

### 3. Otras disposiciones

#### CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

*DECRETO 222/2013, de 5 de noviembre, por el que declaran las Zonas Especiales de Conservación Torcal de Antequera (ES0000032), Los Reales de Sierra Bermeja (ES6170004), Sierra Crestellina (ES6170005) y Desfiladero de los Gaitanes (ES6170003), se amplía el ámbito territorial del Paraje Natural Torcal de Antequera y se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Parajes Naturales Torcal de Antequera, Los Reales de Sierra Bermeja, Sierra Crestellina y Desfiladero de los Gaitanes.*

Los Parajes Naturales Torcal de Antequera, Los Reales de Sierra Bermeja, Sierra Crestellina y Desfiladero de los Gaitanes se encuentran situados en la provincia de Málaga. En concreto, los Parajes Naturales Torcal de Antequera y Desfiladero de los Gaitanes se localizan en la zona central de la provincia, al sur de la depresión de Antequera, el primero en el término municipal de Antequera y el segundo en los términos municipales de Antequera, Álora y Ardales. Por su parte, Los Reales de Sierra Bermeja y Sierra Crestellina se ubican al suroeste de la provincia, el primero en los términos municipales de Estepona, Casares y Genalguacil y el segundo en el término municipal de Casares.

Estos espacios constituyen sistemas serranos bastante diversos que comparten tres elementos comunes: unos destacables elementos geológicos, unos singulares paisajes de media montaña mediterránea y la presencia de notables comunidades y especies de flora y fauna. Uno de los valores más representativos de estos espacios es la riqueza faunística, especialmente la avifauna, siendo los cuatro Parajes Naturales áreas de campeo y nidificación de grandes rapaces. Del resto de vertebrados, los mamíferos son el grupo más notable, estando presente en todos estos espacios la cabra montés (*Capra pyrenaica*).

El Torcal de Antequera fue declarado Sitio de Interés Natural mediante Real Orden de 11 de julio de 1929, Parque Natural mediante Real Decreto 3062/1978, de 27 de octubre, sobre declaración del parque natural Torcal de Antequera y, finalmente, Paraje Natural en 1989 mediante la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

Constituye una zona montañosa integrada en las Sierras Béticas, de gran belleza paisajística. La naturaleza kárstica de los terrenos y un acusado proceso de erosión confieren a su paisaje un peculiar aspecto, caracterizado por una intrincada red de callejones y pasadizos, puentes naturales y depresiones cerradas que reciben el nombre de dolinas o torcas. La zona alberga una amplia vegetación de montaña y gran variedad zoológica, con especies como el buitre leonado (*Gyps fulvus*), el halcón peregrino (*Falco peregrinus*), el águila perdicera (*Hieraetus fasciatus*), el gato montés (*Felis silvestris*), la comadreja (*Mustela nivalis*), el zorro (*Vulpes vulpes*) o la cabra montés (*Capra pyrenaica*).

Los Parajes Naturales Los Reales de Sierra Bermeja, Sierra Crestellina y Desfiladero de los Gaitanes fueron declarados por la Ley 2/1989, de 18 de julio.

El Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja comprende una sierra de media montaña constituida por rocas ígneas, ubicada al sur de la Cordillera Penibética. Además de numerosos endemismos vegetales (*Stachelina baetica*, *Silene fernandezii*, *Armeria colorata*), alberga el único bosque de pinsapos que crece sobre peridotitas. Estas rocas predominantes son ricas en hierro y metales pesados, siendo pocas las plantas capaces de crecer en este sustrato. Se trata de uno de los mayores afloramientos mundiales de estas rocas, propias del manto terrestre. Las especies de fauna más significativas de esta sierra son la cabra montés (*Capra pyrenaica*), el corzo (*Capreolus capreolus*), el meloncillo (*Herpestes ichneumon*), el águila real (*Aquila chrysaetos*), el águila calzada (*Hieraetus pennatus*), el halcón peregrino (*Falco peregrinus*), el gavián (*Accipiter nisus*) y el búho real (*Bubo bubo*).

El Paraje Natural Sierra Crestellina conforma uno de los relieves más meridionales de la Serranía de Ronda. Constituye un empinado peñón de calizas jurásicas que se alza sobre areniscas triásicas del valle del Genal. Entre los mamíferos presentes hay que citar al meloncillo (*Herpestes ichneumon*) como especie más singular. La avifauna es de gran interés, por la existencia de una importante colonia de buitre leonado (*Gyps fulvus*) así como la presencia del alimoche (*Neophron percnopterus*), el águila calzada (*Hieraetus pennatus*), el águila perdicera (*Hieraetus fasciatus*) y el halcón peregrino (*Falco peregrinus*).

El Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes está situado en el sector interno de los relieves subbéticos que abarca la Sierra de Huma, la Sierra de la Pizarra y el acantilado y el desfiladero de los Gaitanes, configurando una serie de calizas estratificadas que originan espectaculares paisajes.

Las especies botánicas más características de estas zonas son el pino carrasco (*Pinus halepensis*), la sabina negral (*Juniperus phoenicea*), la encina (*Quercus rotundifolia*), el majuelo (*Crataegus monogyna*) y distintas especies de jaras (*Cistus* spp). En las partes más altas de esta singular garganta vive una población de

cabra montés (*Capra pyrenaica*), y el espacio cuenta con gran diversidad de aves como el azor (*Accipiter gentilis*), el mirlo acuático (*Cinclus cinclus*), el vencejo real (*Apus melba*), el águila real (*Aquila chrysaetos*), el buitre leonado (*Gyps fulvus*), y el águila perdicera (*Hieraetus fasciatus*).

La importante diversidad de aves presentes en estos espacios llevó a la designación de los mismos como Zonas de Especial Protección para las Aves (en adelante ZEPA) en el año 1987, por cumplir los criterios establecidos en la entonces Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril, relativa a la conservación de las aves silvestres (actual Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de aves silvestres). En consecuencia, forman parte de la Red Ecológica Europea Natura 2000, tal y como establece el artículo 3.1 de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats) y, en el mismo sentido, el artículo 41.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, que supuso la transposición de la Directiva Hábitats al ordenamiento jurídico español. Estas ZEPA, mediante la Disposición transitoria séptima de la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas, quedaron incluidas en el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y, de acuerdo con el mandato establecido en la citada disposición, fueron inscritas en el registro creado por el Decreto 95/2003, de 8 de abril, por el que se regula la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y su Registro.

Además, la presencia en estos espacios de hábitats naturales y de hábitats de especies incluidos, respectivamente, en el Anexo I y Anexo II de la Directiva Hábitats, justificó la inclusión 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, por la que se adopta la lista de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea, y revisada en sucesivas Decisiones, de los LIC Torcal de Antequera (ES0000032), Los Reales de Sierra Bermeja (ES6170004), Sierra Crestellina (ES6170005) y Desfiladero de los Gaitanes (ES6170003).

El artículo 57.1.e) del Estatuto de Autonomía para Andalucía (en adelante EAA) reconoce a nuestra Comunidad Autónoma, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 149.1.23.ª de la Constitución, la competencia exclusiva en materia de «Delimitación, regulación, ordenación y gestión integral de los espacios naturales protegidos, incluyendo los que afecten a las aguas marítimas de su jurisdicción, corredores biológicos y hábitats en el territorio de Andalucía, así como la declaración de cualquier figura de protección y establecimiento de normas adicionales de protección ambiental».

El anterior título competencial debe ponerse en conexión con el artículo 235 del EAA, a tenor del cual «La Junta de Andalucía desarrolla y ejecuta el derecho de la Unión Europea en las materias de su competencia, de acuerdo con lo que establezca una ley del Parlamento de Andalucía».

De conformidad con los preceptos anteriores y a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 2.1.d) de la Ley 2/1989, de 18 de julio, y en los artículos 42.3 y 44 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, normas que incorporan al derecho interno lo establecido en la Directiva Hábitats, en materia de declaración de Zonas Especiales de Conservación, mediante el presente Decreto, se declaran Zona Especial de Conservación (en adelante ZEC) los LIC Torcal de Antequera (ES0000032), Los Reales de Sierra Bermeja (ES6170004), Sierra Crestellina (ES6170005) y Desfiladero de los Gaitanes (ES6170003).

Respecto a la ZEC Torcal de Antequera (ES0000032), sus límites se declaran con arreglo a los nuevos límites del Paraje Natural Torcal de Antequera, que se amplían mediante el presente Decreto, tal como se describe más adelante, con la finalidad de que coincidan los ámbitos territoriales de las distintas figuras de protección.

Hay que tener en cuenta que a los efectos de la ZEC, considerando la finalidad anteriormente apuntada y de acuerdo con las Directrices de Conservación de la Red Natura 2000 en España, la variación de los límites de la ZEC, con respecto a los del LIC cuya designación le antecedió, es de escasa magnitud y, por ello, se justifica como ajuste de límites imputable al incremento de la precisión cartográfica debido a la variación de la escala de trabajo. Por ello, se concluye que los límites de la Torcal de Antequera (ES0000032), se corresponden con una precisión de detalle realizada sobre la escala 1:10.000 de los límites aprobados mediante la Decisión de ejecución de la Comisión de 16 de noviembre de 2012, por la que se adopta la sexta lista actualizada de LIC de la región biogeográfica mediterránea.

Así mismo, el presente Decreto amplía el ámbito territorial del Paraje Natural Torcal de Antequera, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.2 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, que posibilita la ampliación de los Parajes Naturales por Acuerdo del Consejo del Gobierno, mediante la incorporación de terrenos colindantes a los mismos, siempre que reúnan las características ecológicas adecuadas para ello y sean propiedad de la Junta de Andalucía. Dicha ampliación supone la incorporación al Paraje Natural de la totalidad de los terrenos pertenecientes al monte público El Torcal, código MA-11040-JA, y tiene como finalidad garantizar la conservación de los hábitats presentes, al integrar en una misma unidad de gestión toda la superficie del monte público.

La descripción literal y la representación gráfica a escala de detalle de los nuevos límites establecidos en el presente Decreto quedan incluidas en sus Anexos I y II.

Aquellos tramos de los límites del Paraje Natural Torcal de Antequera que no han sido ampliados mediante el presente Decreto siguen siendo los establecidos en el Anexo I de la Ley 2/1989, de 18 de julio. Respecto a la representación gráfica de los mismos, con la finalidad de contribuir a la seguridad jurídica en cuanto a la delimitación territorial de estos espacios, mediante el presente Decreto se representan 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, los límites representados por la mencionada Ley 2/1989, de 18 de julio.

Además, con la finalidad de racionalizar los límites de las diferentes categorías de protección existentes en el territorio y facilitar una gestión unitaria e integral de los valores que cada figura pretende conservar, se amplían los límites de la ZEPA Torcal de Antequera (ES0000032), para adecuarlos a los nuevos límites del Paraje Natural.

Con relación a los límites de estos espacios, en el caso de las ZEC Los Reales de Sierra Bermeja (ES6170004) y Desfiladero de los Gaitanes (ES6170003), sus límites son coincidentes con los límites de los Parajes Naturales correspondientes. En el caso de la ZEC Sierra Crestellina (ES6170005), sus límites no coinciden en su totalidad con el Paraje Natural Sierra Crestellina, siendo el ámbito territorial de la ZEC ligeramente superior al del Paraje Natural, debido a la configuración del LIC designado por la Comisión Europea, más amplio que el Paraje Natural.

Por último, mediante el presente Decreto se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Parajes Naturales Torcal de Antequera, Los Reales de Sierra Bermeja, Sierra Crestellina y Desfiladero de los Gaitanes. Dada la proximidad geográfica existente entre los cuatro Parajes Naturales y sus similitudes en cuanto a características ecológicas se refiere, se ha configurado un único instrumento de planificación para los cuatro espacios, en orden a garantizar la coherencia en la ordenación y regulación de los usos y actividades que en ellos se desarrollan y en la concreción de los criterios para la gestión de los mismos.

El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales da cumplimiento, a su vez, a lo dispuesto en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, en lo relativo al establecimiento de medidas de conservación de la Red Ecológica Europea Natura 2000, por lo que constituye el plan de gestión de las ZEC, orientado a los hábitats y especies de interés comunitario que motivaron su inclusión en la Red Ecológica Europea Natura 2000.

Por otra parte, el presente Decreto se enmarca en el proceso de adopción de medidas de impulso a la actividad económica y la agilización de procedimientos administrativos en la Administración de la Junta de Andalucía, de acuerdo con las previsiones incluidas en la Ley 1/2008, de 27 de noviembre, de medidas tributarias y financieras de impulso a la actividad económica de Andalucía, y de agilización de procedimientos administrativos. Por ello, y al amparo de lo establecido en el artículo 15 bis de la Ley 2/1989, de 18 de julio, introducido por la disposición final sexta de la citada Ley 1/2008, de 27 de noviembre, mediante el Plan que se aprueba mediante este Decreto, se exceptúan determinadas actuaciones del régimen de autorización, en la medida en que en la actualidad no ponen en peligro los valores objeto de protección.

En cuanto al procedimiento seguido, conforme a lo establecido en los artículos 21 y 44 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, y en los artículos 2.1.d), 4 y 18 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, el presente Decreto ha sido elaborado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, informado por el Comité de Acciones para el Desarrollo Sostenible y el Consejo Provincial de Medio Ambiente y Biodiversidad de Málaga, el Consejo Andaluz de Concertación Local y otros centros directivos en razón de su competencia, sometido a los trámites de audiencia a los interesados, información pública y consulta de los intereses sociales e institucionales implicados, incluidas las Corporaciones Locales, y las asociaciones que persiguen el logro de los principios establecidos en el artículo 2 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre. Cumplidos los trámites previstos en la Ley, se eleva al Consejo de Gobierno para su aprobación.

En su virtud, a propuesta de la Consejera de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, conforme a lo establecido en el artículo 44.1 de la Ley 6/2006, de 24 de octubre, del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión de 5 de noviembre de 2013,

## D I S P O N G O

### Artículo 1. Declaración de Zonas Especiales de Conservación.

Se declaran las Zonas Especiales de Conservación (en adelante ZEC) Torcal de Antequera (ES0000032), Los Reales de Sierra Bermeja (ES6170004), Sierra Crestellina (ES6170005) y Desfiladero de los Gaitanes (ES6170003), con la consiguiente inclusión en el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía e integración en la Red Ecológica Europea Natura 2000, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.1.d) de la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de los Espacios Naturales Protegidos y se establecen medidas adicionales para su protección y en los artículos 42.3 y 44 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, normas que incorporan al derecho interno lo establecido en 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 materia de declaración de ZEC.

Artículo 2. Ámbito territorial de las Zonas Especiales de Conservación.

1. Los límites de la ZEC Torcal de Antequera (ES0000032), comprenden la totalidad del territorio del Paraje Natural Torcal de Antequera y se describen de forma literal en el Anexo I.

2. Los límites de las ZEC Los Reales de Sierra Bermeja (ES6170004) y Desfiladero de los Gaitanes (ES6170003), comprenden la totalidad del territorio de los Parajes Naturales Los Reales de Sierra Bermeja y Desfiladero de los Gaitanes, respectivamente.

3. Los límites de dichas ZEC y de la ZEC Sierra Crestellina (ES6170005) se corresponden con una precisión de detalle realizada sobre la escala 1:10.000 de los límites aprobados mediante la Decisión de ejecución de la Comisión de 16 de noviembre de 2012, por la que se adopta la sexta lista actualizada de LIC de la región biogeográfica mediterránea.

4. La representación gráfica de estos límites a la 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, queda recogida en los Anexos II, III, IV y VI.

5. La descripción literal y las representaciones gráficas se inscribirán en el Registro de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.

Artículo 3. Ampliación del ámbito territorial del Paraje Natural Torcal de Antequera.

1. De conformidad con lo establecido en el artículo 4.2 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, se amplía el ámbito territorial del Paraje Natural Torcal de Antequera, mediante la incorporación de terrenos de titularidad pública de características ecológicas similares al citado Paraje Natural, de las zonas que se describen de forma literal en el Anexo VII.

2. Una vez incorporada la ampliación antes citada, la descripción literal de los límites del Paraje Natural Torcal de Antequera que figura en el Anexo I de la Ley 2/1989, de 18 de julio, queda modificada en los términos que se recogen en el Anexo I.

3. La representación gráfica de los nuevos límites del Paraje Natural Torcal de Antequera, a escala de 1:10.000, sobre la ortofotografía digital de la Junta de Andalucía y el Ministerio de Fomento, a color, con tamaño de píxel de 0,5 metros, de fecha 2008-2009, queda recogida en el Anexo II.

4. La descripción literal y la representación gráfica de los nuevos límites del Paraje Natural Torcal de Antequera se inscribirán en el Registro de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.

Artículo 4. Ampliación de la Zona de Especial Protección para las Aves Torcal de Antequera

Se amplían en los mismos términos que el ámbito territorial del Paraje Natural Torcal de Antequera, conforme al artículo 3 de este Decreto, los límites de la Zona de Especial Protección para las Aves (en adelante ZEPA) Torcal de Antequera (ES0000032), con la consiguiente inclusión en el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía e integración en la Red Ecológica Europea Natura 2000, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 44 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre y en el artículo 2.1.d. de la Ley 2/1989, de 18 de julio.

Artículo 5. Actualización de las Zonas de Especial Protección para las Aves Los Reales de Sierra Bermeja, Sierra Crestellina y Desfiladero de los Gaitanes

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 44 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, y en el artículo 2.1.d de la Ley 2/1989, de 18 de julio, se actualizan los límites de las ZEPA Los Reales de Sierra Bermeja (ES6170004), Sierra Crestellina (ES6170005) y Desfiladero de los Gaitanes (ES6170003) al realizar una precisión de detalle sobre la escala 1:10.000 de los límites aprobados mediante la Decisión de ejecución de la Comisión de 16 de noviembre de 2012, por la que se adopta la sexta lista actualizada de LIC de la región biogeográfica mediterránea, con la consiguiente adecuación del Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.

Artículo 6. Ámbito territorial de las Zonas de Especial Protección para las Aves.

1. Las ZEPA Torcal de Antequera (ES0000032), Los Reales de Sierra Bermeja (ES6170004) y Desfiladero de los Gaitanes (ES6170003), comprenden la totalidad del territorio de los Parajes Naturales Torcal de Antequera, Los Reales de Sierra Bermeja y Desfiladero de los Gaitanes, respectivamente.

2. La ZEPA Sierra Crestellina (ES6170005) comprende la totalidad del territorio de la ZEC Sierra Crestellina (ES6170005).

3. La representación gráfica de los límites de las ZEPA Torcal de Antequera (ES0000032), Sierra Crestellina (ES6170005), Los Reales de Sierra Bermeja (ES6170004) y Desfiladero de los Gaitanes (ES6170003), a escala 1:10.000, sobre la ortofotografía digital de la Junta de Andalucía y el Ministerio de Fomento, a color, con tamaño de píxel de 0,5 metros, de fecha 2008-2009, queda recogida en los Anexos II, III, IV y VI.

4. La representación gráfica de los límites de las ZEPA Torcal de Antequera (ES0000032), Los Reales de Sierra Bermeja (ES6170004) Sierra Crestellina (ES6170005) y Desfiladero de los Gaitanes (ES6170003), se

inscribirá en el Registro de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, creado mediante el Decreto 95/2003, de 8 de abril.

Artículo 7. Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

1. Se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Parajes Naturales Torcal de Antequera, Los Reales de Sierra Bermeja, Sierra Crestellina y Desfiladero de los Gaitanes, que figura como Anexo VIII.

2. El citado Plan tendrá vigencia indefinida pudiendo ser modificado y revisado en los términos contemplados en el epígrafe 5.1.2 del citado Plan.

Artículo 8. Régimen de protección y gestión y las medidas de conservación.

Sobre la base de lo establecido en los artículos 41.3 y 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre y en el artículo 2.2 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, el régimen de protección y gestión y medidas de conservación de las ZEC Torcal de Antequera, (ES0000032), Los Reales de Sierra Bermeja (ES6170004), Sierra Crestellina (ES6170005) y Desfiladero de los Gaitanes (ES6170003), estará constituido por:

a) El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Parajes Naturales Torcal de Antequera, Los Reales de Sierra Bermeja, Sierra Crestellina y Desfiladero de los Gaitanes, aprobado mediante el presente Decreto, con el carácter de Plan de Gestión.

b) Las estrategias de conservación y los planes de manejo, recuperación, conservación o equivalentes, aprobados por la Consejería competente en materia de medio ambiente o la administración ambiental del Estado, que regulen actuaciones de conservación para aquellas especies amenazadas o tipos de hábitat o ecosistemas presentes en estas ZEC y ZEPA.

c) Cualesquiera otras medidas de conservación, de las previstas en el artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, que se refieran a las ZEPA o a las ZEC objeto del presente Decreto, o a los hábitats o especies que determinan su declaración.

Artículo 9. Administración y gestión.

La administración y gestión de estos espacios protegidos corresponde a la Administración de la Junta de Andalucía a través de la Consejería competente en materia de medio ambiente.

Disposición derogatoria única. Derogación normativa.

Quedan derogadas cuantas normas de igual o inferior rango se opongan o contradigan lo dispuesto en el presente Decreto.

Disposición final primera. Modelos normalizados.

A efectos de lo establecido en el epígrafe 5.3 del Anexo VIII, los modelos normalizados a los que se hace referencia son los aprobados mediante la Orden de 8 de febrero de 2013, por la que se aprueban los modelos normalizados de solicitud de autorización y comunicación previa para la realización de determinadas actuaciones en las reservas naturales y parajes naturales de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Disposición final segunda. Desarrollo y ejecución.

Se habilita a la Consejera de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio para dictar cuantas disposiciones sean precisas para el desarrollo y la ejecución de lo previsto en el presente Decreto.

Disposición final tercera. Entrada en vigor.

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 5 de noviembre de 2013

SUSANA DÍAZ PACHECO  
Presidenta de la Junta de Andalucía

MARÍA JESÚS SERRANO JIMÉNEZ  
Consejera de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

## ANEXO I

## DESCRIPCIÓN LITERAL DE LOS LÍMITES DE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN, DE LA ZONA DE ESPECIAL PROTECCIÓN PARA LAS AVES Y DEL PARAJE NATURAL TORCAL DE ANTEQUERA

Los siguientes límites corresponden al Paraje Natural Torcal de Antequera, una vez incorporadas las respectivas ampliaciones aprobadas en el presente Decreto. Dichos límites coinciden con los límites de la Zona Especial de Conservación y Zona de Especial Protección para las Aves Torcal de Antequera.

La delimitación gráfica de dichos límites se ha cartografiado 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. Las coordenadas a las que hace referencia vienen dadas en UTM, en metros, referidas al huso 30.

## PARAJE NATURAL, ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN Y ZONA DE ESPECIAL PROTECCIÓN PARA LAS AVES TORCAL DE ANTEQUERA

## Norte.

El límite comienza en la intersección del límite del monte público El Torcal, código MA-11040-JA\*, con el camino Fuente Fría-Antequera, en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 359884,60447; Y 4093805,08371. Continúa en dirección este por el límite del citado monte público hasta el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 366851,09757; Y 4093204,47834.

## Este.

Desde el punto anterior el límite discurre en dirección sureste por la linde del monte público El Torcal, hasta su intersección con la carretera que da acceso al Centro de Visitantes «El Torcal Alto» por la que discurre hasta el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 365097,61; Y 4091986,10, donde gira en dirección sudoeste y continúa hasta conectar nuevamente con el límite del monte público «El Torcal», en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 365004,18; Y 4091838,17, continuando por dicho límite hasta el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 362293,713664; Y 4090565,02164.

## Sur.

Continúa por el límite del citado monte público, primero en dirección sur y posteriormente en dirección oeste hasta el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 359417,687079; Y 4090356,00039. Desde aquí se separa del monte, siguiendo en dirección oeste, hasta el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 359092,248928; Y 4090348,06287.

## Oeste.

Desde este último punto gira en dirección norte por el camino que va de Almogía a Málaga (conocido como Escaleruela), hasta llegar al Cortijo de los Navazos, el cual queda incluido dentro del espacio, para continuar por el citado camino hasta contactar nuevamente con el límite del monte público el Torcal en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 359814,562873; Y 4092546,75477, por el que continúa en dirección norte hasta contactar con el punto de inicio, cerrándose así el perímetro del espacio.

\* El límite del Monte Público MA-11040-JA, propiedad de la Junta de Andalucía se corresponde con la cartografía disponible en el Catálogo de Montes de la Consejería Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, a fecha de 25 de marzo de 2010. Dicho límite no está deslindado.

## Superficie total.

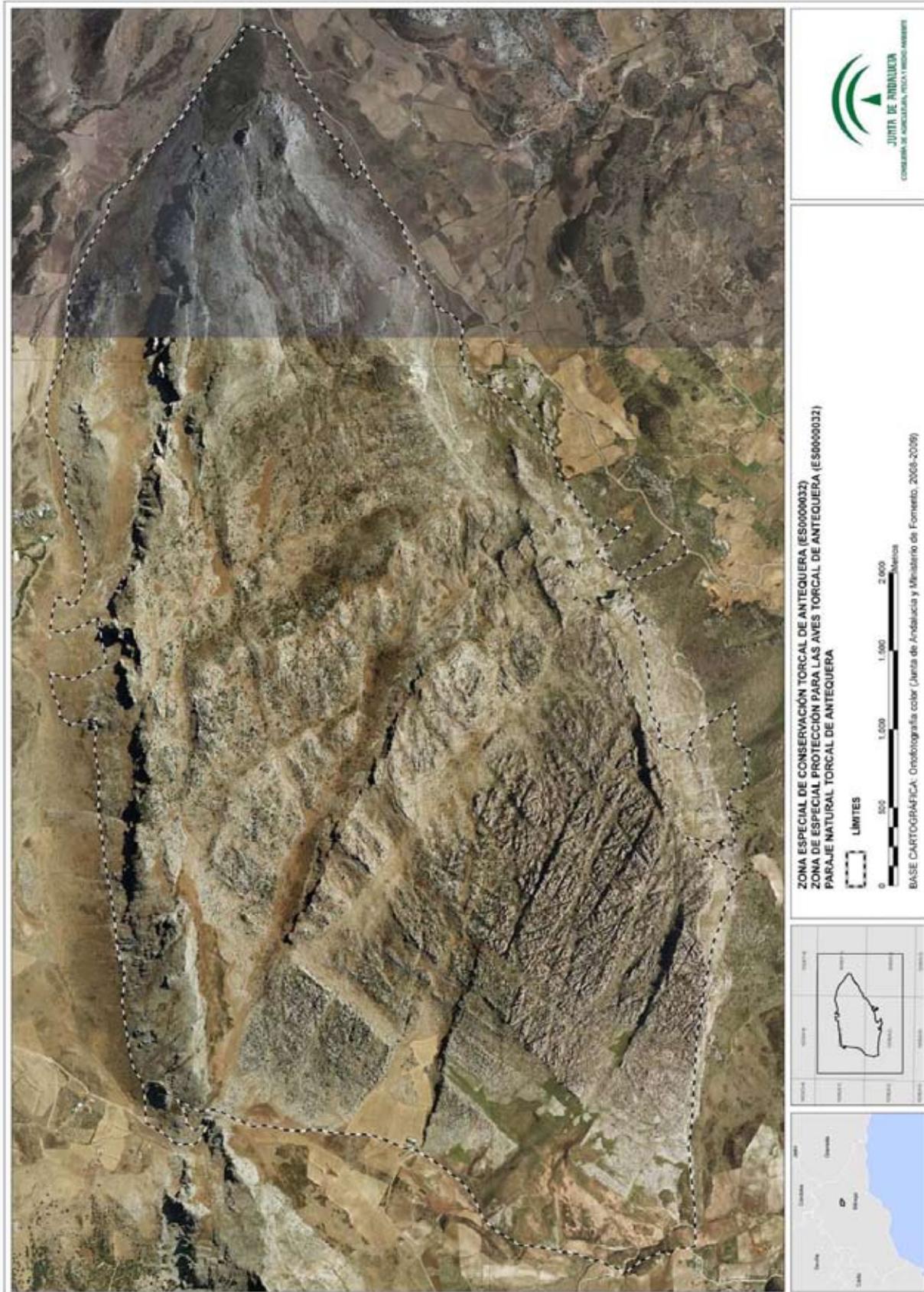
La superficie total aproximada del espacio medida sobre la ortofotografía a color de la Junta de Andalucía y el Ministerio de Fomento, con tamaño de píxel 0,5 metros y de fecha 2008-2009, es de 2.180 ha.

Término municipal: Antequera.

Provincia: Málaga.

