    |
| <i>Myotis myotis</i>                  | SD   | SD   | SD   | SD   | SD   | 28   | SD   |
| <i>Myotis blythii</i>                 |      |      |      |      |      |      |      |
| <i>Rhinolophus hipposideros</i>       | SD   | SD   | SD   | SD   | SD   | 24   | 9    |
| <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>      | SD   | SD   | SD   | SD   | SD   | SD   | 73   |
| <i>Miniopterus schreibersii</i>       | SD   | SD   | SD   | SD   | SD   | 180  | 4    |
| <i>Rhinolophus euryale</i>            | SD   | SD   | SD   | SD   | SD   | 129  | 86   |

SD: sin datos

<sup>1</sup> En el caso de especies de aves con áreas de campeo muy grandes, se han tenido en consideración los datos poblacionales relativos a territorios, colonias y dormideros que se ubican fuera de la ZEC pero a una distancia tan corta como para que las aves usen como áreas de campeo y alimentación parte del ámbito del Plan.

<sup>2</sup> n° de territorios ocupados

<sup>3</sup> n° de parejas

<sup>4</sup> n° de individuos

Fuente: Programa de emergencias, control epidemiológico y seguimiento de fauna silvestre de Andalucía. Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente, datos de 2010.

#### 2.4.2.3 Hábitats de Interés Comunitario

##### - Características generales de los hábitats de interés comunitario.

A pesar de la presencia de diferentes hábitats de interés comunitario (HIC) en la ZEC Sierra de Alanís, el espacio está claramente dominado por las dehesas (HIC 6310) y los encinares (HIC 9340), ambos hábitats monoespecíficos, con la encina como especie dominante. Este hecho viene determinado por la vocación ganadera de la comarca, que ha propiciado que desde hace generaciones se favorezca el HIC 6310 seminatural frente al resto y que, por su posterior abandono o en zonas marginales, se conviertan en encinares más cerrados, convirtiéndose en HIC 9340 y en menor medida en HIC 9330, donde el alcornoque forma algunos pequeños bosquetes.

Las dehesas aparecen en la mayoría de los casos acompañada de un matorral serial y/o matorral noble, aunque también aparecen con cultivos de herbáceas o pastizales seminaturales,

formando los majadales y vallicares. En este último caso, están asociados a la presencia también del HIC 3170\* y 3150, con distribución bastante restringida en el ámbito del Plan, coincidiendo con una pequeña vaguada al sur de la ZEC.

De este modo, aproximadamente el 36 % de la ZEC se encuentra ocupada por dehesas, distribuida de manera uniforme excepto en la zona central, donde el relieve adquiere algo más de importancia, y donde los suelos (principalmente debido a la pendiente) pierden profundidad; otro 31 % lo ocupan los encinares, rodeando o limitando en casi toda su extensión con las dehesas y una pequeña superficie de alcornocal. En estas zonas de mayor pendiente y pedregosidad, es el matorral el que alcanza el mayor protagonismo, conformando los HIC 4030 y 5330.

El primer caso (HIC 4030) está formado por varias comunidades vegetales, donde destacan especies típicas del monte mediterráneo: jaras (*Cistus* spp.), brezo rubio (*Erica australis*), aulaga (*Genista hirsuta*) y lentisco (*Pistacia lentiscus*). Esta formación está salpicada por algunos alcornoques, pero con densidades prácticamente insignificantes; ocupa el tercio oeste de la ZEC. Por otro lado, el HIC 5330 se encuentra en el tercio más oriental de la ZEC, lindando con el Parque Natural Sierra de Hornachuelos; frecuentemente alterna la presencia de la vegetación con suelo desnudo. Este HIC se caracteriza en el ámbito de aplicación del Plan por la presencia de la coscoja (*Quercus coccifera*) y del acebuche (*Olea europea* var. *sylvestris*).

Por último destacar los HIC 91B0 y 92D0, hábitats íntimamente ligados a los cursos de aguas. En el primer de los casos, el hábitat está formado por fresnedas de *Fraxinus angustifolia*; aparece en posiciones intermedias entre el bosque de suelo seco (encinares y dehesa) y las formaciones situadas al borde del cauce (HIC 92D0), aprovechando aquellas zonas en donde el río ha depositado mayores cantidades de sedimentos, presentándose en los suelos más arenosos. Por otro lado, el HIC 92D0 ocupa prácticamente la totalidad de las orillas del cauce, estando formado por especies adaptadas a cursos de agua con caudales irregulares, característica intrínseca de los ríos mediterráneos. Las especies que aparecen en la Sierra de Alanís son las adelfas (*Nerium oleander*), zarzas (*Rubus* spp.), escobón de río (*Flueggea tinctoria*) y tarajes (*Tamarix* spp.), no obstante, existe una segregación clara, ocupando esta última las partes del río más pedregosas. En las pozas y charcas que mantienen agua durante el estiaje, se presenta un hábitat ideal para especies de plantas sumergidas (*Ranunculus peltatus* subsp. *saniculifolius*) o de hojas flotantes (*Callitriche stagnalis*), presentando diversas adaptaciones dado los requisitos del medio. Junto a estos, pero con las partes aéreas de la planta fuera del agua, aparecen pastizales húmedos, a los que pertenecen juncos y demás especies higrófilas, que conforman el HIC 6420.

#### - **Inventario de hábitats de interés comunitario.**

La elaboración del inventario de hábitats de interés comunitario presentes en el ámbito del Plan se ha realizado tomando como fuente de referencia la cobertura<sup>1</sup> correspondiente al Informe Sexenal 2007-2012 (abril 2013), realizado conforme al artículo 17 de la Directiva Hábitats. Esta fuente de información, ha puesto de manifiesto la existencia de variaciones con relación a los HIC que en su día se recogieron en el formulario oficial de este LIC, así como variaciones en la superficie que algunos de ellos ocupan en la actualidad

---

<sup>1</sup> Distribución de los hábitats de interés comunitario en Andalucía a escala 1:10.000. Año 1996-2011, correspondiente al Informe Sexenal 2007-2012 (abril 2013). Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.



Del análisis de la información mencionada, se concluye la presencia en el ámbito del Plan de 10 HIC, de los que 1 tiene carácter prioritario (tabla 4).

Por otro lado, de estos 10 HIC, 3 de ellos estaban ya recogidos en el formulario oficial (5330, 6310 y 92D0) y los 7 restantes (3150, 3170\*, 4030, 6420, 91B0, 9330 y 9340) se han identificado a partir del análisis del resto de fuentes de información antes mencionada. De los 4 HIC recogidos en el formulario oficial, uno de ellos, el 6220\*, prioritario, no se ha encontrado en la nueva revisión de hábitats de la RENPA.

La distribución de los HIC presentes en el ámbito del Plan se representa en las figuras de HIC. Esta distribución no implica una ocupación total de la superficie donde aparece identificado el hábitat debido a que cada uno presenta una cubierta sobre el terreno que puede variar del 1 a 100 %. La superficie real aproximada que ocupa cada hábitat en el ámbito del Plan es la que se muestra en la tabla 4.

Tabla 4: inventario de hábitats de interés comunitario presentes en el ámbito de aplicación del Plan.

| Hábitat   |  | Categoría | Superficie   |  |  | Estado de conservación para la región biogeográfica mediterránea |      |                      |                        |                   |                  |      |                      |                        |                   |
|-----------|--|-----------|--|--|--|--|------|----------------------|------------------------|-------------------|------------------|------|----------------------|------------------------|-------------------|
| Código UE | Descripción  |           | Superficie total aproximada en el ámbito del Plan (ha) | Superficie relativa aproximada en la ZEC (%) | Contribución aproximada a la red Natura 2000 (%) | a escala europea   |      |                      |                        |                   | a escala estatal |      |                      |                        |                   |
|           |  |           |  |  |  | Rango  | Área | Estructura y función | Perspectivas de futuro | Evaluación global | Rango            | Área | Estructura y función | Perspectivas de futuro | Evaluación global |
| 3150      | Lagos y lagunas eutróficas naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharitton</i>                 | 1         | 3  | <1   | <1   | U1   | U1   | XX                   | U1                     | U1=               | U1               | U1   | XX                   | U1                     | U1=               |
| 3170*     | Lagunas y charcas temporales mediterráneas   | 1         | 42   | <1   | <1   | U1   | XX   | U1                   | U1                     | U1=               | FV               | XX   | FV                   | FV                     | FV                |
| 4030      | Brezales secos europeos  | 4         | 184  | 3  | <1   | FV   | FV   | XX                   | U1                     | U1=               | FV               | FV   | XX                   | U1                     | U1=               |
| 5330      | Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos  | 4         | 118  | 2  | 1  | XX   | FV   | U1                   | U1                     | U1-               | XX               | FV   | U1                   | U1                     | U1-               |
| 6310      | Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.   | 5         | 2.373  | 36   | 1  | FV   | U1   | U2                   | U2                     | U2-               | FV               | U1   | U2                   | U2                     | U2-               |
| 6420      | Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>                                  | 1         | <1   | <1   | <1   | U1   | FV   | U1                   | U1                     | U1=               | U1               | U1   | U1                   | U1                     | U1=               |
| 91B0      | Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>   | 1         | 9  | <1   | <1   | FV   | XX   | U1                   | U1                     | U1=               | FV               | XX   | U1                   | U1                     | U1=               |
| 92D0      | Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i> ) | 5         | 82   | 1  | 1  | FV   | U1   | U1                   | U1                     | U1-               | FV               | U1   | U1                   | U1                     | U1-               |
| 9330      | Alcornocales de <i>Quercus suber</i>   | 1         | 4  | <1   | <1   | U1   | U1   | U1                   | -                      | U1-               | XX               | XX   | XX                   | XX                     | XX                |
| 9340      | Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>   | 4         | 2.011  | 31   | <1   | FV   | U1   | U1                   | U1                     | U1-               | FV               | FV   | U1                   | U1                     | U1-               |

\* Hábitat prioritario  
SD: sin dato

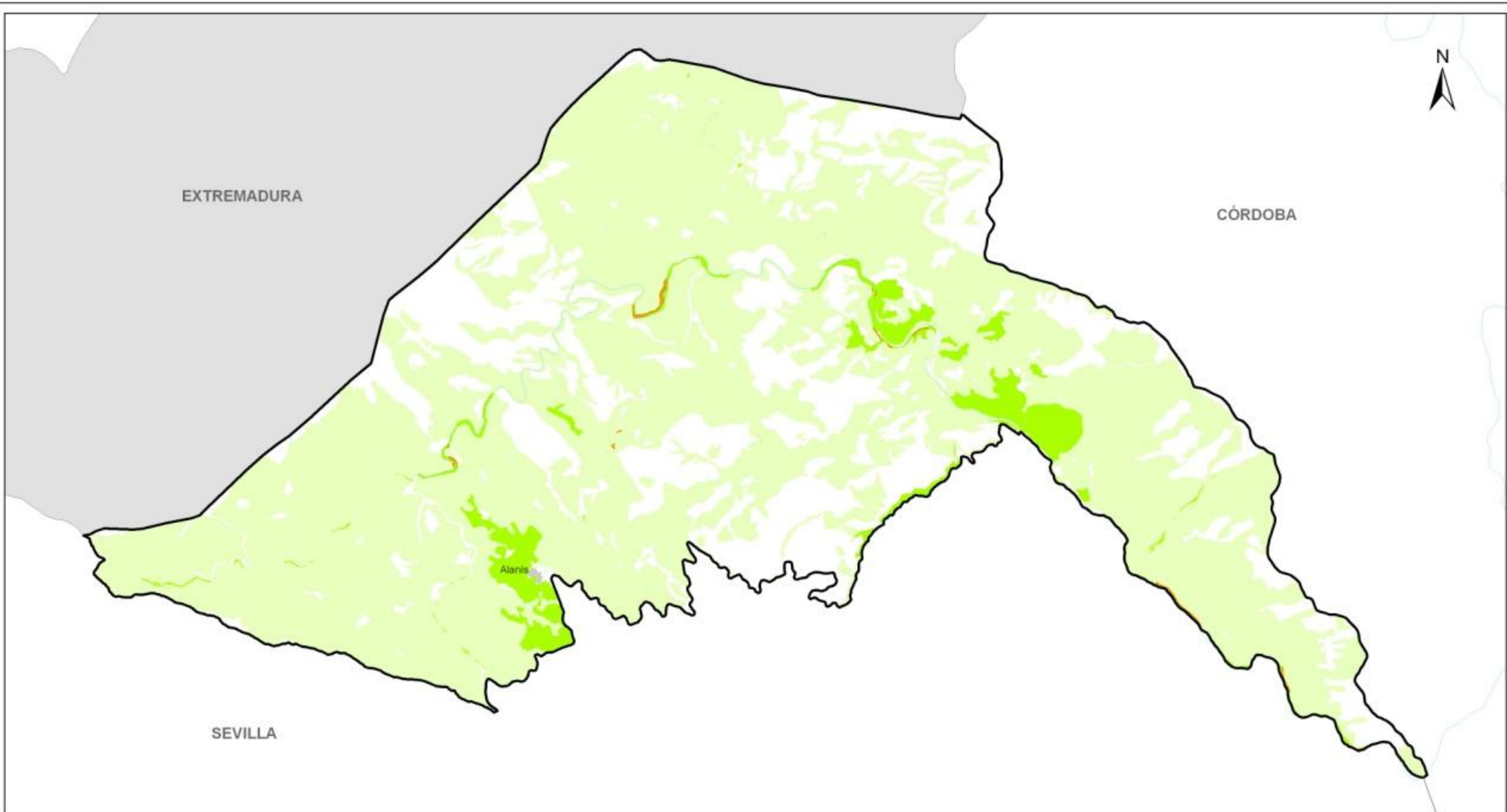
**Categoría:** parámetro establecido a partir del concepto definido de “rareza” en Andalucía (atendiendo a la superficie que ocupa cada HIC en nuestra región) y de su carácter o no “prioritario” en la Unión Europea en aplicación de la Directiva Hábitat, y utilizado para determinar las necesidades de superficies mínimas a incluir de cada HIC en la red Natura 2000 de Andalucía, con objeto de garantizar su conservación. (Criterio de selección de lugares de interés comunitario. Índices de calidad de hábitats. Febrero 2000. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.):

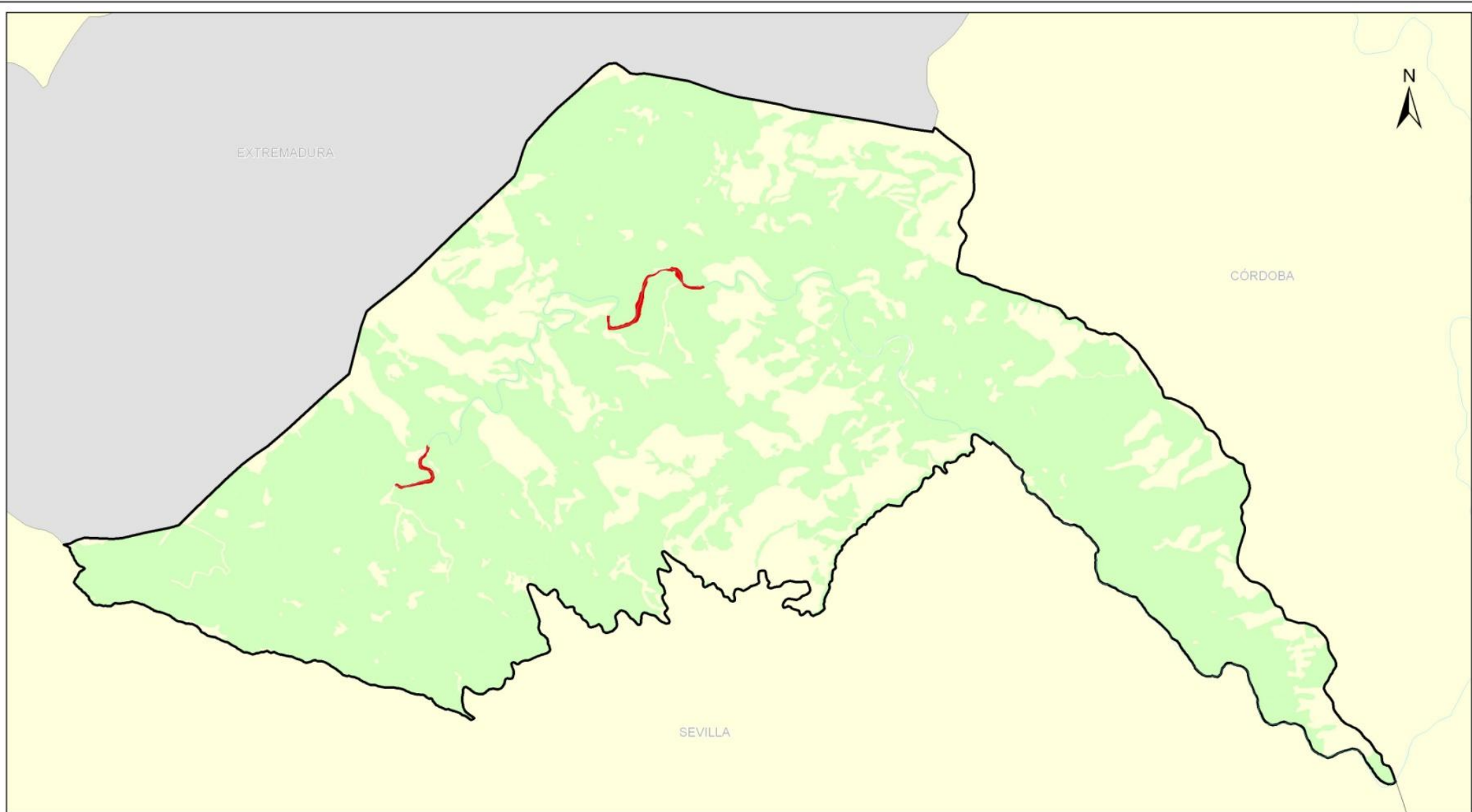
- 1 Hábitat muy raro
- 2 Hábitat raro y prioritario
- 3 Hábitat no raro y prioritario
- 4 Hábitat raro y no prioritario
- 5 Hábitat no raro y no prioritario

**Superficie relativa aproximada en el ámbito del Plan (%):** porcentaje de superficie del HIC dentro de la ZEC

**Contribución aproximada a la red Natura (%):** Porcentaje de superficie que abarca un HIC, en un determinado espacio natural, con relación a la superficie total de ese hábitat en la red Natura de Andalucía.