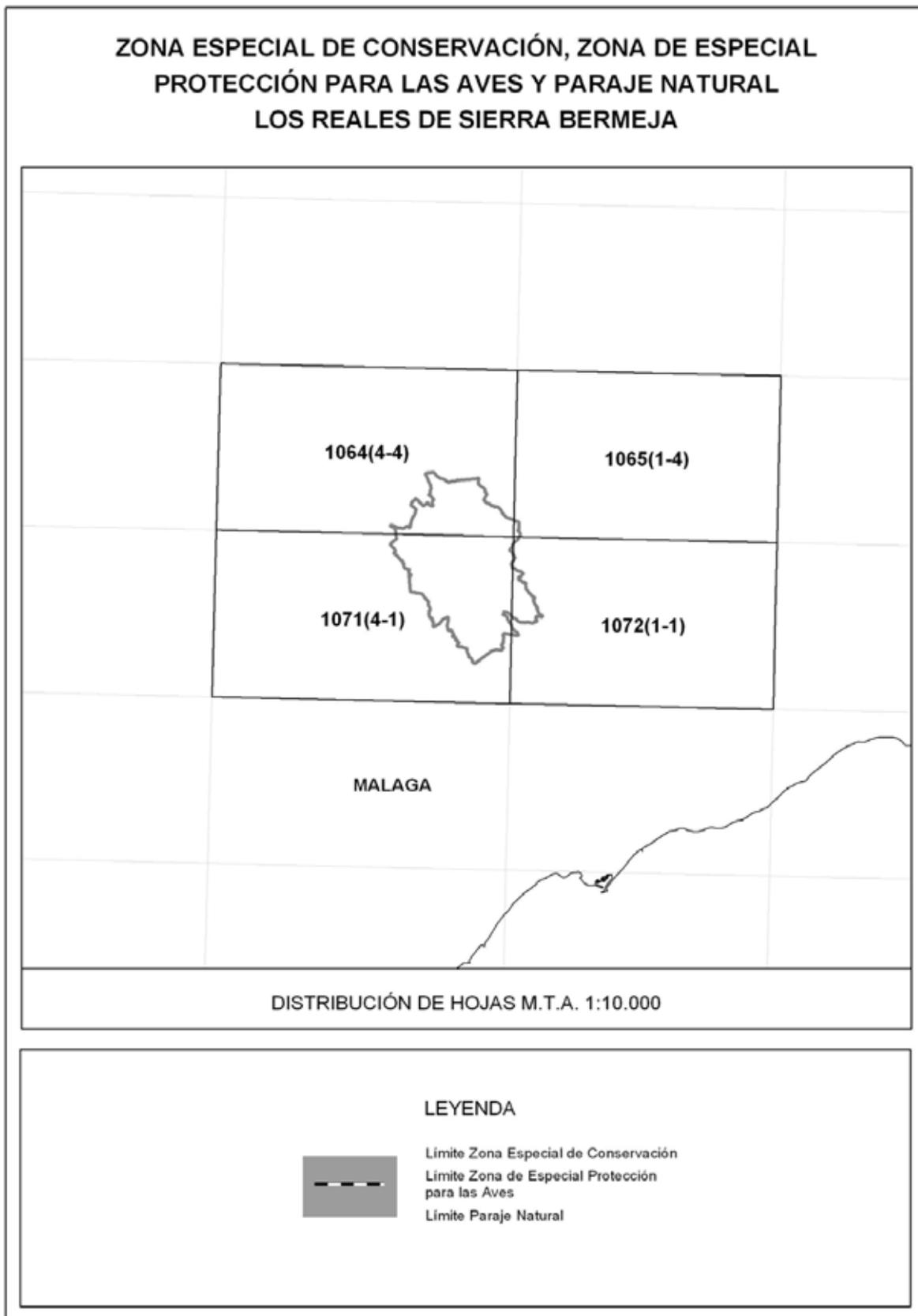
ANEXO II

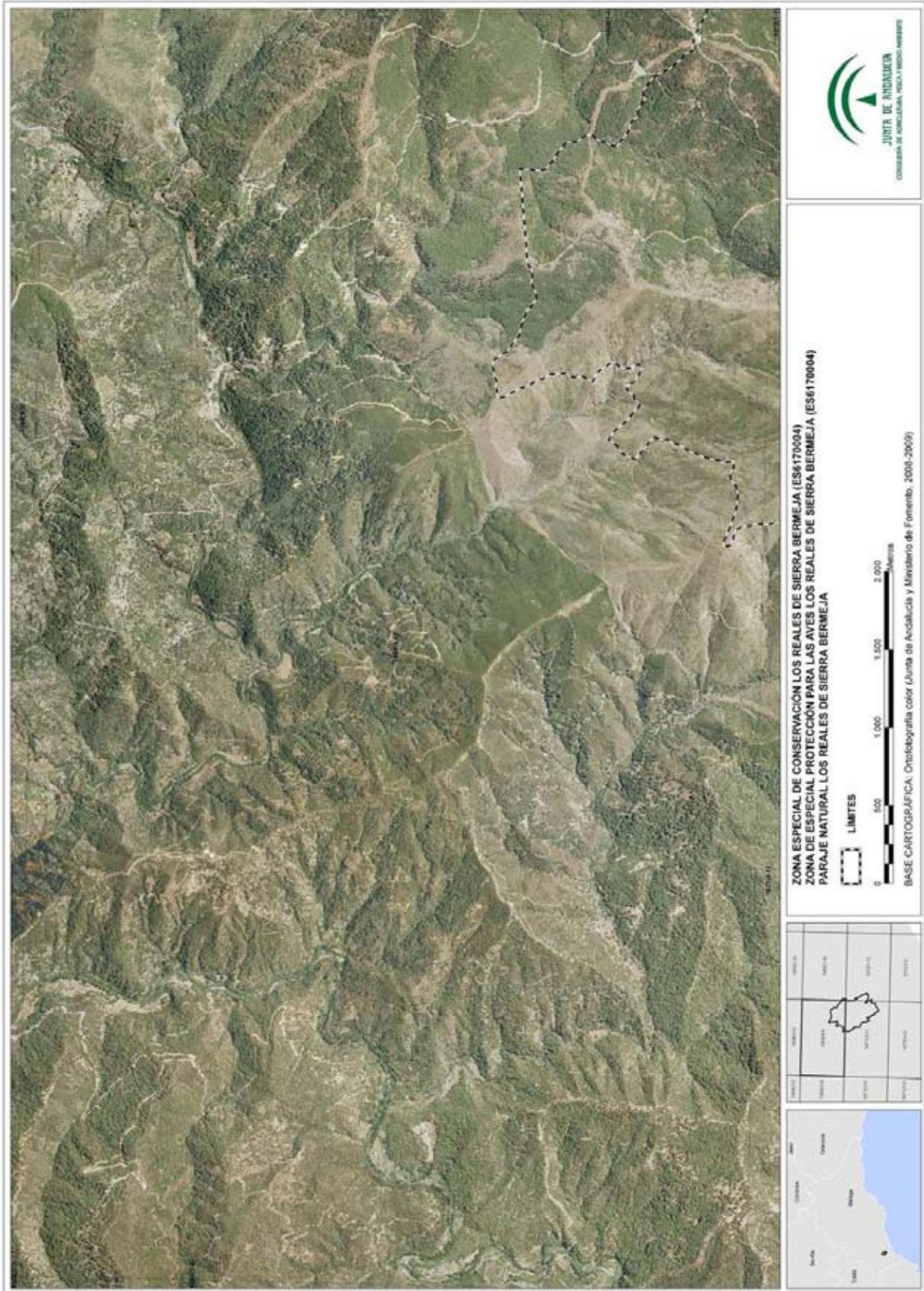
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS LÍMITES DE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN DE LA ZONA DE ESPECIAL PROTECCIÓN PARA LAS AVES Y DEL PARAJE NATURAL TORCAL DE ANTEQUERA



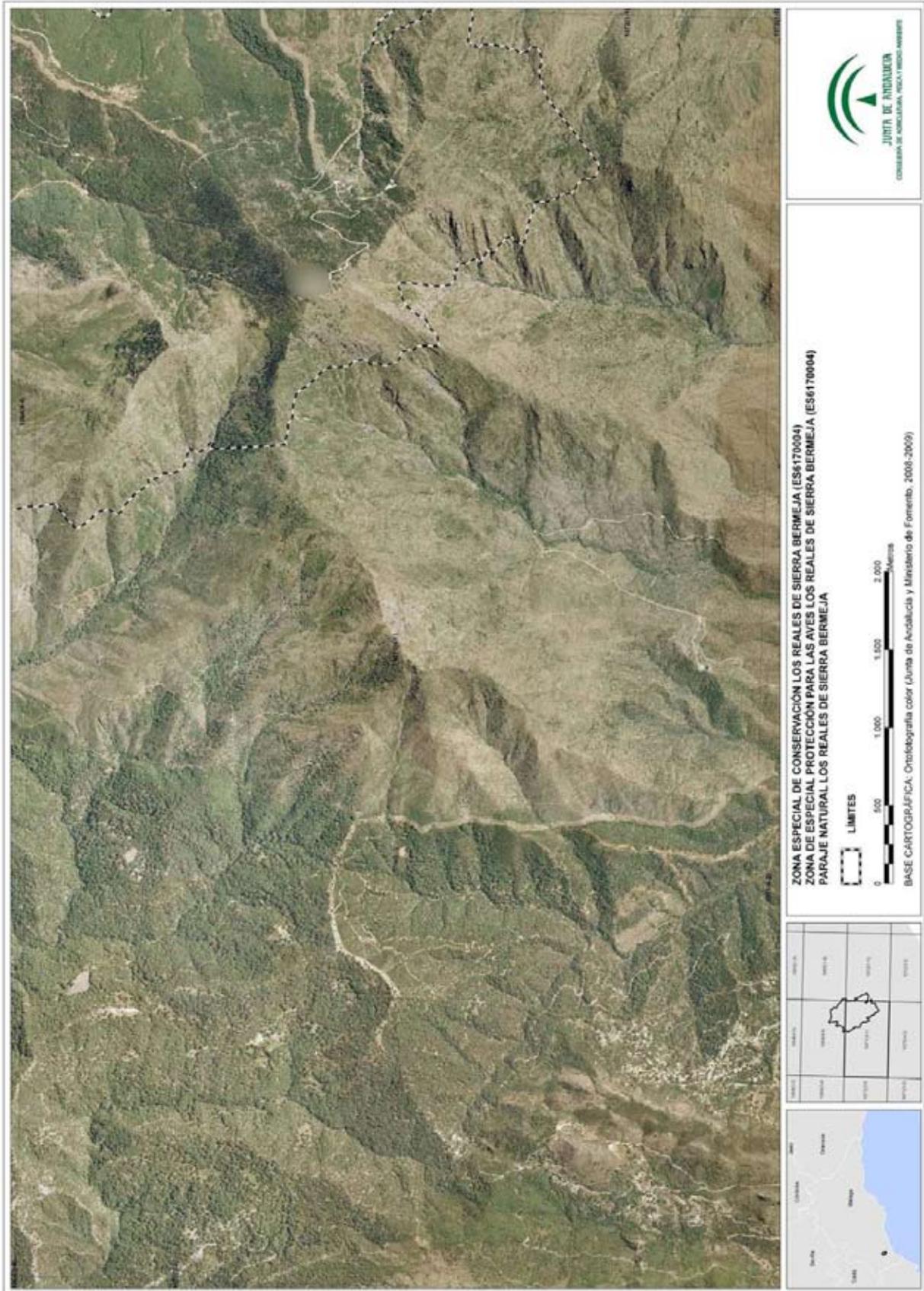
ANEXO III

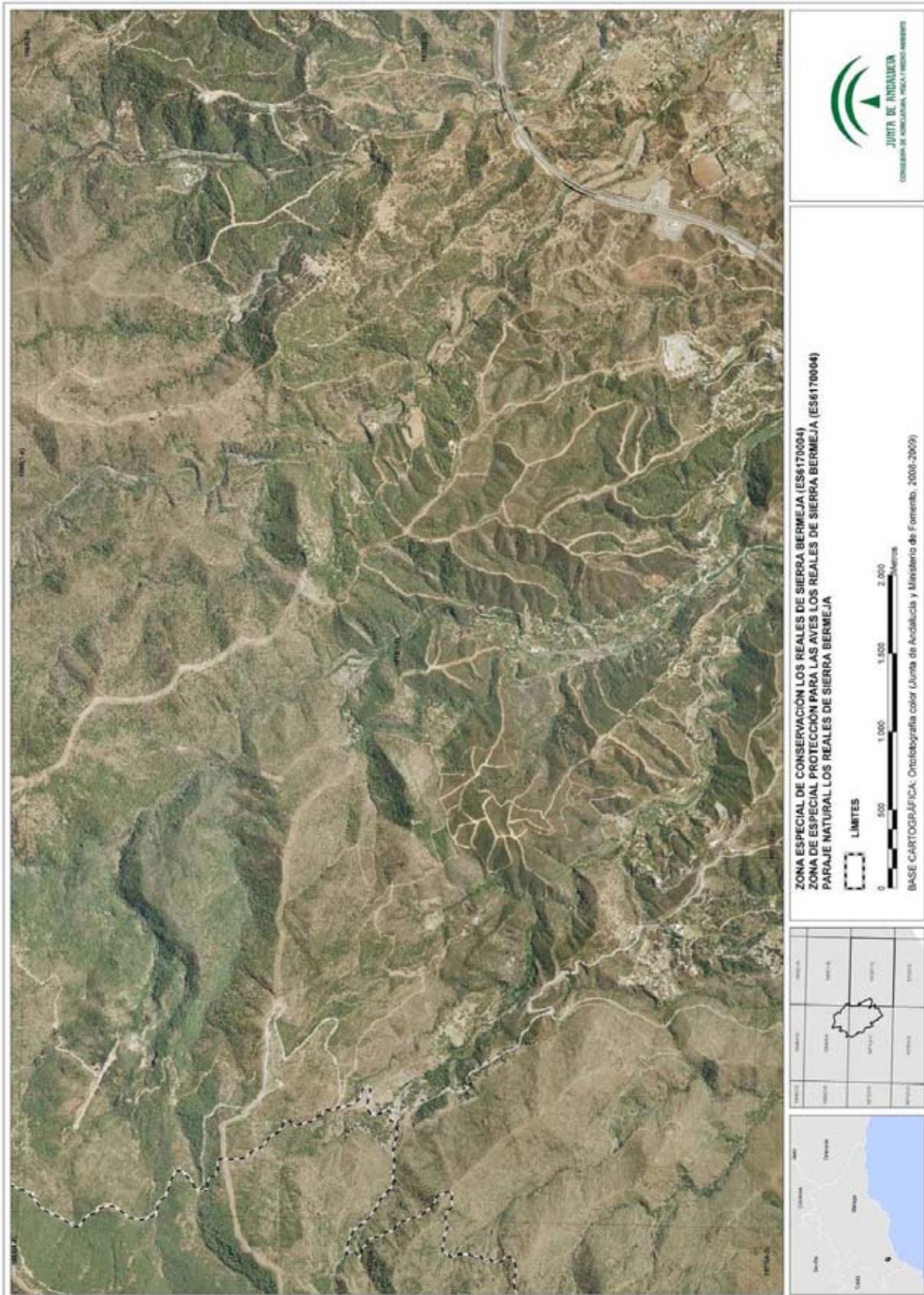
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS LÍMITES DE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN DE LA ZONA DE ESPECIAL PROTECCIÓN PARA LAS AVES Y DEL PARAJE NATURAL LOS REALES DE SIERRA BERMEJA











00039880

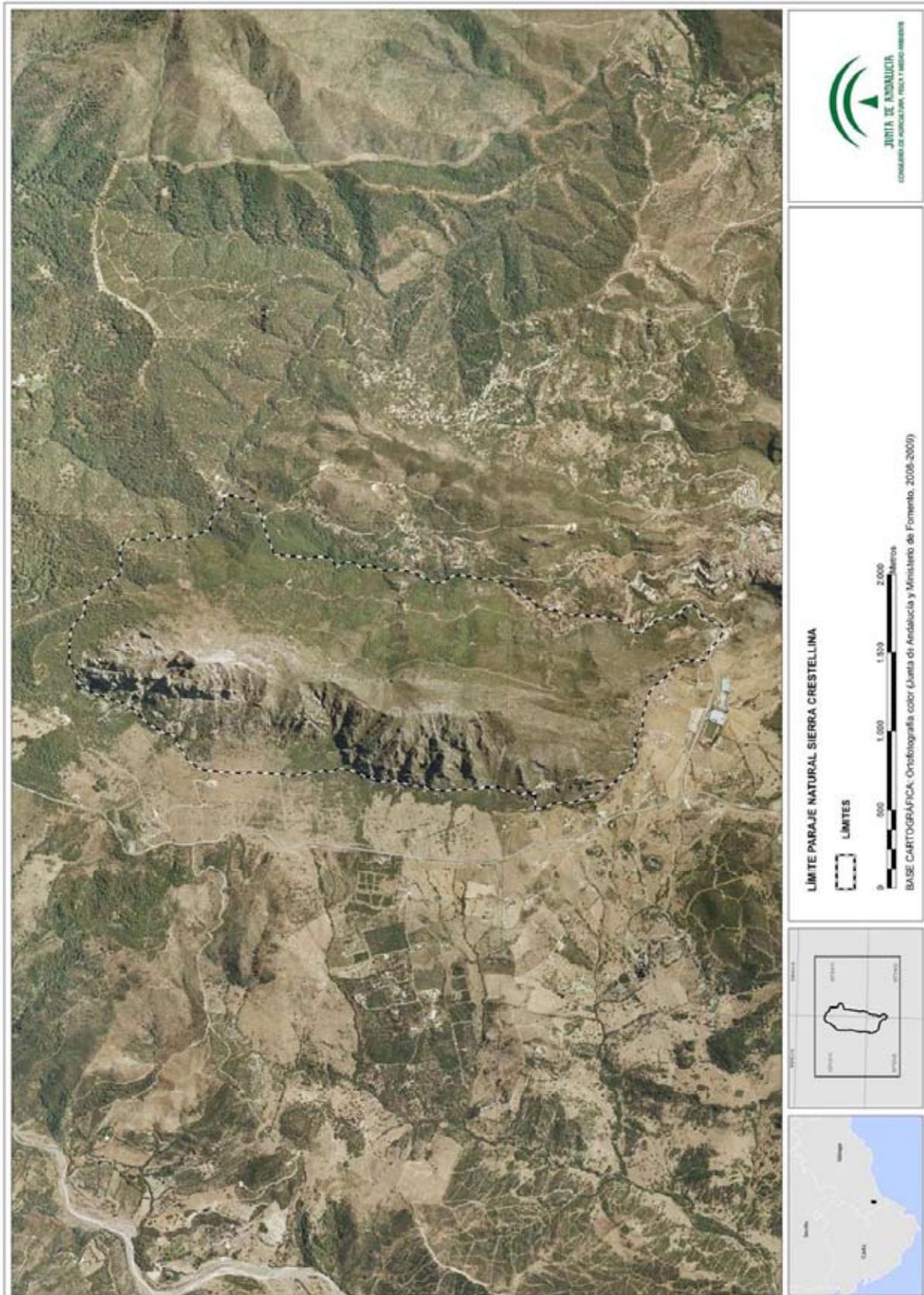
ANEXO IV

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS LÍMITES DE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN Y DE LA ZONA DE ESPECIAL PROTECCIÓN PARA LAS AVES SIERRA CRESTELLINA



ANEXO V

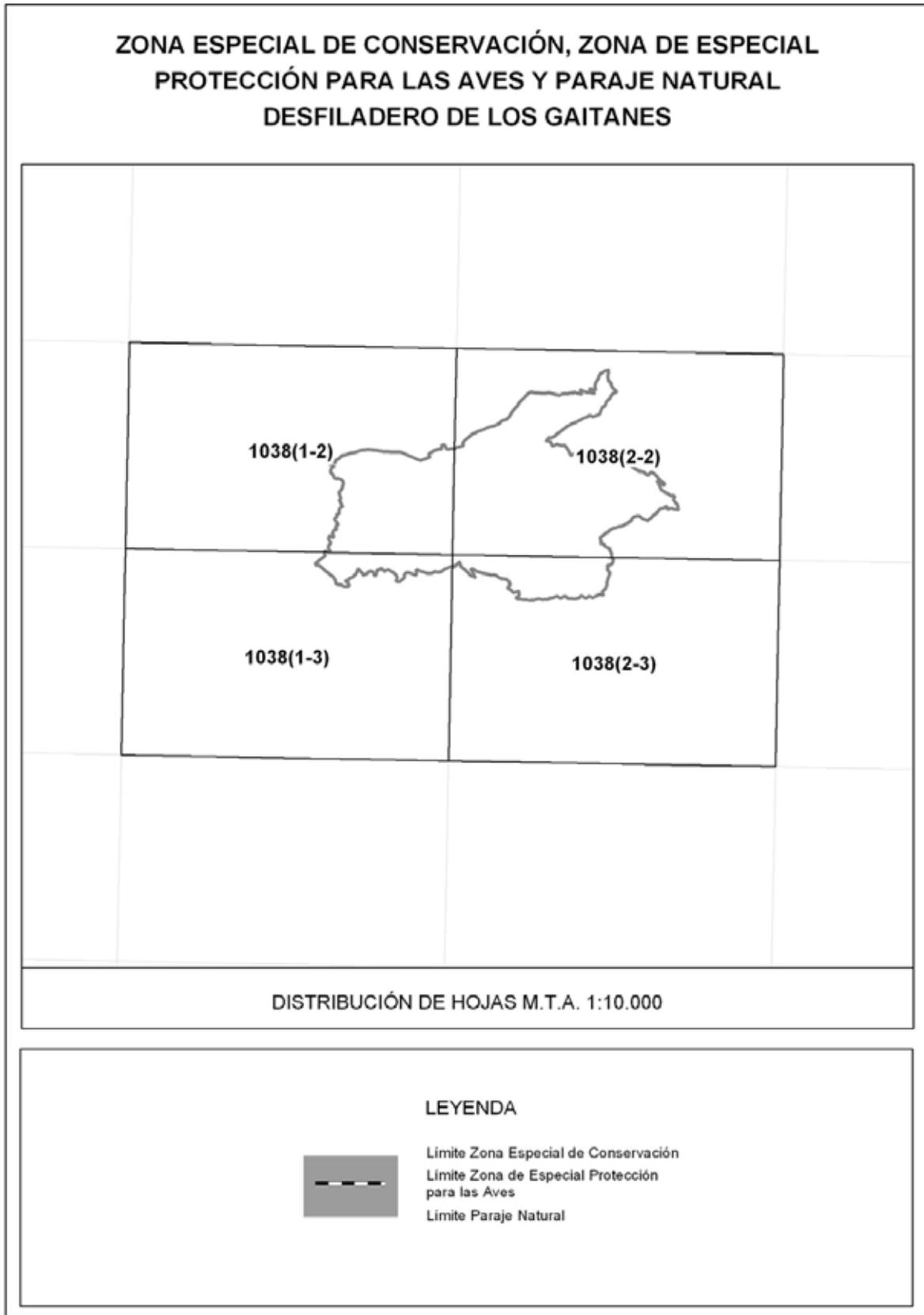
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS LÍMITES DEL PARAJE NATURAL SIERRA CRESTELLINA

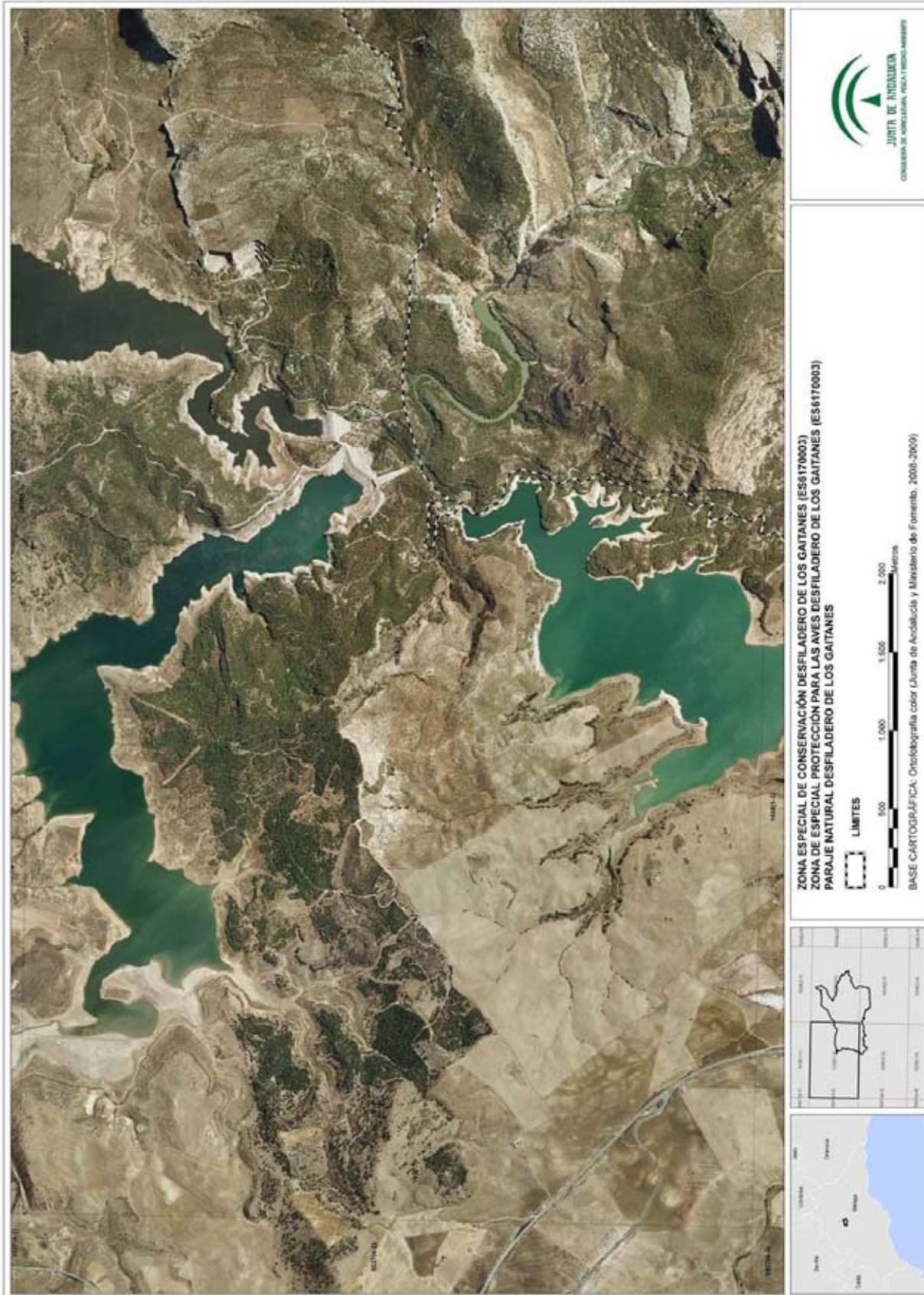


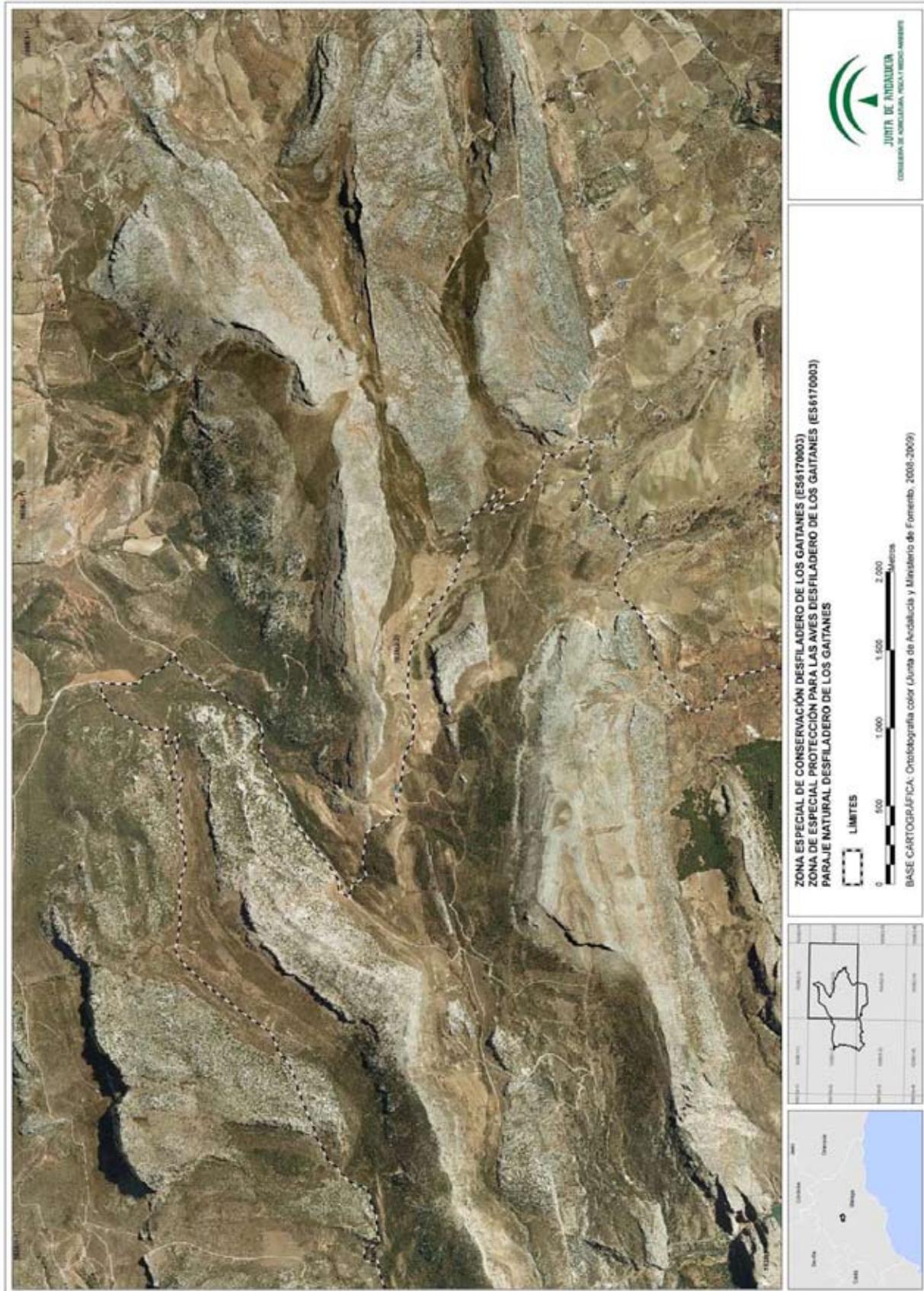
00039880

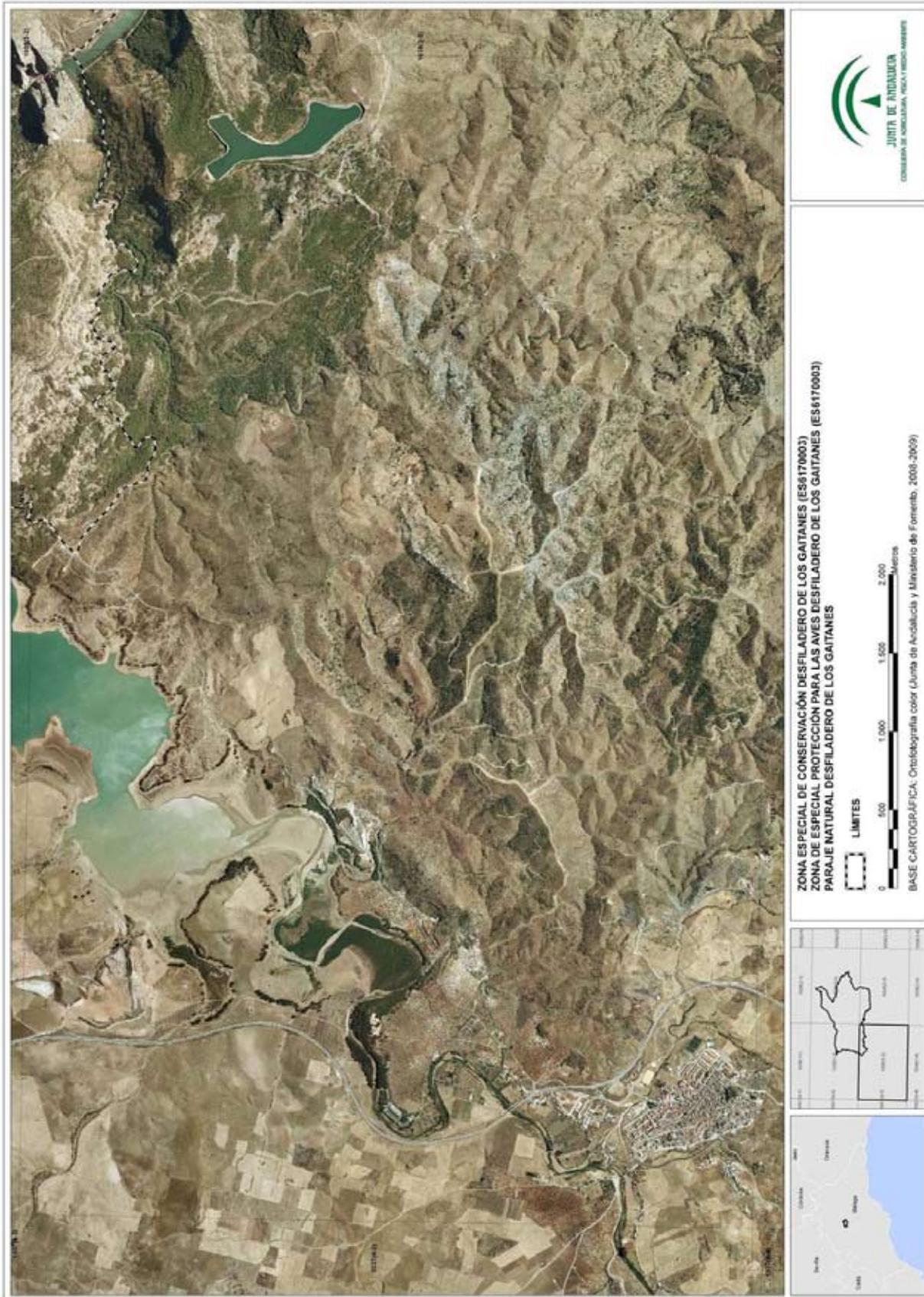
ANEXO VI

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS LÍMITES DE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN DE LA ZONA DE ESPECIAL PROTECCIÓN PARA LAS AVES Y DEL PARAJE NATURAL DESFILADERO DE LOS GAITANES











## ANEXO VII

## DESCRIPCIÓN LITERARIA DE LA AMPLIACIÓN DE LOS LÍMITES DEL PARAJE NATURAL TORCAL DE ANTEQUERA

## PARAJE NATURAL TORCAL DE ANTEQUERA

El Paraje Natural Torcal de Antequera se amplía en su límite norte incorporando la franja de monte público que bordea al espacio por el norte y que hasta el momento no formaba parte del Paraje Natural. La delimitación gráfica de dichas ampliaciones se ha cartografiado sobre la ortofotografía digital de la Junta de Andalucía–Ministerio de Fomento con tamaño de píxel 0,5 metros y de fecha 2008-2009. Las coordenadas a las que se hace referencia vienen dadas en UTM, en metros, referidas al huso 30.

Ampliación. Se incluye en el Paraje Natural los terrenos comprendidos entre la base externa del tajo rocoso que circunda el Torcal y el límite del monte público El Torcal, código MA-11040-JA.

La descripción literal de la ampliación es la siguiente: La ampliación comienza en el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 361266,335; Y 4094013,63 donde intersecan la base externa del tajo rocoso que circunda el Torcal y el límite del monte público El Torcal, código MA-11040-JA. Continúa por el límite del citado monte hasta el punto de coordenadas UTM, huso 30, en metros, X 364871,966; Y 4091819,109, donde vuelven a intersecar la base externa del tajo rocoso que circunda el Torcal y el límite del monte público El Torcal, código MA-11040-JA, punto en el que termina la ampliación.

Superficie aproximada de la ampliación: 170 ha.

Término municipal: Antequera.

Superficie total.

La superficie total aproximada del espacio, una vez contabilizada la ampliación, medida 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, es de 2.180 ha.

## ANEXO VIII

## PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DE LOS PARAJES NATURALES TORCAL DE ANTEQUERA, LOS REALES DE SIERRA BERMEJA, SIERRA CRESTELLINA Y DESFILADERO DE LOS GAITANES

## 1. ÁMBITO Y ENCUADRE.

## 1.1. ÁMBITO.

El presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales incluye en su ámbito de aplicación los Parajes Naturales Torcal de Antequera, Los Reales de Sierra Bermeja, Sierra Crestellina y Desfiladero de los Gaitanes, así como las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) del mismo nombre.

El Torcal de Antequera fue declarado Sitio de Interés Natural en 1929, Parque Natural en 1978 y finalmente Paraje Natural en 1989, mediante la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección. Por su parte, los Parajes Naturales Los Reales de Sierra Bermeja, Sierra Crestellina y Desfiladero de los Gaitanes fueron declarados por la Ley 2/1989, de 18 julio.

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 los Parajes Naturales en la lista de Lugares de Importancia Comunitaria (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 ZEC por el presente Decreto.

Asimismo, las numerosas especies de aves incluidas en el Anexo I de la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres (en adelante Directiva Aves) (que derogó a la Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril, relativa a la conservación de las aves silvestres y a sus modificaciones posteriores), motivaron la designación de los citados espacios como ZEPA.

Tanto por ser ZEC como por ser ZEPA, y de conformidad con el artículo 3 de la Directiva Hábitats, los Parajes Naturales Torcal de Antequera, Los Reales de Sierra Bermeja, Sierra Crestellina y Desfiladero de los Gaitanes forman parte de la Red Ecológica Europea Natura 2000 (en adelante red Natura 2000).

## 1.2. ENCUADRE.

Por todo lo anterior y conforme a lo dispuesto en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, el presente Plan se elabora con la finalidad de adecuar la gestión de estos espacios a los principios inspiradores de la citada ley y a su vez, dar cumplimiento a las obligaciones que de ella se

derivan, en particular la aprobación del correspondiente Plan de gestión de la red Natura 2000. Tiene, por tanto, la consideración de Plan de Gestión de las mismas.

Para ello establece la ordenación de los usos y aprovechamientos de los recursos naturales así como la regulación de las distintas actividades y actuaciones que se desarrollan en el ámbito de aplicación del Plan. Así mismo, establece los objetivos de conservación de estos espacios y los criterios y medidas para su gestión como espacios naturales pertenecientes a la red Natura 2000.

## 2. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO.

### 2.1. CARACTERIZACIÓN FÍSICA Y BIÓTICA.

#### 2.1.1. Localización.

Los cuatro espacios incluidos en el ámbito del presente Plan se encuentran en la provincia de Málaga, situados entre los 36°58' y los 36°27' de latitud norte y los 4°30' y los 5°17' de longitud oeste. Los Parajes Naturales Torcal de Antequera y Desfiladero de los Gaitanes se localizan al sur de la depresión de Antequera, en la zona central de la provincia. El Torcal de Antequera se encuentra en el municipio de Antequera, y el Desfiladero de los Gaitanes se sitúa en los términos municipales de Antequera, Ardales y Alora. Los Parajes Naturales Sierra Crestellina y Los Reales de Sierra Bermeja se ubican al suroeste de la provincia, próximos al Campo del Gibraltar, formando parte del conjunto de sierras que se elevan sobre la Costa del Sol Occidental, a pocos kilómetros del mar. Sierra Crestellina se localiza en el municipio de Casares, mientras que Los Reales de Sierra Bermeja lo hace en los términos de Genalguacil, Casares y Estepona.

Figura 1. Localización.



Los Parajes Naturales incluidos en el ámbito territorial del presente Plan son espacios de media montaña con un área protegida total que supone aproximadamente unas 6.000 hectáreas.

El valor de estos espacios naturales protegidos se refuerza al formar con otros espacios protegidos una red o sistema que permite la conexión entre distintas áreas naturales, contribuyendo a la proliferación de

especies que han quedado relegadas a determinados lugares, a ofrecer refugio y nichos ecológicos a diferentes especies. De este modo, como se puede observar en la Figura 2, en el entorno de los Parajes Naturales destacan LIC como la Sierra de las Nieves (declarado ZEC), Sierras Bermeja y Real, el Valle del Genal o la Sierra de Camarolos.

Por otro lado, Los Reales de Sierra Bermeja, Sierra Crestellina y Desfiladero de Los Gaitanes han sido incluidos en la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía-Marruecos, promovida por la Consejería competente en materia de medio ambiente, actualmente la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, y el Reino de Marruecos, y aprobada por unanimidad en el Consejo Consultivo de la UNESCO en octubre de 2006. La propuesta, que se desarrolló a partir de un programa Interreg-III, une dos territorios con notables semejanzas pese a la separación física, teniendo como objetivo general promover la conservación y el uso sostenible de sus recursos.

Figura 2. LIC, ZEC y ZEPA presentes en el entorno del ámbito de aplicación del Plan



2.1.2. Climatología.

De acuerdo con la clasificación de Köppen, en la provincia de Málaga predomina el clima templado cálido mediterráneo (Csa), caracterizado por una estación estival seca y cálida y temperaturas invernales generalmente suaves. Dentro de este tipo general, los Parajes Naturales presentan diferencias más o menos marcadas, cifradas en condiciones locales de elevación, influencia del mar y orientación.

En el interior de la provincia, el clima exhibe ciertos rasgos continentales, que se hacen más evidentes en la depresión de Antequera y en parte de la de Ronda. Las precipitaciones medias en esta zona presentan valores en torno a los 500 mm anuales, y las temperaturas son más rigurosas que en la costa, especialmente en verano con máximas que pueden superar los 40°C. La media anual ronda los 15-16°C. En invierno, los vientos que penetran por los valles desde el mar atemperan las condiciones en zonas puntuales del interior de la provincia, como la vertiente sur y oeste del Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes, en donde las medias

del mes más frío no suelen bajar de los 9°C. En cualquier caso, en los pisos superiores de este Paraje Natural (Sierra de Huma y lomas al norte de ésta) se observa cómo las temperaturas medias bajan sensiblemente, al tiempo que las precipitaciones anuales llegan a alcanzar valores en torno a 650 mm.

En el Torcal de Antequera, la altitud (entre los 800 y los 1.300 metros) y la relativa continentalidad de la depresión antequerana implican inviernos algo más crudos. Debido también a la altitud, las precipitaciones alcanzan medias anuales de 850 mm.

En los macizos occidentales de la provincia, en los que se encuadran Sierra Crestellina y Sierra Bermeja, son más perceptibles los rasgos oceánicos, con lluvias abundantes y veranos largos y no muy calurosos. La cercanía al Estrecho condiciona el particular ombroclima de los macizos del sector rondeño, donde es común la formación de nieblas y la descarga de masas de aire húmedo procedentes tanto del Atlántico como del Mediterráneo. Las precipitaciones medias anuales rondan en Sierra Crestellina los 800 mm, llegando a superarse los 1.100 mm en la estación meteorológica de Los Reales, con una sequía estival atemperada.

### 2.1.3. Geología, geomorfología e hidrogeología.

#### 1. Geología y geomorfología:

La provincia de Málaga está enclavada en el sector suroccidental del Sistema Bético. Este sistema se compartimenta en dos segmentos principales: las Zonas Internas y las Zonas Externas.

#### Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja.

Sierra Bermeja se encuentra enmarcada en las denominadas Zonas Internas, concretamente en el Complejo Alpujárride. El macizo está constituido por una extensa intrusión alpina de rocas ultramáficas (peridotitas) y sus recubrimientos metamórficos. Estas rocas son ricas en minerales de hierro, que determinan la coloración rojiza del sustrato. Al hidratarse, las peridotitas dan lugar a serpentinas, cuya gran resistencia a la descomposición condiciona la escasa evolución de los suelos. Este factor, unido a la ausencia de CaCO<sub>3</sub> y a la alta concentración de magnesio y metales, determina condiciones bastante limitantes para el desarrollo de la vegetación.

El Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja comprende el pico de Los Reales y sus laderas. La cima es la más alta del ámbito del presente Plan, con una altitud de 1.452 metros.

#### Paraje Natural Sierra Crestellina.

El Paraje Natural se encuentra en el límite oeste de las Zonas Internas, en el umbral de las Unidades Alóctonas del Campo de Gibraltar. En los terrenos del espacio protegido se produce un contacto discordante entre las rocas metamórficas paleozoicas y mesozoicas que afloran al norte de la intrusión de peridotitas de Sierra Bermeja, y las calizas y filitas que aparecen en el umbral de las Unidades Alóctonas, en la vertiente occidental del espacio. En las zonas altas de esta sierra aparece un crestón calcáreo de reducida superficie, coronado por relieves kársticos.

Sierra Crestellina constituye una dorsal no muy extensa, que se despliega en dirección Norte-Sur. Los desniveles son importantes, con cotas que en apenas un kilómetro suben desde los 400 metros (ribera del arroyo del Albarrá) hasta los 900 metros en la cresta de la sierra. A los pies del crestón calizo, prácticamente vertical, se extienden las laderas que bajan, alternativamente, hacia el citado arroyo y hacia el valle del Genal.

#### Paraje Natural Torcal de Antequera.

El Torcal de Antequera y los relieves que rodean el Desfiladero de los Gaitanes se encuentran en una zona de gran complejidad tectónica, situada en el límite entre las Zonas Externas de la Cordillera Bética (Subbético Interno) y las Zonas Internas. Al norte y sur de ambos espacios aparecen unidades alóctonas (Trías de Antequera y Unidades del Campo de Gibraltar), con una relación paleogeográfica difícil de determinar.

Está constituido principalmente por rocas calizas oolíticas y brechoides, formadas en condiciones marinas durante el Jurásico y el Cretácico. Su emersión está ligada al plegamiento alpino, conservando tras ella su horizontalidad. La creación posterior de fracturas y fallas (diaclasas), su erosión y hundimiento, así como el modelado kárstico, han dado al espacio su particular configuración y paisaje, con numerosos corredores y formas caprichosas formadas por la disolución diferencial de los diferentes estratos horizontales de calizas. En las zonas bajas del espacio estos fenómenos no son tan evidentes, apareciendo litologías margosas.

La cima más alta del Paraje Natural Torcal de Antequera, el Camorro de Siete Mesas, asciende hasta los 1.336 metros. La altitud media dentro del espacio se mantiene por encima de los 1.000 metros, a modo de meseta, sin bajar de 800 en ningún punto.

#### Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes.

El Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes comprende tres unidades principales: el propio desfiladero, la Sierra de Huma al este y el Macizo del Almorchón al oeste. La litología de estas dos sierras muestra una clara discordancia erosiva entre los conglomerados y calcarenitas horizontales del Mioceno (Macizo del Almorchón) y los estratos verticales de calizas jurásicas que dominan la Sierra de Huma.

La génesis del desfiladero es postalpina, al ir abriendo el río Guadalhorce un paso a través de las calizas y dolomías emergidas. El relieve está karstificado, contabilizándose varias cavidades de gran interés geológico y arqueológico colgadas sobre el cauce del río.

Los desniveles son muy acusados en este espacio. En los relieves que conforman el desfiladero se presentan alturas de 300 metros, casi en vertical, y anchuras que en el tajo llegan a ser de tan sólo 10 metros. Asimismo, en el conjunto del Paraje Natural se observa un amplio rango de altitudes, desde 200 metros en el límite sur, a la salida del desfiladero, hasta los 1192 metros del Pico de la Sierra de Huma.

2. Georrecursos.

Como resultado de las particularidades geológicas y morfológicas de estos Parajes Naturales, entre los recursos más importantes se encuentran los definidos como georrecursos, entendiendo como tales los elementos, conjuntos de elementos, lugares o espacios de alto valor geológico que tengan un elevado interés científico y didáctico, o que sean susceptibles de gestionarse como recurso con el fin de incrementar la capacidad de atracción global del territorio.

Entre los elementos listados en el Inventario de Georrecursos Culturales de Andalucía de Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio se incluyen 6 ubicados parcial o totalmente en el ámbito territorial del presente Plan (Tabla 1).

Tabla 1. Georrecursos culturales de los Parajes Naturales

Nombre	Paraje Natural	Categoría	Interés		
			Científico	Didáctico	Turístico
Torcal de Antequera	Torcal de Antequera	Estratigráfica, Paleontológica, Geomorfológica	Alto	Muy alto	Muy alto
Sima Rasca	Torcal de Antequera	Cavidad	Bajo	Medio	Bajo
Peridotitas de Los Reales-Sierra Bermeja	Los Reales de Sierra Bermeja	Mineralógica, Geominera, Geomorfológica, Petrológica	Alto	Alto	Medio
Diques anatócticos del puerto de Peñas Blancas	Los Reales de Sierra Bermeja	Petrológica	Medio	Medio	Medio
Sedimentos miocenos de El Chorro	Desfiladero de los Gaitanes	Sedimento Geomorfológica	Alto	Alto	Alto
Desfiladero de los Gaitanes	Desfiladero de los Gaitanes	Geomorfológica	Medio	Muy alto	Alto

Fuente: Inventario de Georrecursos Culturales de Andalucía. Versión 2011. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

3. Hidrogeología:

El ámbito territorial del presente Plan afecta a los acuíferos del Torcal y del Valle de Abdalajís, que se corresponden, respectivamente, con las unidades hidrogeológicas 06.32 y 06.36 de la Cuenca Mediterránea Andaluza. Ambos están próximos entre sí y comparten algunas características: son carbonatados, de pequeño tamaño, bastante compartimentados, y están encuadrados en una cadena de acuíferos que comprende también los de Camarolos, Alfarnate y la sierra de Gibalto.

El del Torcal constituye un acuífero kárstico de límites netos. Las calizas que lo conforman están rodeadas por materiales impermeables o poco permeables, lo que se traduce en un sistema prácticamente cerrado. Casi la totalidad de la lluvia útil pasa a infiltración, alimentando las reservas del acuífero. A ello contribuyen tanto la particular red endorreica del Torcal, como la elevada fisuración del medio y las abundantes formas kársticas de absorción (dolinas, lapiaz), que hacen de éste un sistema particularmente permeable, con un funcionamiento comparable al de un medio granular altamente transmisivo y de gran memoria. Los recursos totales de este acuífero se estiman en 15,5 hm<sup>3</sup>/año.

Debido a su condición de acuífero carbonatado, es muy vulnerable a eventuales episodios de contaminación: en tales casos, la elevada permeabilidad del medio facilitaría la llegada del contaminante a la zona saturada. Con todo, y a pesar de estar ubicado en mitad de una zona de marcada vocación agrícola, en la que el uso de productos de síntesis química es significativo, estos episodios no pueden considerarse probables. Ello se debe a que la superficie de alimentación del acuífero se limita prácticamente a los relieves del Paraje Natural y montes anejos, con contribuciones del exterior prácticamente nulas.

Las surgencias del acuífero son numerosas, situándose todas en la base de la cordillera, por debajo de la cota 700 m y fuera del Paraje Natural. Los caudales son en general poco importantes, aunque debe destacarse

como excepción el Manantial de la Villa, que aparece a poca distancia del límite norte del espacio, en las lomas que descienden hacia la vega de Antequera. El manantial tiene un caudal medio de 425 l/s, y descarga en torno a 13,5 hm<sup>3</sup> anuales. Este caudal es objeto de regulación, bombeándose parte del mismo para el abastecimiento de la ciudad de Antequera y varias explotaciones agrarias.

El acuífero del Valle de Abdalajís se asienta también sobre materiales carbonatados muy permeables. Estos materiales se extienden formando una lengua alargada en dirección Este-Oeste de cerca de 10 km de longitud. La compleja estructura de las sierras contribuye a la compartimentación del acuífero en numerosos subsistemas cuya conexión es, cuando menos, compleja. El sistema drena hacia el río Guadalhorce, tributando a través de surgencias difícilmente identificables. Los recursos se estiman entre 6 y 7 hm<sup>3</sup>/año.

#### 2.1.4. Edafología.

La práctica totalidad de los suelos del Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja se desarrollan sobre el sustrato de peridotitas y serpentinas. Tienen en general un característico color rojizo, que determinó en tiempos históricos la toponimia del lugar (Sierra Bermeja). De acuerdo con la clasificación de la FAO (1988), predominan en la zona los Luvisoles crómicos, sin horizontes argílicos. En zonas erosionadas aparecen Regosoles y Cambisoles eútricos, y Litosoles en las áreas más escarpadas, con suelos apenas desarrollados.

En el sur de este espacio, sobre esquistos, aparecen Cambisoles eútricos, con texturas franco-arenosas o francas. Ocupan un área reducida, en torno al cauce del río Cala y la cabecera del arroyo del Padrón. Estos suelos, de reacción levemente ácida, no presentan para la vegetación las notables limitaciones de aquéllos desarrollados sobre peridotitas, permitiendo la presencia de frondosas (alcornoques, principalmente). También deben citarse en este punto los suelos levemente ácidos formados sobre los leucogranitos de Peñas Blancas.

En el Paraje Natural Sierra Crestellina se observan dos unidades edafológicas netamente diferenciadas: por un lado, y ocupando en torno a dos tercios del espacio (vertientes oeste y sur, y parte de la este), predominan los Leptosoles y los Cambisoles calcáreos sobre calizas y filitas; por otro lado, en la cabecera del arroyo del Albarrá se observan puntualmente suelos con características similares a las de los citados anteriormente para los sustratos esquistosos de Sierra Bermeja.

En los Parajes Naturales Desfiladero de los Gaitanes y Torcal de Antequera predominan los suelos desarrollados sobre calizas y dolomías, en terrenos de cierta pendiente. Ocupan en torno al 80-85% de la superficie de estos espacios. Se trata de Leptosoles líticos en las cimas y en áreas con vegetación aclarada, y Luvisoles crómicos y Leptosoles réndricos en las zonas bajas y laderas, respectivamente. También aparecen, en menor medida, Cambisoles calcáricos, con frecuentes afloramientos de roca caliza. En general son suelos de poco espesor, erosionables, con edafogénesis poco avanzada.

Asimismo, en la vertiente meridional de la Sierra de Huma, en el Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes, así como en las laderas bajas al este y noroeste del Torcal de Antequera, aparecen suelos desarrollados sobre margas y calizas, y en menor medida sobre calcarenitas. Se trata principalmente de Cambisoles y Regosoles calcáricos. La superficie que ocupan representa el 10-15% de estos espacios.

Junto al límite sur del Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes, sobre esquistos y cuarcitas, aparecen Cambisoles eútricos. Por su superficie no son representativos.

#### 2.1.5. Hidrología.

Exceptuando el río Guadalhorce, que constituye uno de los principales elementos del Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes, no existen redes hidrológicas destacables en el ámbito del presente Plan.

El Guadalhorce discurre en su práctica totalidad por la provincia de Málaga. Entre las infraestructuras de regulación que lo afectan destaca el sistema de embalses del Guadalhorce, con tres presas ubicadas en la confluencia de este río y sus afluentes Guadalteba y Turón. Estos embalses están situados junto al límite norte del Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes. Aguas abajo, en el interior del espacio protegido, el agua vuelve a ser represada en el embalse del Gaitanejo, justo antes del inicio del tajo.

El río atraviesa el Paraje Natural de norte a sur, a través del paso abierto en las calizas, conformando la espectacular garganta que da nombre e identidad al espacio. En su paso por el desfiladero tributan al río una red de arroyos estacionales y ramblas que encauzan las aguas de la sierra de Huma, por el este, y en menor medida las del macizo del Almorchón, al oeste.

En el tramo que nos ocupa, el régimen hídrico del río Guadalhorce es permanente: el cauce transporta agua durante todo el año, aunque presenta la estacionalidad propia de los ríos mediterráneos, con caudales significativamente bajos durante el estío. Son notables, en cualquier caso, los efectos que sobre su régimen tienen las infraestructuras de regulación y los desembalses ocasionales. No existen en el tramo problemas destacables en cuanto a la calidad de las aguas.

En cuanto al resto de Parajes Naturales, pueden citarse algunos cauces menores. Las aguas recogidas en la vertiente norte del Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja se recogen en el arroyo de la Cueva y en la garganta del Algarrobo, tributarios del río Almarchal. Cerca de la cima de Los Reales, aunque en la vertiente sur, tiene su nacimiento el río Cala, que desemboca en el mar junto al núcleo de Estepona. A su vez, la vertiente

este comprende parte de la cabecera del arroyo del Infierno y el río Padrón. Los caudales tienen una marcada dependencia de las aguas de lluvia, por lo que son bastante irregulares.

El arroyo del Albarrá discurre junto al límite este del Paraje Natural Sierra Crestellina, encauzando, entre otras, las aguas recogidas en la vertiente oriental de dicho espacio. Al igual que los anteriores, su caudal es temporal y muy irregular, pese a que los aportes subterráneos son más apreciables que en aquéllos.

#### 2.1.6. Vegetación y hábitats.

##### 1. Vegetación potencial.

Biogeográficamente, los espacios que se ordenan en el presente Plan se encuadran en el Reino Holártico, Región Mediterránea, Superprovincia Mediterráneo-Iberoatlántica. Dentro de dicho ámbito, los Parajes Naturales Torcal de Antequera y Desfiladero de los Gaitanes se encuentran íntegramente en la Provincia Bética (Sector Rondeño). Lo mismo puede decirse de buena parte del Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja, exceptuando una pequeña zona situada al sur de dicho espacio, encuadrada, al igual que el Paraje Natural Sierra Crestellina, en la Provincia Gaditano-Onubo-Algarviense (Sector Gaditano, Subsector Aljibico).

El ámbito de aplicación del Plan se enmarca casi en su totalidad en los pisos bioclimáticos termomediterráneo y mesomediterráneo, transitando éste último hacia el supra-mesomediterráneo en los terrenos más elevados de Sierra Bermeja y el Torcal de Antequera. En cualquier caso, atendiendo a los trabajos de Rivas Martínez en su Mapa de Series de Vegetación de España (ICONA, 1987), puede hablarse de cinco series climatófilas:

a) Serie termomediterránea gaditano-onubo-algarviense y mariánico-monchiquense subhúmeda silicícola del *Quercus suber* o alcornoque. Oleo-Querceto *suberis sigmetum*, en su faciación gaditana sobre areniscas con *Calicotome villosa*. En esta serie se encuadraría íntegramente el Paraje Natural Sierra Crestellina. Ocupa además algunas hectáreas al sur y sureste del Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja.

b) Serie meso-termomediterránea gaditana y bética húmedo-hiperhúmeda silicícola del alcornoque (*Quercus suber*). Teucro *baetici-Querceto suberis sigmetum*. La serie es predominante en el valle del Genal, y conforme al Mapa de Series de Vegetación de España, se extiende a varias de las laderas situadas al norte de la dorsal de Sierra Bermeja.

c) Serie supra-mesomediterránea rondeña serpentínica de *Abies pinsapo*. Bunio *macucae-Abieteto pinsapi sigmetum*. Esta serie sólo está representada en el Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja, ocupando una parte importante de su superficie.

d) Serie termomediterránea bético-algarviense y tingitana seco-subhúmedo-húmeda basófila de la carrasca. Smilaci *mauritanicae-Querceto rotundifoliae sigmetum*. Esta serie está presente en el Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes; es representativa en la parte sur y en los relieves más cercanos al desfiladero.

e) Serie mesomediterránea bética, marianense y araceno-pacense basófila de *Quercus rotundifolia* o encina. Paeonio *coriacea-Querceto rotundifoliae sigmetum*, en su faciación termófila bética con *Pistacia lentiscus*. En esta serie se enmarca el Torcal de Antequera, así como las franjas este y oeste del Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes.

Al margen de estas series climatófilas, conviene anotar la presencia de comunidades paraclimáticas o permanentes en algunas zonas del ámbito territorial del Plan. El caso más notorio es el del Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes, donde hay descrita una serie edafoxerófila –Serie anticariense de la sabina caudada (*Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*): *Asparago horridi-Junipereto turbinatae* S.– que ocupa los valles con afloramientos de yesos y las laderas con calizas duras de la Sierra de Huma y alrededores. Se trata en general de sustratos muy limitantes para las especies de frondosas, en los que el sabinar constituye el máximo biológico estable.

También en Sierra Bermeja, y debido a la escasa edafización de las peridotitas, puede hablarse de comunidades permanentes; sobre suelos edafoxéricos, así como en las laderas más bajas, a las que no se extiende el pinsapar, domina el pinar (*Pinus pinaster*), con presencia de coscoja (*Quercus coccifera*). Esto es particularmente apreciable al norte del Paraje Natural, en terrenos teóricamente correspondientes a la serie húmedo-hiperhúmeda silicícola del alcornoque.

Asimismo, y pese a no traducirse en ninguna serie edafoxerófila, la elevada pedregosidad y la escasa profundidad de los suelos en gran parte del Torcal de Antequera determina la predominancia, frente al encinar potencial, de especies de la orla arbustiva y otras rupícolas y lapidícolas (caméfitos y nanofanerófitos), en comunidades que pueden ser calificadas como permanentes.

##### 2. Vegetación actual.

Las superficies forestales constituyen la práctica totalidad del ámbito del presente Plan. Las masas arboladas tienen una presencia significativa en los Parajes Naturales Desfiladero de los Gaitanes y Los Reales de Sierra Bermeja, así como en un área relativamente extensa del Paraje Natural Sierra Crestellina; en el resto del

ámbito, y especialmente en los montes del Torcal de Antequera, es predominante el estrato arbustivo, así como los matorrales bajos.

Paraje Natural Torcal de Antequera.

Las formaciones vegetales originales del Paraje Natural Torcal de Antequera han sufrido, en mayor o menor medida, el efecto de diversas actividades humanas como el carboneo, el pastoreo, o la tala para la obtención de leñas. Como resultado, la vegetación climácica presenta cierta degradación, a lo que contribuyen las condiciones limitantes del sustrato.

En cualquier caso, la riqueza y diversidad florística son notables y constituyen uno de los principales valores del Paraje Natural, con numerosas especies raras o endémicas. Destaca la presencia de *Atropa baetica*, especie de interés comunitario prioritario incluida en el Anexo II Ley 42/2007, de 13 de diciembre (Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar Zonas Especiales de Conservación).

En el Paraje Natural predominan los estratos arbustivo y subarbustivo, condicionados por la mínima potencia del suelo desarrollado sobre las calizas y dolomías del macizo. Buena parte de la superficie está cubierta con espinares, zarzales y otras plantas de la orla forestal (saúco, peonías, rosales silvestres). En zonas puntuales donde el sustrato es favorable aparece la vegetación potencial de la serie de los encinares béticos subhúmedos y basófilos en que se enmarca el espacio; la encina (*Quercus rotundifolia*) está acompañada por serbales (*Sorbus aria*), arces (*Acer monspesulanum*), y quejigos (*Quercus faginea*), junto a cerezos caninos (*Prunus mahaleb*). Los árboles no suelen alcanzar gran talla, pudiendo presentar un porte arbustivo.

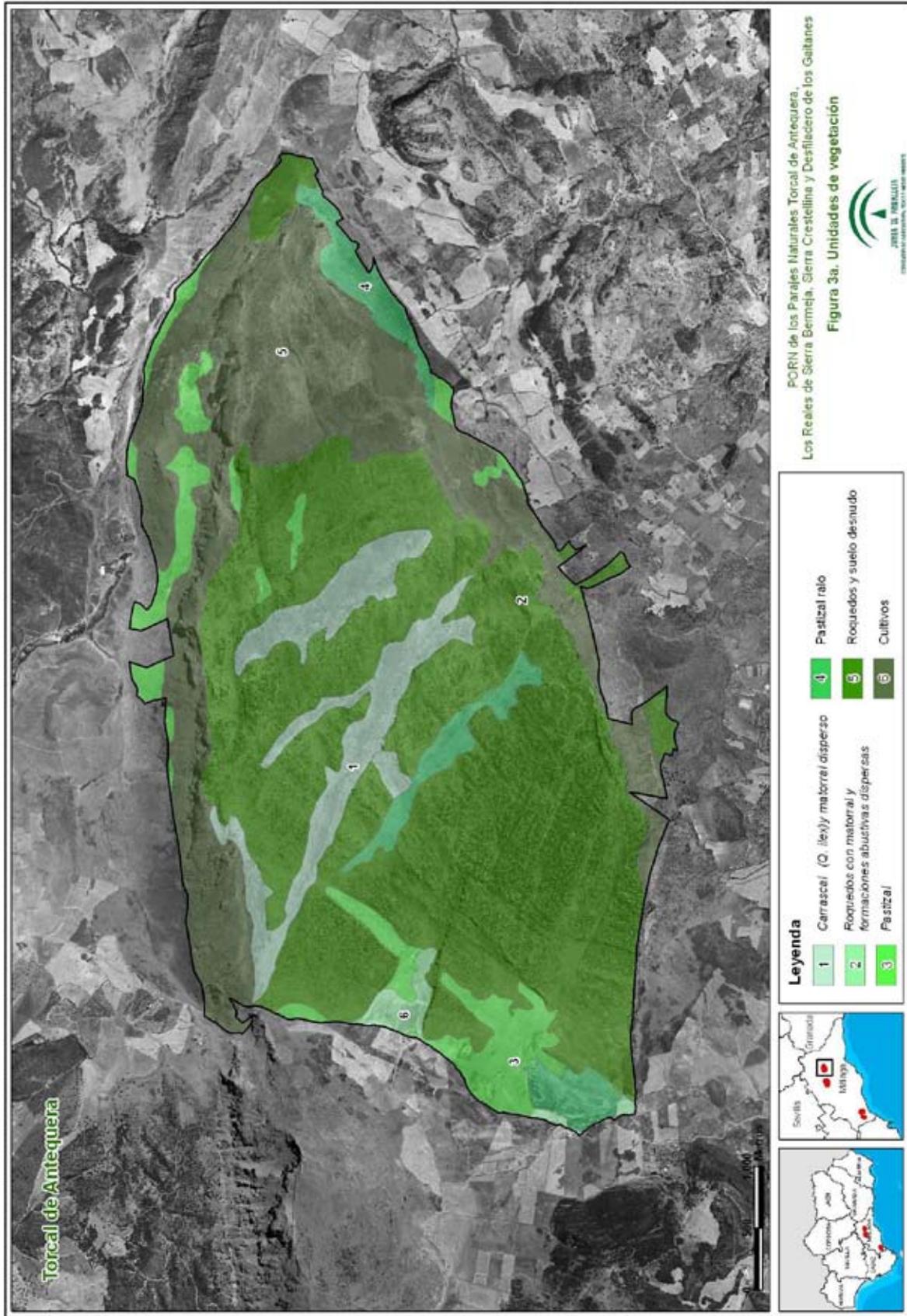
Entre los espinares y zarzales se intercalan los pastizales y cardizales que crecen en las dolinas (depresiones características de los relieves kársticos) o «encerraderos». Estas depresiones albergan especies de valor ganadero como *Poa bulbosa*, *Trifolium subterraneum* o *Ranunculus bulbosus*, junto a otras más raras como *Dianthus anticarius* o *Nepeta amethystina*. En el Torcal Alto, con un interés botánico notable, aparecen comunidades rupícolas adaptadas a las fisuras y grietas de las rocas y los relieves kársticos, con numerosos endemismos entre los que cabe citar *Saxifraga biternata*, *Linaria anticaria*, *Viola demetria* o *Scrophularia viciosoi*, entre otras.

Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja.

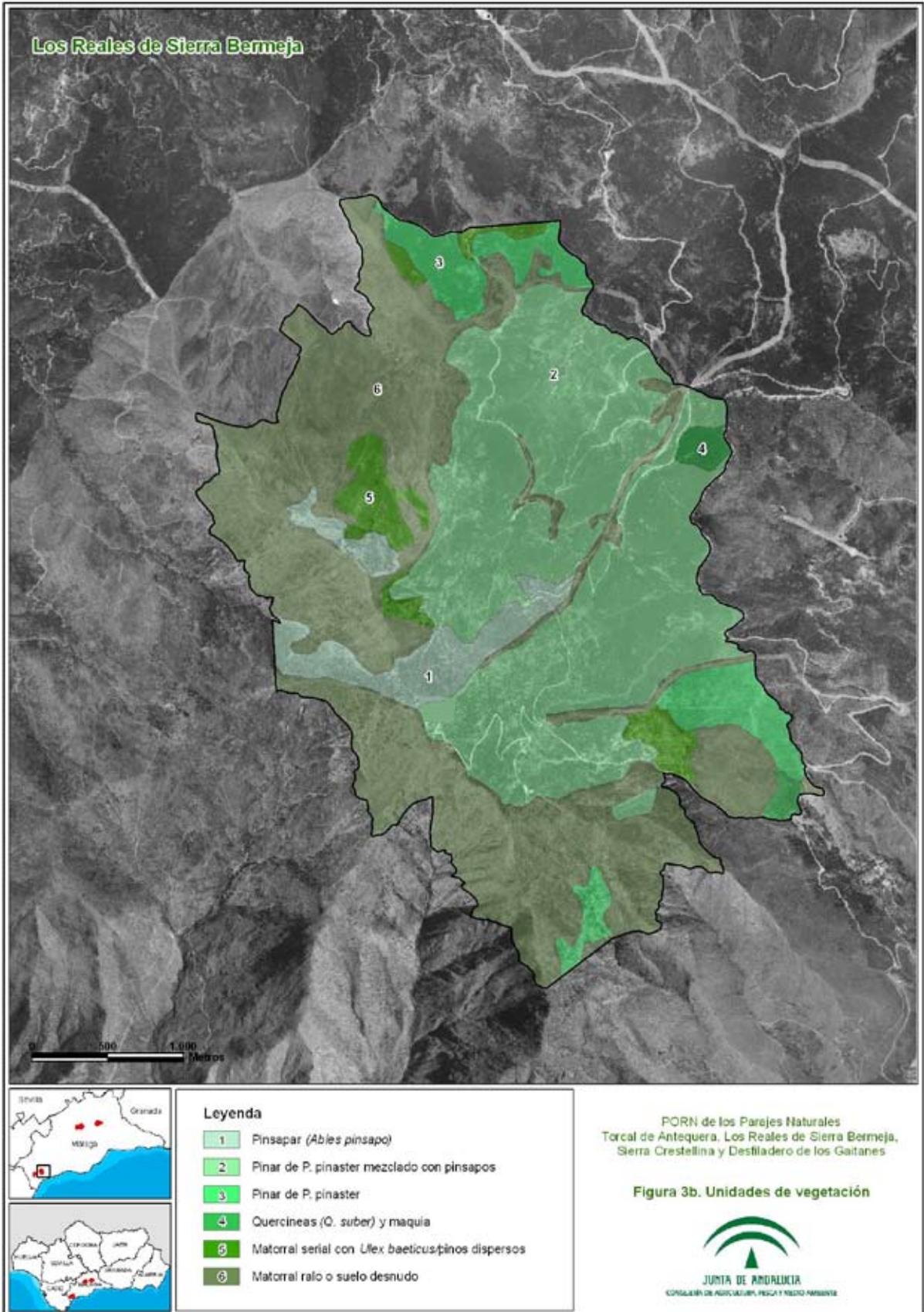
Este espacio presenta una gran singularidad florística, con numerosos endemismos locales asociados al particular sustrato de peridotitas y serpentinas, cuyas concentraciones en metales pesados son tóxicas para un gran número de plantas. El elemento más representativo del espacio es sin duda el pinsapo (*Abies pinsapo*), cuyas masas ocupan el núcleo central del Paraje Natural. Se trata de bosques cerrados en los que la acumulación de acículas, las condiciones ombrófilas, y las características del sustrato, determinan un cortejo florístico no muy abundante, con unas pocas plantas nemorales (de ambientes húmedos y sombríos) y numerosos epífitos (musgos y líquenes); el cortejo se hace más rico en las zonas en que se aclara el pinsapar. Entre las especies acompañantes aparecen herbáceas como la macuca (*Bunium macuca*) y la pulguera (*Pulicaria odora*), así como rusco (*Ruscus aculeatus*) y helechos (*Asplenium onopteris*). Otras especies que destacan por su singularidad o reducida área de distribución son, entre otras, *Stahelina baetica*, *Armeria colorata*, *Silene fernandezii* o *Allium rouyi*.