**Estado de Conservación:** La información del estado de conservación se corresponde con la información procedente del informe sexenal del periodo 2007-2012 elaborado en cumplimiento de los Artículos 10 y 17 de la Directiva Hábitats. Fuente: Online report on Article 17 of the Habitats Directive: conservation status of habitats & species of Community interest (2007-2012) [http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article\\_17/Reports\\_2013](http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article_17/Reports_2013). FV: favorable, U1: inadecuado, U2: malo, XX: desconocido. Tendencia de la evaluación global: +: positiva, -: negativa, =: estable, x: desconocida, N/A: sin reportar NA: no evaluable, +: tendencia positiva, -: tendencia negativa.





*HIC 3150: Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharitirion*

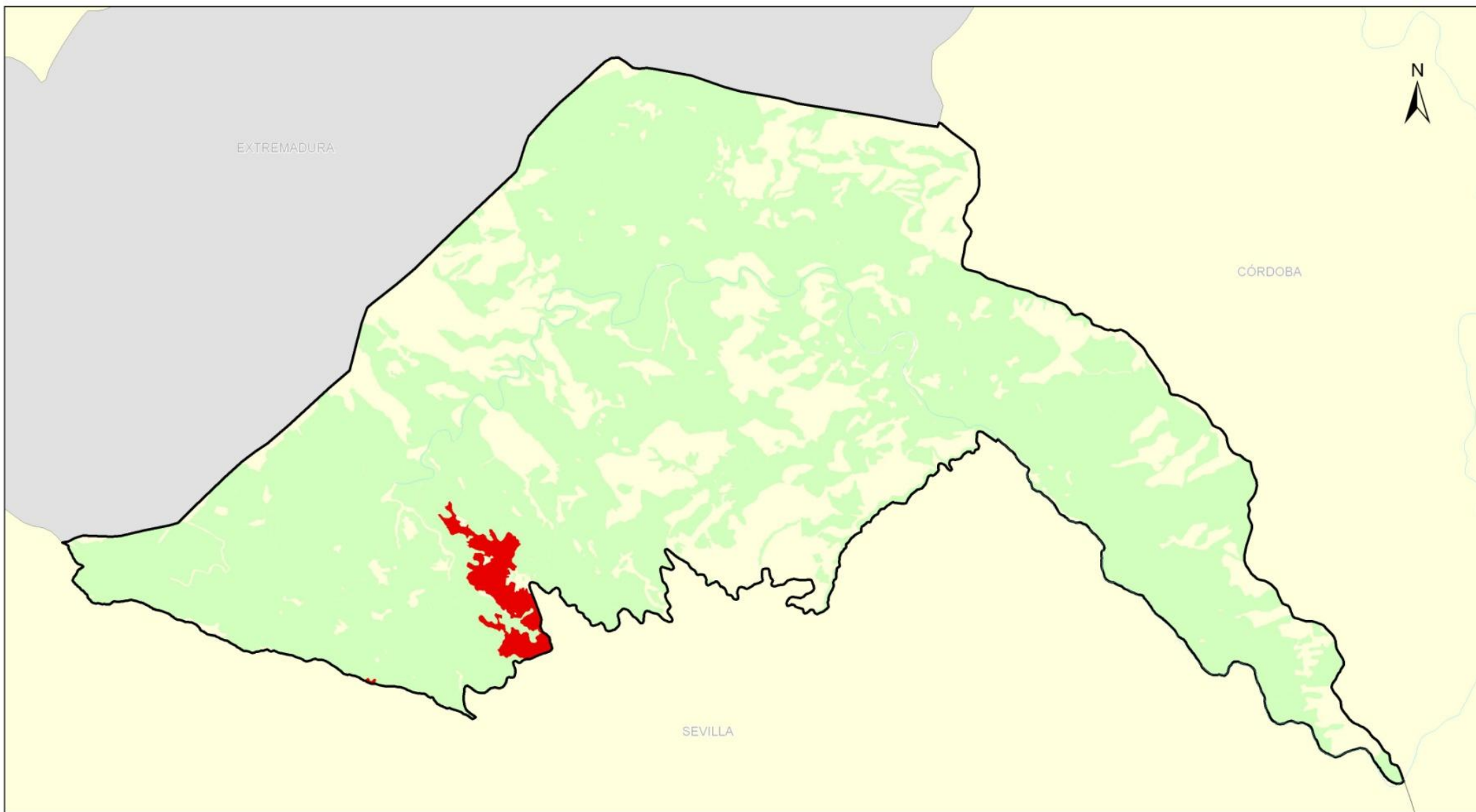
HICs con presencia en el espacio:

|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 3150 | 3170 | 4030 | 5330 | 6310 | 6420 | 91B0 | 92D0 | 9330 | 9340 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|

**Hábitats de Interés Comunitario**

**Figura 4.1**

**JUNTA DE ANDALUCÍA**  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO



*HIC 3170: Estanques temporales mediterráneos*

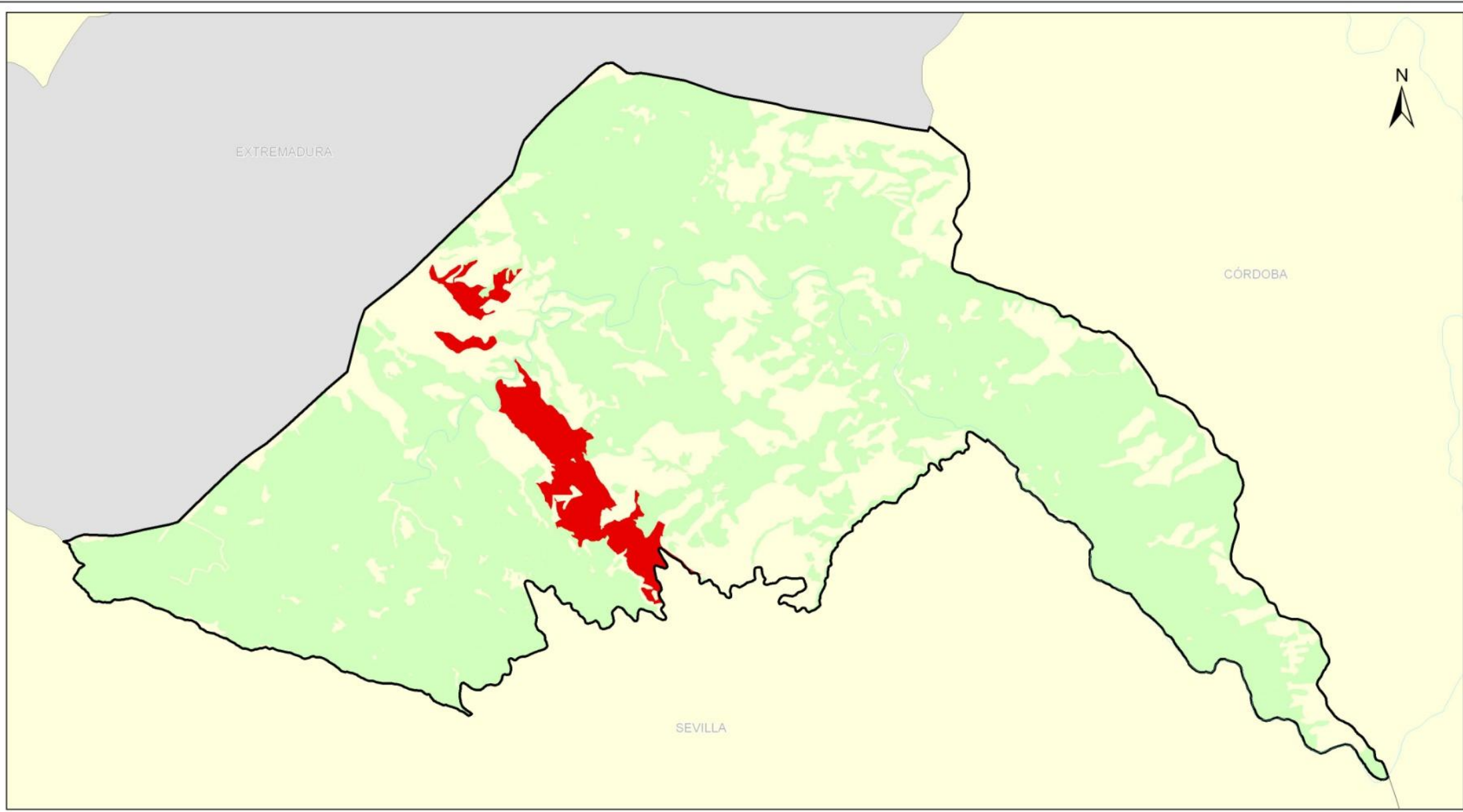
HICs con presencia en el espacio:



Hábitats de Interés Comunitario

Figura 4.2

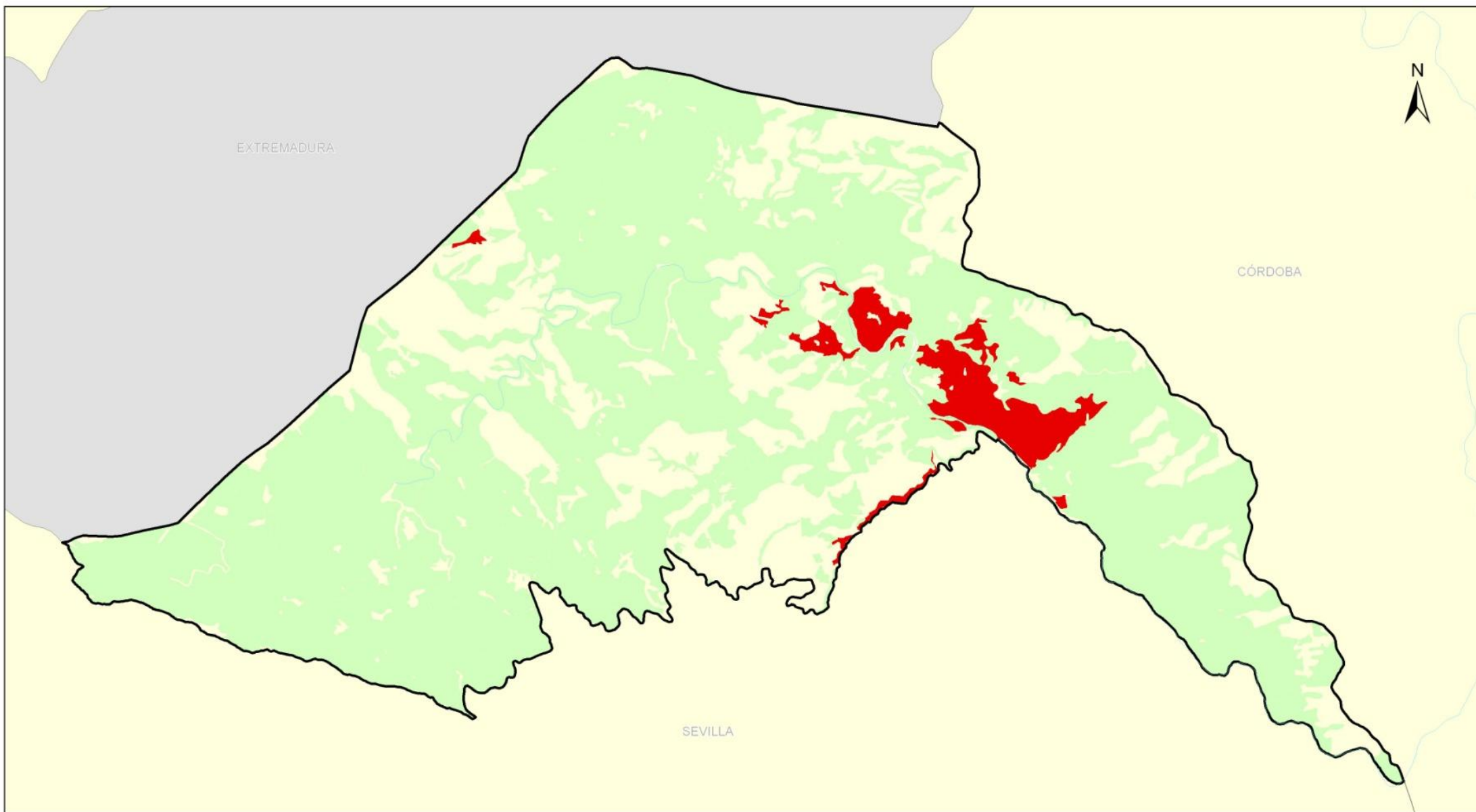




**Hábitats de Interés Comunitario**

**Figura 4.3**

**JUNTA DE ANDALUCÍA**  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO



*HIC 5330: Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos*

HICs con presencia en el espacio:



Hábitats de Interés Comunitario

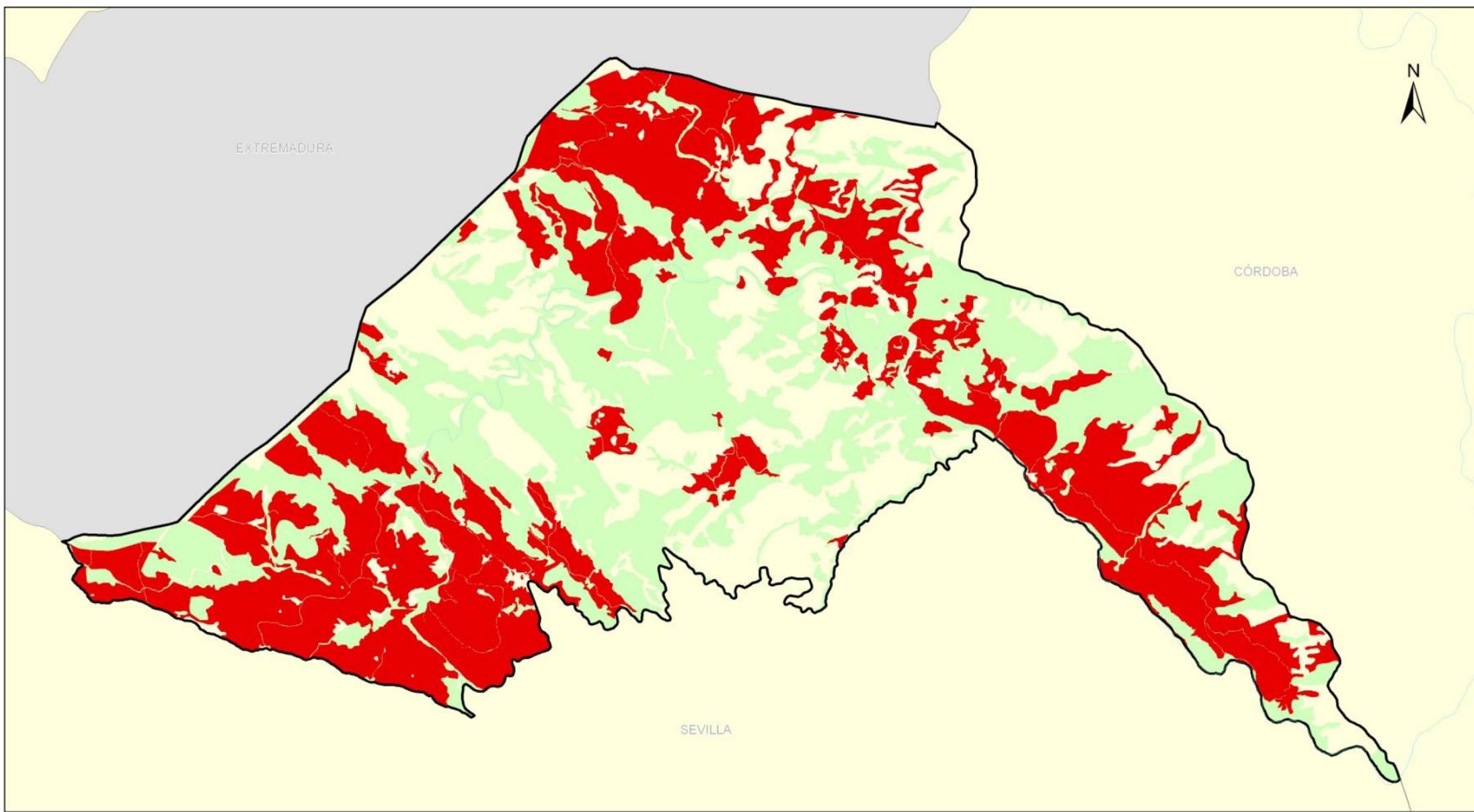
Figura 4.4



JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO





*HIC 6310: Dehesas perennifolias de Quercus spp.*

HICs con presencia en el espacio:



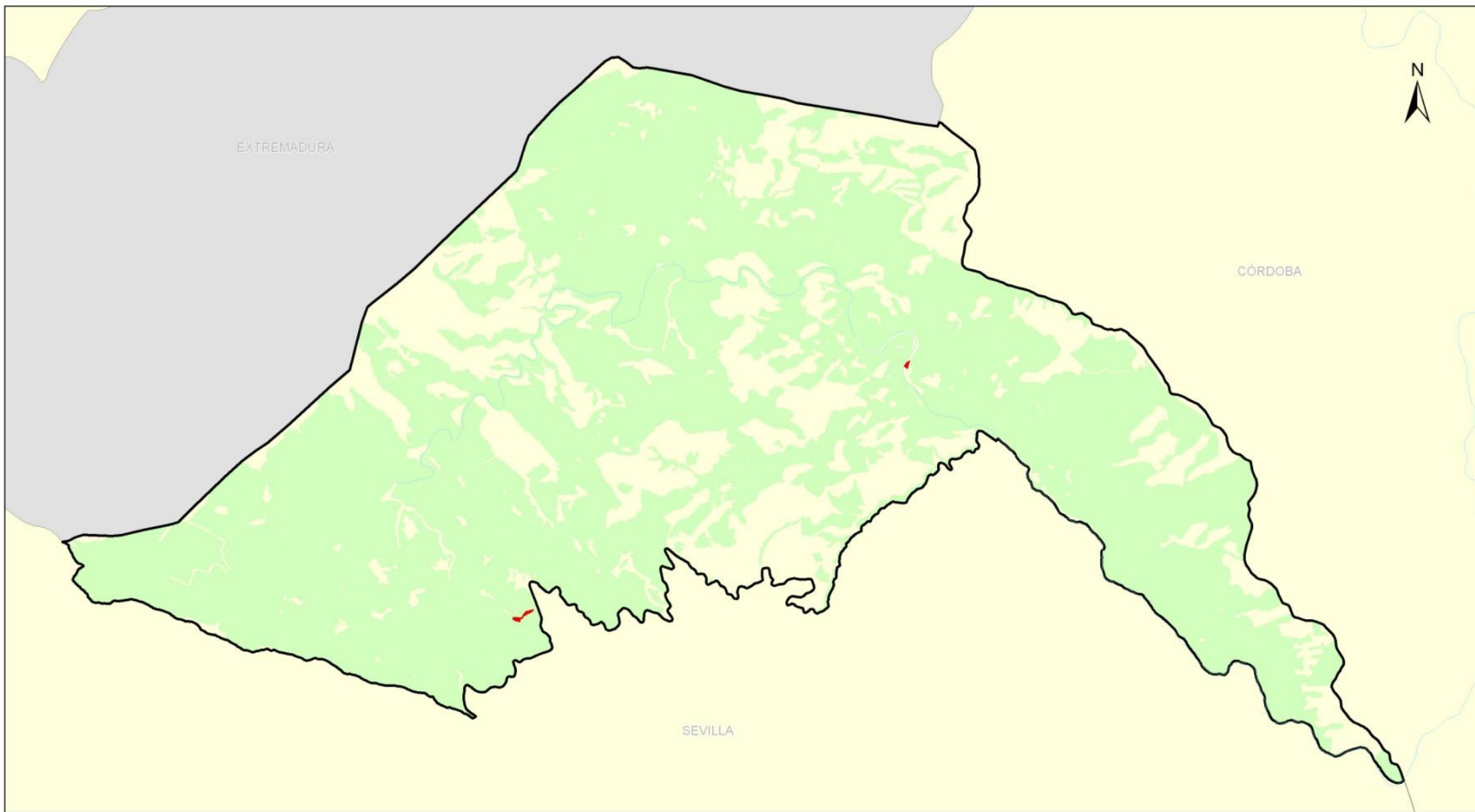
Hábitats de Interés Comunitario

Figura 4.5



JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO



*HIC 6420: Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion*

HICs con presencia en el espacio:

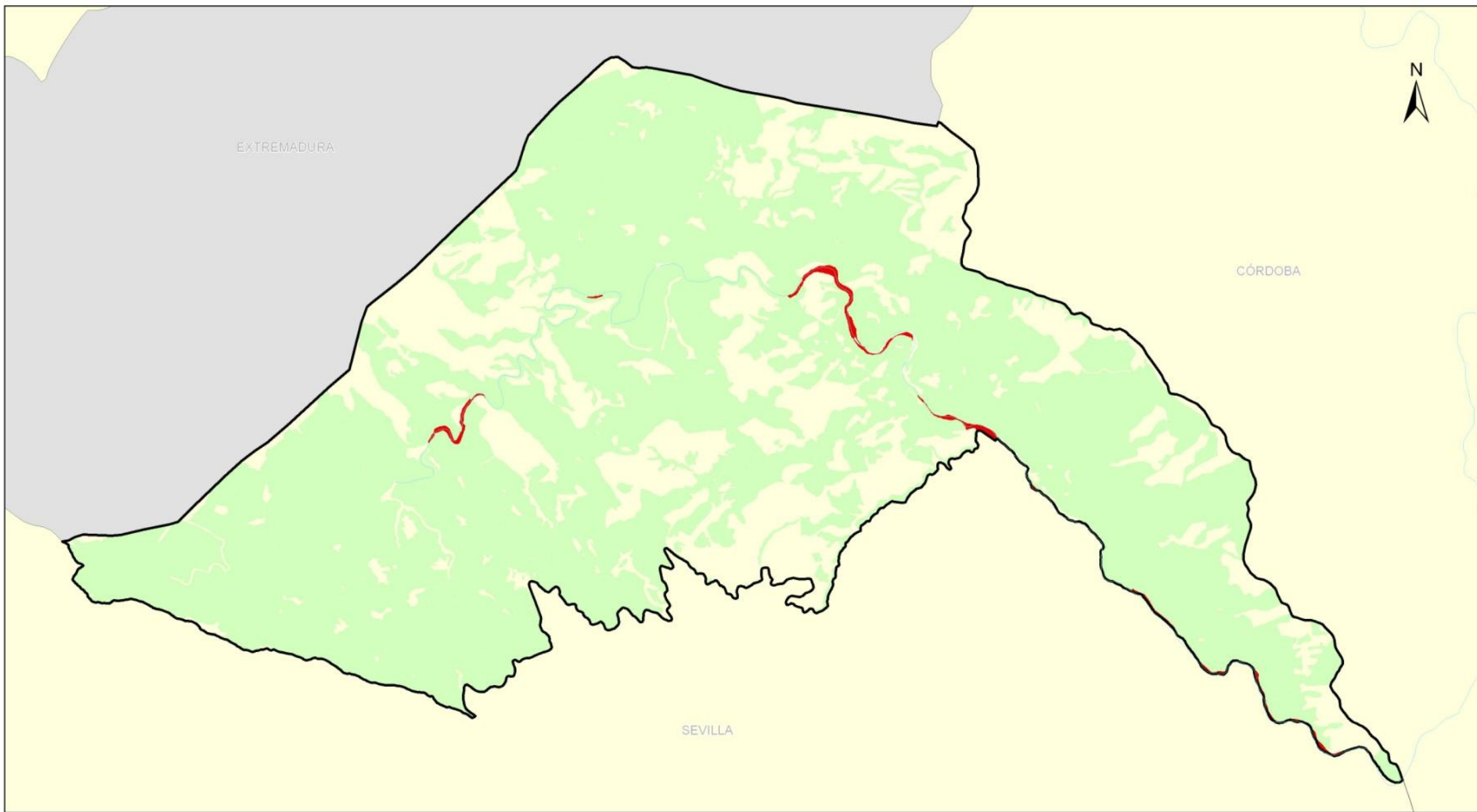


**Hábitats de Interés Comunitario**

**Figura 4.6**



**JUNTA DE ANDALUCÍA**  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO



*HIC 91B0: Fresnedas termófilas de Fraxinus angustifolia*

HICs con presencia en el espacio:

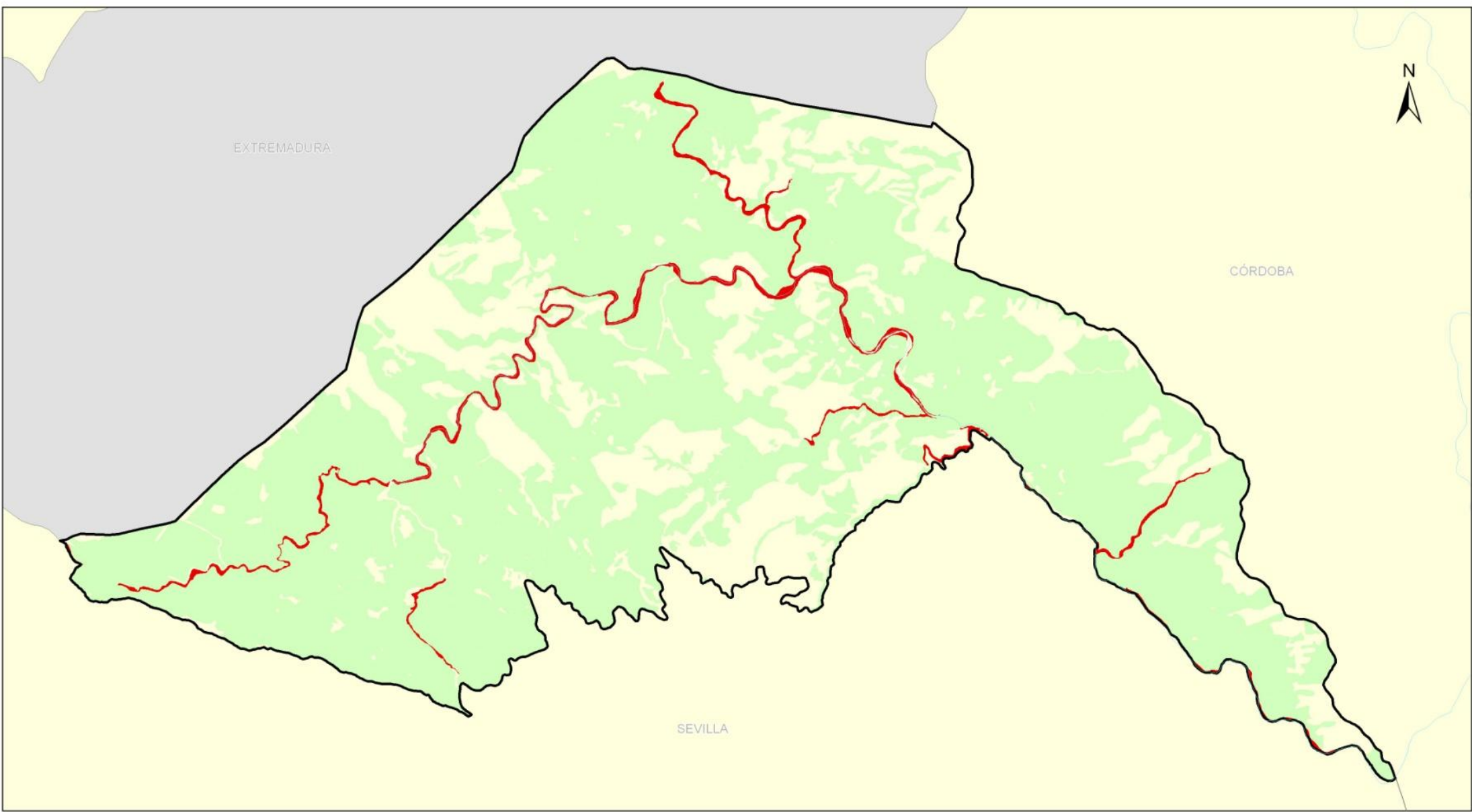


Hábitats de Interés Comunitario

Figura 4.7



JUNTA DE ANDALUCÍA  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO



*HIC 92D0: Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae)*

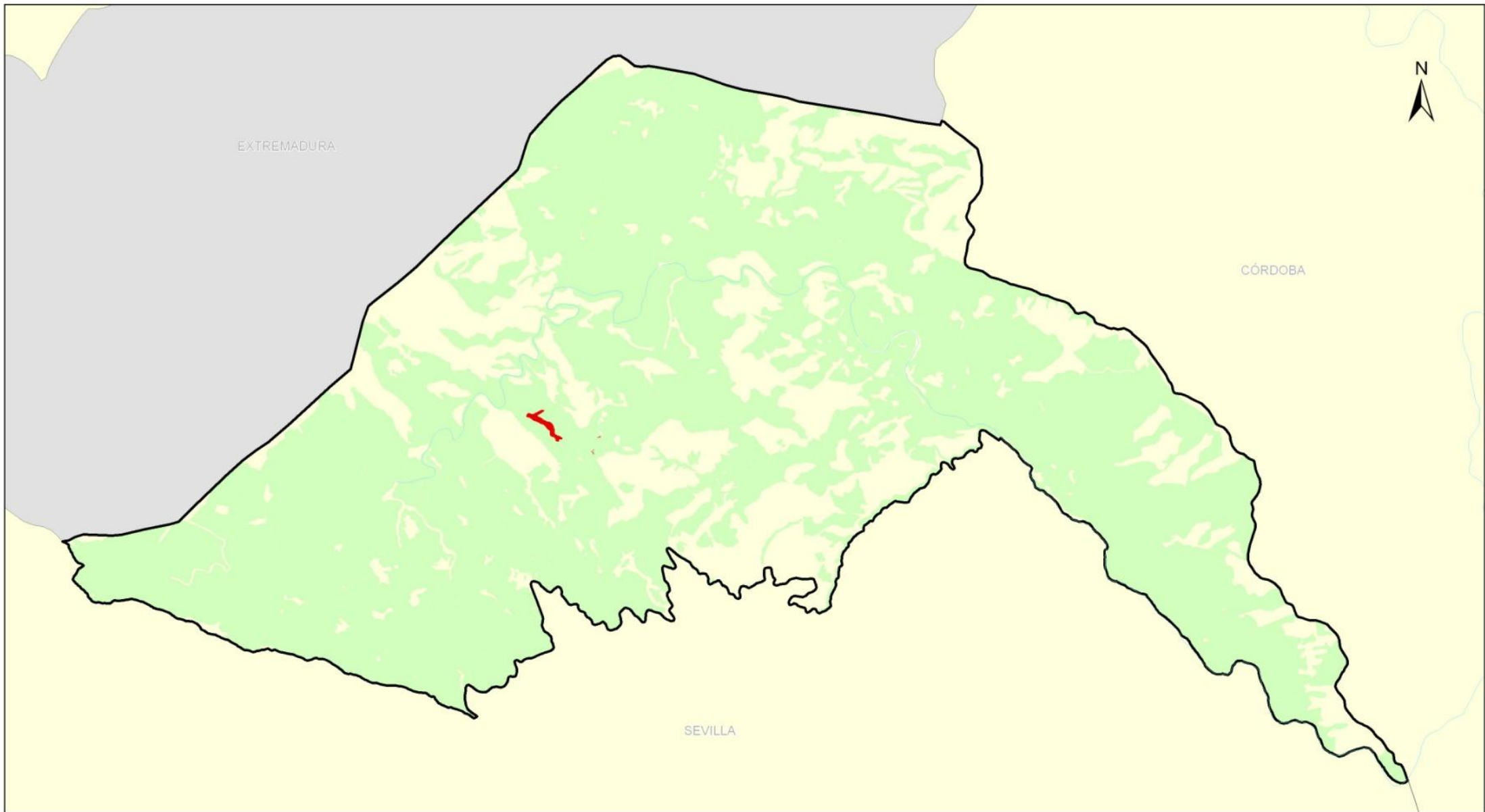
HICs con presencia en el espacio:

|      |      |      |      |      |      |      |             |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|-------------|------|------|
| 3150 | 3170 | 4030 | 5330 | 6310 | 6420 | 91B0 | <b>92D0</b> | 9330 | 9340 |
|------|------|------|------|------|------|------|-------------|------|------|

**Hábitats de Interés Comunitario**

**Figura 4.8**

**JUNTA DE ANDALUCÍA**  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO



*HIC 9330: Alcornocales de Quercus suber*

HICs con presencia en el espacio:

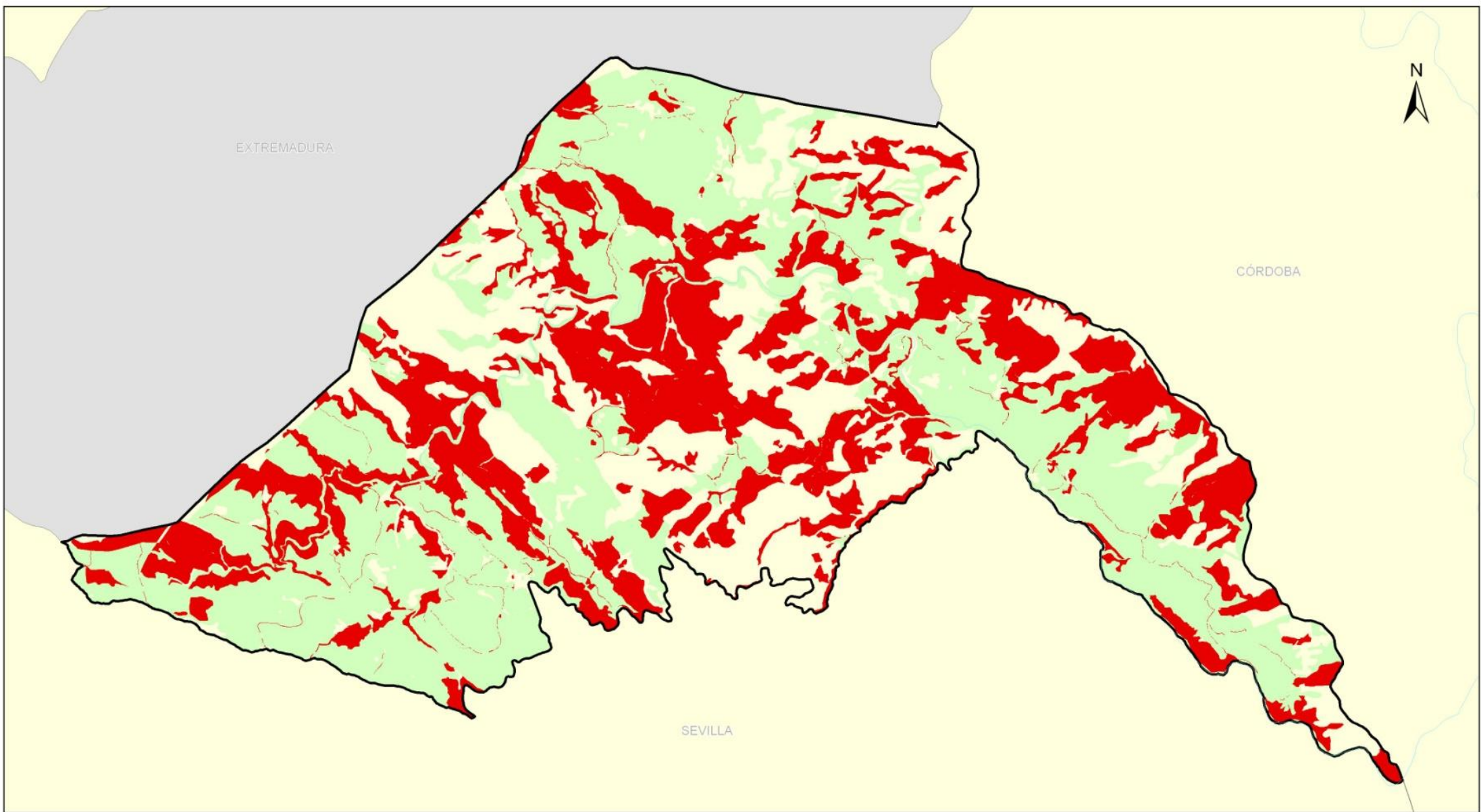


Hábitats de Interés Comunitario

Figura 4.9



JUNTA DE ANDALUCÍA  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO



*HIC 9340: Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia*

HICs con presencia en el espacio:



Hábitats de Interés Comunitario

Figura 4.10



JUNTA DE ANDALUCÍA  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

#### 2.4.2.4 Procesos ecológicos

La posición que actualmente mantiene la comunidad científica a la hora de la gestión de espacios naturales, de evitar el conservacionismo a ultranza y el aislamiento de las poblaciones, huyendo de la gestión de los espacios protegidos como si se tratara de islas, alcanza en la ZEC Sierra de Alanís un claro ejemplo de ello. Una matriz territorial heterogénea y bien conservada, establece la mejor manera de mantener los flujos de materia y energía en el medio.

A pesar de contar con una superficie relativamente pequeña, la ZEC ocupa una situación estratégica en lo que se refiere a la conectividad ecológica, debido a que se encuentra en una situación de encrucijada. Por un lado, forma parte del eje conector de Sierra Morena, que atraviesa de este a oeste la parte más septentrional de Andalucía y, por otro lado, establece la unión entre la ZEC Sierra Norte con la meseta central, que comienza en la vecina provincia de Badajoz. Además, la ZEC Sierra de Alanís se encuentra rodeada de otros espacios que forman parte de la red Natura 2000, de la RENPA o de ambos (tabla 5), con lo que se asegura el mantenimiento de los flujos ecológicos.