Al descender en altitud aparecen zonas de transición, en áreas donde la influencia de las nieblas es menos notoria. En estas zonas el pinsapo se mezcla con el pino resinero (*Pinus pinaster*), que lo sustituye en cotas menos elevadas. En algunos emplazamientos favorables, como en la cabecera del río Cala, sobre sustratos de esquistos, aparecen el alcornoque y el madroño o, predominando en los pisos más bajos, la coscoja. En esta zona se observan también pies sueltos de roble melojo (*Quercus pyrenaica*).

Las laderas más bajas al oeste y sur del espacio presentan numerosos rasos, la mayoría ocasionados por incendios forestales; en algunas de estas zonas se está regenerando el pinar, con pequeñas manchas en estado de repoblado o monte bravo, aunque gran parte de la zona se encuentra cubierta por especies del matorral serial.



00039880



Paraje Natural Sierra Crestellina.

Las laderas al este y nordeste del espacio comprenden las zonas mejor conservadas de Sierra Crestellina, donde se presentan bosquetes de alcornoques y quejigos y manchas densas de maquia, con lentisco (*Pistacia lentiscus*) y acebuche (*Olea europaea* var. *sylvestris*). En algunas laderas al norte también hay pinares de repoblación que forman manchas no especialmente extensas. El resto del espacio, especialmente en su vertiente oeste, lo conforman encinares abiertos y matorral ralo con aulagas (*Ulex* spp.), majuelo (*Crataegus monogyna*), palmito (*Chamaerops humilis*) y esparragueras (*Asparagus*). También está citada *Rupicapnos africana* subsp. *decipiens*, presente en varias zonas rocosas al sur y en la cresta de la sierra, donde se han citado otras rupícolas como *Athamanta vayredana*.

En el límite este del espacio (arroyo del Albarrá) la vegetación de ribera incluye matas de vid silvestre (*Vitis vinifera* subsp. *sylvestris*) y algunos ejemplares de fresno (*Fraxinus angustifolia*) y almez (*Celtis australis*).

Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes.

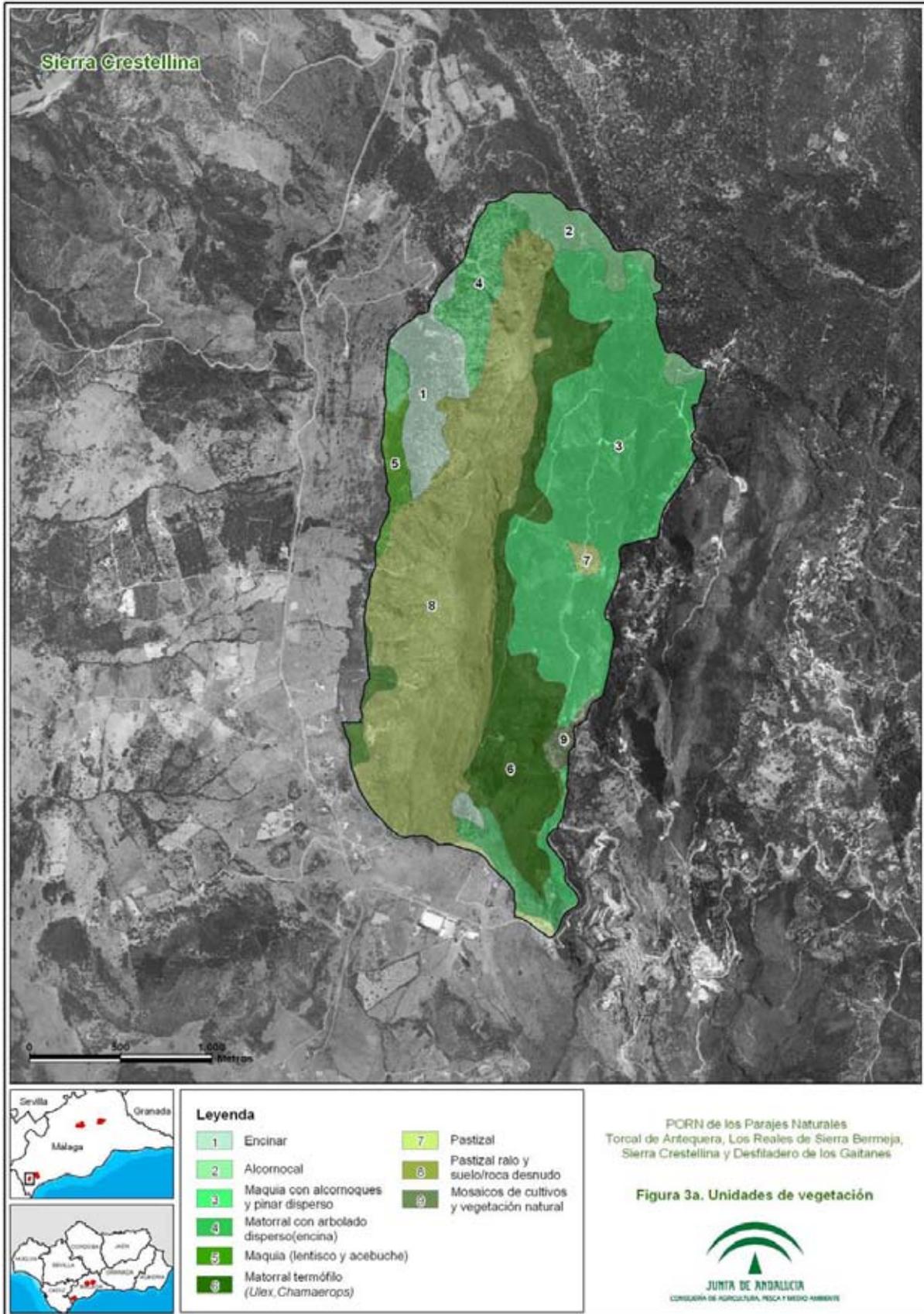
El Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes representa un mosaico de diferentes formaciones, asociadas a medios diversos. En éste no son tan abundantes los elementos o especies singulares, aunque los catálogos de flora existentes son un tanto incompletos.

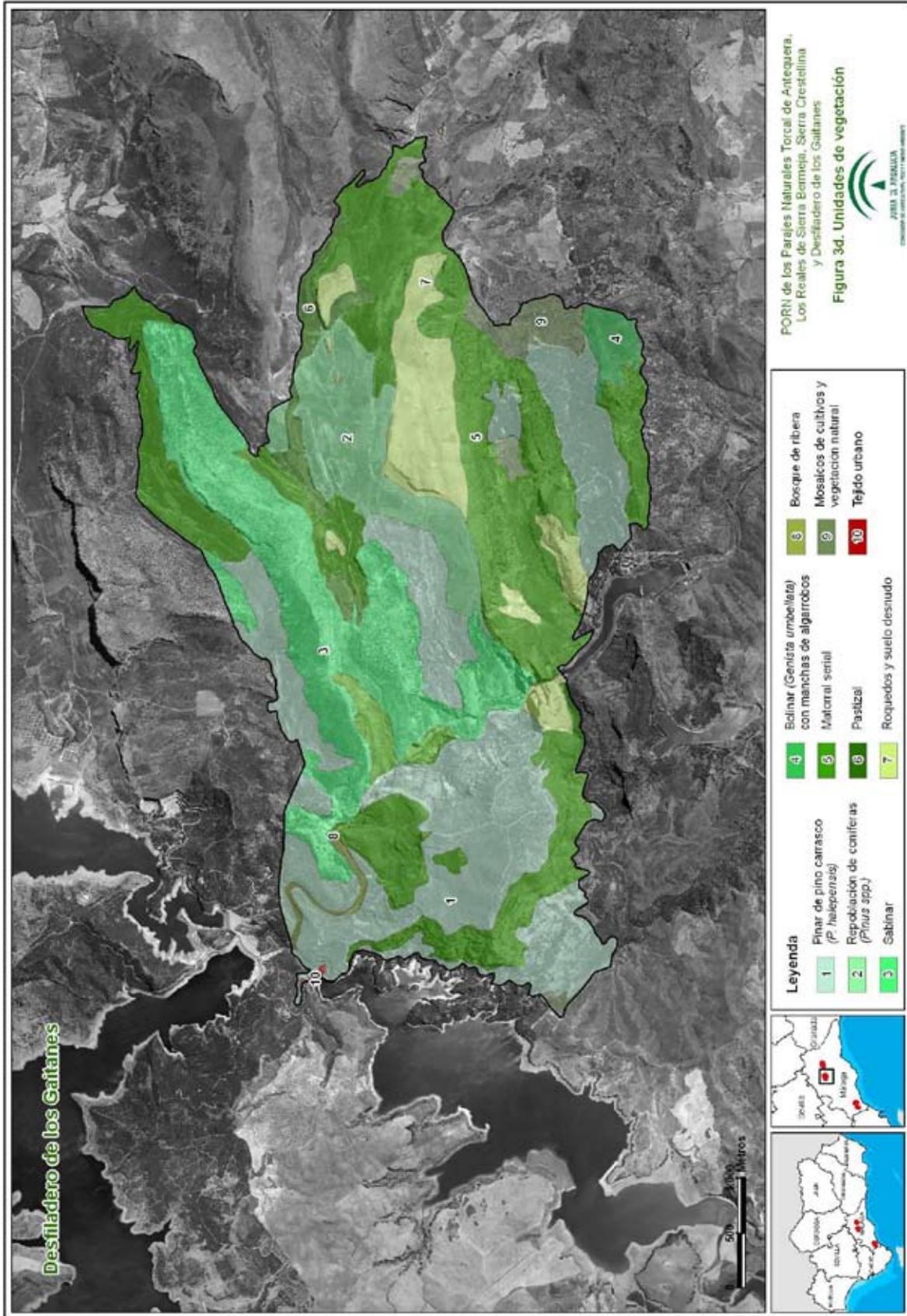
Buena parte del espacio presenta una cubierta vegetal alejada de la etapa clímax, que se corresponde con encinares basófilos termo y mesomediterráneos. Los incendios y la actividad humana en sus diversas formas, así como las condiciones limitantes que caracterizan los suelos, han motivado que la vegetación potencial se encuentre degradada y apenas circunscrita a unas pocas zonas aisladas. La mayor parte de la superficie está cubierta por pinares y sabinas, que con las actuales condiciones del sustrato constituyen la única cubierta arbórea posible en gran parte del territorio. Las repoblaciones de pino carrasco (*Pinus halepensis*) ocupan las áreas más extensas. El pino se acompaña de albadales (*Anthyllis cytisoides*) y matorrales más xerófilos con esparto (*Stipa tenacissima*), romero (*Rosmarinus officinalis*), mejorana (*Thymus mastichina*) y pegamoscas (*Ononis natrix*). Al sureste del espacio se aprecia una pequeña área en la que este matorral se acompaña con manchas dispersas de algarrobo (*Ceratonia siliqua*).

En la parte central del espacio, asentado sobre la roca caliza, aparece el sabinar de sabina suave o caudada (*Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*). Ocupa las laderas de la sierra de Huma y superficies relativamente extensas al norte de ésta, habiéndose extendido a suelos que en su actual estado de degradación hacen difícil la recolonización por parte del encinar. Esta comunidad, que tiene un marcado carácter paraclimático y relictico, representa por el tamaño de algunos de sus ejemplares un ejemplo único dentro del contexto andaluz. Debe citarse, además, su relación con las poblaciones de sabina suave presentes en medios costeros del mediterráneo andaluz, lo que evidencia ambientes paleocosteros en el Paraje Natural.

Entre los elementos más destacables del espacio se cuentan algunas especies que crecen en los litosoles calcáreos o sobre la misma roca, como *Rupicapnos africana* subsp. *decipiens*, y en menor grado *Cytisus malacitanus* subsp. *moleroi*; ambas son taxones endémicos del mediterráneo occidental, limitados a unas pocas zonas restringidas. En estos medios se presentan también comunidades de terófitos rupícolas.

En relación con la influencia humana en la vegetación, cabe destacar al menos otros dos aspectos de interés. Por un lado es reseñable la presencia de eucaliptales en las márgenes del río Guadalhorce, al norte del Paraje Natural, ocupando el espacio propio del bosque de ribera autóctono (fresnedas de *Fraxinus angustifolia*, que dan paso a *Salix atrocinerea* y *Tamarix africana* en los suelos gleycos en torno al cauce).





### 3. Flora amenazada.

En el ámbito territorial de estos Parajes Naturales, se ha citado la presencia de, al menos, 6 taxones de flora recogidos en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazada, aprobado por la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestres, y modificado por el Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats, (en adelante, CAEA). (Tabla 2). Una de estas especies, se encuentra incluida en el Anexo II de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, concretamente, *Atropa baetica* (en el Paraje Natural Torcal de Antequera).

Tabla 2. Especies de flora amenazada en el ámbito del Plan

Especie	CAEA <sup>1</sup>	CEEA <sup>2</sup>	Espacios en los que está presente <sup>3</sup>
<i>Abies pinsapo</i>	Peligro de Extinción	-	SB
<i>Atropa baetica</i>	Peligro de Extinción	Peligro de Extinción	To
<i>Rupicapnos africana</i> subsp. <i>decipiens</i>	Peligro de Extinción	Peligro de Extinción	Cr, DG
<i>Saxifraga biternata</i>	Vulnerable	-	To
<i>Silene fernandezii</i>	Vulnerable	-	SB
<i>Sorbus aria</i>	Vulnerable	-	To

<sup>1</sup> 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).

<sup>2</sup> 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).

<sup>3</sup> To - Torcal de Antequera; SB - Reales de Sierra Bermeja; Cr - Sierra Crestellina; DG - Desfiladero de los Gaitanes.

### 4. Hábitats de interés comunitario.

Tomando como fuente de referencia el Mapa de la distribución de Hábitats de Interés Comunitario a escala 1:10.000 presentes en la masa forestal de Andalucía, proveniente de los estudios de vegetación realizados por la entonces Consejería de Medio Ambiente entre los años 1996-2006, se concluye la presencia en el ámbito del plan de un total de veinte hábitats incluidos en el Anexo I de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre (Tipos de hábitats naturales de interés comunitario cuya conservación requiere la designación de zonas especiales de conservación). Tres de estos hábitats de interés comunitario (en adelante HIC), son prioritarios (\*) (Tablas 3 y cartografía HIC).

Por espacios, el Paraje Natural Torcal de Antequera incluye siete de los HIC presentes en el ámbito del Plan, el Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja incluye diez HIC, el Paraje Natural Sierra Crestellina incluye nueve HIC, y el Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes incluye once HIC.

En los Parajes Naturales Torcal de Antequera, Los Reales de Sierra Bermeja y Sierra Crestellina destaca la presencia del HIC Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea (6220), HIC prioritario que ocupa extensiones del 47%, 44% y 13% respectivamente de la superficie de dichos espacios.

Otros HIC destacados presentes en el ámbito del Plan son los Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos (9540) en el Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja, considerado muy raro en Andalucía y con una extensión del 15%; el HIC Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica (8210) en el Paraje Natural Torcal de Antequera, también considerado muy raro y con una extensión del 7%; y el HIC prioritario Prados calcáreos cársticos o basófilos del Alysso-Sedion albi (6110), con una extensión del 5% en el Paraje Natural Sierra Crestellina.

Estos datos, derivados del análisis mencionado Mapa de la distribución de Hábitats de Interés Comunitario, que se encuentra en fase de revisión y validación, así como de información proveniente de trabajos de campo presentan ciertas variaciones con relación a la presencia de los HIC que en su día se recogieron en los formularios oficiales Red Natura 2000 (en adelante formulario oficial) de los LIC Torcal de Antequera, Los Reales de Sierra Bermeja, Sierra Crestellina y Desfiladero de los Gaitanes, así como variaciones en la superficie que ocupan. Hay que tener en cuenta, a la hora de motivar los cambios derivados del empleo de la nueva fuente de referencia el mayor detalle de la escala de trabajo con la que se ha realizado la cartografía, así como el continuo avance científico que se viene produciendo en la caracterización de los HIC a través de las comunidades vegetales que los constituyen.

En el caso del Paraje Natural Torcal de Antequera, las novedades principales se centran en la ampliación del porcentaje de la superficie del HIC prioritario Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea (6220) que del 7%, pasa al 44%. Además, el mayor detalle de la escala de trabajo de la nueva cartografía ha permitido confirmar la presencia de dos nuevos HIC: Formaciones estables xerotermófilas de *Buxus sempervirens* en pendientes rocosas (*Berberidion* p.p.) (5110) y Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion* (6420).

Respecto al Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja, se amplía la presencia de los HIC Brezales secos europeos (4030) cuyo porcentaje de superficie pasa del 1% al 27%, debido a la incorporación a este HIC de la asociación *Genisto lanuginosae-Cistetum populifolii*, antes incluida en el HIC Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos (5330). Por su parte, se reduce la superficie del HIC Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos (9540), cuyo porcentaje de superficie pasa de un 33% a un 15%, ya que parte de los polígonos con presencia de la asociación *Pino acutisquamae-Quercetum coccifera*, debido a la escasa cobertura del pinar, se han incorporado al HIC 5330, hábitat donde domina la formación de matorral. Como consecuencia de todo ello la superficie del HIC 5330 también se ha visto modificada, pasando su porcentaje de superficie de un 51% a un 15%.

Así mismo, en este espacio, se amplía la presencia del HIC Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea (6220), de un 7% a 47%, se confirma la presencia del HIC Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegon tinctoriae*) (92D0) y se reduce la extensión del HIC Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica (8220) cuyo porcentaje de superficie pasa del 9% al 3%.

En el Paraje Natural Sierra Crestellina se confirma la presencia de cuatro nuevos HIC: Prados calcáreos Kársticos o basófilos del *Alyso-Sedion albi* (6110), Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea (6220), Dehesas perennifolias de *Quercus* spp. (6310) y Bosques de *Olea* y *Ceratonia* (9320) y se descarta la presencia del HIC Robledades ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus rotundifolia* (9240), que se encuentra en las proximidades del espacio, pero fuera de sus límites.

Por último, en el Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes se descarta la presencia del HIC Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga (4090), ya que la asociación *Thymo gracilis Lavanuletum lanatae* que se la había vinculado inicialmente, se considera más característica del HIC 5330, dado su mayor grado de termicidad, por lo que estas comunidades pasan al HIC Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos (5330), de forma que se amplía significativamente su presencia de un 2% a un 25%. Igualmente se amplía el porcentaje de superficie del HIC Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea (6220) de un 1% a un 14%.

Tabla 3. Inventario de Hábitats de Interés Comunitario presentes en los Parajes Naturales

Paraje Natural	Código UE	Descripción	Presencia relativa en el ámbito del Plan (%) <sup>a</sup>	Contribución a la red Natura 2000 (%) <sup>b</sup>	Categoría <sup>c</sup>
Torcal de Antequera	4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	16,48	17,94	4
	5110	Formaciones estables xerotermófilas de <i>Buxus sempervirens</i> en pendientes rocosas ( <i>Berberidion</i> p.p.)	4,58	4,98	1
	5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	0,68 <1	0,73 <1	4
	6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea	44,45	48,38	2
	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	0,01 <1	0,02 <1	1
	8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	6,84	7,45	1
	9340	Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	0,65 <1	0,71 <1	4
Los Reales de Sierra Bermeja	4030	Brezales secos europeos	26,97	26,93	4
	5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	15,39	15,37	4
	6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea	46,57	46,50	2
	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	0,50 <1	0,50 <1	1
	8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	4,48	4,47	1
	8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica	2,62	2,61	1
	92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegon tinctoriae</i> )	0,01 <1	0,01 <1	5
	9330	Alcornocales de <i>Quercus suber</i>	0,27 <1	0,27 <1	1
	9520	Abetales de <i>Abies pinsapo</i>	3,45	3,45	1
	9540	Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos	15,46	15,44	1

Paraje Natural	Código UE	Descripción	Presencia relativa en el ámbito del Plan (%) <sup>a</sup>	Contribución a la red Natura 2000 (%) <sup>b</sup>	Categoría <sup>c</sup>
Sierra Crestellina	5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	39,81	14,61	4
	6110*	Prados calcáreos Kársticos o basófilos del Alysso-Sedion albi	5,16	4,90	2
	6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea	12,64	12,92	2
	6310	Dehesas perennifolias de Quercus spp.	4,24	4,02	5
	8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	1,87	1,77	1
	8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica	0,00 <1	0 <1	1
	9320	Bosques de Olea y Ceratonia	0,30 <1	0,35 <1	1
	9330	Alcornocales de Quercus suber	3,94	3,73	1
	9340	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia	7,84	7,45	4
Desfiladero de los Gaitanes	3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de Chara spp.	0,05 <1	0,05 <1	1
	5210	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.	17,01	17,07	4
	5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	24,73	38,66	4
	6110*	Prados calcáreos kársticos o basófilos del Alysso-Sedion albi	0,85 <1	0,85 <1	2
	6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea	13,62	13,68	2
	6310	Dehesas perennifolias de Quercus spp.	3,28	3,29	5
	7220*	Manantiales petrificantes con formación de tuf (Cratoneurion)	0,03 <1	0,03 <1	1
	8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	0,89 <1	0,89 <1	1
	8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	2,90	2,91	1
	92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea y Securinegon tinctoriae)	0,70 <1	0,70 <1	5
	9540	Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos	4,78	4,80	1

\* HIC prioritarios

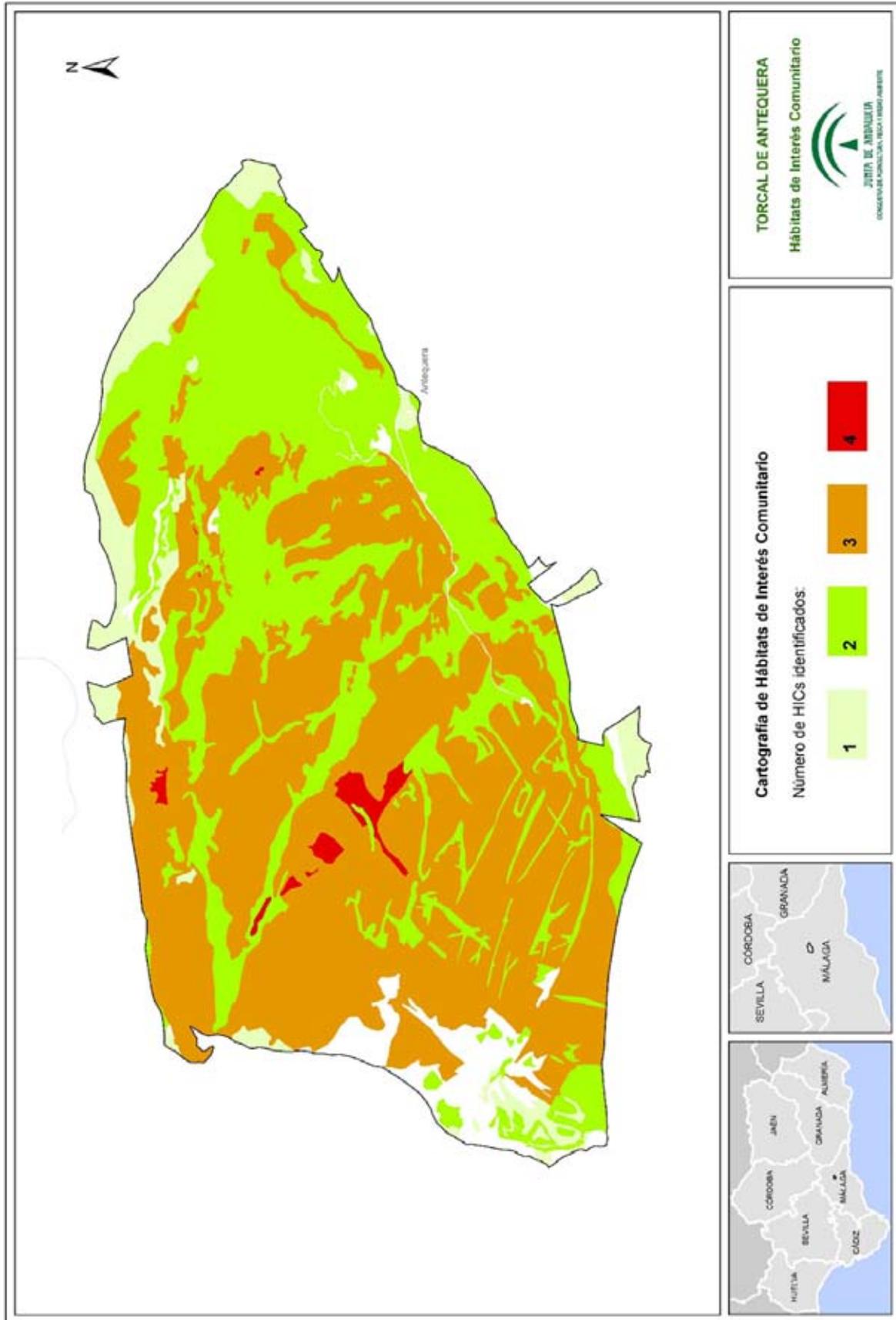
<sup>a</sup> Porcentaje de superficie del HIC dentro de la ZEC

<sup>b</sup> Porcentaje de superficie que abarca un HIC, en un determinado espacio natural, en relación con la superficie total de ese hábitat en la red Natura 2000 de Andalucía.

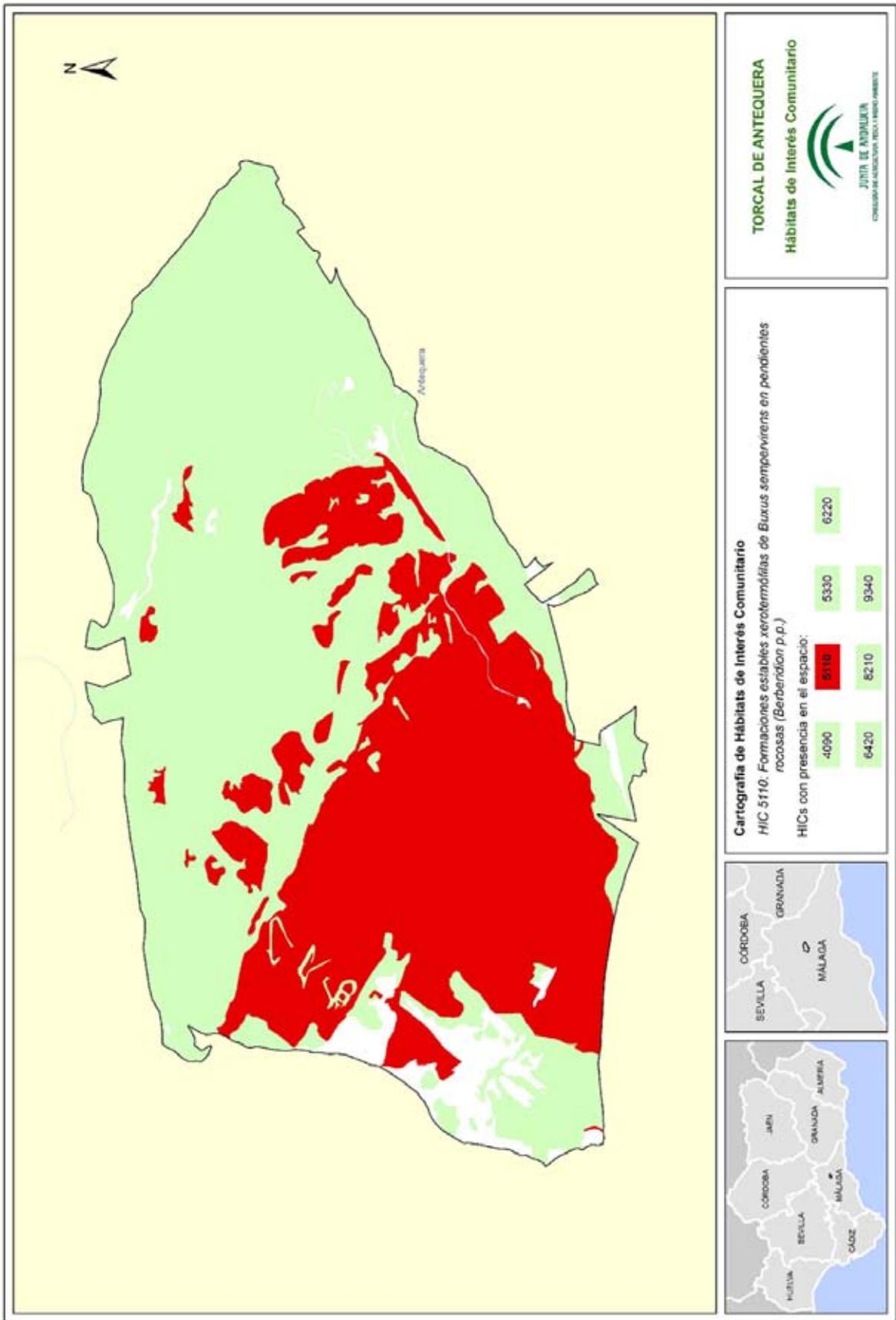
<sup>c</sup> Categoría:

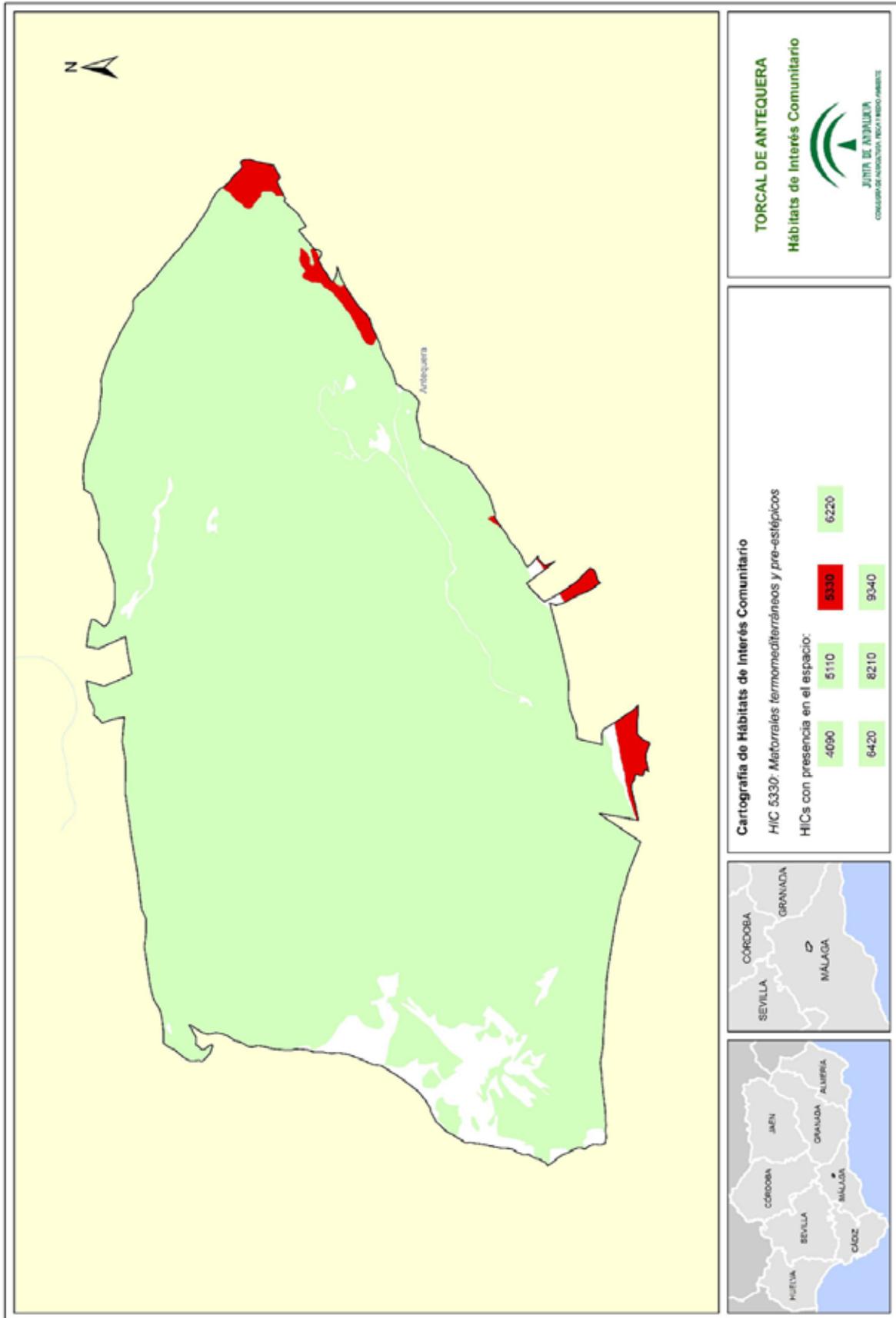
- 1 Hábitat muy raro
- 2 Hábitat raro y prioritario
- 3 Hábitat no raro y prioritario
- 4 Hábitat raro y no prioritario
- 5 Hábitat no raro y no prioritario