La cohesión del territorio, que carece prácticamente de infraestructuras, y la ausencia de actividad humana, han permitido que especies con graves problemas de conservación (águila imperial, lobo o buitre negro) usen activamente el territorio, ya sea como área de campeo, como refugio o como descansadero. No obstante, y aunque la influencia para la mayoría de los grupos de especies es insignificante, es importante destacar en el ámbito del Plan las mallas cinegéticas, que impiden el libre paso de algunas especies y la superpoblación de otras.

*Tabla 5: denominación y tipos de espacios en el entorno del ámbito de aplicación del Plan.*

| Denominación                          | Código    | Parque Natural                    | Paraje Natural | Reserva Natural | LIC | ZEPA |
|---------------------------------------|-----------|-----------------------------------|----------------|-----------------|-----|------|
| Sierra de Hornachuelos                | ES0000050 | X                                 |                |                 | X   | X    |
| Sierra Norte                          | ES0000053 | X                                 |                |                 | X   | X    |
| Guadiato-Bembézar                     | ES6130007 |                                   |                |                 | X   |      |
| Alto Guadiato                         | ES6130017 |                                   |                |                 |     | X    |
| Río Bembézar                          | ES4310063 | Comunidad Autónoma de Extremadura |                |                 | X   |      |
| Campaña Sur-Embalse de Arroyo Conejos | ES0000325 |                                   |                |                 |     | X    |
| Río Matachel                          | ES4310028 |                                   |                |                 |     | X    |

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN

Tras la recogida y análisis de la información a partir de la cual se han concretado los inventarios de especies de flora y fauna relevantes y de HIC, se ha procedido a identificar aquellas especies y hábitats de interés comunitario, cuya gestión se considera prioritaria para el ámbito del Plan.

La declaración de la ZEC Sierra de Alanís lleva implícito el mantenimiento de un adecuado grado de conservación de las especies y hábitats de interés comunitario incluidos en los anexos I y II de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, que fundamentaron la declaración ZEC.

El presente Plan identifica entre los hábitats y especies presentes (ver Tabla 3 y 4) las prioridades de conservación sobre los que se focalizará la gestión del ámbito del Plan.

#### 3.1 CRITERIOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN

La identificación de las prioridades de conservación se ha realizado siguiendo las directrices y recomendaciones recogidas en el documento “Directrices de Conservación de la red Natura 2000 en España” (Resolución de 21 de septiembre de 2011, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se publican los Acuerdos de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente en materia de patrimonio natural y biodiversidad).

De esta forma se han tenido en cuenta y se han valorado los siguientes parámetros para cada una de las especies y HIC presentes en el ámbito del Plan.

##### - *Para las especies*

##### Presencia significativa

*Motivo de designación del LIC.* Se valora positivamente si la especie en cuestión constituye uno de los valores que justificaron la designación del LIC. Representa la importancia del ámbito del Plan para la conservación de una especie concreta que fue argumento para dicha designación.

*Población relativa.* Se valora el tamaño de la población de la especie en el ámbito del Plan respecto al total de la población a otras escalas (provincial, regional, nacional, europea o biogeográfica). Mide, al igual que la anterior, la importancia del espacio para la conservación de la especie.

*Tendencia poblacional.* Valoración de la tendencia poblacional de la especie tanto en el ámbito del espacio como a otras escalas (provincial, regional, nacional, europeo). La conservación de una especie puede ser prioritaria si la tendencia de la población de dicha especie a escalas mayores es regresiva.

##### Relevancia

*Aislamiento.* Se valora el hecho de que la población esté fragmentada y que exista aislamiento entre subpoblaciones, circunstancia que aumenta su vulnerabilidad frente a determinadas amenazas (consanguinidad, episodios catastróficos, epidemias, etc.).

*Carácter prioritario.* Indica si la especie está considerada como prioritaria en la Directiva Hábitat.



*Estatus legal en el ámbito andaluz.* Se valora si la especie está, o no, incluida en alguna de las categorías de amenaza del CAEA (Extinta, En peligro de extinción o Vulnerable).

Necesidad de gestión activa para mantener o restaurar la especie en el ámbito del Plan

*Amenazas.* Indica el grado de presión antrópica o riesgos naturales sobre una especie determinada y la necesidad de intervención para minimizar las implicaciones negativas que dichas presiones constituyen para la especie (veneno, furtivismo, vulnerabilidad al cambio climático, etc.).

*Actuaciones de conservación o seguimiento.* Indica si en la actualidad se están llevando a cabo, o en el futuro inmediato se van a abordar, medidas de manejo para favorecer la conservación de la especie y actuaciones de seguimiento del estado de la especie (ej. Actuaciones de reintroducción quebrantahuesos, muladares, cría en cautividad, repoblaciones de especies flora, restauración hábitats como humedales, seguimiento de acuáticas, etc.). La necesidad de estas actuaciones se valora positivamente a la hora de considerar la especie como prioridad de conservación.

- *Para los HIC*

Presencia significativa

*Motivo de designación del LIC.* Se valora positivamente si el HIC en cuestión constituye uno de los valores que justificaron la designación del LIC. Representa la importancia del ámbito del Plan para la conservación del HIC concreto que fue argumento para dicha designación.

*Contribución a la red Natura 2000.* Mide el porcentaje de la superficie del HIC en la ZEC respecto el total de la superficie del HIC en la red Natura 2000 andaluza. A mayor contribución, mayor importancia tiene el HIC.

*Superficie relativa en el espacio.* Mide el porcentaje de la superficie del HIC en la ZEC con relación a la superficie total de dicha ZEC.

Relevancia del HIC

*Carácter prioritario.* Indica si el HIC está, o no está, considerado a escala europea como prioritario en la Directiva Hábitat.

*Categoría:* Es una escala de cinco valores discretos procedente de la combinación de dos parámetros: "Rareza en Andalucía" y "Prioritario" en la Directiva Hábitats.

| Categoría | Rareza   | Prioritario |
|-----------|----------|-------------|
| 1         | Muy raro | No          |
| 2         | Raro     | Si          |
| 3         | No raro  | Si          |
| 4         | Raro     | No          |
| 5         | No raro  | No          |

*Función ecológica.* Valora la importancia del HIC en relación con su contribución en procesos ecológicos esenciales como la conectividad ecológica, la regulación del ciclo del agua, la presencia de especies relevantes u otras.

### Necesidad de gestión activa para mantener el HIC

*Manejo activo.* Valora la necesidad de intervención antrópica, en unos casos para garantizar la conservación del HIC y en otros casos para favorecer la restauración y restitución del HIC a su estado natural.

*Amenazas.* Valora el grado de presión antrópica y riesgos naturales sobre el HIC (ej. presencia especies alóctonas, abandono de prácticas tradicionales, etc.).

A continuación se ha procedido a realizar un segundo análisis para evitar duplicidades y optimizar el número de prioridades.

De esta forma se ha evitado que una especie y su hábitat se identifiquen como prioridades de conservación distintas, ya que la gestión de ambos está, evidentemente, correlacionada, por lo que, en gran medida, las medidas de gestión que se establezcan serán comunes (ej. actuaciones de mejora de hábitat para aumentar densidad de presas).

Así mismo, se han agrupado en una misma prioridad de conservación determinadas especies y HIC que van a compartir medidas de gestión, las cuales se derivan de necesidades similares (comparten amenazas, ocupan el mismo ecosistema, o tienen estrechas relaciones ecológicas o taxonómicas).

## **3.2 PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN**

Tras la recopilación y análisis de la información a partir de la cual se han concretado los inventarios de especies de flora y fauna relevantes (ver tabla X) y de hábitats naturales de interés comunitario (ver tabla X), y tomando en consideración los criterios señalados, se han identificado las siguientes Prioridades de Conservación sobre las que se orientará la gestión y la conservación del ámbito del Plan:

- Dehesas
- Bosques y matorrales mediterráneos
- Ecosistema fluvial.
- Águila imperial ibérica.
- Buitre negro.

### Dehesas

- La matriz territorial que presenta la ZEC alterna sistemas tanto semi-naturales como naturales, generando altas tasas de biodiversidad. Como sistema semi-natural, el mayor exponente se encuentra, dentro de esta prioridad de conservación, en el HIC 6310, "Dehesas perennifolias de *Quercus* spp."
- Respecto a la ZEC, este HIC acapara un 36 % del territorio, siendo el 6310 el que mayor porcentaje de superficie acapara.
- Es un entorno muy favorable para la presencia y reproducción del águila imperial y el buitre negro. Por su proximidad a zonas con presencia de lobo, también se considera importante como área de campeo o de posibles zonas de expansión. Estas tres especies cuentan con sus correspondientes Planes de recuperación y/o conservación.

### Bosques y matorrales mediterráneos

- Como sistemas naturales, que tanto contribuyen a generar altas tasas de biodiversidad, se encuentran dentro de esta prioridad de conservación los siguientes HIC:
  - 9340. Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*.
  - 9330. Alcornocales de *Quercus suber*.
  - 4030. Brezales secos europeos.
  - 5330. Matorrales termomediterráneo y pre-estépico.
- Respecto a la ZEC, estos HIC acaparan un 61 % del territorio, siendo el 9340 los HIC con una distribución más extendida, llegando a ocupar casi el 31 %.
- Estos HIC están relacionados con algunas de las especies emblemáticas que se encuentran dentro del ámbito de aplicación del Plan. En este sentido, los ejemplares más grandes y maduros de las encinas y alcornoques que forman la dehesa son seleccionados por el águila imperial y el buitre negro para ubicar sus nidos.
- Es un entorno muy favorable para la presencia y reproducción del águila imperial y el buitre negro. Por su proximidad a zonas con presencia de lobo, también se considera importante como área de campeo o de posibles zonas de expansión. Estas tres especies cuentan con sus correspondientes Planes de recuperación y/o conservación.
- A pesar de su ausencia, la zona está considerada como "potencial" para el lince ibérico; teniendo en cuenta el éxito de su programa de recuperación, no se descarta la reintroducción de algún ejemplar en zonas aledañas al ámbito de aplicación del Plan, siendo en estos mosaicos donde obtiene la mayor parte de su alimento.

### Ecosistemas fluviales

- Las características que presenta la red de drenaje en el ámbito de aplicación de la ZEC (caudales irregulares y generalmente de escasa entidad), junto con la ausencia de actividad agraria debido a las condiciones edáficas, han evitado que los cauces se encuentren alterados o degradados. El resultado actual son unas márgenes que presentan una continuidad en las formaciones de ribera en prácticamente todo el río Onza a su paso por la ZEC.
- Bajo este epígrafe se relacionan diferentes HIC que presentan unas características particulares, las cuales permiten establecer relaciones entre ellos. En particular, en la ZEC Sierra de Alanís son: 3150 “Lagos eutróficos naturales con vegetación *Magnopotamion* o *Hydrocharition*”, 3170\* “Estanques temporales mediterráneos”, 6420 “Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*”, 91B0 “Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*” y 92D0 “Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*)”.
- El conjunto de hábitats riparios acoge, dentro de la ZEC Sierra de Alanís, a una gran diversidad de flora, constituida por las especies de las poblaciones de los HIC mencionados: adelfas (*Nerium oleander*), tarajes (*Tamarix* spp.) y fresnos (*Fraxinus angustifolia*).
- También hay importantes especies de fauna que, por un motivo u otro (campeo, refugio, descanso...), se encuentran asociados a estos hábitats. Entre estas destacan especies objeto del Plan de Recuperación y Conservación de peces e invertebrados de medios acuáticos epicontinentales, como el jarabugo (*Anaocypris hispanica*). Además, están presentes especies de quirópteros cavernícolas, que a pesar de no tener establecida la colonia en el espacio, utilizan la ZEC Sierra de Alanís (en particular los hábitats asociados a ambientes fluviales) para alimentarse.

### Águila imperial ibérica

- Especie incluida en el Anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, catalogada “en peligro de extinción” por el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas y por el Catálogo Español de Especies Amenazadas y “en peligro crítico” según el Libro Rojo de los Vertebrados Amenazados de Andalucía. Está considerada el águila más amenazada de Europa y la tercera del mundo.
- La ZEC alberga 3 territorios ocupados (datos de 2010). Existen datos de la ocupación en las proximidades de la ZEC (a menos de 10 km de distancia) de al menos 5 territorios más. Esta densidad, si bien es reducida, es muy significativa dado el tamaño de la población andaluza y mundial, representando el 5 % de la primera (datos de referencia de 2010).
- Si bien, aunque ni los territorios ocupados en la ZEC ni los que se encuentran próximos a ella tengan grandes problemas de conservación, la mayoría de las parejas que los ocupan están siendo objeto de un manejo activo dirigido a mejorar el grado de conservación de la población a la que pertenece (Sierra Morena Occidental) y, en general, de la población global de la especie.

**Buitre negro**

- Especie incluida en el Anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, y catalogada como “vulnerable” según el Catálogo Español de Especies Amenazadas. Además, se recoge con una categoría de “en peligro” por el Libro Rojo de los Vertebrados de Andalucía.
- La ZEC Sierra de Alanís se corresponde prácticamente en su totalidad con la población denominada “Sierra Norte I”, además, el ámbito de aplicación del Plan de Recuperación y Conservación de Aves Necrófagas abarca la totalidad de la superficie de la ZEC Sierra de Alanís.

## 4. DIAGNÓSTICO DE LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN

En este epígrafe se incluye una valoración del grado de conservación de las prioridades de conservación establecidas para este Plan. En este sentido, y siguiendo las recomendaciones de las “Directrices de Conservación de la red Natura 2000 en España”, para establecer el grado de conservación de los HIC y de las especies red Natura 2000 que se han considerado prioridades de conservación en la ZEC Sierra de Alanís, se han utilizado los conceptos y metodología recogidos en el documento<sup>2</sup> guía para la elaboración del informe de seguimiento de la Directiva Hábitats correspondiente al período 2007-2012, así como las directrices<sup>3</sup> redactadas por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente para dar respuesta eficazmente a las obligaciones derivadas de las Directivas Aves y Hábitats, entre otras referencias normativas, de informar sobre el estado de conservación de las especies amenazadas o en régimen de protección especial.

### 4.1 DEHESAS

La ZEC Sierra de Alanís presenta la misma apariencia que el resto de Sierra Morena, donde el paisaje adehesado tan característico aparece en la mayor parte de este espacio. No en vano, este paisaje ha hecho que sean declaradas las “Dehesas de Sierra Morena” como Reserva de la Biosfera, por la UNESCO-MAB.

En el ámbito de aplicación del Plan las dehesas alcanzan casi el 36 %, lo que suponen 2.373 hectáreas (Fuente: Mapa de la distribución de Hábitats de Interés Comunitario a escala 1:10.000 presentes en la masa forestal de Andalucía).

La prioridad de conservación “Dehesas” tiene una estructura compleja debido a los diferentes usos que en ella se dan. La dehesa (HIC 6130) se reparte uniformemente por prácticamente todo el ámbito de aplicación del Plan, procedente del aclarado de encinares, y en aquellos lugares más pedregosos o con pendientes más acentuadas ha quedado el bosque, con mayor densidad de pies y cobertura arbórea. Por otro lado, el estrato herbáceo ocupa una distribución idéntica a la dehesa, aprovechando los claros entre las copas del estrato arbóreo, aunque la práctica totalidad de este no está considerado hábitat de interés comunitario.

Debido a la gran heterogeneidad en las dehesas, las especies pueden encontrar distintos nichos que explotar, que se ven incrementados por la conectividad ecológica, ya que no registra niveles de fragmentación, cumpliendo una función básica en el territorio: mantener una rica biodiversidad.

En zonas de arbolado más disperso, con predominio del estrato herbáceo, pueden aparecer especies propias de medios abiertos o de áreas agrícolas como el herrerillo. Estas condiciones de hábitats, unido a la gran cantidad de presas disponibles hacen de la ZEC una zona potencial para la distribución del lince ibérico, el cual se ve favorecido por los árboles más

---

<sup>2</sup> Assessment, monitoring and reporting under Article 17 of the Habitats Directive: Explanatory Notes & Guidelines. European Topic Centre on Biological Diversity. July 2011

<sup>3</sup> Directrices para la vigilancia y evaluación del estado de conservación de las especies amenazadas y de protección especial. Comité de Flora y Fauna Silvestres de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente Madrid 18/12/2012. Plan y directrices para la realización del informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España 2007-2012. Partes: Información general (Anexo A) y tipos de hábitat (Anexo D). Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Enero 2013.

maduros para establecer sus truecas y, al mismo tiempo, disponer de amplias zonas abiertas o parcheadas para obtener alimento.

La estructura abierta favorece a ciertas comunidades, especialmente a las rapaces, las cuales tienen más facilidades tanto para divisar a sus presas como para atraparlas. Numerosas especies campean la dehesa, entre ellas el águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*) o el águila calzada (*Hieraaetus pennatus*). Ligadas al aprovechamiento ganadero y cinegético aparecen especies como el buitre negro (*Aegypius monachus*).

Pero esta situación puede cambiar, ya que actualmente el género *Quercus* en general y las dehesas en particular, cuentan con graves problemas de conservación, lo que hace que las perspectivas futuras para la prioridad de conservación “Dehesas” sean inciertas.

En la actualidad son diversos factores los que amenazan la dehesa, aunque según la localización geográfica de las explotaciones, sufren los efectos de diferentes forma, por ello es preciso diferenciar las situaciones en las que el deterioro vegetativo del arbolado está asociado a la presencia de una enfermedad o plaga, frente a otras propias del síndrome de decaimiento de los *Quercus* (seca), entendido éste como una enfermedad de etiología compleja, con múltiples factores intercambiables en el tiempo y el espacio.

En Sierra Morena el patrón de daños se caracteriza por focos de tamaño variable, con un porcentaje medio de pies afectados, con patrones de distribución en el terreno al azar y dominancia de muertes progresivas. En este caso, a pesar de haberse diagnosticado la presencia de las especies de hongos que originan la podredumbre radical (*Phytophthora cinnamomi* y *Pythium spiculum*), no pueden asociarse los daños exclusivamente a estos agentes. No obstante, la importancia de este hongo radica en que es un patógeno bastante agresivo por sí solo, es decir, las masas afectadas por este agente no se deberían considerar como decaimiento, sino afectados por una enfermedad causada por un único agente muy peligroso.