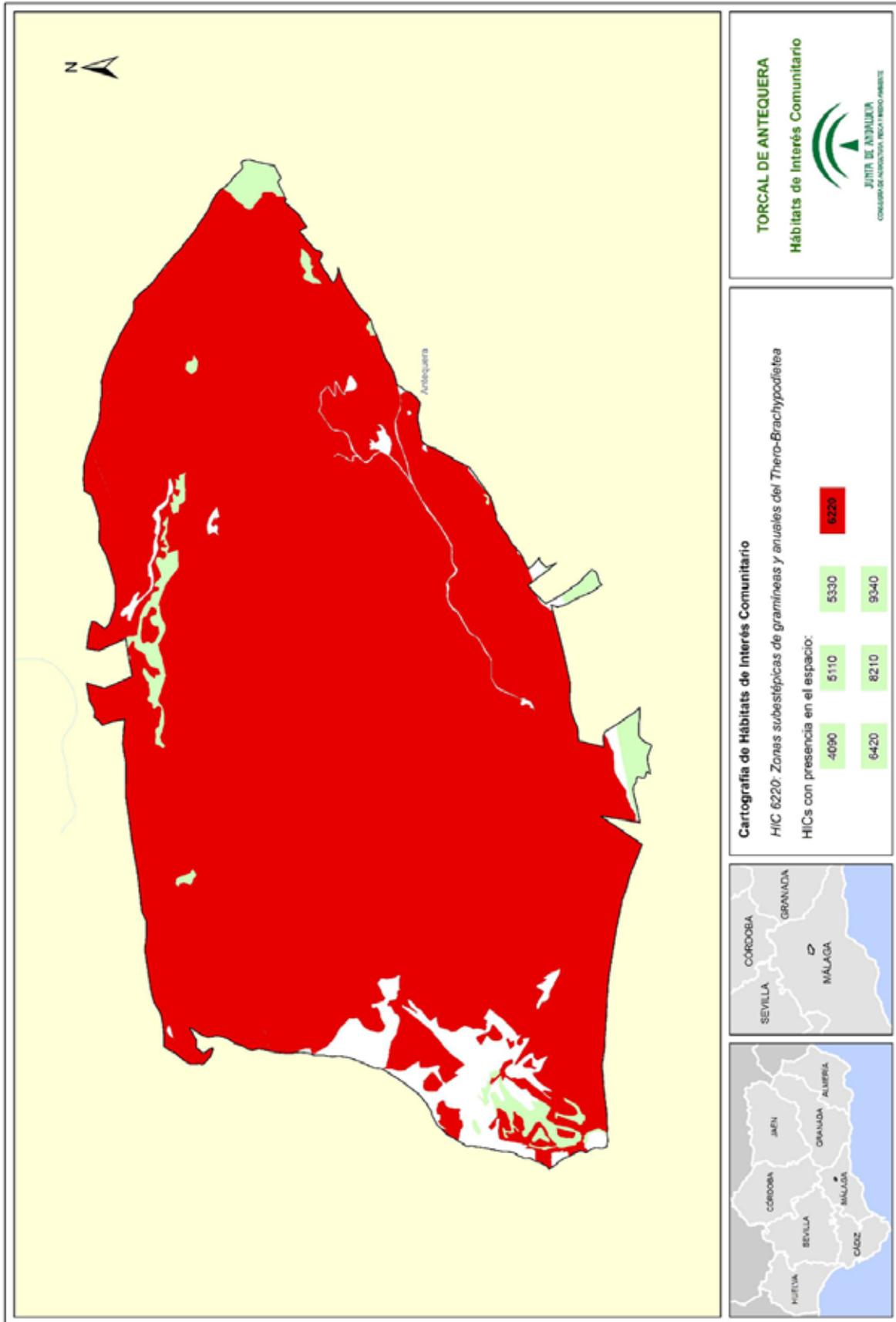
Fuente de información utilizada para el dato de cobertura y contribución a la red Natura 2000: Mapa de la distribución de Hábitats de Interés Comunitario a escala 1:10.000 presentes en la masa forestal de Andalucía (en proceso de revisión y validación). Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía.