El debilitamiento progresivo de las masas se vincula, probablemente, a los efectos derivados del cambio global, expresándose en la región andaluza en un cambio progresivo hacia fitoclimas más áridos, aumento de la temperatura y reducción de las precipitaciones. Este debilitamiento contribuye al aumento de la incidencia de los insectos xilófagos (*Cerambyx wellensii*, *Prinobius myardi*), que están causando muertes generalizadas de pies debilitados. Los agentes secundarios de mayor importancia son especies de hongos como *Biscogniauxia mediterranea* y *Botryosphaeria* spp u orugas defoliadoras, no relacionadas con los problemas de decaimiento o seca, aunque tienen gran repercusión económica por los daños que originan.

Estudios recientes relacionan la mayor incidencia de estas plagas y enfermedades a malas prácticas en la gestión de la dehesa: la escasa o nula regeneración natural, el envejecimiento generalizado de los pies y malas prácticas en las podas hacen más vulnerables a la dehesa a la hora de afrontar problemas como los que actualmente le atañen. Además, malas prácticas ganaderas, como el mantenimiento de ganado estabulado un tiempo excesivo en el mismo rodal, están degradando las explotaciones debido a procesos de nitrificación y compactación del suelo. No obstante, desde el Plan Director de la Dehesa, actualmente en redacción, se establecen objetivos concretos respecto a la estructura, viabilidad y planificación de estas explotaciones agropecuarias, por lo que puede que las perspectivas de futuro mejoren.

Por último, aunque no hay datos que lo confirmen, sería conveniente verificar que la carga pastoril asociada a la dehesa estuviese adecuada a la producción de los pastos, ya que un

sobrepastoreo podría producir graves problemas de erosión, mientras que la ausencia del mismo haría perder la estructura de la misma, disminuyendo las tasas de biodiversidad.

El grado de conservación del HIC constituyente de las “Dehesas” a escala de la ZEC se puede considerar desfavorable para el HIC 6310.

#### 4.2 BOSQUES Y MATORRALES MEDITERRÁNEOS

El bosque maduro de encinas y alcornoques, junto con matorral, es una de las causas de la gran biodiversidad que alberga la ZEC, ya que genera la presencia de especies tanto de bosque como de espacios abiertos, creando un mosaico fundamental para muchas especies. Este mosaico se intercala con las dehesas, lo cual aumenta más esta estructura diversa.

Aparte de estos bosques, que ocupan más del 33 % de la superficie de la ZEC, en esta prioridad de conservación se engloban aquellos elementos presentes en el ámbito de aplicación del Plan que, si bien por sí solos no podrían conformar un elemento prioritario para su conservación por su escasa relevancia en la ZEC, mantienen estrechas relaciones con otros HIC de mayor importancia. En este sentido, junto a las dehesas (HIC 6130) y encinares (HIC 9340) se encuentra zonas de alcornocal (HIC 9330) y de matorral (HIC 4030 y 5330).

En la tabla 9 se relacionan los HIC que forman parte de la prioridad de conservación “Bosques y matorrales mediterráneos”.

Tabla 6: superficies absolutas y relativas del conjunto de “Bosques y matorrales mediterráneos”

| Código UE  | Superficie (ha) | Superficie (%) |
|--|-----------------|----------------|
| 9340. Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i> | 2.011           | 31             |
| 9330. Alcornocales de <i>Quercus suber</i>                           | 4               | <1             |
| 4030. Brezales secos europeos.                                       | 184             | 3              |
| 5330. Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos                  | 118             | 2              |
| <b>TOTAL</b>   | <b>2.317</b>    | <b>36</b>      |

Fuente: Mapa de la distribución de Hábitats de Interés Comunitario a escala 1:10.000 presentes en la masa forestal de Andalucía.

A pesar de las escasas superficies que ocupan los hábitats de matorral en el ámbito de aplicación del Plan, la ZEC mantiene constante en el tiempo el área de cada uno de ellos, síntoma de su estabilidad ecológica. La ausencia en la última década de incendios (debido probablemente a una implicación en la gestión de los mismos por parte de los propietarios) ha ayudado a mantener la extensión de estos HIC.

La prioridad de conservación “Bosques y matorrales mediterráneos” tiene una estructura compleja debido a los diferentes HIC que la componen. No obstante, existe una segregación espacial clara, cargada de influencias antrópicas, que han ido orientando la distribución de los elementos que la forman durante décadas. De esta forma en aquellos lugares más pedregosos o con pendientes más acentuadas ha quedado el bosque (HIC 9340 y en menor proporción HIC 9330), ya que no ha sido aclarado y pasado a utilizarse como dehesa. De la misma manera, los HIC 4030 y 5330 ocupan tierras marginales, encontrándose el HIC 4030 en la zona central de la ZEC, mientras que el HIC 5330 se distribuye por la zona oriental.

A pesar de la escasa cobertura que representan estos HIC de matorrales, cumplen unas funciones fundamentales en la ZEC, tales como favorecer el reclutamiento de las encinas y



alcornoques o evitar la erosión, efecto del cual no hay datos, pero que teniendo en cuenta el pobre suelo que se desarrolla y el relieve, predominantemente montañés aunque no muy agreste, sufre un riesgo potencialmente alto de ser afectado.

Debido a la gran heterogeneidad que presenta este mosaico, las especies pueden encontrar distintos nichos que explotar (arbóreo y arbustivo, fundamentalmente), que se ven incrementados por la diferencia de edades de los pies, distintos grados de cobertura, orientaciones, etc. y una conectividad ecológica con las dehesas, que interrelacionan con ellas, incrementando la estructura en mosaico.

Las zonas más densas constituyen el refugio de especies de nicho tanto arbustivo como arbóreo y de mamíferos de muy diverso porte, como el conejo, ciervo y jabalí entre otros. Estas especies atraen la presencia de una manada de lobos que mantiene un territorio a escasos 14 km al sureste de la ZEC. La presencia en el ámbito de aplicación del Plan de este último, y la posible ocupación del linco, son de nuevo síntomas que caracterizan la rica biodiversidad del espacio.

Además, las especies citadas en la anterior prioridad de conservación, se ven doblemente favorecidas, dado que, aparte de alimento, en la ZEC encuentran lugares óptimos para establecer sus nidos en las copas del arbolado (HIC 9340 y HIC 9330).

La preocupación por la “Seca” es común para los dos HIC arbolados, a los que hay que unir otras cuestiones referentes al matorral. Atendiendo a estos HIC (4030 y 5330), señalar que las perspectivas que presentan son más halagüeñas; cabe esperar que mantengan la situación actual, tanto el área que ocupan como la estructura y función que realizan. No obstante, cabría la posibilidad de un aumento de la superficie adherida a costa del clareo de los encinares (HIC 9340) y el sotobosque (HIC 4030 y 5330), aunque esta situación se antoja poco probable por la localización marginal que actualmente ocupan (altas pendientes, elevada pedregosidad,...).

El grado de conservación de los HIC constituyentes de los “Bosques y matorrales mediterráneos” a escala de la ZEC se puede considerar como favorable para los HIC 4030 y 5330, pero sería desfavorable para el HIC 9330 y 9340.

### **4.3 ECOSISTEMA FLUVIAL**

Bajo este epígrafe y en el ámbito de aplicación del Plan, se hace referencia a los HIC 3150 “Lagos y lagunas eutróficos naturales con vegetación *Magnopotamion* o *Hydrocharition*” y 3170\* “Estanques temporales mediterráneos”, 6420 “Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*”, 91B0 “Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*” y 92D0 “Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*)”. Estos hábitats, a pesar de encontrarse ampliamente extendidos en la comunidad andaluza, se encuentran con un alto nivel de fragmentación; generalmente las malas prácticas agrícolas y episodios repetidos de contaminación en las aguas han propiciado la eliminación progresiva de la vegetación de las márgenes de los ríos y arroyos.

Las superficies ocupada por estas formaciones de ribera en el ámbito del Plan no son muy altas (<1 % generalmente), lo que se debe a que, de forma natural, se presentan como delgadas manchas lineales asociadas a tramos fluviales. No obstante, el área ocupada se mantiene constante en el espacio, dado la ausencia de las amenazas citadas anteriormente.

En la tabla 11 aparece la superficie ocupada por cada HIC en el ámbito de aplicación del Plan.

Tabla 8: superficies absolutas y relativas del conjunto de "Ecosistemas fluviales".

| Código UE  | Superficie (ha) | Superficie (%) |
|--|-----------------|----------------|
| 3150 Lagos y lagunas eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition                                | 3               | <1             |
| 3170* Estanques temporales mediterráneos.  | 42              | <1             |
| 6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i> .                                 | <1              | <1             |
| 91B0 Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i> .  | 9               | <1             |
| 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i> ). | 82              | 2              |
| <b>TOTAL</b>   | <b>137</b>      | <b>3</b>       |

Fuente: Mapa de la distribución de Hábitats de Interés Comunitario a escala 1:10.000 presentes en la masa forestal de Andalucía.

Los HIC que se incluyen en la prioridad de conservación "Ecosistema fluvial" están considerados en su mayoría de categoría 1, es decir, hábitats muy raros (excepto el HIC 3170\* que además tiene carácter prioritario, y el 92D0 que se encuentra en la categoría 5 "HIC no raro y no prioritario").

La distribución de estos HIC es muy variable en el espacio; las riberas del río de Onza y sus afluentes dentro del ámbito de aplicación del Plan se caracterizan por el dominio del estrato arbustivo, que se traduce en una densa formación de tamujos y adelfas (HIC 92D0), aunque también son comunes en las zonas donde se acumulan mayor cantidad de arenas las retamas y los tarajes. A pesar de que la cobertura de estas especies varía entre el 25-75 %, la formación aparece prácticamente ininterrumpida a lo largo de todo el cauce. Esta vegetación de ribera no sólo abarca las márgenes sino que también ocupan la llanura de inundación del mismo, que ronda los 70 metros de anchura. Salpicando esta formación principal, se encuentran diferentes especies, como fresnos (HIC 91B0) en coberturas entre el 1-25 %, acompañados de cardos borriqueros y lentiscos. Es frecuente el desbordamiento del río durante el periodo de lluvias, lo cual genera gran cantidad de charcas (igualmente de diversa entidad) cuando se retiran las aguas (HIC 3150 y 3170\*). También es común la presencia de encinas en estas zonas.

En los puntos donde la pendiente del río es más suave y la llanura de inundación se expande, encontramos pastizales húmedos (HIC 6420), muy cotizados por el ganado.

Señalar que los hábitats de ribera tienen un importante papel para los procesos de conectividad ecológica. El alto grado de naturalidad de los cursos fluviales que albergan estos ambientes facilita, además, que actúen como áreas de refugio y campeo para poblaciones de fauna y flora, resultado de lo cual es una importante contribución a la diversidad específica del entorno. Tanto es así que en la ZEC aparece *Lutra lutra* o *Anaocypris hispanica*, especies con altos requerimientos ecológicos, presentes por el buen estado de conservación del río.

Además, los HIC que componen en la ZEC Sierra de Alanís estos ambientes riparios juegan un importante papel en el mantenimiento de la dinámica fluvial así como en la protección del cauce (fijación del suelo y estabilización de orillas) y los ecosistemas que alberga frente a las avenidas fluviales (mitigación de la arroyada y extracción de agua); contribuye activamente en

procesos físico-químicos directamente relacionados con el mantenimiento de la calidad del agua (retención de sedimentos, filtración del agua, regulación de nutrientes, niveles de oxígeno), fijación de CO<sub>2</sub>, recarga de acuíferos o establecimiento de microclimas (regulación térmica, humedad relativa del aire, temperatura del agua, radiación solar y sombreado).

Una de las funciones más importantes, desde el punto de vista de la gestión, es el papel que estos HIC juegan en la función de conectividad ecológica debido a su carácter lineal y asociación espacial con cauces fluviales. Este papel es especialmente relevante para la conexión de poblaciones de especies de fauna y flora acuática o vinculadas a los medios fluviales. Este es el caso del jarabugo o de la nutria, que a partir del río Bembézar (que recibe las aguas del río de Onza) han colonizado la zona, o de varias especies de quirópteros los cuales aprovechan estos hábitats de ribera para alimentarse, aumentando así la biodiversidad de la zona.

Con respecto a su futuro, no se cuenta con información adecuada que permita evaluar estas perspectivas de conservación de estos HIC; atendiendo a la evolución que ha sufrido la ZEC en las últimas décadas, podría hacerse una estima que extrapole la evolución seguida hasta el presente a un futuro próximo.

Teniendo en cuenta el potencial regenerador del río, el cese de actividades generadoras de impactos (la actividad minera que hubo en su día) y la gestión que se da a través del presente Plan, son argumentos para afirmar unas perspectivas de futuro favorables, tanto para la ZEC en conjunto, como para su red fluvial en particular. No obstante, sería preciso mejorar el conocimiento de algunos de los HIC y especies que forman parte de esta prioridad de conservación con el fin de poder realizar una estimación más exacta. En este sentido, existen carencias de información relativas a los HIC 3150, 3170\* y 6420 y a las especies *Lutra lutra* y *Anaocypris hispanica*. Además, dado el carácter ganadero del ámbito de aplicación del Plan, sería recomendable evaluar las tasas de herbivoría que se dan en los HIC que forman parte de esta prioridad de conservación, en particular del 6420, constituido por especies muy cotizadas por el ganado.

Por otro lado, la aprobación por acuerdo de Consejo de Gobierno del Plan de Conservación y Recuperación de peces e invertebrados de medios acuáticos epicontinentales de 13 de marzo de 2012, donde se encuentra incluido el jarabugo y en el cual se proponen medidas específicas para mejorar tanto la situación de la especie como de sus hábitats, constituye otra fortaleza de cara a las perspectivas futuras tanto para la prioridad de conservación “Ecosistema fluvial” en particular como para la ZEC en general.

Por último, las predicciones de los escenarios futuros para Andalucía por el Plan Andaluz de Acción por el Clima advierten de cambios con graves consecuencias para este tipo de ecosistemas. El aumento de las temperaturas y una reducción de las precipitaciones generarían periodos estivales más severos y duraderos. Esta amenaza podría llegar a incurrir en consecuencias aún peores, dado el efecto sinérgico que tendría con otras, que actualmente sólo estarían consideradas como potenciales. En este sentido, la llegada al espacio de especies invasoras en un marco de calentamiento global sería devastadora, ya que a la vez que las especies autóctonas pierden competitividad las invasoras la ganarían. No obstante, estos sistemas están adaptados al estiaje, al igual que su biocenosis, por lo que a través de una correcta gestión podrían mitigarse sus efectos.

Actualmente, a través de las comunidades vegetales presentes, pero sobre todo por las de fauna, puede establecerse el estado ecológico del río, que por otro lado, viene definido en el

Plan Hidrológico del Guadalquivir como “muy bueno”. La caracterización del río realizada por las “Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España” como “32T08 Ríos de la baja montaña mediterránea silíceas”, establece especies que funcionan como estadios climáticos del mismo; en este caso, el jarabugo es uno de ellos, el cual se encuentra presente en el río de Onza, por lo que se puede afirmar la calidad de las aguas de la red hidrológica de la ZEC.

El grado de conservación de los hábitats de ribera que integran la prioridad de conservación “Ecosistema fluvial” en el ámbito de aplicación del Plan se desconoce para los HIC 3150, 3170 y 6420 y se puede admitir como favorable para los HIC 91B0 y 92D0.

#### **4.4 ÁGUILA IMPERIAL IBÉRICA**

La población mundial de esta especie se localiza básicamente en el centro, oeste y suroeste de la Península Ibérica, un área de distribución mucho más reducida que la que originariamente ocupaba.

Inicialmente se encontraba en la totalidad de la Península Ibérica, excepto la franja más septentrional y algunas zonas en el norte de Marruecos. En Portugal llegó a extinguirse a principios de los 90 y en Marruecos parece que desapareció como reproductora a finales del siglo XIX o principios del XX. El rango de la especie se ha venido reduciendo desde finales del siglo XIX aunque en los últimos años la tendencia se ha estabilizado.

La especie sufrió un mínimo poblacional a finales de los 60 con tan solo 50 parejas. A partir de ese mínimo, la población ha aumentado significativamente con más de 251 parejas en 2010. Cuatro de estas parejas se han asentado en Portugal, lo que es un indicio muy claro de la recuperación, ya que la especie estaba extinta en el país vecino.

Desde finales de los 90, la tendencia seguida por la especie es de un aumento poblacional del 4 % anual y un aumento global del 64 % respecto de 1986. No obstante, si bien esta tendencia es muy esperanzadora, el tamaño de población actual aún no garantiza que la categoría de en Peligro de extinción se haya alejado definitivamente.

La población ibérica se estructura en una serie de pequeñas subpoblaciones de las que cuatro (Doñana, Sierra Morena Oriental, Sierra Morena Occidental y comarca de La Janda) se localizan en Andalucía, representando un cuarto de la población mundial. La ZEC Sierra de Alanís alberga tres territorios ocupados por parejas de águila imperial ibérica (datos de 2010). Esta cantidad de territorios ocupados representa el 16,66 % de la población de Sierra Morena Occidental (18 parejas), el 5 % de la población andaluza actual (61 parejas) y el 1,2 % de la población mundial (251 parejas). Estos porcentajes de población, si bien no son elevados, son muy significativos dado el reducido tamaño de la población mundial. A escasos 8 km de la ZEC existen 5 territorios ocupados más, por lo que la comarca alberga aproximadamente el 40 % de la subpoblación de Sierra Morena Occidental.

Actualmente, la disponibilidad de hábitats no parece ser un factor limitante para el crecimiento de la especie; la disponibilidad de bosque mediterráneo bien conservado con ejemplares de *Quercus* spp. maduros de gran porte, constituyen lugares óptimos para el establecimiento de territorios para la especie. La presencia en la ZEC de los HIC 6310 “Dehesas perennifolias de *Quercus* spp” y 9340 “Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*” la presentan como un espacio excelente para albergar nuevos territorios de *Aquila adalberti*. La

naturalización del entorno, que se traduce en la ausencia de infraestructuras energéticas (como los tendidos eléctricos, principal causa de mortalidad no natural de la especie), escasa actividad humana y alta densidad de presas (conejos), dotan a la zona de unas cualidades inmejorables para acoger nuevos territorios.

Las perspectivas para la especie, tanto a escala regional, como en la ZEC Sierra de Alanís, son bastante favorables si se tiene en cuenta el incremento poblacional producido en la última década en Andalucía (de 29 parejas en el 2000, a 61 parejas en 2010). En la ZEC, la elevada densidad de la población de conejos (especialmente en la zona que ocupa la especie, que cuenta con una densidad de hasta 1,2 conejos/ha) supone una alta disponibilidad de alimento, que junto a la calidad y disponibilidad del hábitat, apuntan a una estabilidad de la población, confirmada por los datos del programa de seguimiento de la especie.

Entre las principales amenazas para la especie, a escala global, se puede citar la electrocución, que afecta especialmente a los juveniles durante su dispersión, y que supone el 32 % de la mortalidad total, además de la causada por los venenos. Otras amenazas importantes a escala global son la mortalidad por disparo, la escasez de alimento o la pérdida de hábitats adecuados. En este sentido, la Sierra de Alanís se muestra como uno de los puntos negros de Andalucía según el “Catálogo andaluz de puntos negros de uso de venenos”. No obstante, la población parece no verse afectada, ya que muestra un incremento de individuos continuo. Dada la situación precaria que muestra el águila imperial ibérica, la pérdida de algunos ejemplares podría suponer un freno al crecimiento de la subpoblación. Con relación a la electrocución, la ausencia de infraestructuras energéticas en el ámbito de aplicación del Plan evita las amenazas derivadas de esta causa.

La disponibilidad de alimento se plantea como uno de los grandes problemas potenciales con los que podría encontrarse la especie en la ZEC en un futuro próximo. Las enfermedades que afectan al conejo desde hace décadas, y que parece que en algunos puntos de la comunidad autónoma se han intensificado en los últimos años, podrían llegar al espacio. Para ello es fundamental la conservación del hábitat, realizando para ello las recomendaciones que aparecen en el “Plan de Gestión Integrada del conejo (*Oryctolagus cuniculus*) en Andalucía”, que pasan por la conservación de los pastizales y parcheados de matorral. En el ámbito del Plan coinciden diferentes HIC que se corresponden con estos hábitats, y que requieren, desde el punto de vista de la gestión, una atención especial, no sólo por su interés en el conjunto de la red Natura 2000, sino por su función ecológica dentro del ámbito mediterráneo. De esta forma, en la ZEC se establece un mosaico generado a partir de pastizales (6420 “Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*”) salpicados por matorrales (4030 “Brezales secos europeos” y 5330 “Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos”) que mantienen las altas poblaciones de conejo mencionadas anteriormente.

La Consejería competente en materia de medio ambiente, actualmente la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, viene ejecutando actuaciones para la conservación de la especie desde finales de los años 80 (Programas LIFE, Programas de Conservación, Actuaciones de reintroducción, Programa de Cría en Cautividad, refuerzos poblacionales, lucha contra el veneno o convenios con propietarios entre otras), trabajos que han culminado en 2011 con la aprobación del Plan de Recuperación del Águila imperial ibérica, aprobado por Acuerdo de 18 de enero de 2011, del Consejo de Gobierno, en el que se puede encontrar una síntesis de dichas actuaciones. La finalidad del Plan de Recuperación del águila imperial ibérica es alcanzar

un tamaño de población y un estado de conservación tal, que permita reducir el nivel de amenaza de la especie de la categoría “*en peligro de extinción*” a la categoría “*vulnerable*” en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas, para ello, algunos de los objetivos que establece (1. Mejorar o mantener el hábitat de las áreas donde se asientan las poblaciones de águila imperial y aquellas potenciales a ser ocupadas dotándolas de las características requeridas por la especie y 2. Aumentar los efectivos de las poblaciones e incrementar el número de núcleos poblacionales) tienen especial vinculación con el ámbito del presente Plan. A pesar que un aumento de parejas en la ZEC no constituiría un incremento en su ámbito de distribución, sí que lo haría en su población a escala regional, lo cual es muy importante debido a la precaria situación en la que se encuentra la especie, lejos de abandonar la categoría “*En peligro de extinción*”.

En el ámbito del Plan el grado de conservación de la especie, y de acuerdo a los parámetros descritos, se considera favorable.

#### **4.5 BUITRE NEGRO**

El área de cría de esta especie se extiende por el sur del Paleártico, fundamentalmente en la zona asiática, desde Turquía al norte de China. En Europa nidifica en Grecia, Ucrania, sur de Rusia y España, constituyendo su límite de distribución occidental.

En España, el buitre negro se reproduce en Extremadura, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Andalucía, Madrid e Islas Baleares (Mallorca).

La población mundial de buitre negro se estima entre 7.200 y 10.000 parejas. En Asia se cree que existen entre 5.500 y 8.000 parejas, mientras que el resto se reparte por Europa.

Las primeras estimas de población se llevaron a cabo durante las décadas de los 60 y 70, y aproximaron la población reproductora española de buitre negro en torno a unas 200 parejas. A partir del año 1983, fecha en la que se lleva a cabo un tercer recuento, se contabilizan 365 parejas y se localizan seis nuevos núcleos desconocidos hasta entonces, estimándose un aumento real de la población reproductora en torno a un 20 %. En 1989 se confirma esta tendencia al alza, con 770 parejas nidificantes repartidas en 27 núcleos o colonias de cría, de las que cinco (137 parejas) corresponden a Andalucía. En 1993 se repiten los censos, en los que se estimaron 1.027 parejas. A partir del año 2000, los censos o estimas por colonias se recopilan anualmente para la Dirección General de Conservación de la Biodiversidad, lo que parece dar mejor conocimiento de la evolución de la población. Así, en el año 2000 se obtiene una población de 1.165 parejas, de 1.358 en 2001 y de 1.400 en 2004 (Dirección General para la Conservación de la Biodiversidad). El último censo realizado a escala estatal (2006) establece la población española en 1.845 parejas; en consecuencia, la población ibérica de esta especie ha mostrado una tendencia al incremento que parece mantenerse en la actualidad, situándose alrededor de las 2.500 parejas.

Por lo que respecta a Andalucía, se ha seguido la misma tendencia que en el resto de la península, desde 1998 se experimenta un crecimiento progresivo en el conjunto de la comunidad que se refleja en una tasa media del 5,66 % anual, contando actualmente con 299 parejas (entre el 12-16 % de la población española). Los últimos datos disponibles del Programa del Buitre Negro (año 2010) recogen la existencia de 7 poblaciones, aunque de ellas sólo las 4 poblaciones históricas (S. Pelada, Sierra Norte I, S. Hornachuelos y S. Andújar) mantienen una

estabilidad temporal de la población, y una quinta que comienza a dar síntomas de ello (Sierra Norte II); las otras dos poblaciones (La Contienda y El Condado) corresponden a territorios ocupados por únicamente una pareja, pero donde el uso del mismo no es constante.

Particularizando en el ámbito de aplicación del Plan, que se corresponde en gran medida con la población denominada Sierra Norte I, en 2010 se censaron entre 56-76 parejas (25 % de las parejas de la región), frente a 56-67 parejas en 2009. La población reproductora mantiene la tendencia de fuerte aumento que se inició entre 1998 (seis parejas) y 1999 (12-14 parejas). El ritmo anual de crecimiento es del 16,69 % por término medio, casi tres veces superior al de la población andaluza en su conjunto.

Por otra parte, el éxito reproductor, que muestra el porcentaje de nidos con puesta que dan lugar a volantones, ha registrado valores normales en dos de las cuatro poblaciones históricas de la comunidad, las de la Sierra de Hornachuelos y la Sierra de Andújar, circunstancia ésta que no se había dado hasta ahora desde el comienzo del programa de seguimiento de la especie. A escala regional, sin embargo, este dato se ha visto influenciado por los resultados de las demás poblaciones y continúa estando por debajo de lo que se considera normal para esta especie (60 %).

En la España peninsular, las colonias se encuentran en dos tipos de hábitats: el primero y más común son los bosques mediterráneos de quercíneas de diverso grado de conservación, y el segundo los pinares, ya sea de *Pinus sylvestris*, *Pinus pinea* o *Pinus pinaster* en los pisos supramontano y subalpino del Sistema Central, y noroeste de la provincia de Huelva. La mayoría de la población andaluza de buitre negro se reproduce en encina y alcornoque, sólo en Sierra Pelada se encuentran nidos en pino piñonero (*Pinus pinea*) y resinero (*P. pinaster*). En el censo de 2006 se indica el uso de quejigo (*Quercus faginea*) en Hornachuelos y en Sierra Pelada y también de madroño (*Arbutus unedo*) en esta última colonia.

Los bosques aclarados y amplias zonas desarboladas que selecciona la especie tanto para establecer los nidos como para optimizar la búsqueda de carroña se presentan en la ZEC a través de diferentes HIC. Por un lado, se localizan los HIC 6310 “Dehesas perennifolias de *Quercus* spp”, 9340 “Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*” y HIC 9330 “Alcornocales de *Quercus suber*”, indispensables para que la especie ubique sus nidos, y por otro, aparece, aunque escasamente, el 6420 “Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*”, amplias zonas desprovistas de vegetación donde resulta más fácil la localización de carroña. Además, estos pastizales se intercalan con machas de matorral, correspondiéndose con los HIC 4030 “Brezales secos europeos” y 5330 “Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos”, grandes responsables de la altas tasas de biodiversidad que tiene la ZEC, y que generan la abundancia de ungulados (de los que consigue el alimento tras las monterías) y de conejos.

En primer lugar, un dato esperanzador para la conservación de la especie es, que teniendo en cuenta que España alberga al 90 % de las parejas de la especie en Europa, y considerando la evolución que ha seguido (y está siguiendo) la población ibérica, y del mismo modo la andaluza, las perspectivas futuras para la especie se presentan muy favorables. Esta evolución positiva se basa en varios factores:

El primero de ellos se basa en que la inmensa mayoría de los núcleos coloniales de esta especie en Andalucía se encuentran actualmente en espacios naturales protegidos, lo que sin duda está contribuyendo a la recuperación de las poblaciones en estos últimos veinte años,

evitando, entre otras prácticas, su caza ilegal. Además, problemas crónicos como el envenenamiento de reproductores y el bajo éxito reproductor no han sido impedimentos para el ascenso del número de parejas en Andalucía en la última década. La explicación puede estar en la fracción no adulta de la especie, cuya tasa de supervivencia se presume muy elevada por el consumo de alimento libre de veneno, como son las carroñas generadas en las fincas ganaderas y en la caza mayor.

Por lo que respecta al ámbito del Plan, y a tenor de los datos que se reflejan en el programa de seguimiento de la especie, particularmente los que corresponden a la población de Sierra Norte I (población que engloba casi la totalidad del ámbito del la ZEC Sierra de Alanís), cuenta con la tasa de crecimiento más alta de Andalucía, lo que demuestra que los requerimientos ecológicos de la especie se ven más que cubiertos. A pesar de que el ámbito de aplicación del Plan se enmarca en una de las zonas con mayor índice de casos de envenenamiento de Andalucía (uno de los factores principales de mortalidad no natural de la especie), parece ser que la abundancia de carroña procedente de la caza mayor, un muladar a escasos 14 km de la ZEC, la vocación de la comarca, donde la ganadería extensiva se presenta como la actividad económica más importante y la baja ocupación humana del espacio evitan la ingesta de carroña envenenada, generando el éxito de esta población.

Por otra parte, el seguimiento que se lleva a cabo de los diversos núcleos poblacionales, tanto por la propia administración autonómica a través de los diferentes planes y programas (Plan de Recuperación de Aves Necrófagas, Programa de Actuaciones para la Recuperación del Buitre Negro, Red Andaluza de Comederos de Aves Carroñeras, Estrategia Andaluza para el Control del Veneno,...) como por colectivos conservacionistas, ha conseguido identificar factores de mortalidad clave para la especie, como por ejemplo los tendidos eléctricos más peligrosos para su posterior modificación o la instalación de comederos (muladares) que suplen la falta de alimento natural en aquellas zonas donde la disponibilidad de carroña natural no es elevada. En este sentido, la aprobación del Real Decreto 1632/2011, de 14 de noviembre, *por el que se regula la alimentación de determinadas especies de fauna silvestre con subproductos animales no destinados al consumo humano*, permite que los ganaderos abandonen restos de reses muertas en el campo, favoreciendo la obtención de alimento para la especie.

En el Plan de Recuperación y Conservación de Aves Necrófagas, se recogen diversas actuaciones y medidas de aplicación directa en el espacio, como “Establecer mecanismos de cooperación y coordinación con los servicios de guardería de otras Comunidades Autónomas limítrofes y con el SEPRONA” o “Vigilancia de las áreas de cría durante el periodo reproductor” para alcanzar objetivos tales como i) mejorar o mantener las áreas potenciales de ser ocupadas por la especie y ii) reducir la incidencia de los factores de amenaza. En este sentido cabe destacar la firma de convenios en el ámbito del Plan con propietarios, con el fin de alcanzar acuerdos que permita mejorar el estado de conservación de la especie en el ámbito privado.

El grado de conservación de la especie en el ámbito del Plan es favorable; a la vista de estos datos, esta evaluación a escala local podría extrapolarse al resto de Andalucía. Las actuaciones que se vienen realizando desde hace ya más de una década la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en materia de conservación, ha conseguido que recientemente (año 2010) el buitre negro pueda ser recalificado, según los criterios de la UICN, de la categoría “en peligro” a “vulnerable”.



## 5. PRESIONES Y AMENAZAS RESPECTO A LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN

Para evaluar las presiones y amenazas que afectan al grado de conservación de las prioridades de conservación se han seguido las recomendaciones que a tal fin estableció el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente en enero de 2013 (Plan y directrices para la realización del informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España 2007-2012).

Las presiones y amenazas consideradas en el presente Plan son las que se definen en las citadas directrices. Las presiones son factores que tienen o han tenido un impacto sobre las prioridades de conservación durante el periodo 2007-2012, mientras que las amenazas son factores que, de forma objetiva, se espera que provoquen un impacto sobre las mismas en el futuro, en un periodo de tiempo no superior a 12 años.

La evaluación de las presiones y amenazas se ha jerarquizado, en función de la importancia que tengan sobre cada una de las prioridades de conservación, en tres categorías, nuevamente de acuerdo con las citadas directrices:

- Alta (Importancia elevada): Factor de gran influencia directa o inmediata o que actúa sobre áreas grandes.
- Media (Importancia media): Factor de media influencia directa o inmediata, de influencia principalmente indirecta o que actúa regionalmente o sobre una parte moderada del área.
- Baja (Importancia baja): Factor de baja influencia directa o inmediata, de influencia indirecta y/o que actúa localmente o sobre una pequeña parte del área.

*Tabla 9. Tabla de presiones y amenazas<sup>1</sup>*

| Presiones, amenazas                                    | P/A | Importancia |
|--|-----|-------------|
| <b>Dehesas</b>   |     |             |
| Pastoreo intensivo de animales mixtos (A04,01,05)      | P/A | Media       |
| Vallas, cercados (G05,09)                              | P/A | Media       |
| <b>Bosques y matorrales mediterráneos</b>              |     |             |
| Pastoreo intensivo de animales mixtos (A04,01,05)      | P/A | Media       |
| Vallas, cercados (G05,09)                              | P/A | Media       |
| <b>Ecosistema fluvial</b>                              |     |             |
| Vallas, cercados (G05,09)                              | P/A | Media       |
| Pastoreo intensivo de animales mixtos (A04,01,05)      | P/A | Media       |
| <b>Águila imperial y buitre negro</b>                  |     |             |
| Captura con trampas, venenos, caza furtiva (F03,02,03) | P/A | Baja        |
| Vallas, cercados (G05,09)                              | P/A | Media       |

<sup>1</sup> Plan y directrices para la realización del informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España 2007-2012 (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2013)

Teniendo en cuenta la escasa densidad de población en el ámbito de aplicación del Plan como en los alrededores y la limitada actividad antrópica, las prioridades de conservación cuentan con pocos problemas para su conservación.

Uno de ellos es el uso de venenos; Sierra de Alanís se presenta como uno de los puntos negros de Andalucía. No obstante, la fauna de la zona parece no verse afectada por este hecho, como muestran los datos de población de las mismas. Además, es importante mencionar que, la actividad cinegética que se desarrolla en la ZEC favorece la eliminación de estas prácticas ilegales (la Consejería competente en materia de medio ambiente, actualmente la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio; viene desarrollando desde 2004 la “Estrategia Andaluza para el Control del Veneno”, que entre otras acciones, estimulan a los cotos a denunciar este tipo de acciones), que hasta hace bien poco constituía un importante porcentaje de las muertes no naturales de fauna silvestre.

Por otro lado, existen otras especies que se ven afectadas por las mallas cinegéticas, impiden el libre paso de algunas especies y la superpoblación de otras. El hecho de que prácticamente la totalidad de la ZEC sea propiedad privada, motiva la instalación de kilómetros de vallas, que deberían ser sometidas a estudios para verificar si están produciendo algún problema de fragmentación. En este sentido, se han observados puntos en el cauce del río Onza donde las vallas no cuentan con las medidas oportunas, encontrándose en pésimas condiciones e incluso tiradas en el lecho del río debido a las riadas.

Las dehesas, que constituyen la mayor representación de tipo de hábitat en la ZEC Sierra de Alanís y que son en gran parte las generadoras de las altas cotas de biodiversidad, deben de seguir siendo gestionadas como hasta el momento, dado que el abandono o una mala gestión de las mismas afectaría a todo el sistema. Esta buena gestión pasa por un correcto regenerado, mantenimiento de la carga pastante, diversificación genética de la masa arbórea, y un control de plagas y enfermedades (seca de la encina).

Las altas tasas de herbivoría que se da en la ZEC (ya sea por fauna salvaje o por ganado) deberían ser objeto de estudio. La fragilidad del ecosistema, expuesto a unos índices de erosión elevados debe ser tratada con profundidad, ya que, si éste llegara a perderse, la recuperación del mismo podría ser muy difícil.

Existen amenazas de carácter más general y que afectan a prácticamente la totalidad de la comunidad andaluza, como son los incendios. La importante superficie arbolada en el ámbito del Plan y la gran cantidad de matorral, hace que la amenaza de los incendios forestales esté siempre presente. Por otro lado, la situación de cambio global que existe en la actualidad podría tener consecuencias directas sobre la ZEC Sierra de Alanís. La Consejería competente en materia de medio ambiente, actualmente la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, está involucrada en diferentes proyectos para la generación de escenarios de cambio climático regionalizados para Andalucía, como el Plan Andaluz de Acción por el Clima, que a través de un sistema de indicadores intenta establecer posibles escenarios para la comunidad, basados principalmente en precipitaciones, media de temperaturas máximas y mínimas. Los resultados estiman una situación comprometida para Andalucía, donde la sequía se presenta como el principal problema. Según las predicciones, se producirá una simplificación climática, donde el clima presente en la Depresión del Guadalquivir (termomediterráneo superior) acabará por imponerse en prácticamente la totalidad de la comunidad, desapareciendo las diferencias que se establecen en la actualidad con, por ejemplo, Sierra Morena (mesomediterráneo inferior) y con ella, en la ZEC Sierra de Alanís. Especialmente comprometidos se verían los hábitats con menor distribución geográfica o vinculadas en mayor medida a la presencia de cursos de aguas

o humedad en el suelo, que el ámbito del Plan se identifican con el HIC 3170\* o 6420 y con las especies *Lutra lutra* o *Anaocypris hispanica*.