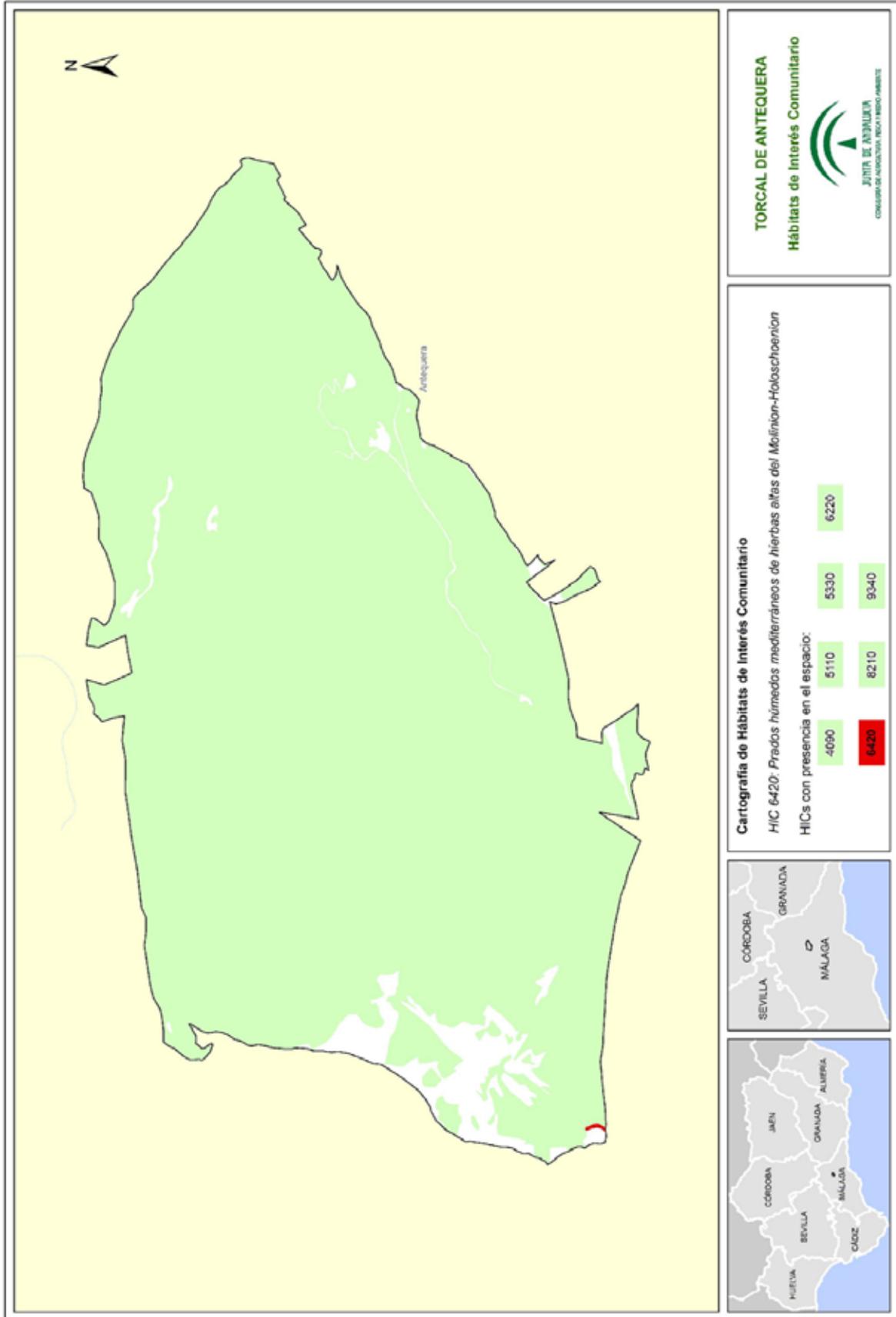


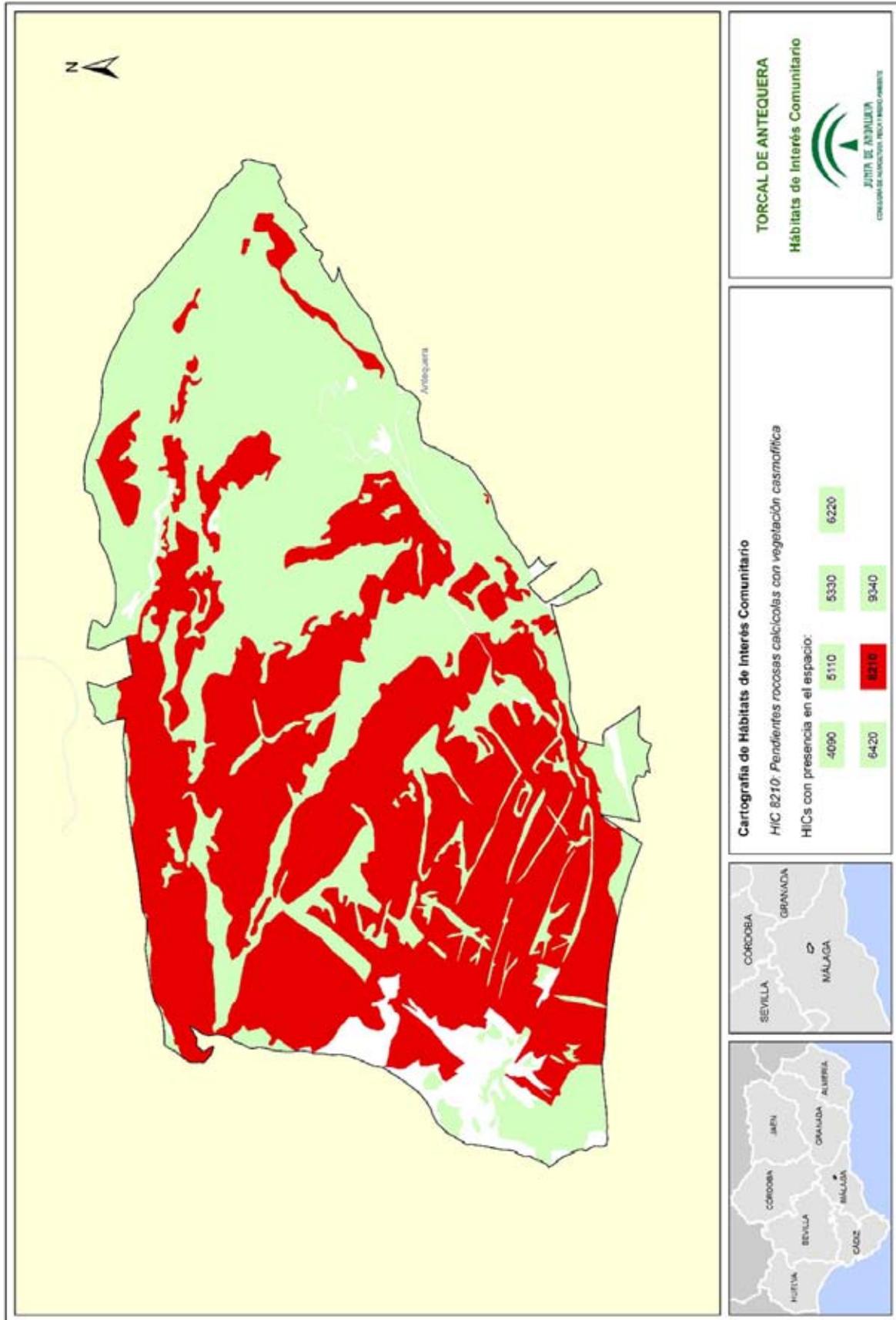


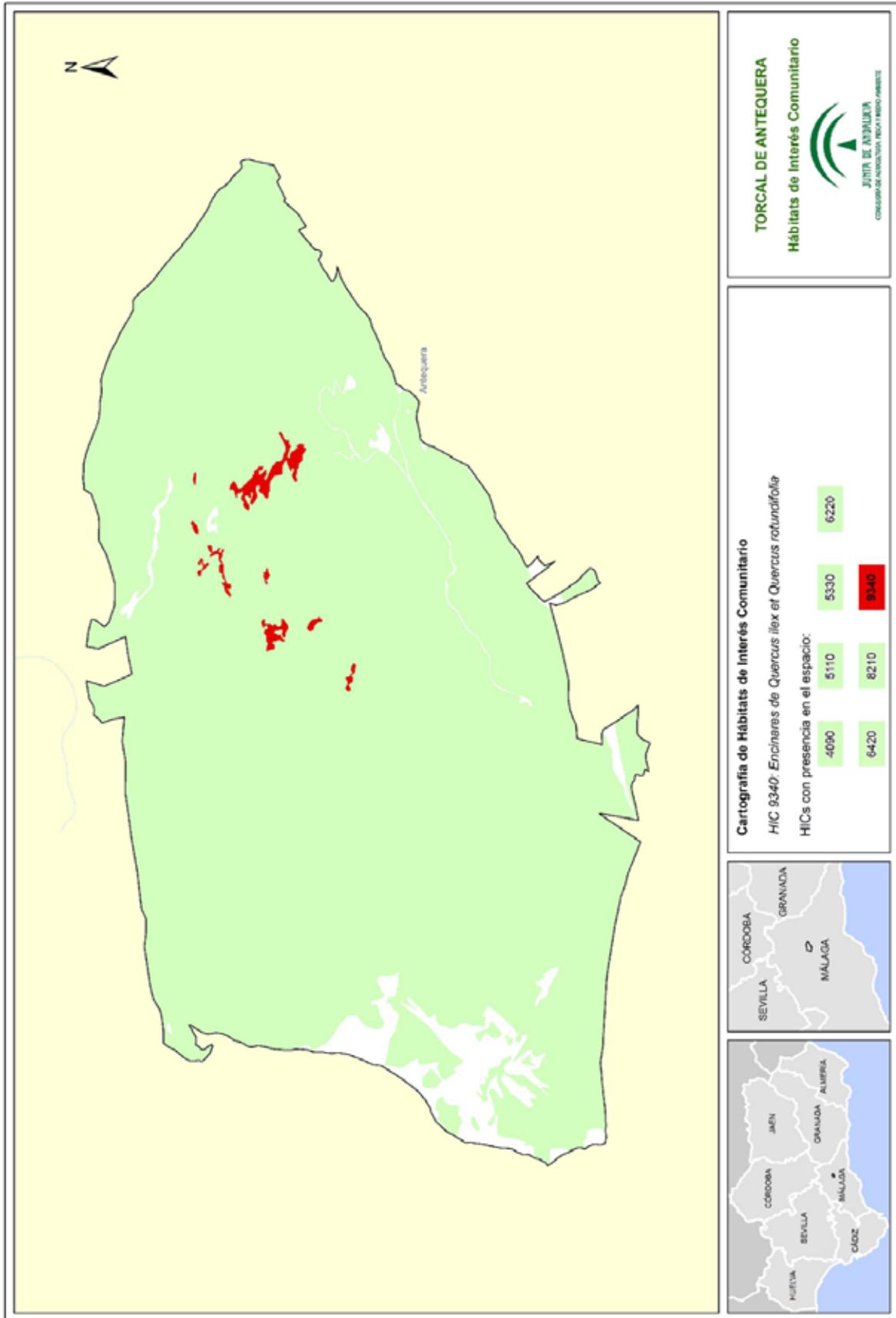


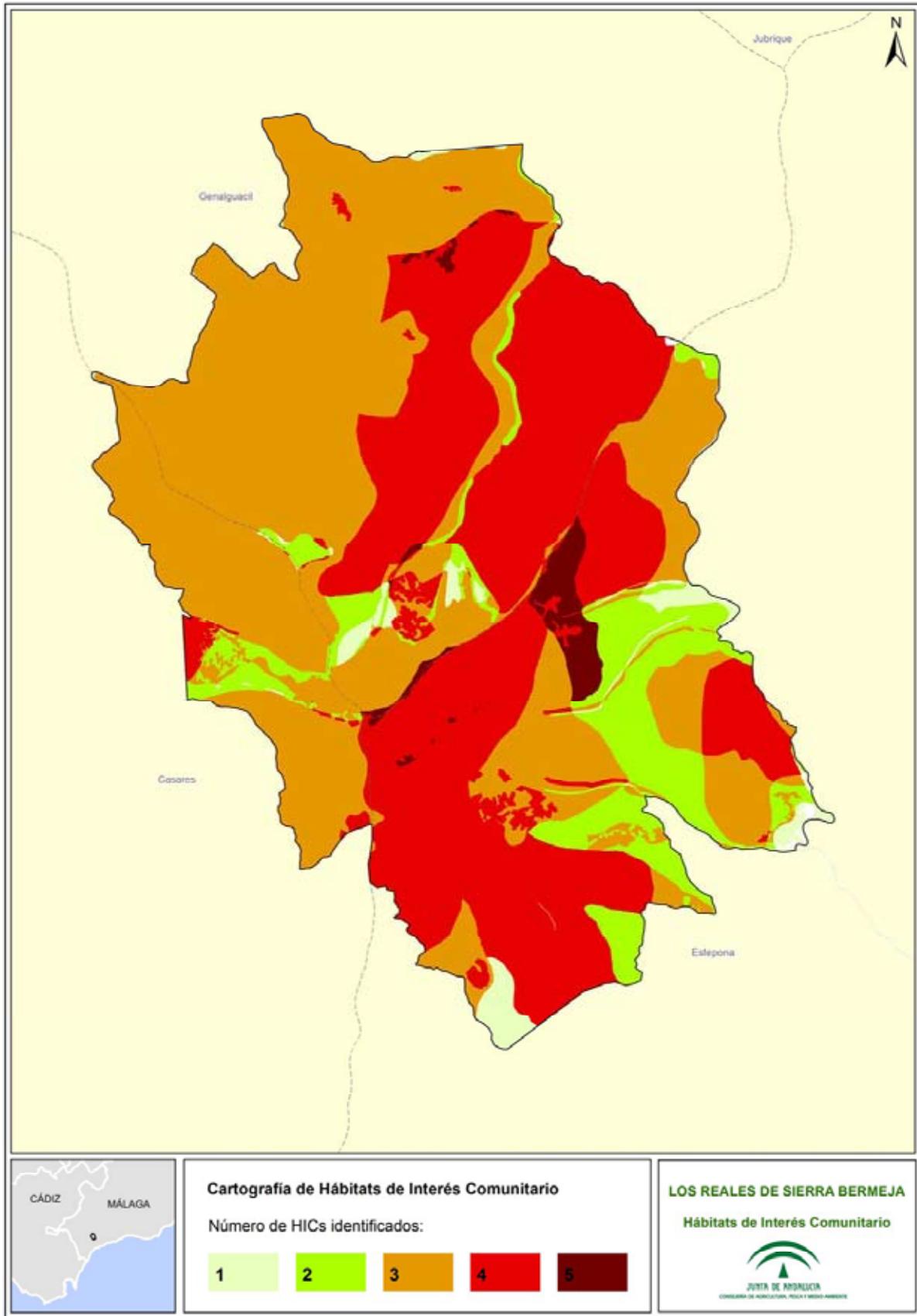


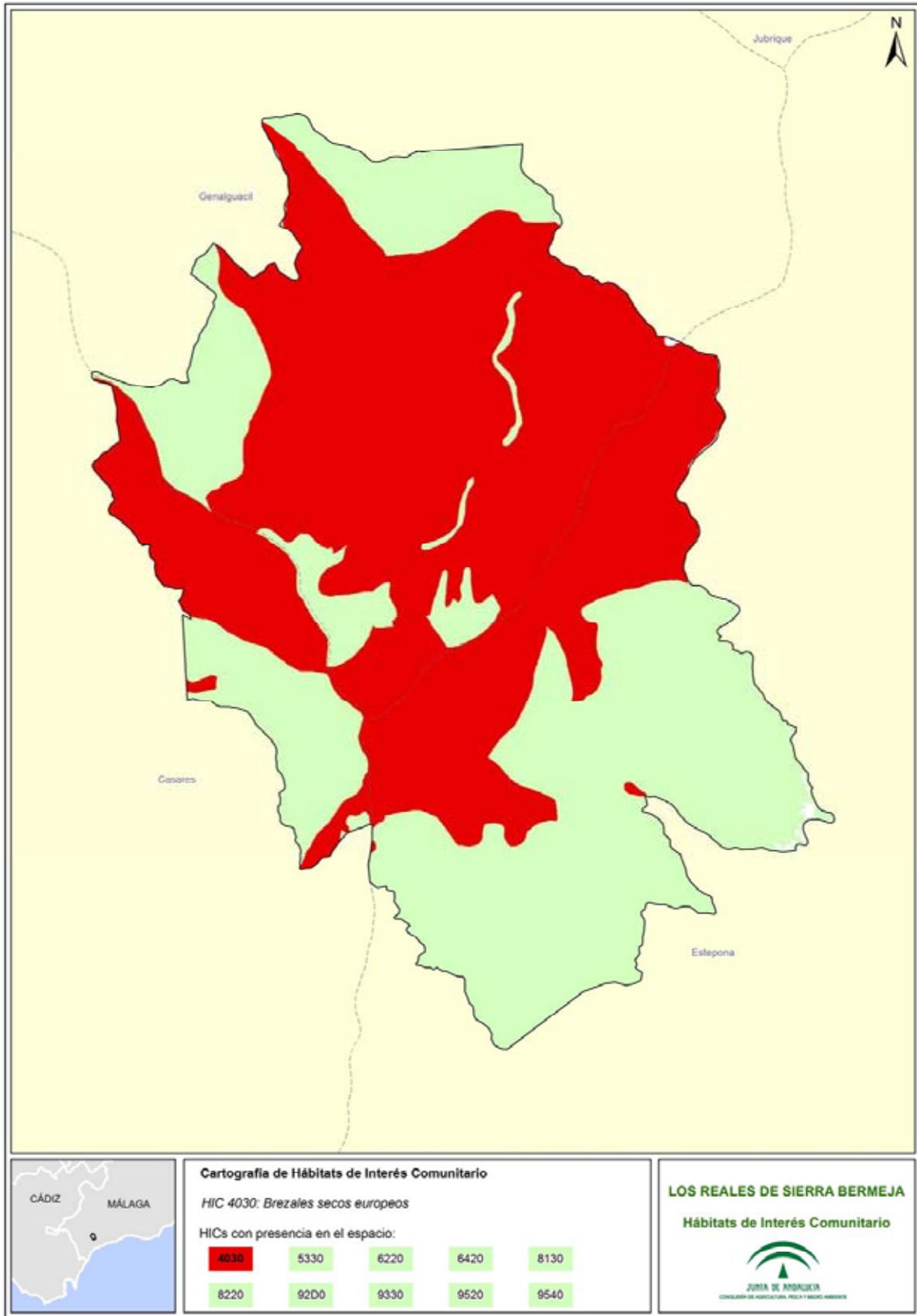


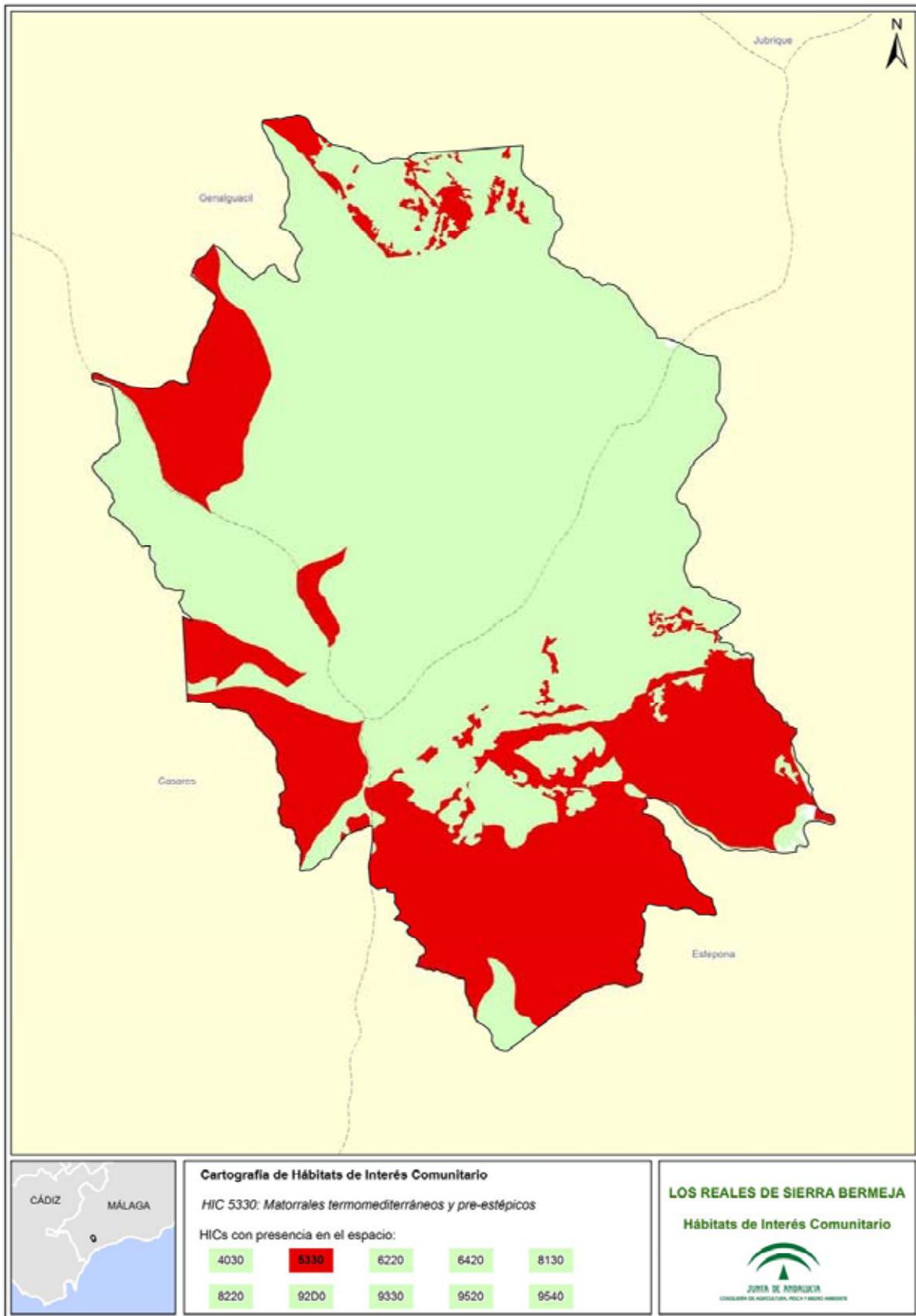




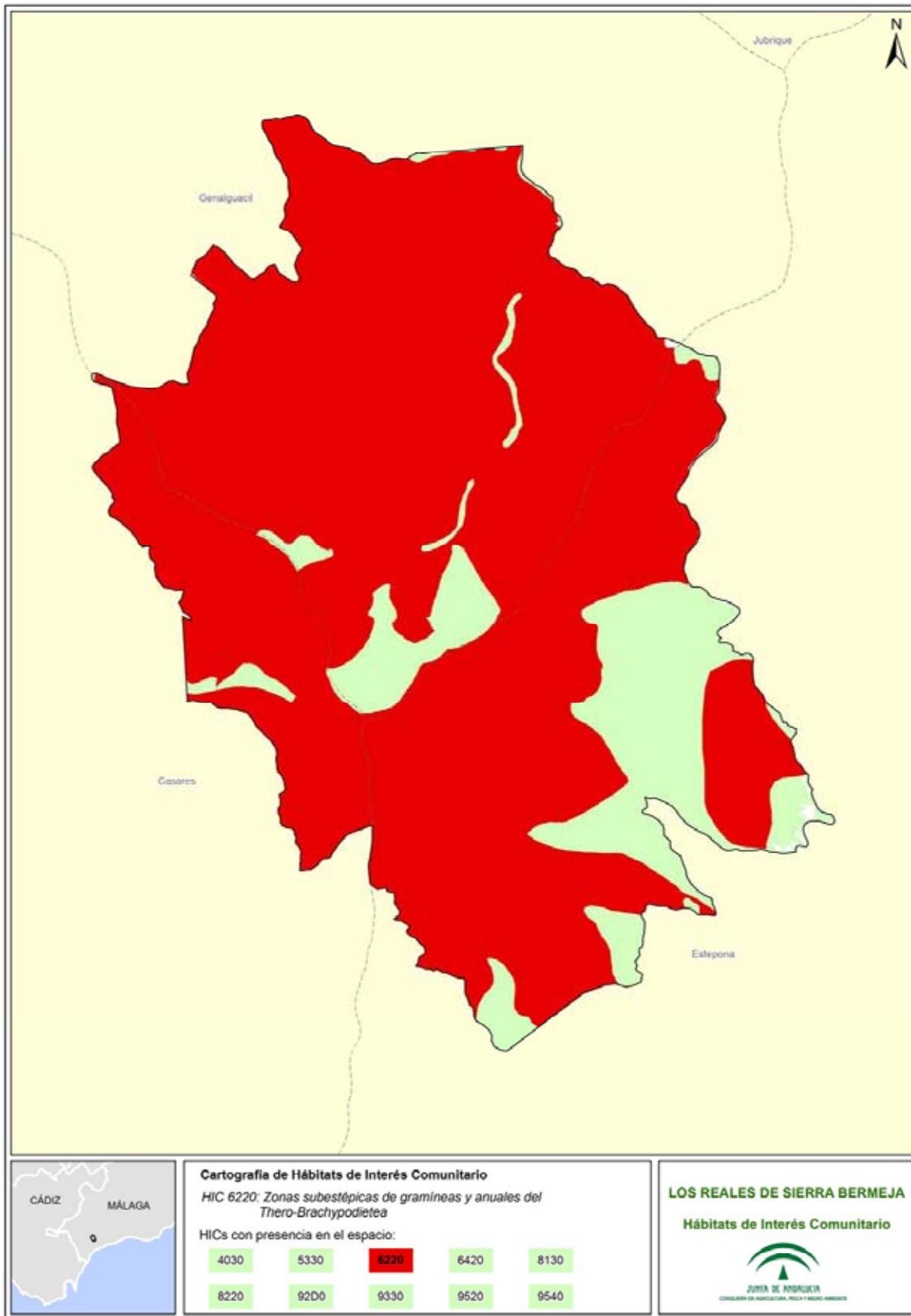


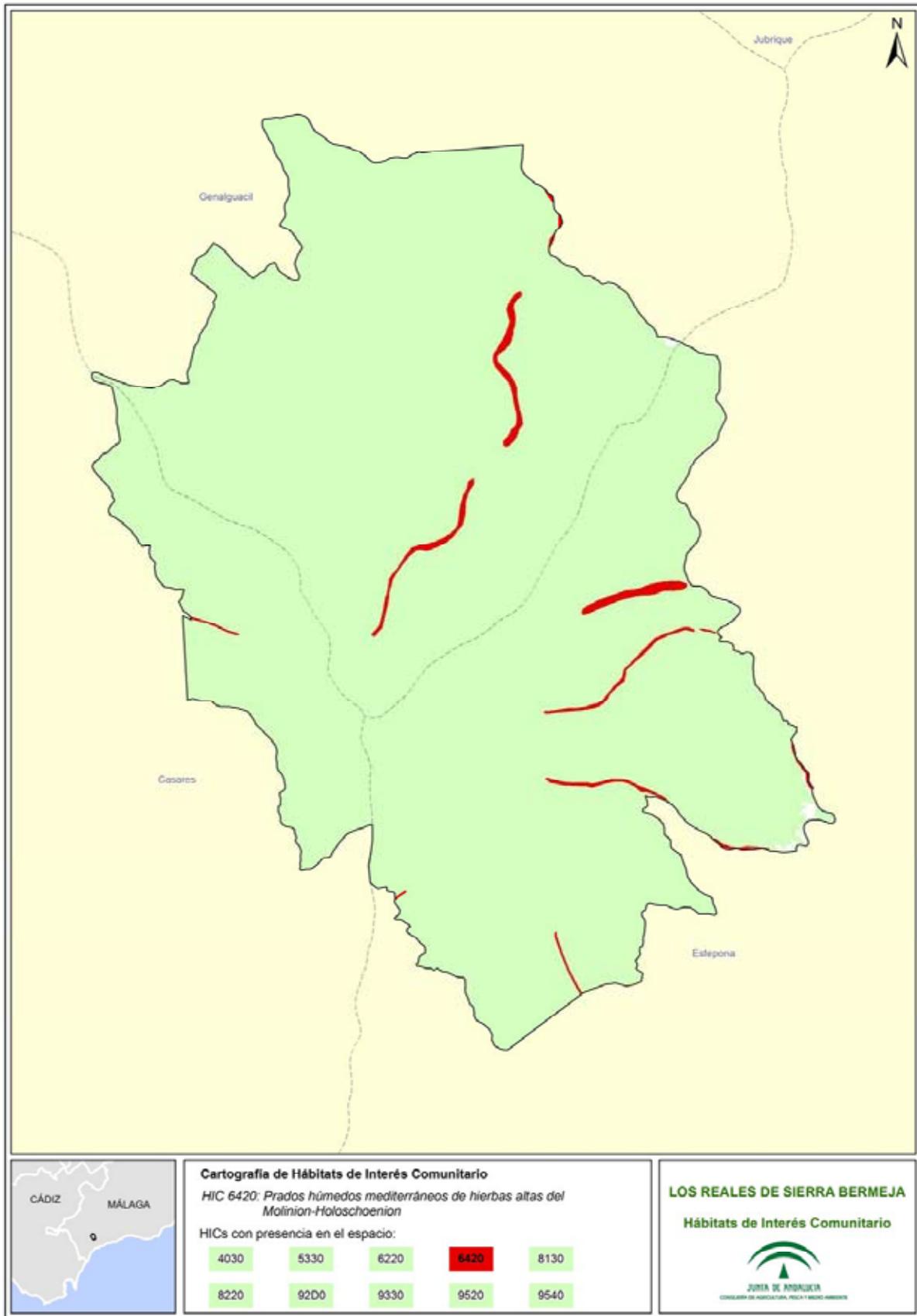




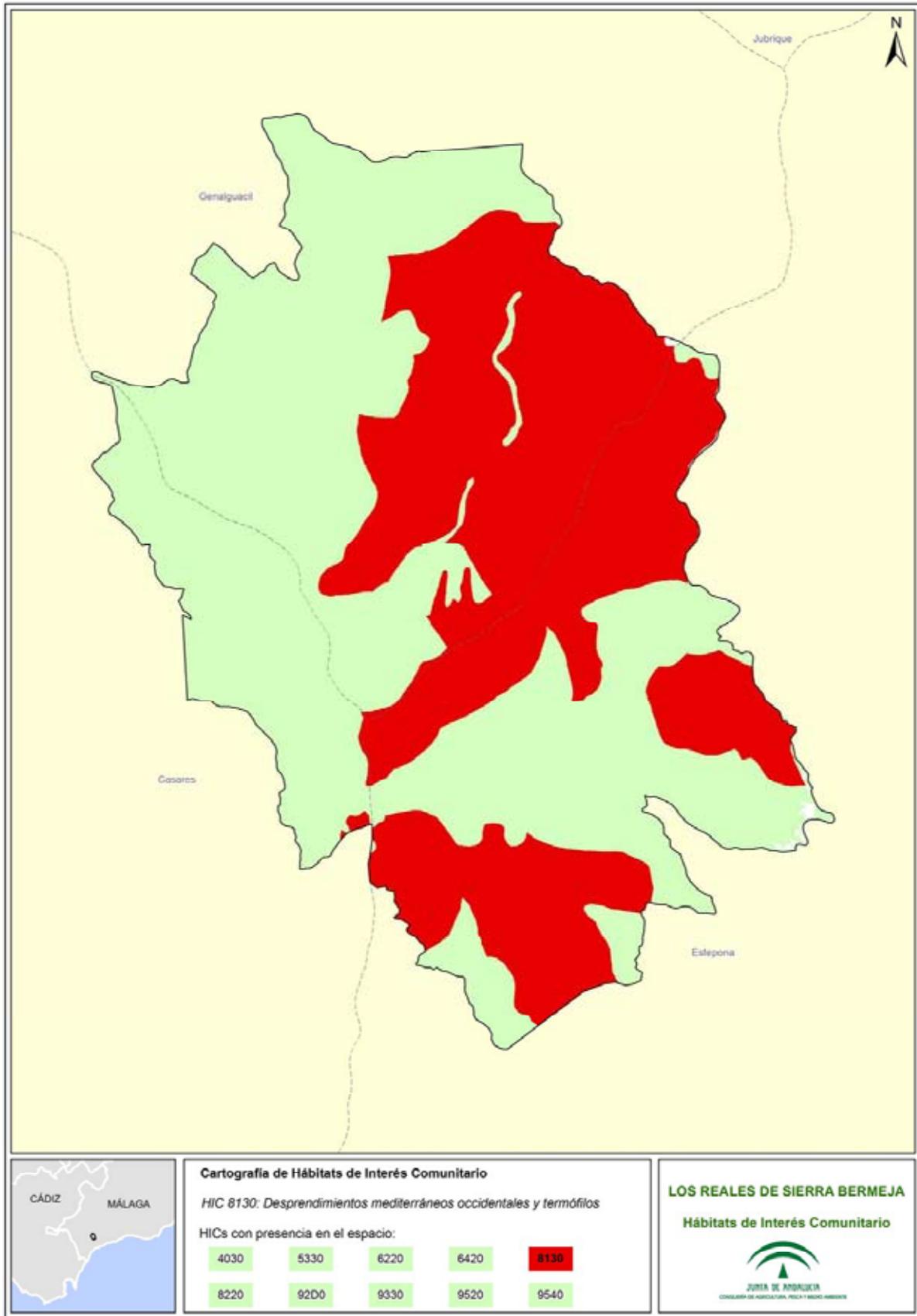


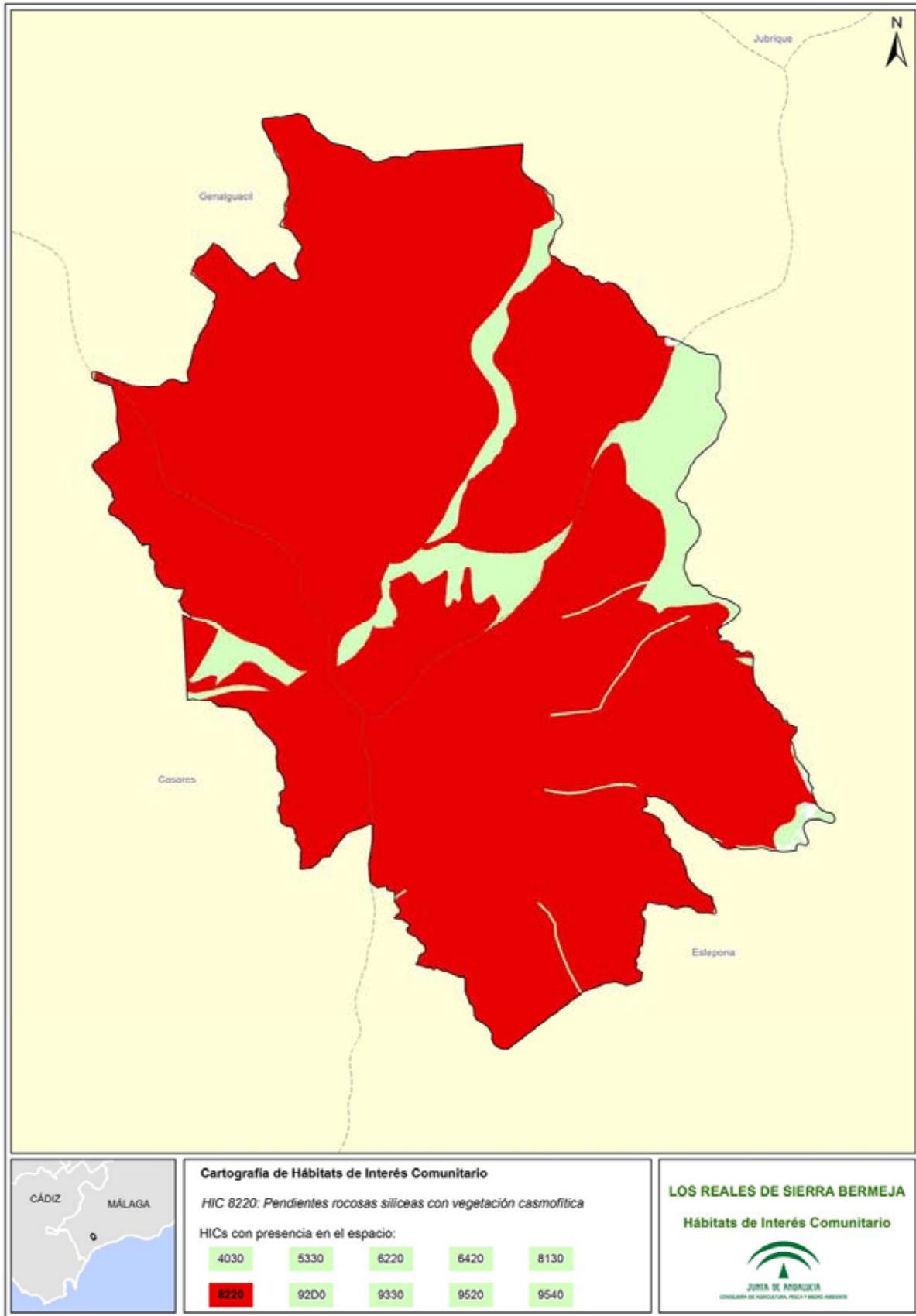
00039880

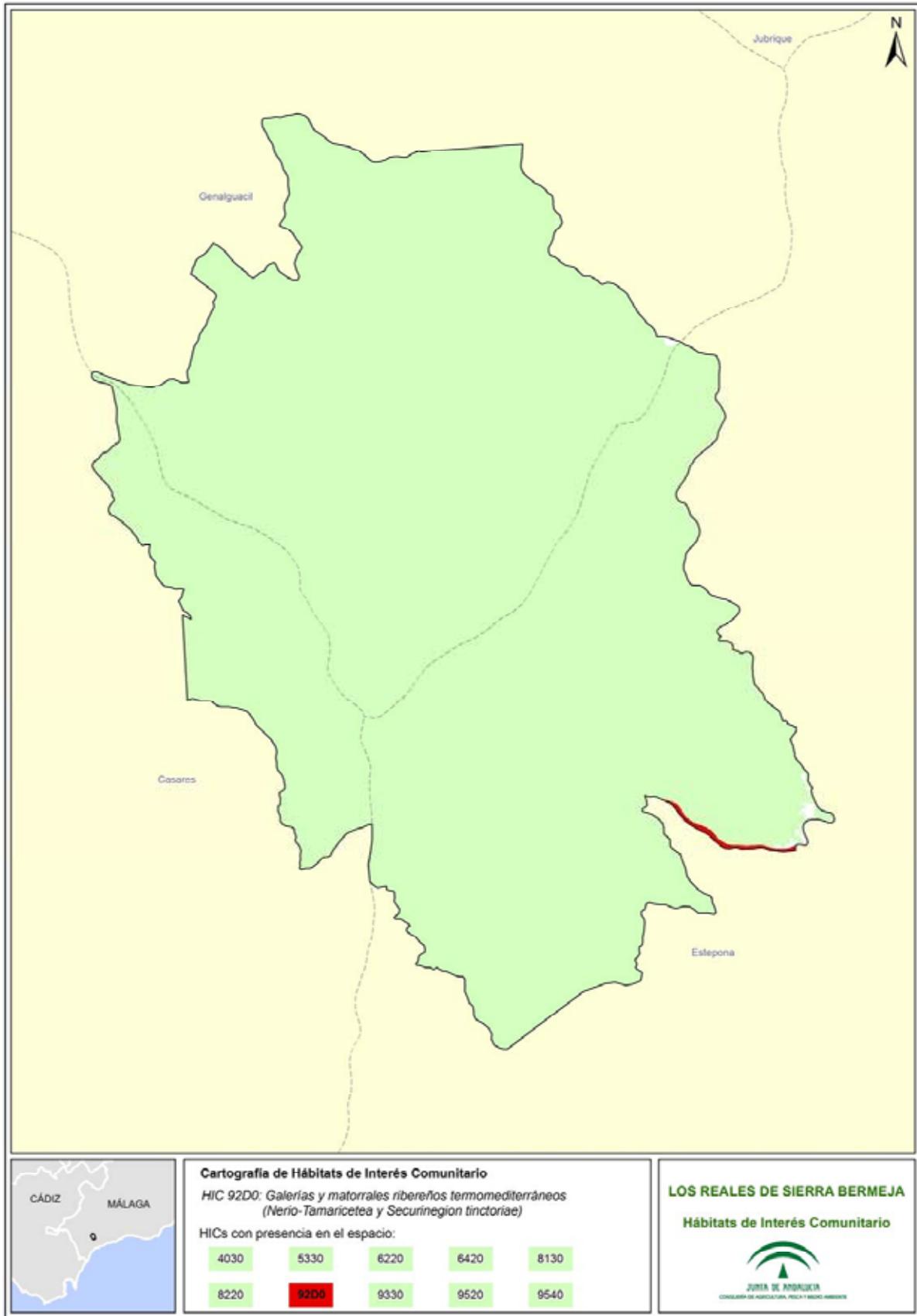