Por último, existen carencias en la información disponible relativa a la gestión de los hábitats (HIC 3170\* o 6420), de especies como *Lutra lutra*, *Mauremys leprosa*, *Discoglossus galganoi*, *Anaocypris hispanica*, *Emis orbicularis* y sobre los procesos ecológicos que se dan en el espacio.

## **6. OBJETIVOS Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN**

Una vez identificadas y analizadas las prioridades de conservación, se establecen los objetivos generales, los objetivos operativos y las medidas a desarrollar para garantizar el mantenimiento o restablecimiento de un grado de conservación favorable de las citadas prioridades de conservación, en particular, de las especies y hábitats incluido en los inventarios de especies relevantes y en el de hábitats de interés comunitario, así como del conjunto de ecosistemas que componen esta ZEC.

Las medidas se han diferenciado en dos tipos: actuaciones y criterios y se han identificado con un código alfanumérico que comienza por "A" o "C", en función de que se trate de una actuación o un criterio, respectivamente; dos números que las relacionan con los diferentes objetivos generales y operativos; un tercero específico para cada medida. Para las actuaciones se ha establecido una prioridad orientativa (alta, media o baja) para su ejecución.

Los criterios tienen el carácter de directrices, que serán vinculantes en cuanto a sus fines, pudiéndose establecer medidas concretas para la consecución de dichos fines.

En el epígrafe 6.1. se detallan los objetivos y medidas específicas establecidas para garantizar el mantenimiento o restablecimiento de un grado de conservación favorable de cada una de las prioridades de conservación definidas. Por su parte, en el epígrafe 6.2. se establecen los objetivos y las medidas que se entienden van a beneficiar de forma global la gestión de la ZEC en su conjunto, o que afectan a especies o hábitats que, aunque no se consideran prioridades de conservación en el ámbito del Plan, requieren de algún tipo de medida específica para su gestión.

En el epígrafe 6.3. se relacionan cada una de las especies relevantes y hábitats presentes en el espacio con aquellas medidas propuestas que van a contribuir a garantizar que su grado de conservación sea favorable.

Por último, en el epígrafe 6.4. se exponen los mecanismos a través de los cuales se prevé financiar las medidas previstas en el presente Plan.

Conviene puntualizar que para la definición de las medidas del presente Plan se han tenido en cuenta las previstas en otros instrumentos de planificación que puedan ser de aplicación en el ámbito territorial objeto del presente Plan de Gestión, especialmente en los Planes Hidrológicos de Cuenca, los Planes de Protección de Especies Amenazadas y los Planes de Ordenación del Territorio.

### **6.1 OBJETIVOS Y MEDIDAS PARA LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN**

Para la consecución de los objetivos de este Plan se proponen una serie de medidas que reflejan las necesidades detectadas en las fases previas de análisis para mantener o restablecer, en su caso, un grado de conservación favorable para las prioridades de conservación. Dada la relación que puede establecerse entre águila imperial y buitre negro, forman un grupo objeto de las mismas medidas, correspondientes al "objetivo general 1":

|  |               |                  |
|--|---------------|------------------|
| <b>Prioridad de conservación: <i>Dehesas</i></b>   |               |                  |
| <b>Objetivo general 1: Mantener, o en su caso restablecer, el grado de conservación favorable del hábitat de interés comunitario 6310, que constituye la prioridad de conservación “Dehesas”.</b>  |               |                  |
| <b>Objetivo operativo 1.1.</b> Mantener la superficie ocupada por el HIC y mejorar el grado de conservación del mismo y las especies asociadas a este.   |               |                  |
| <b>Medidas</b>   | <b>Código</b> | <b>Prioridad</b> |
| Se promoverá la realización de un proyecto (o plan técnico) de ordenación de montes para las explotaciones forestales.   | A1.1.1        | ALTA             |
| Se promoverán acciones de mejora y fomento de herrizas (HIC 4030 y 5330) dentro de la dehesa, con el fin de favorecer la biodiversidad.  | C1.1.1        | -                |
| Siempre que no repercuta negativamente en la explotación, se evitará la retirada de aquellos pies del género <i>Quercus</i> más viejos, con objeto de propiciar zonas de cría apropiados a <i>Lynx pardinus</i> (truecas), frente a una posible ocupación de territorios en el ámbito del Plan por la especie. | C1.1.2        | -                |
| <b>Objetivo operativo 1.2.</b> Reducir la incidencia de los factores de amenaza que provocan la alteración, destrucción y pérdida del hábitat de la dehesa.  |               |                  |
| <b>Medidas</b>   | <b>Código</b> | <b>Prioridad</b> |
| Se impulsará la transmisión y difusión de la información sobre la “seca” a los propietarios y trabajadores de la dehesa con el fin de diagnosticarla en las etapas iniciales.  | A1.2.1        | ALTA             |

|  |               |                  |
|--|---------------|------------------|
| <b>Prioridad de conservación: <i>Bosques y matorrales mediterráneos</i></b>  |               |                  |
| <b>Objetivo general 2: Mantener, o en su caso restablecer, el grado de conservación favorable de los hábitats de interés comunitario que forman parte de la prioridad de conservación “Bosques y matorrales mediterráneos”: 4030, 5330, 9330 y 9340.</b>   |               |                  |
| <b>Objetivo operativo 2.1.</b> Mantener la superficie ocupada por los HIC y mejorar el grado de conservación de los mismos y las especies asociadas a estos.   |               |                  |
| <b>Medidas</b>   | <b>Código</b> | <b>Prioridad</b> |
| Se promoverá la realización de un proyecto (o plan técnico) de ordenación de montes para las explotaciones forestales.   | A2.1.1        | ALTA             |
| Siempre que no repercuta negativamente en la explotación, se evitará la retirada de aquellos pies del género <i>Quercus</i> más viejos, con objeto de propiciar zonas de cría apropiados a <i>Lynx pardinus</i> (truecas), frente a una posible ocupación de territorios en el ámbito del Plan por la especie. | C2.1.1        | -                |

| <b>Objetivo operativo 2.2.</b> Reducir la incidencia de los factores de amenaza que provocan la alteración, destrucción y pérdida de los hábitats vinculados a los bosques y matorrales mediterráneos.   |        |           |
|--|--------|-----------|
| Medidas  | Código | Prioridad |
| Se impulsará la transmisión y difusión de la información sobre la “seca” a los propietarios y trabajadores de la dehesa con el fin de diagnosticarla en las etapas iniciales.  | A2.2.1 | ALTA      |
| Se impulsará la cuantificación de la presión de herbívoros sobre el pastizal y los matorrales considerados hábitats de interés comunitario, y determinación de las medidas de adecuación de la carga pastante a través de una ordenación y gestión sostenible del pastoreo que garantice la conservación de los HIC 6220, 4030 y 5330. | A2.2.2 | MEDIA     |

| <b>Prioridad de conservación: <i>Ecosistema fluvial.</i></b>  |        |           |
|---|--------|-----------|
| <b>Objetivo general 3: Mantener o en su caso restablecer el grado de conservación favorable de los hábitats de interés comunitario que forman parte de la prioridad de conservación “Hábitats de ribera”: 3150, 3170*, 6420, 91B0 y 92D0.</b>   |        |           |
| <b>Objetivo operativo 3.1.</b> Mejorar el grado de conservación de los tramos de riberas degradados.  |        |           |
| Medidas   | Código | Prioridad |
| En los trabajos que se realicen de reforestación en las riberas se utilizarán especies autóctonas que favorezcan la mejora del HIC 91B0   | C3.1.1 | ALTA      |
| <b>Objetivo operativo 3.2.</b> Reducir la incidencia de los factores de amenaza que provocan la alteración, destrucción y pérdida de los HIC y especies vinculados a los hábitats de ribera.  |        |           |
| Medidas   | Código | Prioridad |
| Se impulsará la ordenación del uso y acceso a los cauces del ganado doméstico en zonas donde pueda verse afectada la dinámica fluvial, la conservación del HIC 92A0 y 6420 o especies red Natura  | A3.2.1 | MEDIA     |
| Se impulsará la realización de un inventario y descripción de las estructuras y obstáculos de carácter artificial que fragmentan el corredor acuático y que constituyan una limitación para los movimientos de la fauna así como propuesta de medidas para permeabilizar o en su caso eliminar dichos elementos fragmentadores. | A3.2.2 | BAJA      |
| <b>Objetivo operativo 3.3.</b> Mejorar el conocimiento dentro de la ZEC de los HIC y de la especie <i>Anaocypris hispanica</i> .  |        |           |
| Medidas   | Código | Prioridad |
| Se impulsará la mejora de la información existente relativa a la superficie y localización, estado de la estructura, funciones y amenazas de los HIC de ribera para establecer su grado de conservación en el ámbito del Plan.  | A3.3.1 | BAJA      |
| Se promoverá la realización de nuevas prospecciones en la ZEC para mejorar el conocimiento sobre la distribución del HIC 3150 y 3170*   | A3.3.2 | BAJA      |
| Se promoverán estudios de detalle sobre la función que desarrolla en el ecosistema <i>Anaocypris hispanica</i> .  | A3.3.3 | BAJA      |
| Se impulsará la definición de criterios que permitan identificar cuáles son las características que hacen idóneo un hábitat para la especie <i>Anaocypris hispanica</i> , así como para la conectividad entre ellos.  | A3.3.4 | ALTA      |

|  |               |             |
|--|---------------|-------------|
| Se impulsará la mejora de la información existente relativa a la distribución, estado y evolución de la población, estado del hábitat y amenazas de la especie <i>Anaecypris hispanica</i> para establecer su grado de conservación en el ámbito del Plan. | <b>A3.3.5</b> | <b>ALTA</b> |
|--|---------------|-------------|

|   |               |                  |
|---|---------------|------------------|
| <b>Prioridad de conservación: <i>Aquila adalberti</i> y <i>Aegypius monachus</i>.</b>   |               |                  |
| <b>Objetivo general 4: Alcanzar un grado de conservación favorable del águila imperial ibérica y buitre negro</b>   |               |                  |
| <b>Objetivo operativo 4.1. Mantener una calidad y superficie adecuada de hábitat</b>  |               |                  |
| <b>Medidas</b>  | <b>Código</b> | <b>Prioridad</b> |
| Promoción de actuaciones de manejo para mejorar la calidad y cantidad de hábitat adecuado de cría y campeo del águila imperial ibérica y del buitre negro en el ámbito de aplicación del Plan.  | <b>A4.1.1</b> | <b>MEDIA</b>     |
| En el marco del "Plan de Gestión Integrada del conejo ( <i>Oryctolagus cuniculus</i> ) en Andalucía", se priorizarán las actuaciones necesarias para la mejora de la calidad y cantidad del hábitat adecuado para el conejo que se desarrollen en el ámbito del presente Plan.  | <b>C4.1.1</b> | -                |
| Mantenimiento de un seguimiento poblacional y sanitario del conejo.   | <b>A4.1.2</b> | <b>ALTA</b>      |
| Estudio sobre la idoneidad de las características de los hábitats presentes en la ZEC, tanto para el buitre negro como para el águila imperial ibérica, aplicando los criterios de evaluación que se establezcan en el marco del Plan de Recuperación y Conservación de Aves Necrófagas y del Plan de Recuperación del Águila Imperial Ibérica respectivamente. | <b>A4.1.3</b> | <b>MEDIA</b>     |
| <b>Objetivo operativo 4.2. Reducir la incidencia de los factores de amenaza que afectan a las especies.</b>   |               |                  |
| <b>Medidas</b>  | <b>Código</b> | <b>Prioridad</b> |
| Vigilancia de las áreas de cría durante la etapa de nidificación con el fin de evitar posibles molestias.   | <b>A4.2.1</b> | <b>MEDIA</b>     |
| Se impulsará la continuación de la aplicación del Plan de Lucha contra el Veneno de la red de municipios contra el veneno   | <b>A4.2.2</b> | <b>ALTA</b>      |
| Se impulsará la creación de un equipo provincial de la Brigada de Investigación de Envenenamiento de Fauna  | <b>A4.2.3</b> | <b>ALTA</b>      |
| <b>Objetivo operativo 3.3. Aumentar los efectivos de las poblaciones e incrementar el número de núcleos poblacionales.</b>  |               |                  |
| <b>Medidas</b>  | <b>Código</b> | <b>Prioridad</b> |
| Mantenimiento de las actuaciones de reforzamiento de poblaciones de águila imperial ibérica mediante cría campestre y <i>fostering</i> .  | <b>A4.3.1</b> | <b>BAJA</b>      |

## **6.2 OBJETIVOS Y MEDIDAS PARA EL APOYO A LA GESTIÓN**

Además de los objetivos y medidas que afectan específicamente a las prioridades de conservación en el ámbito del Plan, se incluyen otros objetivos y medidas con un alcance más global que afectan de forma genérica a la conservación de los hábitats, especies y procesos ecológicos presentes en el espacio al constituir elementos que favorecen su gestión. También se incluyen medidas orientadas a hábitats o especies que, aunque no se consideran prioridades de

conservación en el ámbito del Plan, requieren de algún tipo de medida específica para su gestión.

| <b>Elementos de apoyo a la gestión: Conocimiento e información</b>  |               |                  |
|---|---------------|------------------|
| <b>Objetivo general 5: Generar la información necesaria para facilitar la gestión de los hábitats, las especies y los procesos ecológicos del espacio y fomentar la transferencia de conocimiento.</b>  |               |                  |
| <b>Objetivo operativo 5.1. Mejorar el conocimiento sobre los HIC y especies relevantes presentes.</b>   |               |                  |
| <b>Medidas</b>  | <b>Código</b> | <b>Prioridad</b> |
| Mejora de la información existente con relación a la superficie y localización, estado de la estructura y funciones y amenazas de los HIC presentes en el ámbito de aplicación del Plan para establecer su grado de conservación.   | <b>A5.1.1</b> | <b>ALTA</b>      |
| Se impulsará la mejora de la información relativa a la presencia de <i>Lynx pardinus</i> , <i>Lutra lutra</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Mauremys leprosa</i> y <i>Discoglossus galganoi</i> en el ámbito del Plan.   | <b>A5.1.2</b> | <b>ALTA</b>      |
| Se promoverán proyectos de investigación que tengan implicación en la gestión de las especies y HIC presentes en el ámbito del Plan, en el marco de las Líneas Estratégicas del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (Programa Sectorial de Medio Ambiente) o de los instrumentos estratégicos que lo sustituyan en el futuro.  | <b>A5.1.3</b> | <b>BAJA</b>      |
| Se impulsará la puesta en marcha de un programa de seguimiento ecológico en el que se establezca la periodicidad y criterios para realizar un seguimiento del grado de conservación de las prioridades de conservación de la ZEC Sierra de Alanís teniendo en cuenta el protocolo que se establezca para la recogida y análisis de información en el marco del artículo 17 de la Directiva Hábitats. Dichos criterios establecerán la metodología a aplicar para evaluar el grado de conservación de las especies e HIC a escala local así como los parámetros favorables de referencia necesarios. Para aquellas especies que ya cuenten con un programa de seguimiento éste se mantendrá adecuándose, en su caso, a lo que establezca el programa de seguimiento ecológico. | <b>A5.1.4</b> | <b>ALTA</b>      |
| Se fomentará la realización de estudios sobre la afección de las mallas cinegéticas en las poblaciones de especies de fauna relevantes.   | <b>A5.1.5</b> | <b>MEDIA</b>     |
| <b>Objetivo operativo 5.2. Mejorar el conocimiento sobre el papel de estas ZEC en la conectividad ecológica de la red Natura 2000.</b>  |               |                  |
| <b>Medidas</b>  | <b>Código</b> | <b>Prioridad</b> |
| Se promoverá el desarrollo de los estudios necesarios para establecer los criterios técnicos que establezcan el papel de la ZEC Sierra de Alanís para la conectividad ecológica de las especies red Natura 2000 e HIC presentes en este y en los demás espacios Natura 2000 circundantes así como su repercusión a escala regional, estatal y europea   | <b>A5.2.1</b> | <b>MEDIA</b>     |
| <b>Objetivo operativo 5.3. Fomentar el desarrollo de herramientas de apoyo a la gestión.</b>  |               |                  |
| <b>Medidas</b>  | <b>Código</b> | <b>Prioridad</b> |
| Realización de un Informe Anual de Actividades y Resultados.  | <b>A5.3.1</b> | <b>MEDIA</b>     |
| Se impulsará la realización de actuaciones de formación continuada dirigida a los agentes de medio ambiente sobre temas de interés para la gestión de los HIC y especies relevantes presentes en el ámbito del Plan y en particular sobre identificación y características de los HIC y sobre las causas de mortalidad no natural de la fauna y los protocolos de actuación.  | <b>A5.3.2</b> | <b>ALTA</b>      |



|  |               |                  |
|--|---------------|------------------|
| <b>Elementos de apoyo a la gestión: Comunicación, educación, participación y conciencia ciudadana</b>  |               |                  |
| <b>Objetivo general 6: Fomentar una actitud positiva de la sociedad hacia la conservación de la ZEC Sierra de Alanís.</b>  |               |                  |
| <b>Objetivo operativo 6.1.</b> Mejorar la percepción social sobre la ZEC Sierra de Alanís.   |               |                  |
| <b>Medidas</b>   | <b>Código</b> | <b>Prioridad</b> |
| Desarrollo de actividades de educación y voluntariado ambiental así como de sensibilización y concienciación social sobre los valores de la ZEC Sierra de Alanís y su papel en la red Natura 2000, dirigidos tanto a la población del entorno como a visitantes. | A6.1.1        | ALTA             |
| <b>Objetivo operativo 5.2.</b> Difundir los contenidos y las implicaciones de la aplicación del presente Plan.   |               |                  |
| <b>Medidas</b>   | <b>Código</b> | <b>Prioridad</b> |
| Desarrollo de campañas informativas, especialmente dirigidas a la población local, sobre los contenidos y la puesta en marcha del presente Plan.   | A6.2.1        | ALTA             |