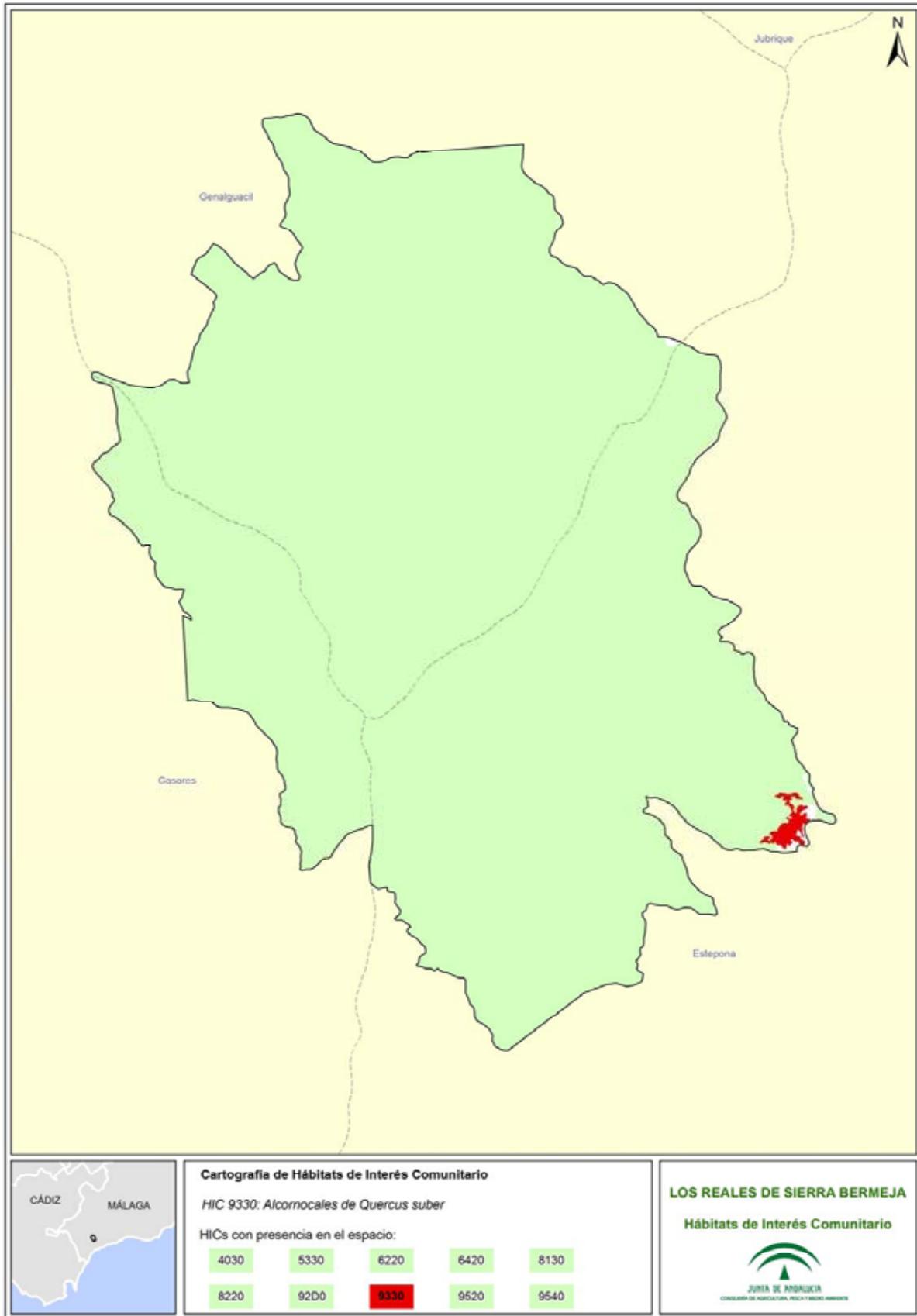


00039880

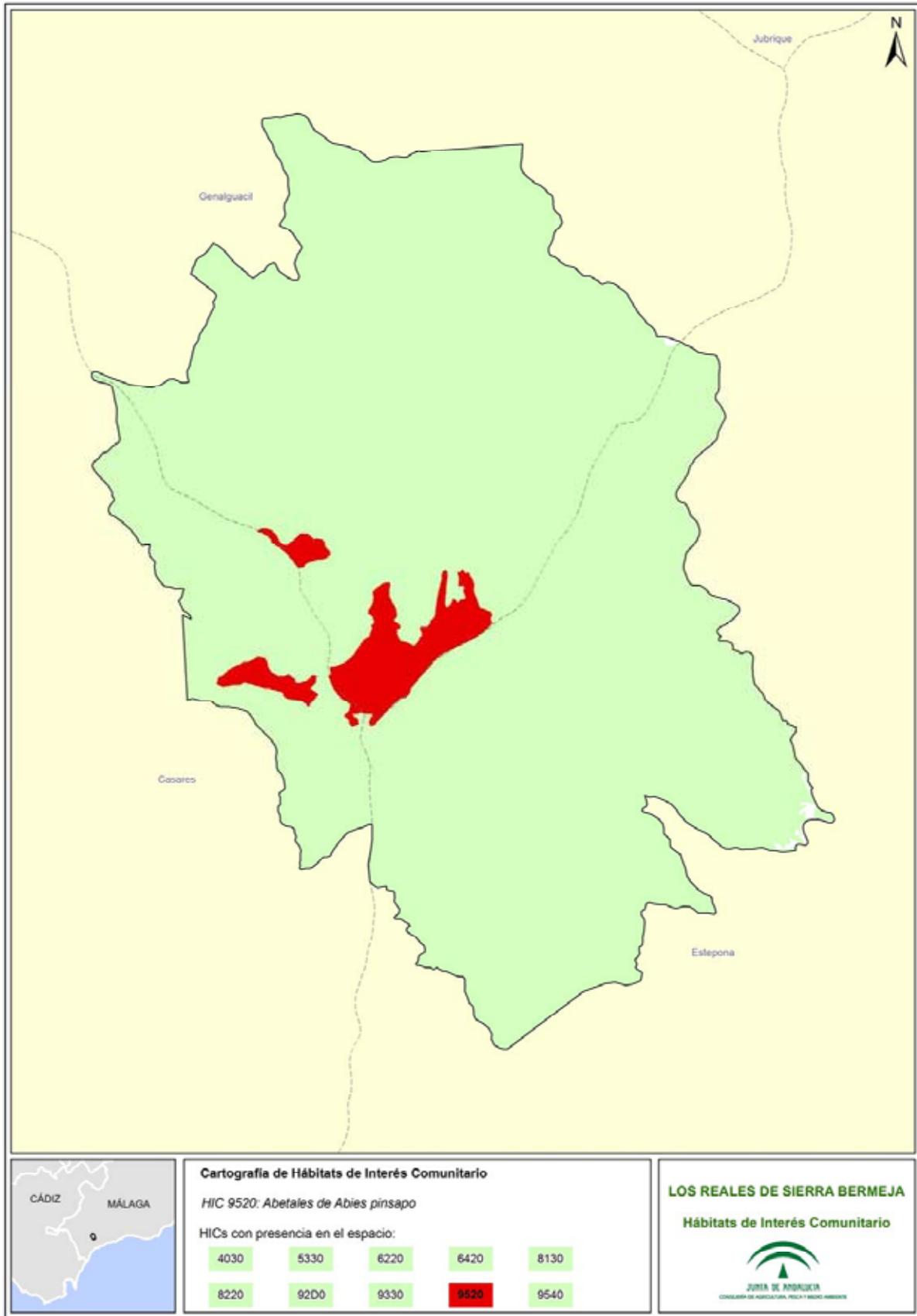


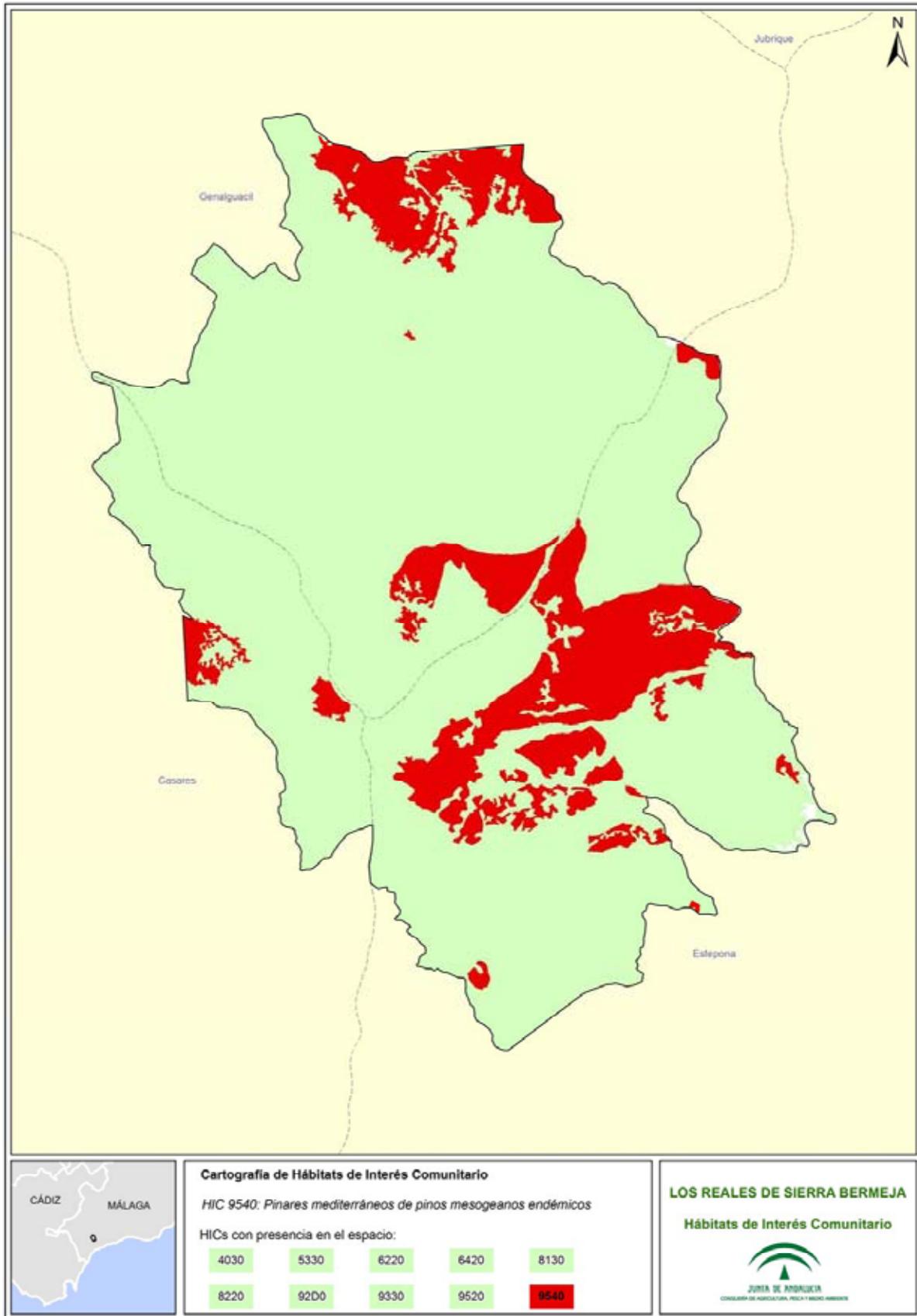


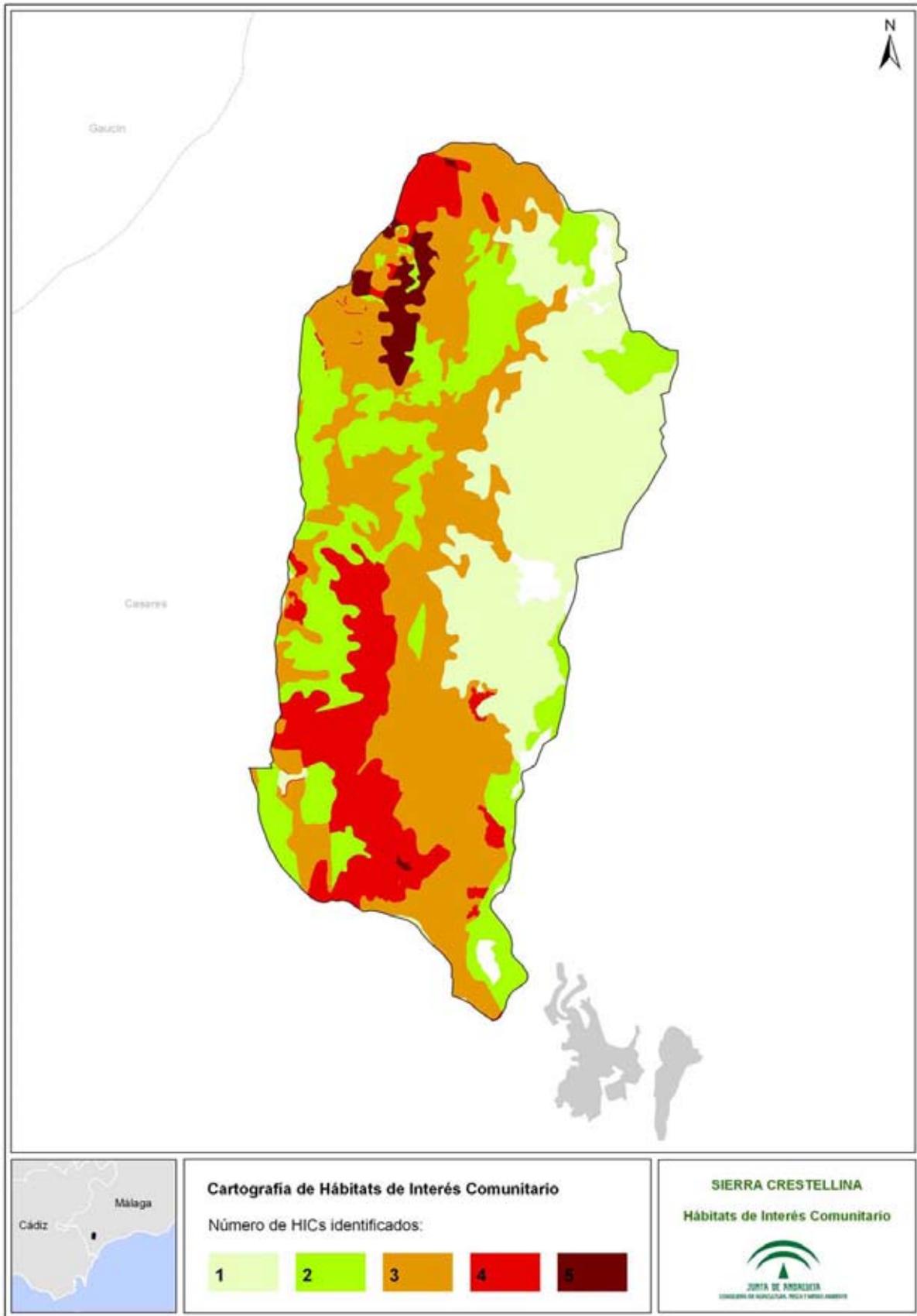


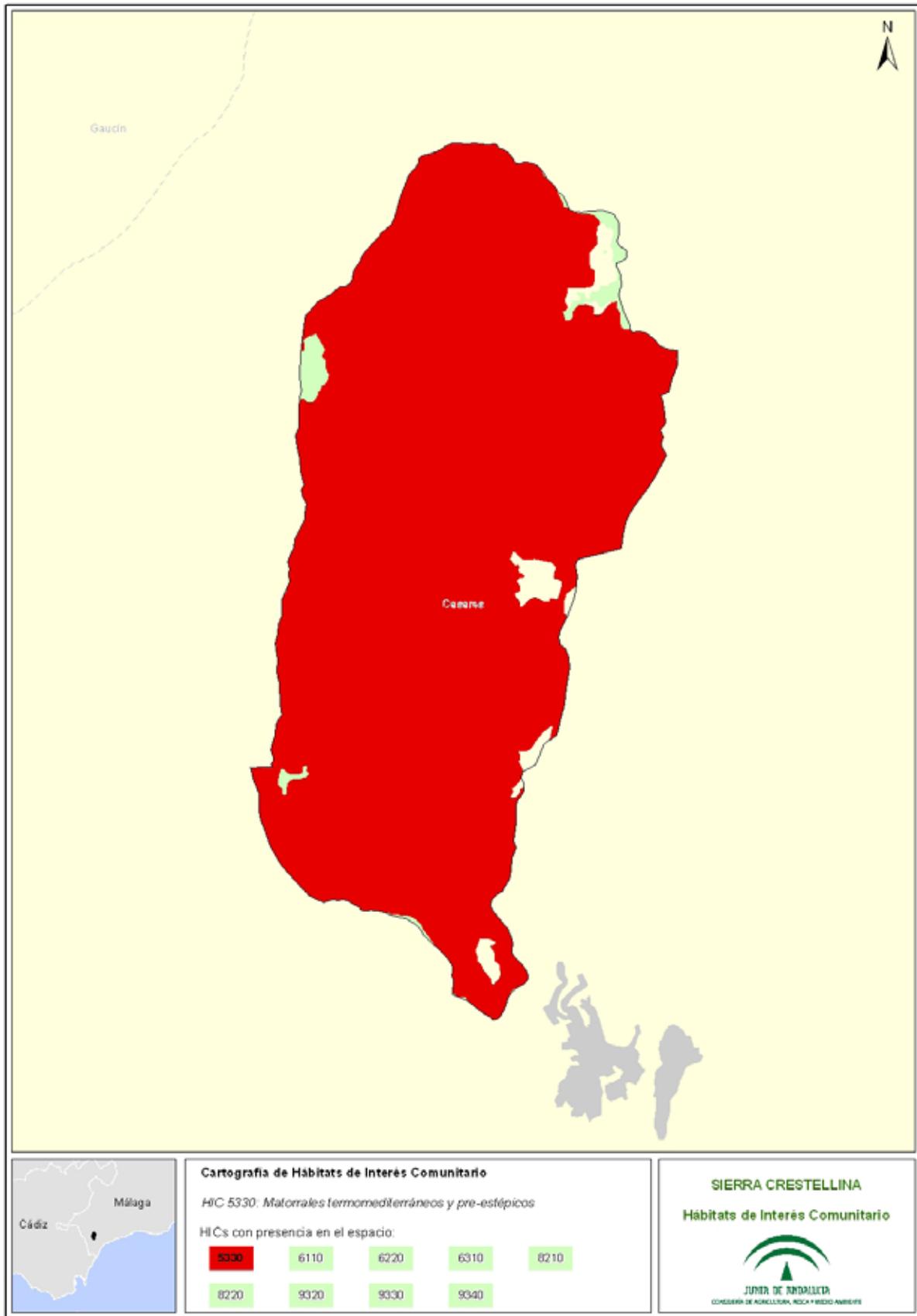


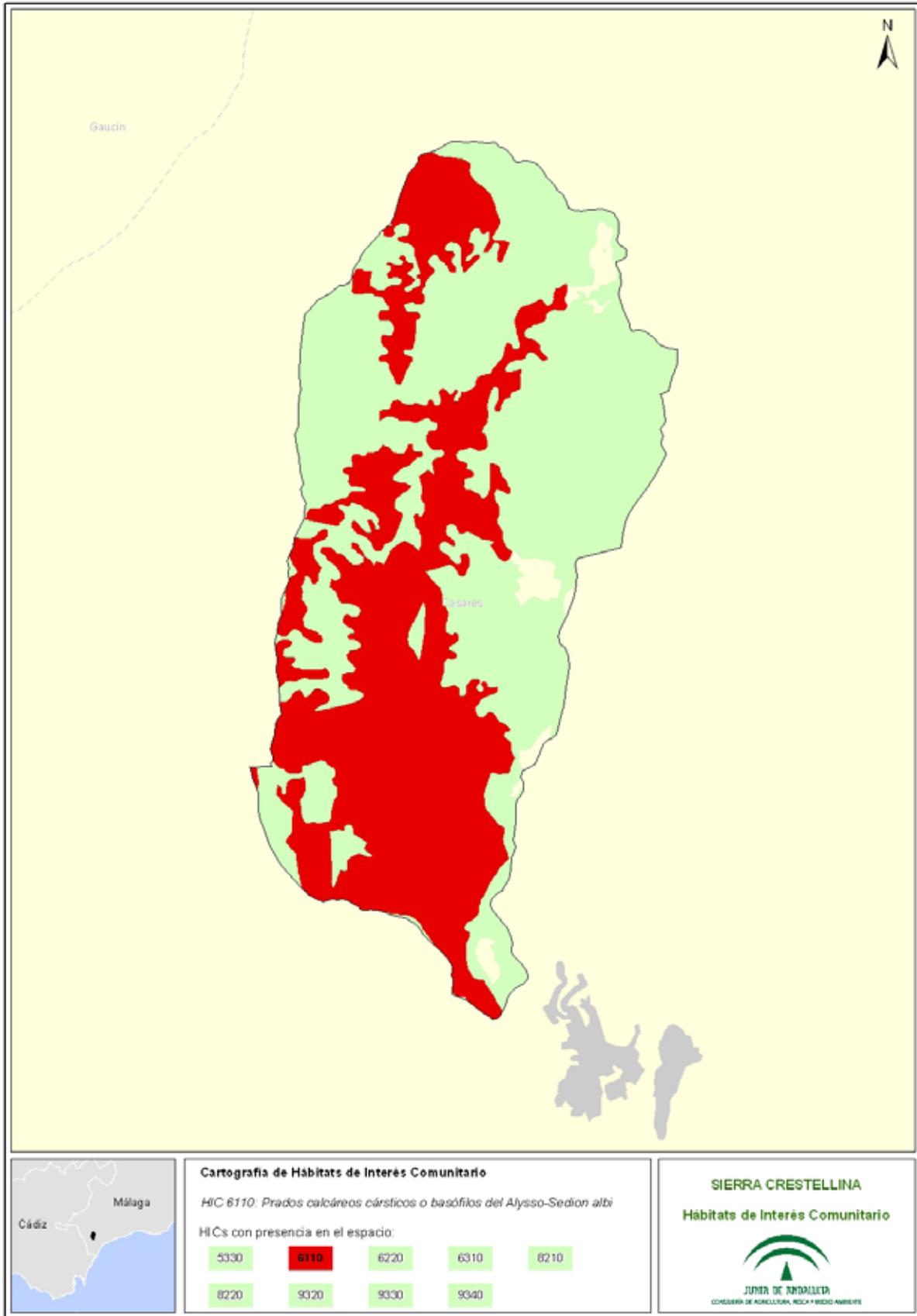
00039880

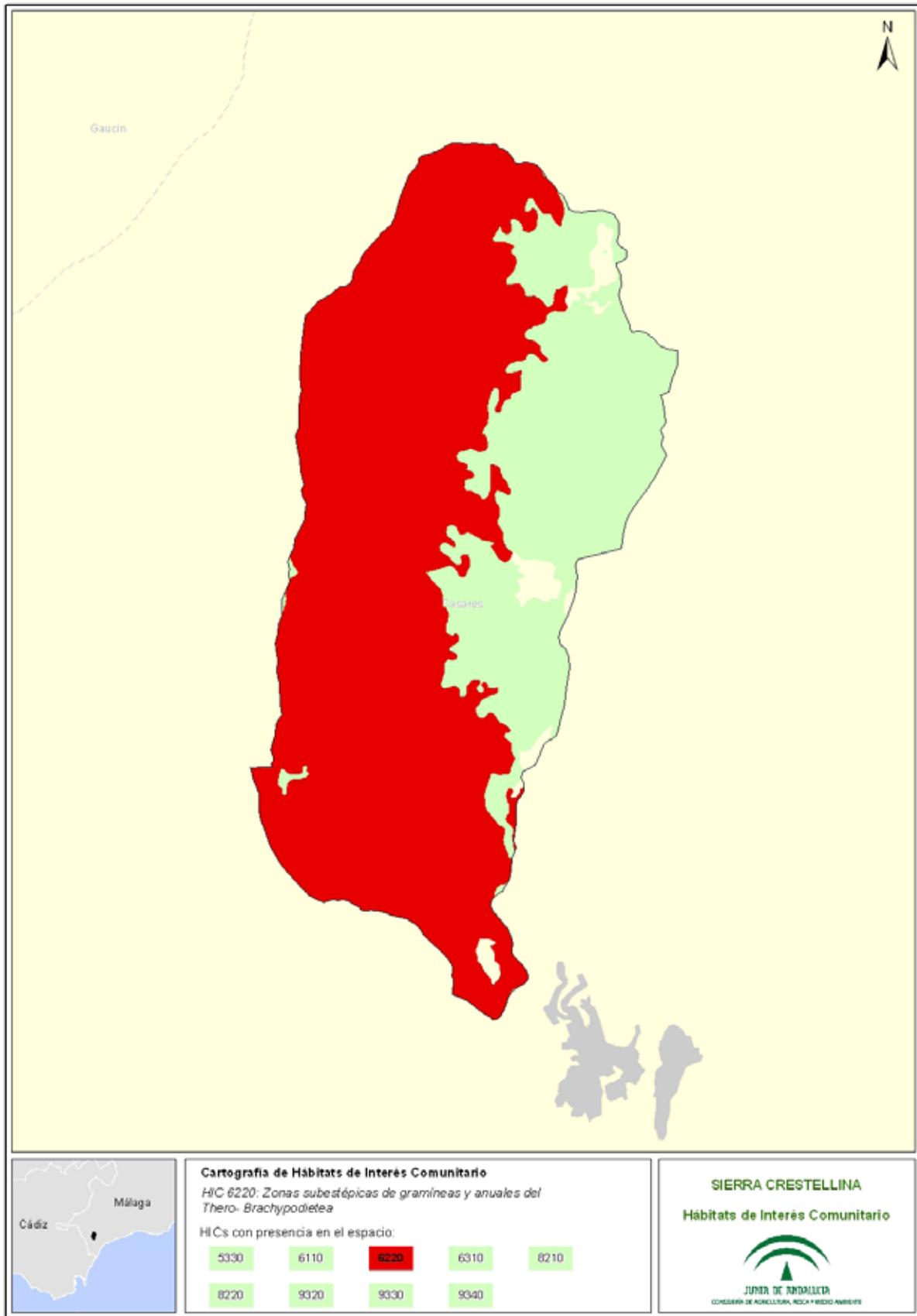


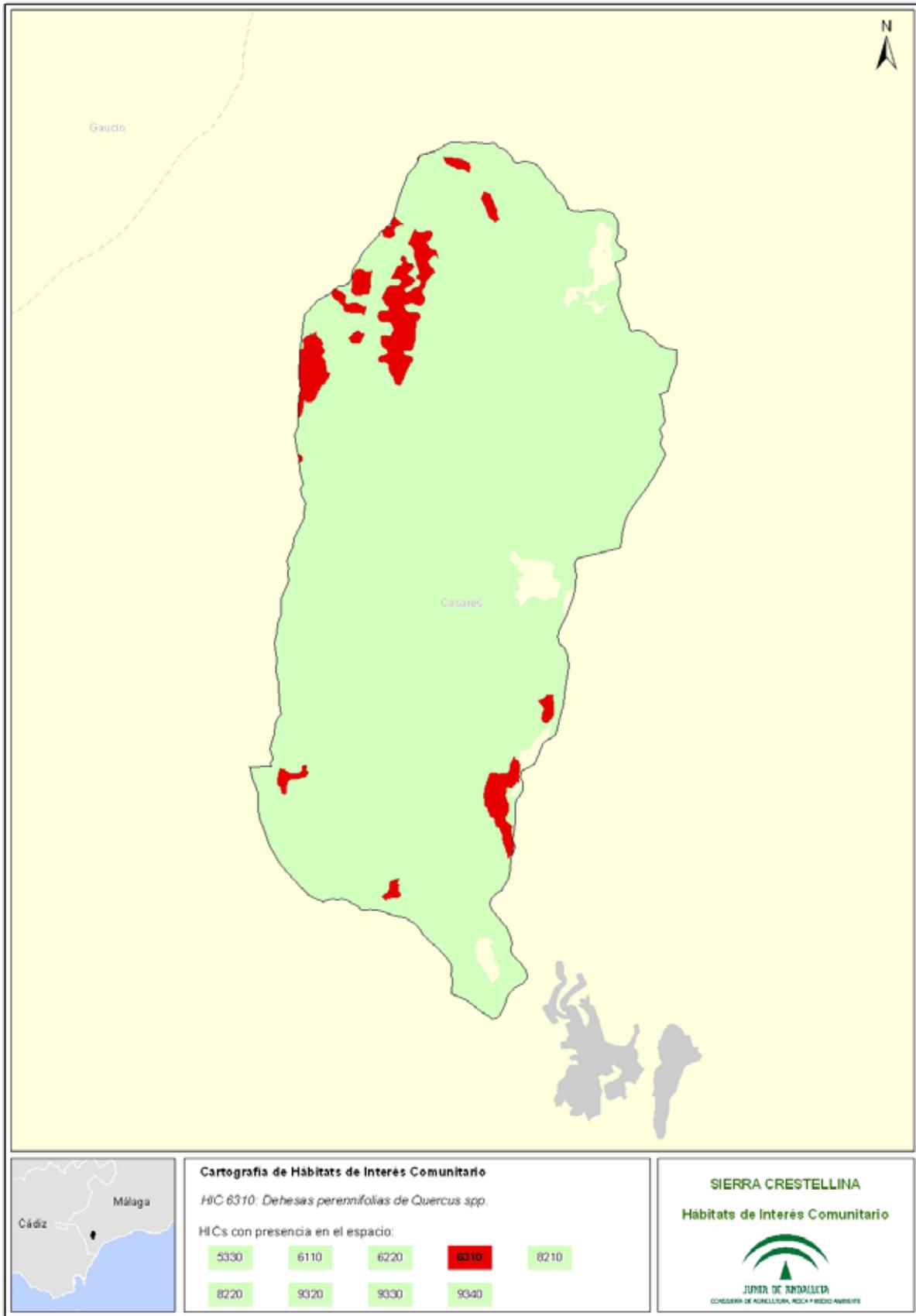


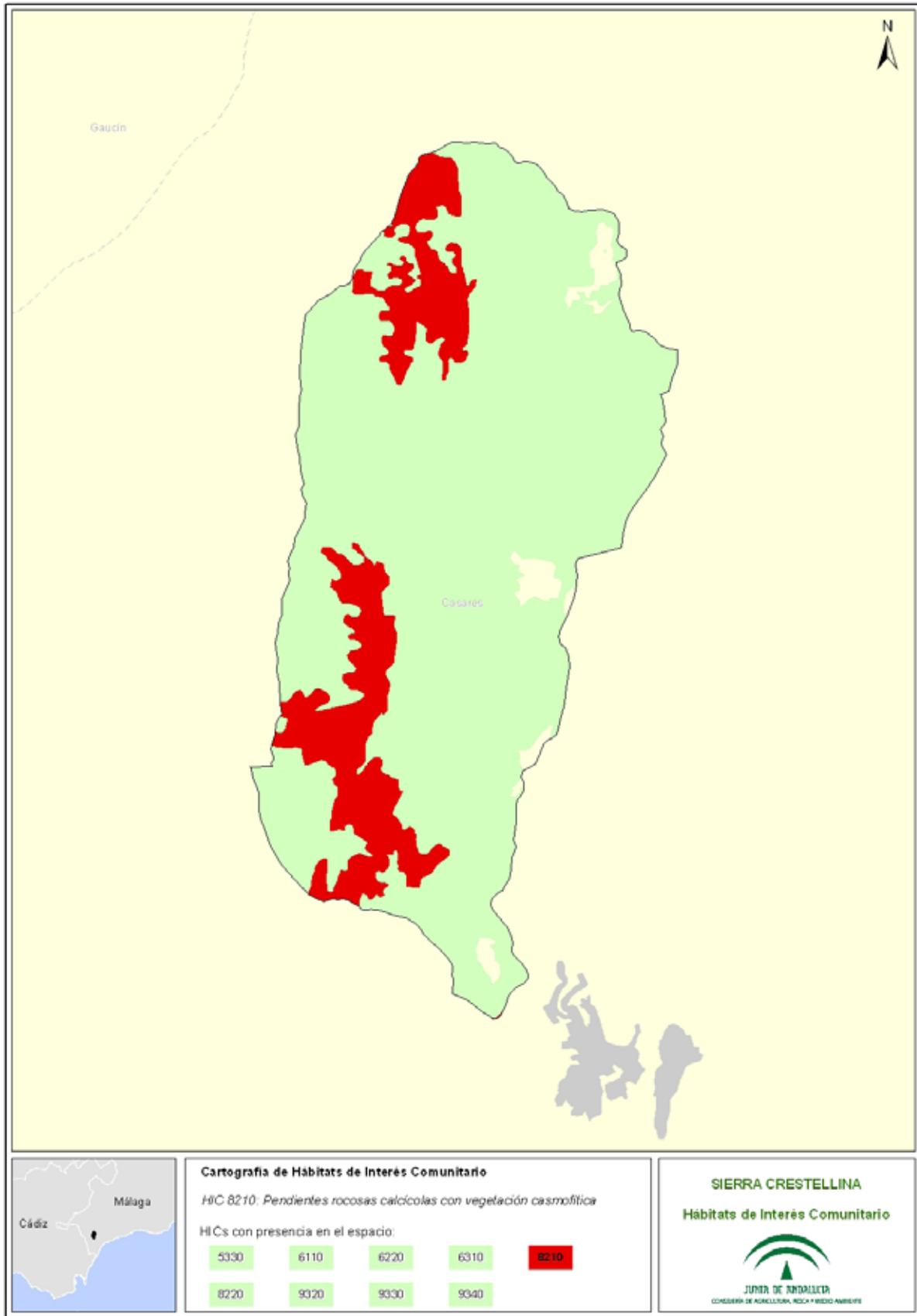


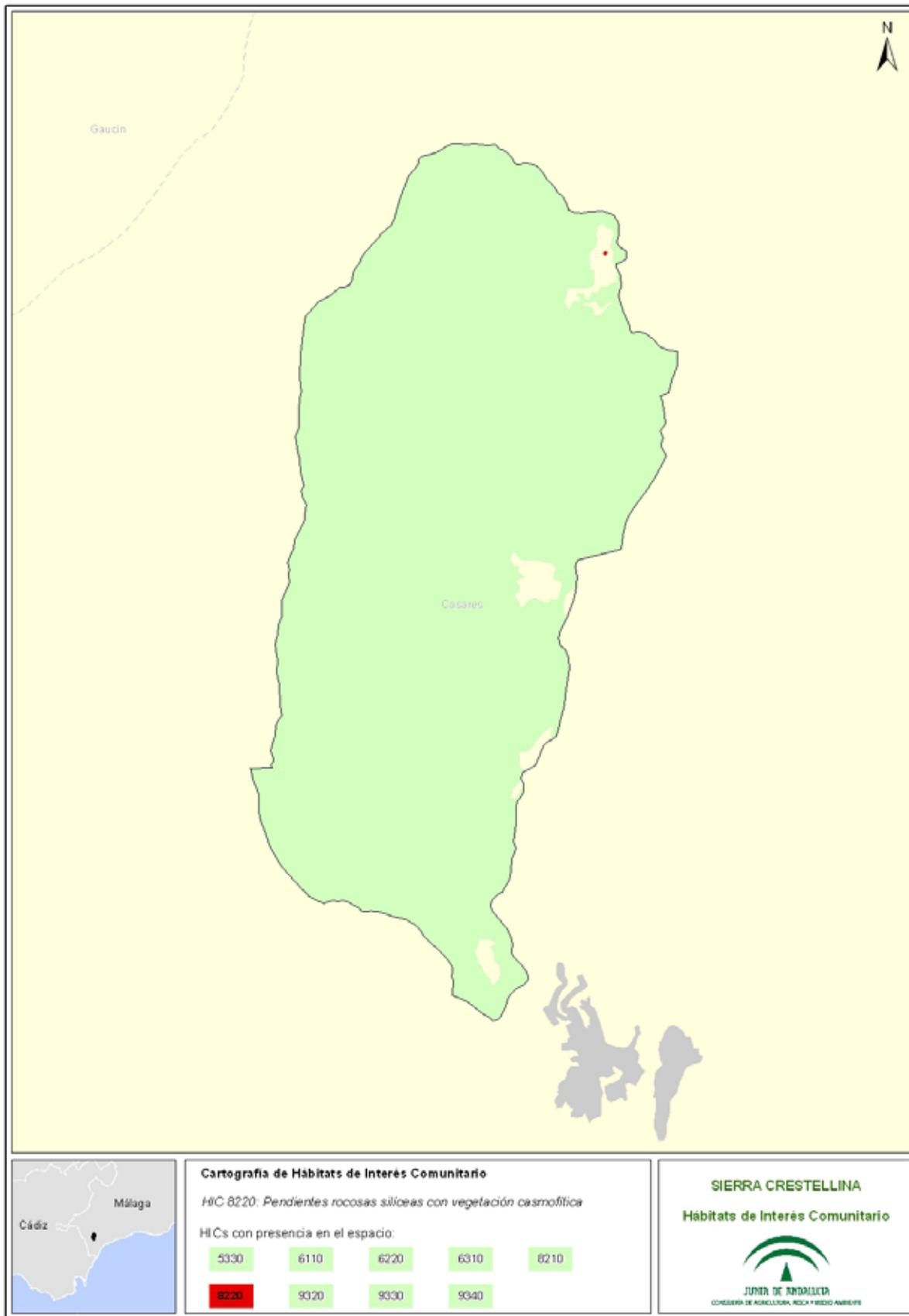


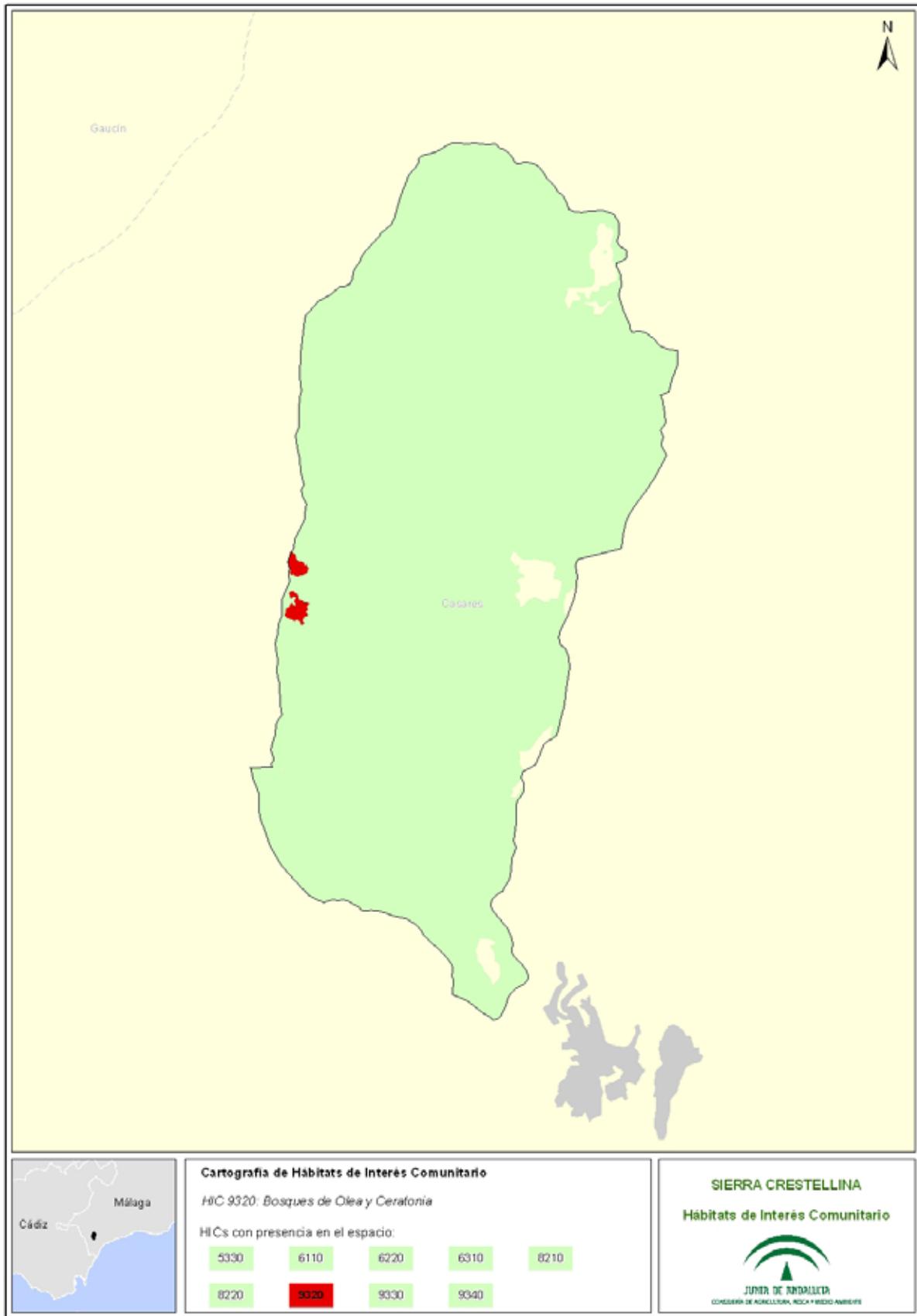


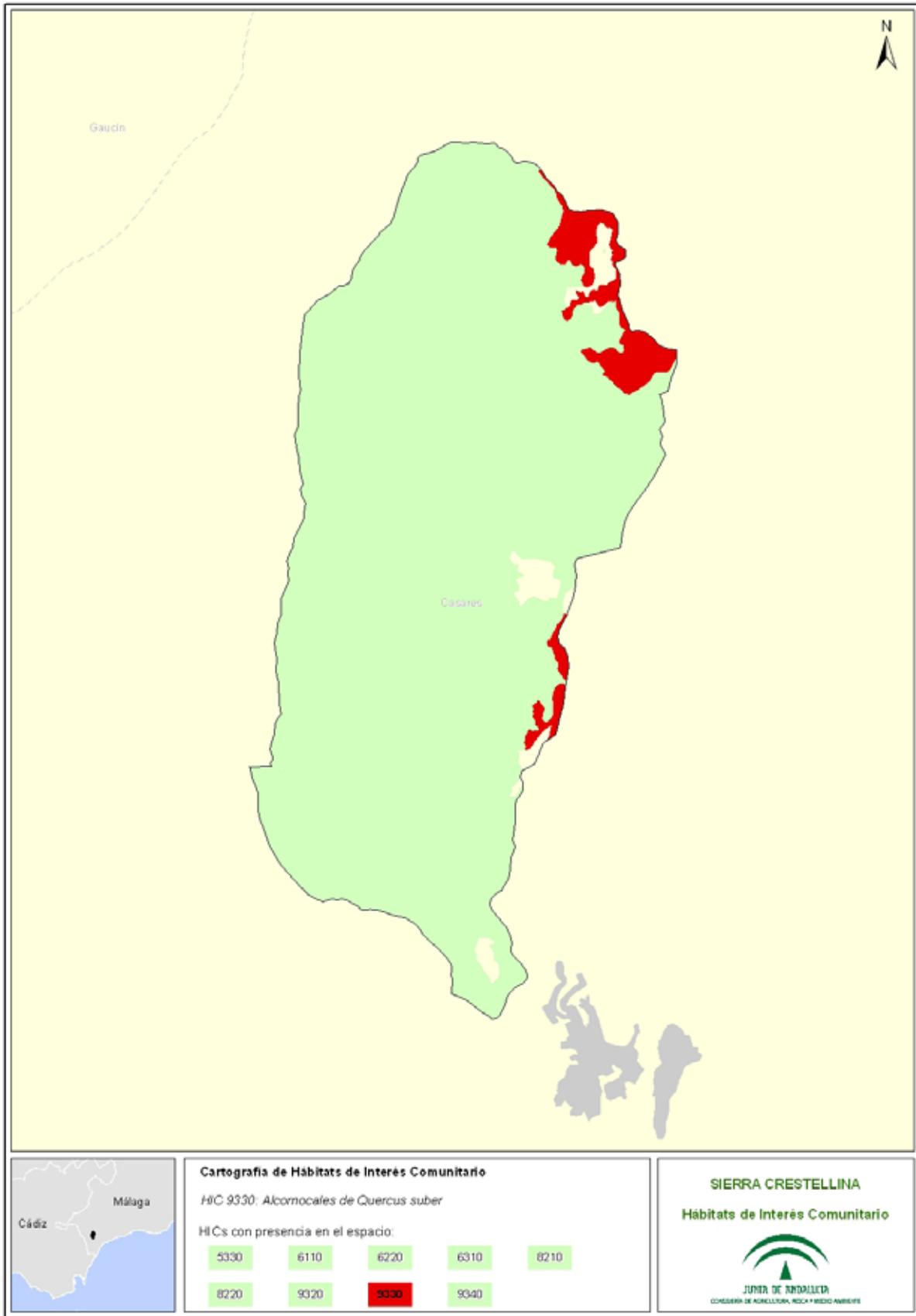