|  |               |                  |
|--|---------------|------------------|
| <b>Elementos de apoyo a la gestión: Aprovechamiento sostenible y gestión activa</b>  |               |                  |
| <b>Objetivo general 7: Compatibilizar las actuaciones, usos y aprovechamientos que se realizan en la ZEC con la conservación de los recursos naturales y promover la participación de los colectivos vinculados al espacio en su conservación.</b>   |               |                  |
| <b>Objetivo operativo 7.1.</b> Favorecer la implicación de los sectores económicos y sociales en la gestión activa de la ZEC Sierra de Alanís.   |               |                  |
| <b>Medidas</b>   | <b>Código</b> | <b>Prioridad</b> |
| Se promoverá, mediante la firma de convenios de colaboración, la implicación y participación de las entidades de custodia del territorio en actuaciones y programas para la gestión de las especies relevantes y los HIC en fincas privadas  | A7.1.1        | MEDIA            |
| Se impulsará la divulgación de la información sobre los mecanismos existentes relativos a convenios, ayudas o subvenciones disponibles para la aplicación de medidas que favorezcan la conservación de los hábitats de interés comunitario y especies relevantes en el ámbito del presente Plan              | A7.1.2        | MEDIA            |
| <b>Objetivo operativo 7.2.</b> Reducir los riesgos asociados a los usos, aprovechamientos y actuaciones que se desarrollan en la ZEC Sierra de Alanís.   |               |                  |
| <b>Medidas</b>   | <b>Código</b> | <b>Prioridad</b> |
| Las obras de mejora y conservación que se realicen sobre las infraestructuras existentes, así como las de nueva construcción, tendrán en cuenta la protección de las especies de fauna y garantizarán el menor impacto sobre ellas, así como la permeabilidad del territorio durante y después de las obras. | C7.2.1        | -                |
| Se promoverá de la aplicación de los criterios y directrices recogidas en el "Manual de buenas prácticas, agrícolas, ganaderas, forestales, piscícolas y cinegéticas para la conservación de la biodiversidad" cuya elaboración se establece en los Planes de Protección de Especies Amenazadas.             | A7.2.1        | MEDIA            |
| Se promoverá la aplicación de las recomendaciones de la "Guía metodológica para evaluar el impacto ambiental de obras, proyectos o actividades que puedan afectar a las especies amenazadas o a sus hábitats" que se elabore en el marco de los Planes de Protección de Especies Amenazadas.                 | A7.2.2        | MEDIA            |

|   |               |              |
|---|---------------|--------------|
| Se impulsará el seguimiento de la incidencia del uso ilegal de venenos, en el marco de la Estrategia Andaluza de Venenos, y de artes ilegales de captura sobre especies relevantes en el ámbito del Plan  | <b>A7.2.3</b> | <b>MEDIA</b> |
| Se promoverá la ordenación y adecuación de la carga de herbivoría (doméstica y silvestre) a los resultados derivados del estudio de capacidad de carga en el ámbito del Plan  | <b>A7.2.4</b> | <b>MEDIA</b> |
| Se impulsará la continuación con la aplicación de las medidas de prevención y lucha contra los incendios forestales implantadas en el ámbito del Plan.  | <b>A7.2.5</b> | <b>MEDIA</b> |
| Se promoverá la coordinación de los recursos técnicos y humanos disponibles para garantizar una vigilancia y control eficaz del cumplimiento de la normativa sectorial vigente y de las medidas establecidas en este Plan así como su intensificación en las zonas y épocas de mayor vulnerabilidad ecológica. Dicha coordinación se extenderá a los servicios de guardería de las Comunidades Autónomas limítrofes al espacio. | <b>A7.2.6</b> | <b>BAJA</b>  |

### **6.3 RESUMEN DE LAS MEDIDAS Y SU VINCULACIÓN CON LOS HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO Y ESPECIES RELEVANTES.**

A continuación se relacionan en la tabla 14 las medidas descritas en los epígrafes 6.1. y 6.2. que les son favorables a los HIC y las especies relevantes consideradas en el ámbito de este Plan.

*Tabla 13: relación de las medidas con las especies relevantes y los HIC del ámbito de aplicación del Plan.*

| <b>HIC y especies relevantes</b>  | <b>Medidas</b>   |
|-----------------------------------|--|
| HIC 6310                          | A1.1.1, C1.1.1, C1.1.2, A1.2.1, A5.1.1, A5.1.3, A5.1.4, A5.2.1, A5.3.1, A5.3.2, A6.1.1, A6.2.1, A7.1.1, A7.1.2, A7.2.1, A7.2.2, A7.2.4, A7.2.5, A7.2.6   |
| HIC 4030, 5330, 9330 Y 9340       | A2.1.1, C2.1.1, A2.2.1, A2.2.2, A5.1.1, A5.1.3, A5.1.4, A5.2.1, A5.3.1, A5.3.2, A6.1.1, A6.2.1, A7.1.1, A7.1.2, A7.2.1, A7.2.2, A7.2.4, A7.2.5, A7.2.6   |
| HIC 3150, 3170, 6420, 91B0 Y 92B0 | C3.1.1, A3.2.1, A3.2.2, A3.3.1, A3.3.2, A3.3.3, A3.3.4, A3.3.5, A5.1.1, A5.1.2, A5.1.3, A5.1.4, A5.2.1, A5.3.1, A5.3.2, A6.1.1, A6.2.1, A7.1.1, A7.1.2, A7.2.1, A7.2.2, A7.2.4, A7.2.5, A7.2.6 |
| <i>Aquila adalberti</i>           | A4.1.1, C4.1.1, A4.1.2, A4.1.3, A4.2.1, A4.2.2, A4.2.3, A4.3.1, A5.1.3, A5.1.4, A5.1.5, A5.2.1, A5.3.1, A5.3.2, A6.1.1, A6.2.1, A7.1.1, A7.1.2, C7.2.1, A7.2.1, A7.2.2, A7.2.3, A7.2.6         |
| <i>Aegypius monachus</i>          | A4.1.1, C4.1.1, A4.1.2, A4.1.3, A4.2.1, A4.2.2, A4.2.3, A4.3.2, A5.1.3, A5.1.4, A5.1.5, A5.2.1, A5.3.1, A5.3.2, A6.1.1, A6.2.1, A7.1.1, A7.1.2, C7.2.1, A7.2.1, A7.2.2, A7.2.3, A7.2.6         |

### **6.4 EVALUACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES**

Las medidas de conservación propuestas en los epígrafes anteriores se financiarán mediante la aplicación de los recursos que figuren en la ley anual de presupuestos de la Comunidad Autónoma, singularmente de los programas presupuestarios cuyo ámbito territorial comprenda los espacios protegidos red Natura 2000.

En este sentido, hay que recordar que el presupuesto es el instrumento de la administración de la Junta de Andalucía que permite establecer una previsión anticipada de ingresos y gastos de un conjunto de actividades que se van a llevar a cabo en una anualidad. Se dirige a cumplir metas y objetivos, expresadas en valores y términos financieros, en un marco temporal definido y bajo unas condiciones pre-establecidas.

La gestión de la Junta de Andalucía está sometida al régimen del presupuesto anual aprobado por la correspondiente norma, con rango de ley, del Parlamento de Andalucía. Las previsiones financieras normativas y vinculantes son las que figuran los presupuestos anuales.

De acuerdo con la normativa presupuestaria las disposiciones legales y reglamentarias, en fase de elaboración y aprobación, los actos administrativos, los contratos y los convenios de colaboración y cualquier otra actuación de los sujetos que componen el sector público que afecte a los gastos públicos, deben supeditarse de forma estricta a las disponibilidades presupuestarias.

En este sentido hay que tener en cuenta que el Plan de Gestión se aprueba por Orden de la persona titular de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, constituyendo un acto administrativo, que carece de fuerza vinculante con respecto a la asignación de los recursos financieros, y cuya ejecución material se atenderá a las prioridades consignadas en el apartado correspondiente del Plan y a los recursos que se consignen en el presupuesto anual, como instrumento natural de la evaluación económica y la asignación de recursos financieros.

Con respecto a los recursos financieros, la elaboración y aprobación del Plan de Gestión es condición necesaria e imprescindible para determinar las actuaciones a emprender, como paso previo a expresarlas en valores y términos financieros, aspectos éstos propios de la Ley de Presupuestos.

El órgano competente en red Natura 2000 participa en la elaboración del presupuesto anual en la forma que determinan las disposiciones vigentes, elaborando, en esos momentos, las previsiones y evaluaciones económicas necesarias para que las necesidades de recursos de la red Natura 2000 tengan el mas adecuado reflejo presupuestario, siempre dentro de los recursos financieros disponibles.

Los recursos financieros que figuren en los presupuestos anuales pueden provenir de diversas fuentes financieras:

Recursos propios: provienen de los impuestos directos, los impuestos indirectos, impuestos especiales, tasas y precios públicos e ingresos patrimoniales, principalmente.

Fondos de la Unión Europea, como son el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el FEADER, el Fondo Social Europeo, el FEMP, proyectos LIFE.

La fuentes financieras de la Unión Europea que se aplican a la ejecución de medidas en la red Natura 2000 están identificadas en el documento denominado Marco de Acción Prioritaria para la red Natura 2000 en España, periodo de financiación 2014-2020, que el presente plan tendrá en cuenta como marco general de evaluación económica de la red Natura 2000.

Con respecto al periodo 2014-2020, los principales programas que contienen medidas para su ejecución en red Natura 2000 son los siguientes:

#### MEDIO AMBIENTE

PROGRAMA LIFE

PESCA Y ASUNTOS MARÍTIMOS

FONDO EUROPEO MARÍTIMO Y DE PESCA

POLÍTICA REGIONAL

A. FONDOS ESTRUCTURALES Y DE INVERSIÓN EUROPEOS 2014-2020

A.1 FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL

A.2 FONDO SOCIAL EUROPEO

A.3 FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL

A.4 FONDO EUROPEO MARÍTIMO Y DE PESCA

A.5 FONDO DE COHESIÓN

B. INSTRUMENTOS DE APOYO ESPECÍFICOS

B.1 JEREMIE

B.2 JESSICA

B.3 JASMINE

C. PROGRAMAS EUROPEOS DE COOPERACIÓN TERRITORIAL

C.1 PROGRAMAS DE COOPERACIÓN TRANSNACIONAL

C.2 PROGRAMAS DE COOPERACIÓN TRANSFRONTERIZA

C.3 PROGRAMAS DE COOPERACIÓN INTERREGIONAL

En el presente momento la programación de fondos europeos se encuentra en trámites de elaboración o aprobación. La Junta de Andalucía ha incluido en los programas operativos diferentes propuestas relativas a los espacios protegidos red Natura 2000 para asegurar la financiación de las medidas de los planes de gestión.

Además, hay medidas que se realizarán con recursos propios, como son las relativas a la participación de los agentes sociales, económicos y colectivos ciudadanos o la vigilancia y control de dichos espacios.

Todas las medidas, según la prioridad establecida, se financiarán mediante los presupuestos anuales de la Comunidad Autónoma, con los fondos procedentes de la Unión Europea que específicamente se destinen a red Natura 2000 y con las aportaciones privadas que se instrumenten mediante acuerdos de colaboración público-privados, en el marco más amplio de lo que se denomina custodia del territorio.

En el marco de la primera evaluación que se realice del presente plan, según lo previsto en el apartado 1.4, se incluirá un apartado específico de tipo económico, a la vista de la ejecución de las distintas medidas en las sucesivas anualidades y teniendo en cuenta la definitiva aprobación de los programas europeos, con el consiguiente tratamiento específico que estos programas den a red Natura 2000.

## **7. INDICADORES**

### **7.1 INDICADORES DE GESTIÓN**

Con el fin de realizar el seguimiento de la ejecución del presente Plan, se establecen los siguientes indicadores:

1. Solicitudes de autorizaciones en aplicación de la normativa sectorial vigente (nº).
2. Informes de afección realizados en el ámbito de aplicación del presente Plan (nº).
3. Actas de denuncia levantadas en aplicación de la normativa sectorial vigente (nº).
4. Actuaciones de vigilancia, control y seguimiento desarrolladas en el ámbito del Plan (nº).
5. Temas relativos al espacio tratados en el Consejo Provincial de Medio Ambiente y de la Biodiversidad de Sevilla (nº).
6. Actuaciones desarrolladas para la conservación de los HIC, especies relevantes y la conectividad ecológica previstas en el Plan (nº).
7. Actuaciones desarrolladas para el apoyo a la gestión previstas en el Plan (nº).

Para ayudar a la cumplimentación de los indicadores establecidos en los puntos 6 y 7, será necesario que la inclusión de cualquier expediente de gasto en el programa Saeta (o en cualquier otro programa de seguimiento que pueda establecerse) lleve aparejada la referencia expresa de la vinculación de dicho expediente con la red Natura 2000, indicando, en su caso, qué espacio o espacios de la citada Red están afectados por el expediente en cuestión.

### **7.2 INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS**

Siguiendo las recomendaciones establecidas en las Directrices de conservación de la red Natura 2000 en España, se establecen el valor inicial, el criterio de éxito y la fuente de verificación para los siguientes indicadores:

*Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación  
Sierra de Alanís (ES180004)*

| Objetivo general  | Objetivo operativos  | Indicador  | Valor inicial   | Criterio de éxito                         | Fuente de verificación |
|---|--|--|---|---|------------------------|
| Mantener, o en su caso restablecer, el grado de conservación favorable del hábitat de interés comunitario 6310, que constituye la prioridad de conservación "Dehesas".  | Mantener la superficie ocupada por los HIC y mejorar el grado de conservación de los mismos y las especies asociadas a estos   | Grado de conservación de los HIC                   | Desfavorable inadecuado                                   | Favorable                                 | CCMA                   |
|   | Reducir la incidencia de los factores de amenaza que provocan la alteración, destrucción y pérdida del hábitat vinculados a las dehesas                                | Evaluación de los factores de amenaza sobre el HIC | Amenazas actuales (Tabla 13)                              | Disminución                               | CCMA                   |
| Mantener, o en su caso restablecer, el grado de conservación favorable de los hábitats de interés comunitario que forman parte de la prioridad de conservación "Bosques y matorrales mediterráneos": 4030, 5330, 9330 y 9340. | Mantener la superficie ocupada por los HIC y mejorar el grado de conservación de los mismos y las especies asociadas a estos   | Grado de conservación de los HIC                   | Favorable (4030, 5330), desfavorable malo (9330, 9340)    | Favorable (4030, , 5330, 9330, 9340))     | CCMA                   |
|   | Reducir la incidencia de los factores de amenaza que provocan la alteración, destrucción y pérdida de los hábitats vinculados a los bosques y matorrales mediterráneos | Evaluación de los factores de amenaza sobre el HIC | Amenazas actuales (Tabla 13)                              | Disminución                               | CCMA                   |
| Mantener, o en su caso restablecer, el grado de conservación favorable de los hábitats de interés comunitario que forman parte de la prioridad de conservación "Hábitats de ribera": 3150, 3170*, 6420, 91B0 y 92D0           | Mejorar el grado de conservación de los tramos de riberas degradados   | Grado de conservación de los HIC                   | Favorable (3150, 3170*, 6420)<br>Desconocido (91B0, 92D0) | Favorable (3150, 3170*, 6420, 91B0, 92D0) | CCMA                   |
|   | Reducir la incidencia de los factores de amenaza que provocan la alteración, destrucción y pérdida de los HIC y especies vinculados a los hábitats de ribera.          | Evaluación de los factores de amenaza sobre el HIC | Amenazas actuales (Tabla 13)                              | Disminución                               | CCMA                   |

*Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación  
Sierra de Alanís (ES180004)*

| Objetivo general   | Objetivo operativos   | Indicador   | Valor inicial                                 | Criterio de éxito   | Fuente de verificación |
|--|---|---|---|---------------------|------------------------|
|  | Mejorar el conocimiento dentro de la ZEC de los HIC y de la especie <i>Anaocypris hispanica</i>             | Estudios realizados (nº) para mejorar la información relativa al grado de conservación de los HIC y de las especies relevantes de las ZEC | 0   | 1 o más             | CCMA                   |
|  |   | Programa de seguimiento ecológico   | No existe                                     | Establecimiento     | CCMA                   |
| Alcanzar un grado de conservación favorable del águila imperial y del buitre negro   | Mantener una calidad y superficie adecuada de hábitat   | Grado de conservación del hábitat de las especies   | Favorable                                     | Favorable           | CCMA                   |
|  | Reducir la incidencia de los factores de amenaza que afectan a las especies                                 | Evaluación de los factores de amenaza sobre las especies  | Amenazas actuales (Tabla 13)                  | Disminución         | CCMA                   |
|  | Aumentar los efectivos de las poblaciones e incrementar el número de núcleos poblacionales                  | Número (nº) de territorios ocupados por las especies (territorios, población, lo que corresponda)   | 7 para águila imperial y 76 para buitre negro | Mantener o aumentar | CCMA                   |
| Generar la información necesaria para facilitar la gestión de los hábitats, las especies y los procesos ecológicos del espacio y fomentar la transferencia de conocimiento | Mejorar el conocimiento sobre los HIC y especies relevantes presentes                                       | Estudios realizados (nº) para mejorar la información relativa al grado de conservación de los HIC y de las especies relevantes de las ZEC | 0   | 1 o más             | CCMA                   |
|  |   | Programa de seguimiento ecológico   | No existe                                     | Establecimiento     | CCMA                   |
|  | Mejorar el conocimiento sobre el papel de estos espacios en la conectividad ecológica de la red Natura 2000 | Estudios e investigaciones realizados sobre la conectividad ecológica de las ZEC (nº)   | 0   | 1 o más             | CCMA                   |

*Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación  
Sierra de Alanís (ES180004)*

| Objetivo general   | Objetivo operativos  | Indicador  | Valor inicial | Criterio de éxito | Fuente de verificación |
|--|--|--|---------------|-------------------|------------------------|
|  | Fomentar el desarrollo de herramientas de apoyo a la gestión   | Informe anual de actividades y resultados  | No existe     | Elaboración       | CCMA                   |
| Fomentar una actitud positiva de la sociedad hacia la conservación de la ZEC Sierra de Alanís  | Mejorar la percepción social sobre la ZEC Sierra de Alanís   | Actuaciones de sensibilización ambiental realizadas y personas destinatarias (nº y nº) | 0             | A determinar      | CCMA                   |
|  | Difundir los contenidos y las implicaciones de la aplicación del Presente Plan   | Actuaciones de difusión realizadas y personas destinatarias (nº y nº)                  | 0             | A determinar      | CCMA                   |
| Compatibilizar las actuaciones, usos y aprovechamientos que se realizan en la ZEC con la conservación de los recursos naturales y promover la participación de los colectivos vinculados al espacio en su conservación | Favorecer la implicación de los sectores económicos y sociales en la gestión activa de la ZEC Sierra de Alanís         | Superficie total (ha) en convenios de colaboración                                     | 3.500 ha      | A determinar      | CCMA                   |
|  |  | Número de convenios (nº)   | 3             | A determinar      | CCMA                   |
|  | Reducir los riesgos asociados a los usos, aprovechamientos y actuaciones que se desarrollan en al ZEC Sierra de Alanís | Actas de denuncia levantadas en aplicación de la normativa sectorial vigente (nº)      | A determinar  | Disminuir         | CCMA                   |

CCMA: Consejería competente en materia de medio ambiente, OCC: Organismo de Cuenca competente