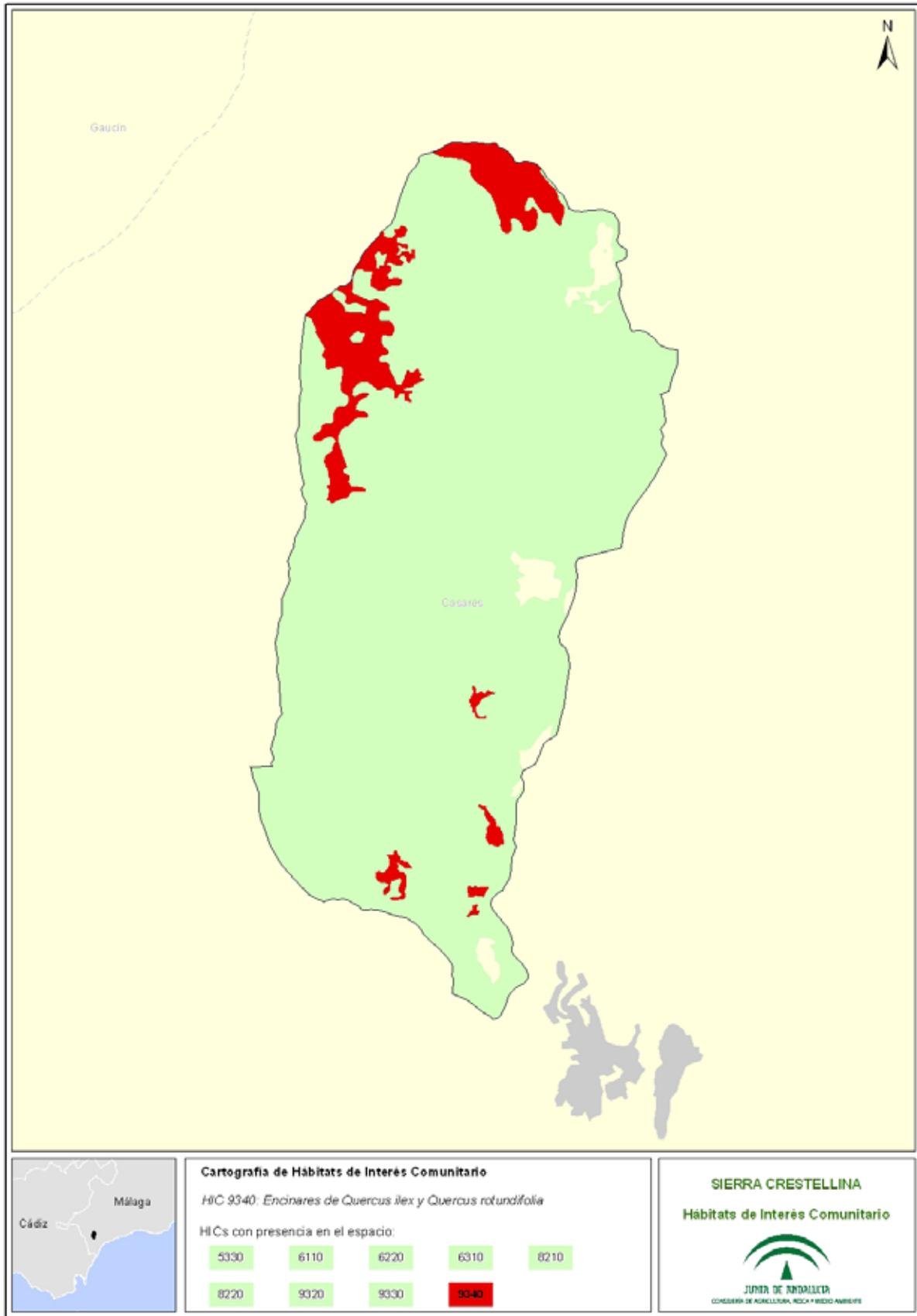


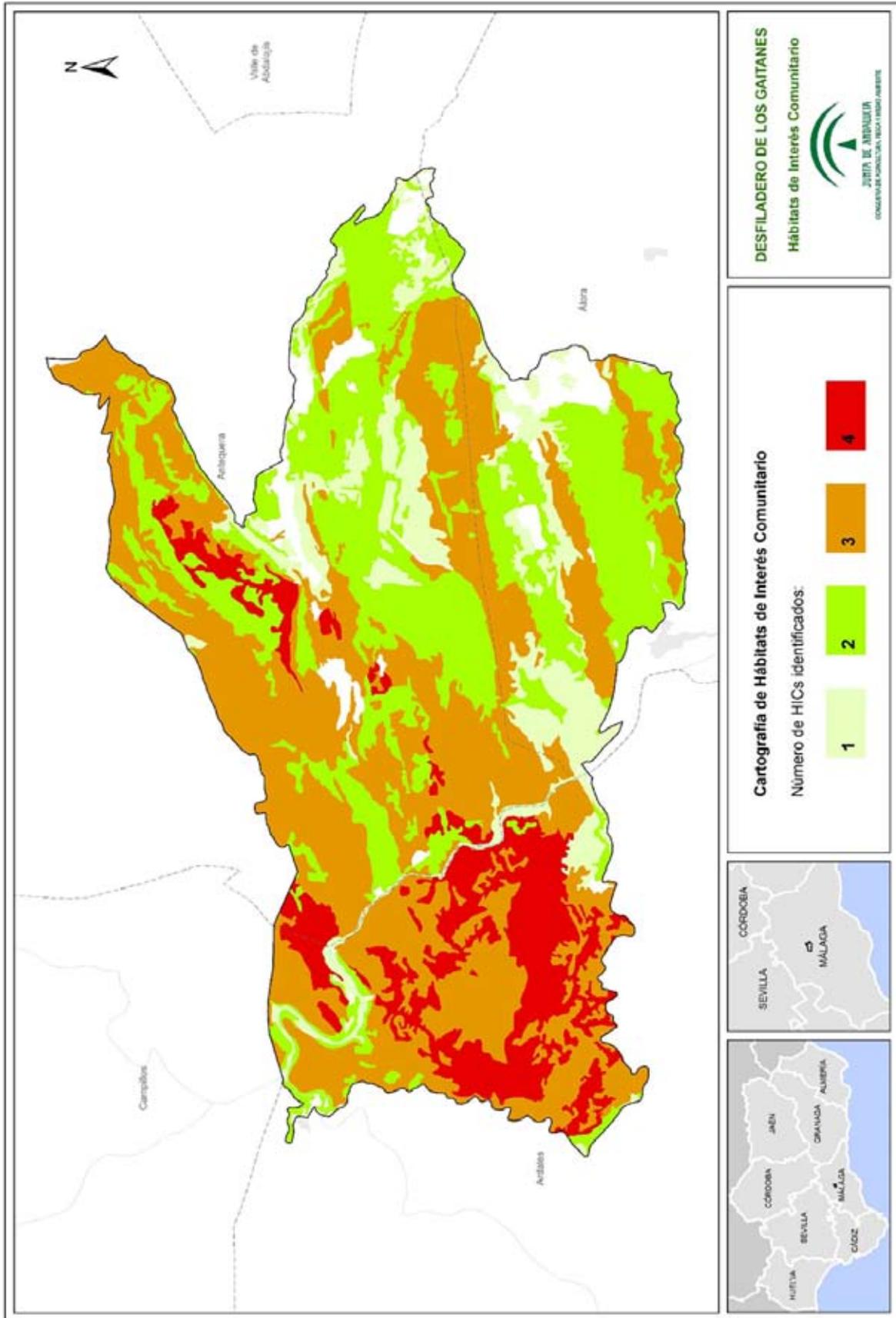


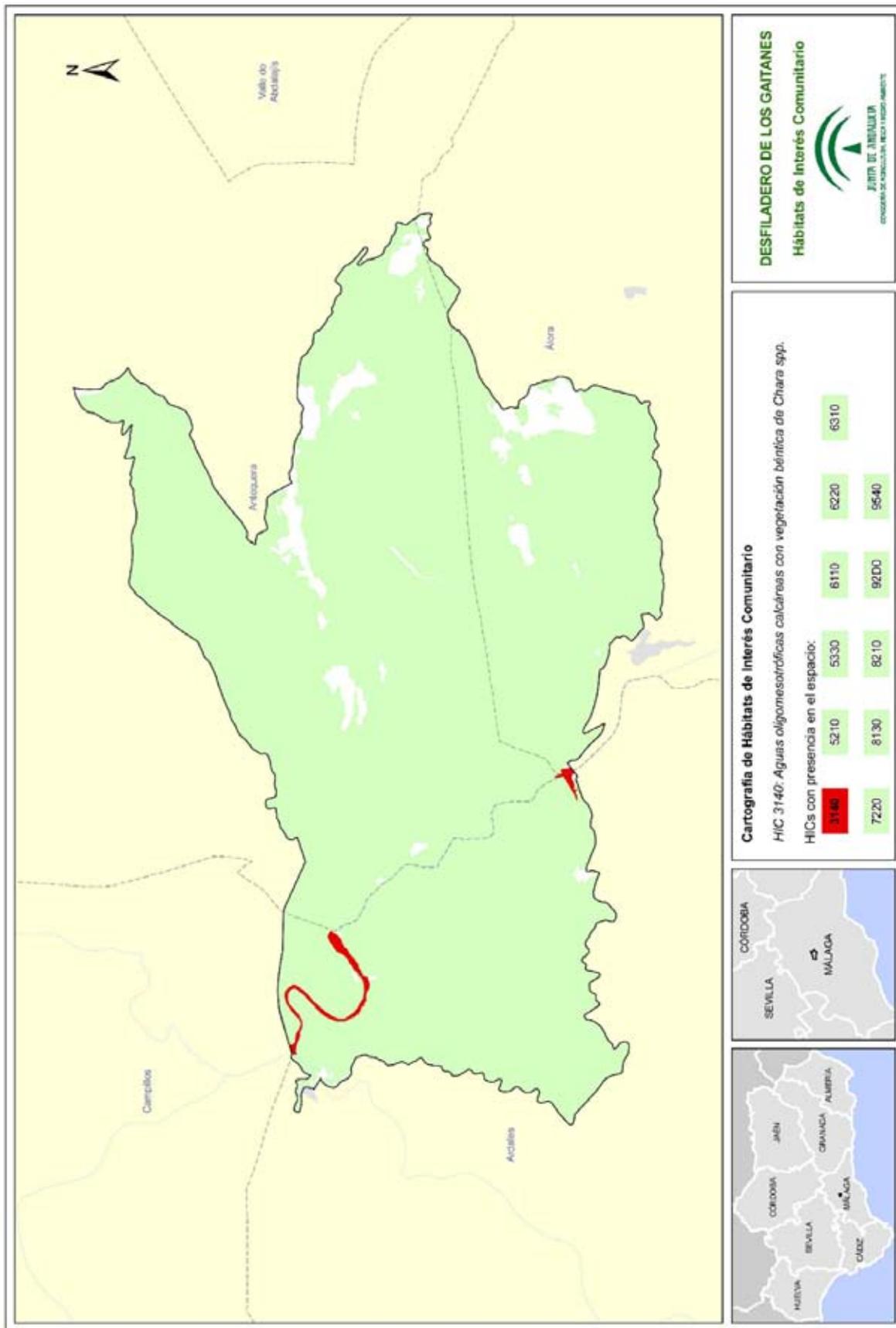


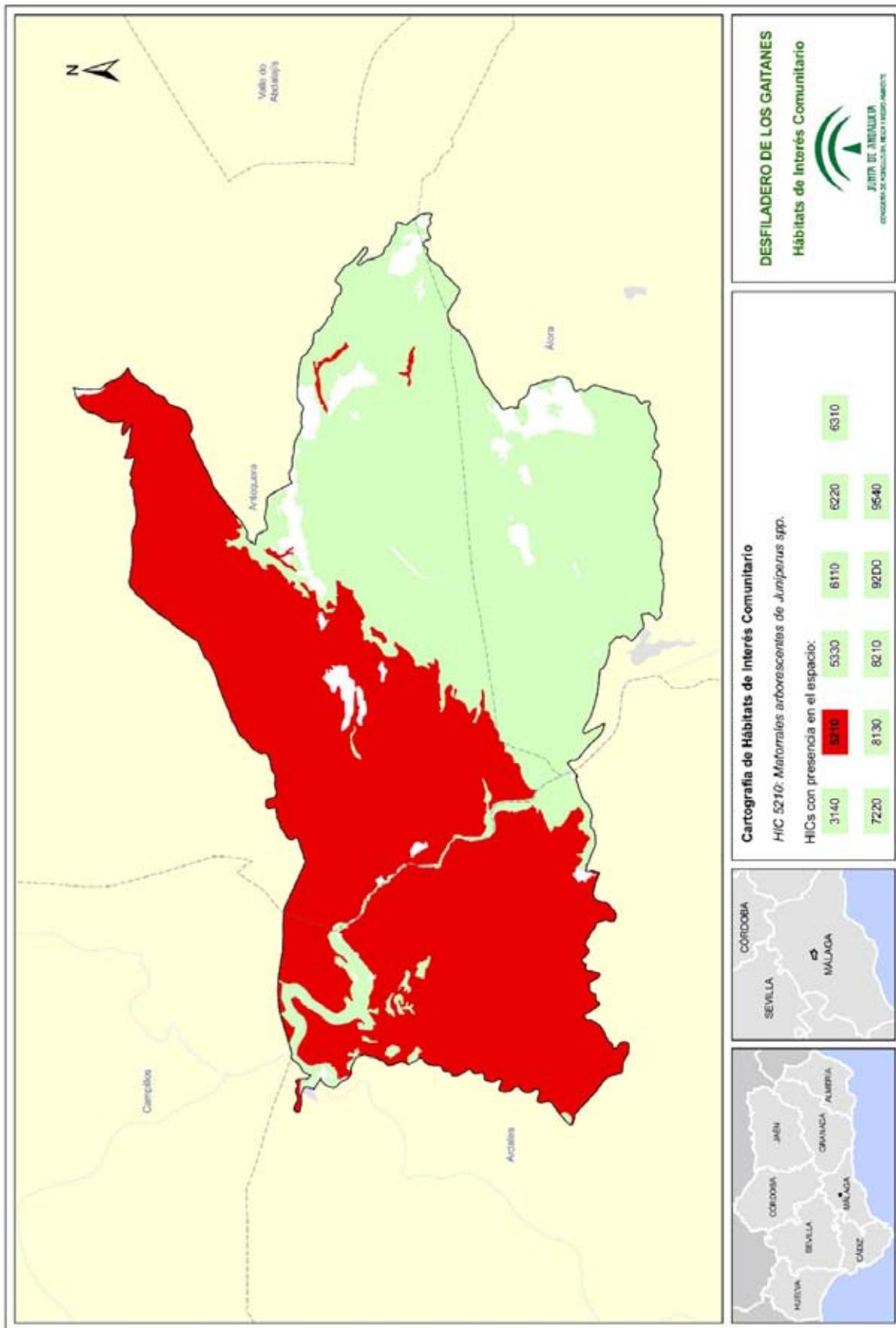


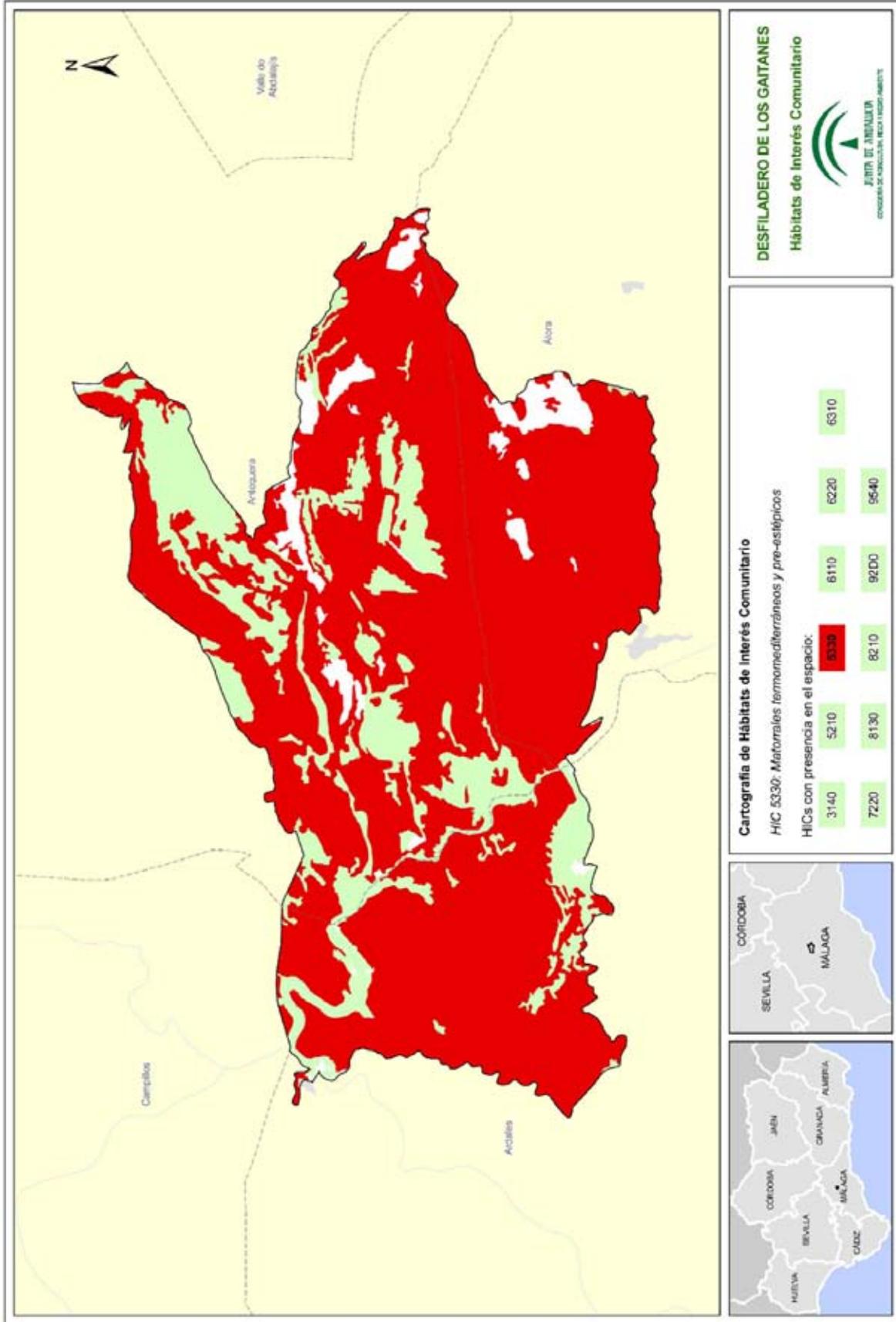




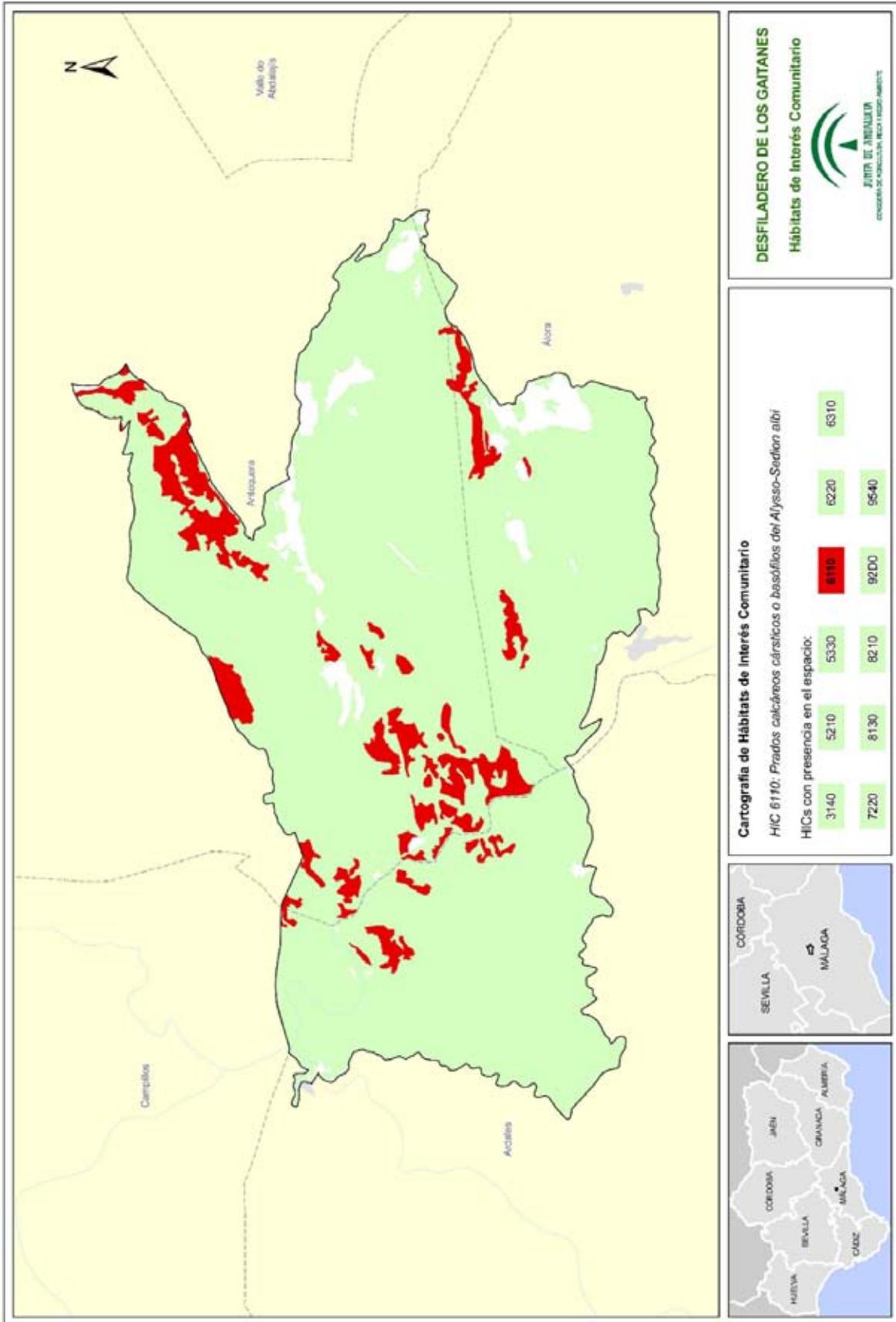


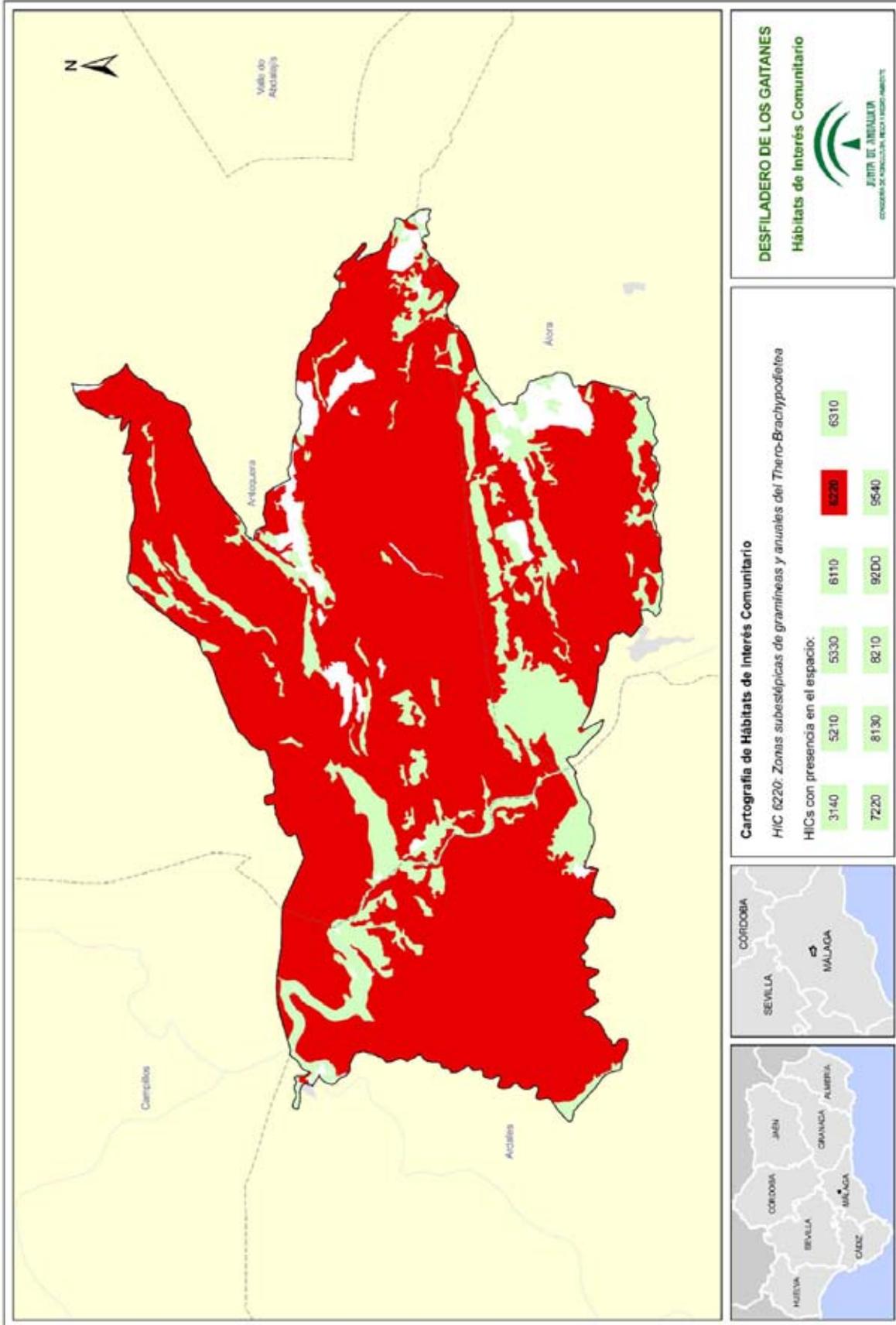




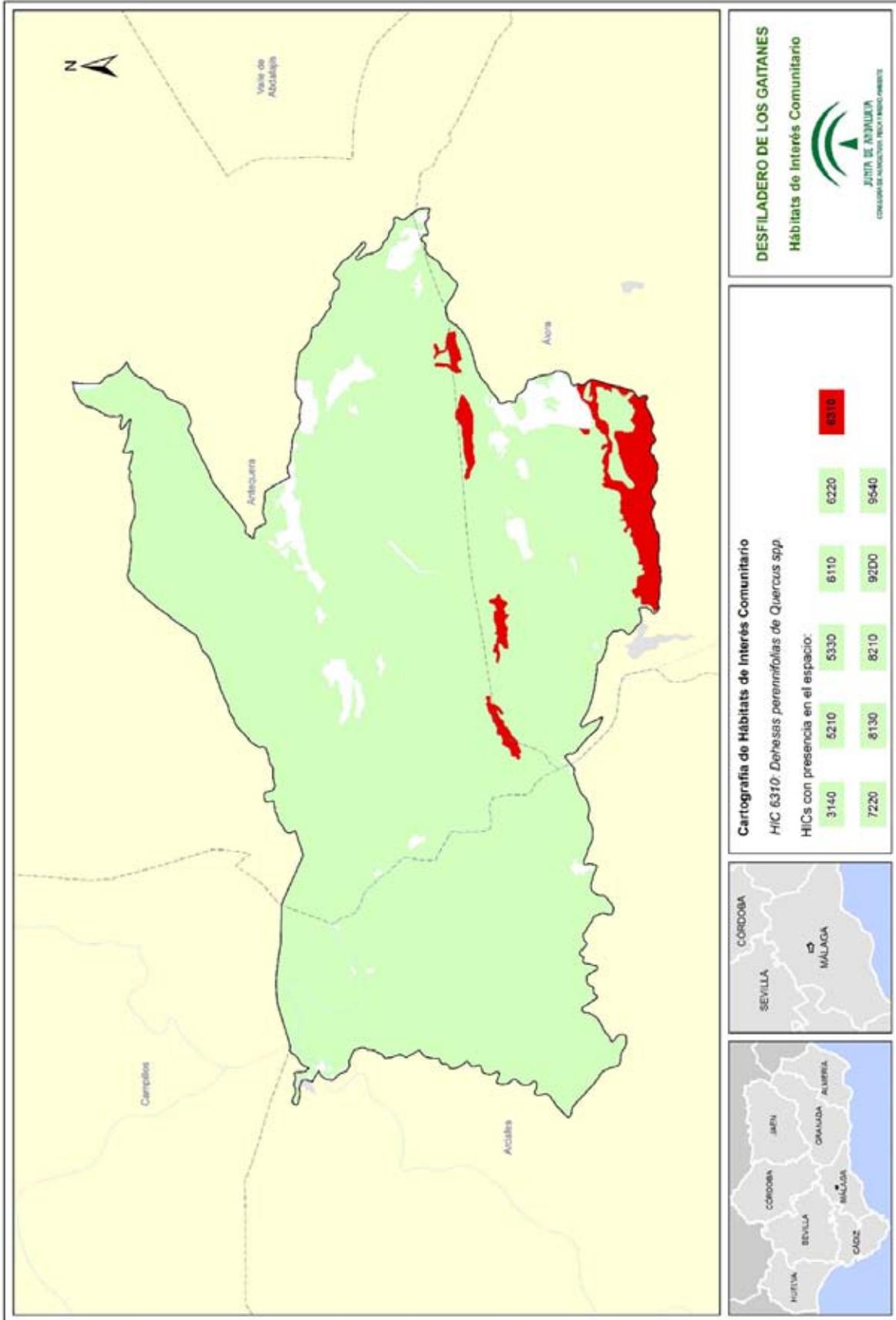


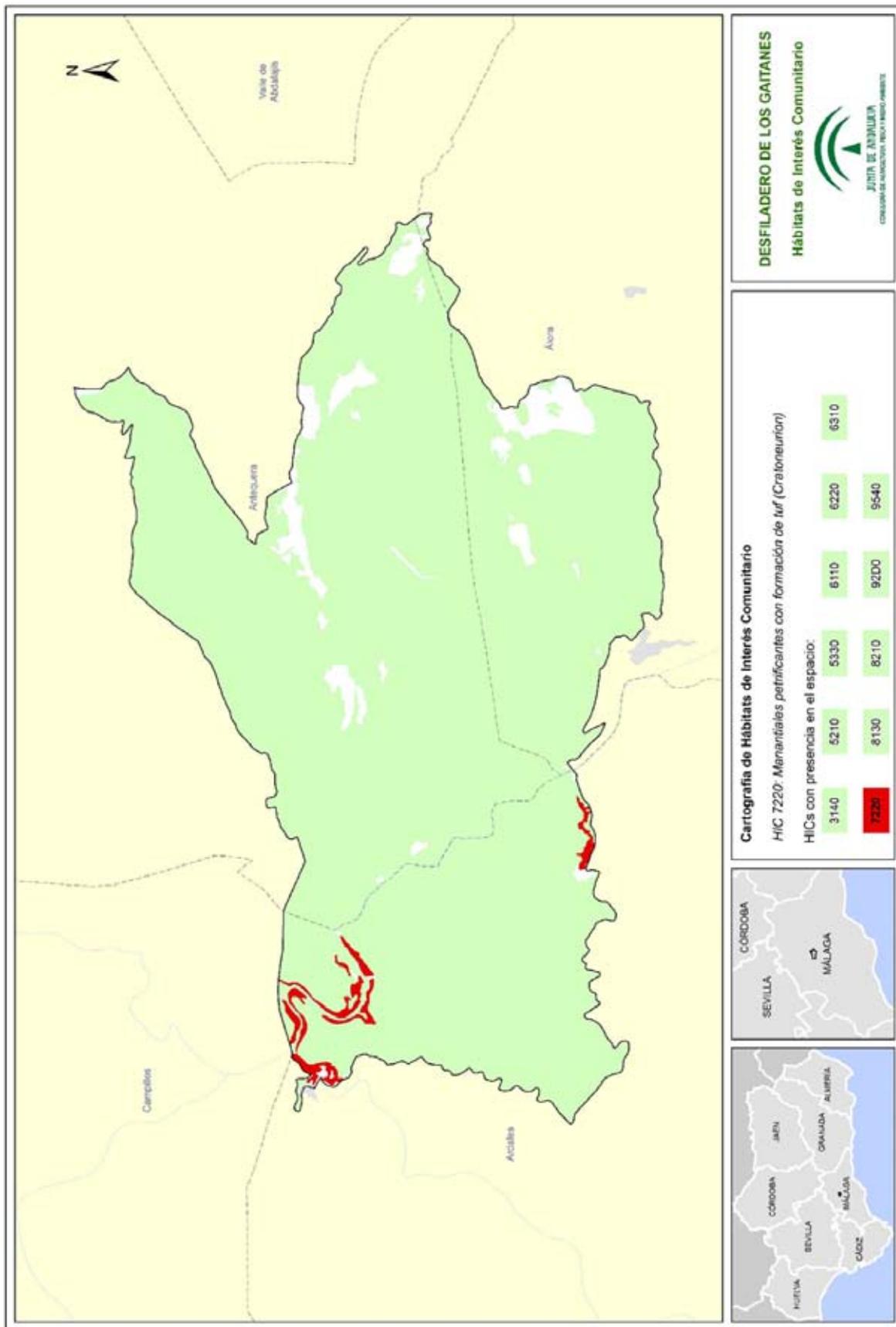
00039880



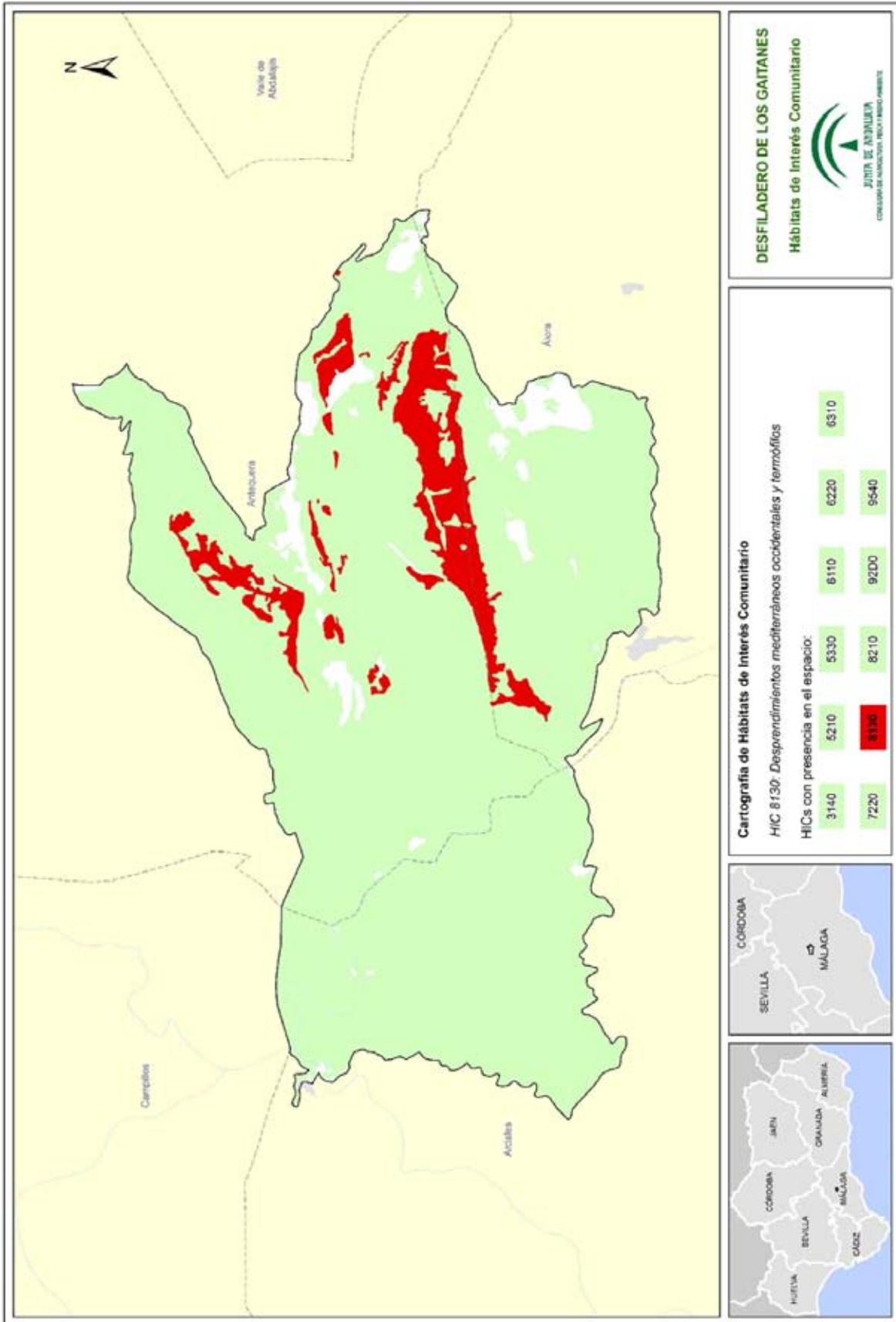


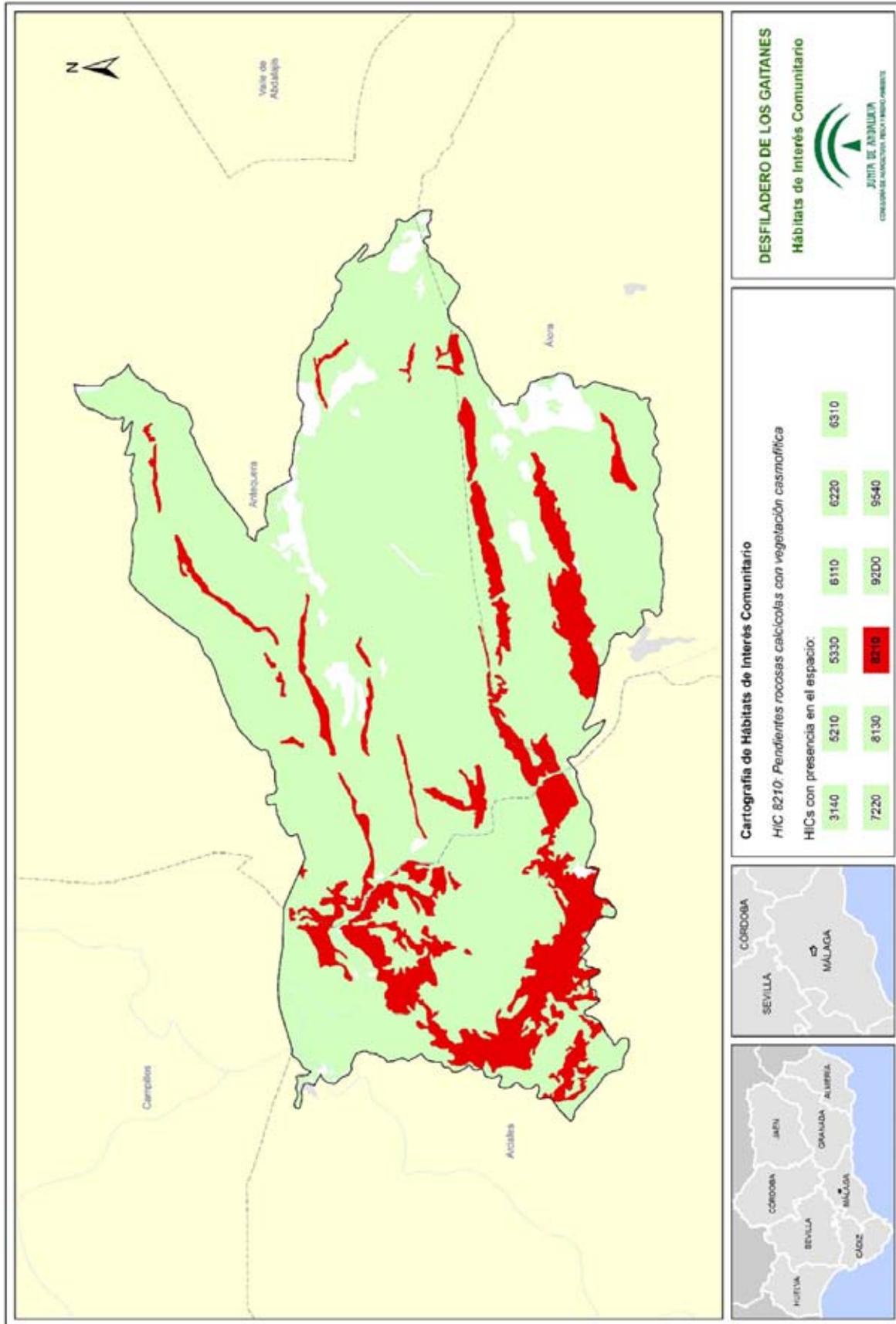
00039880

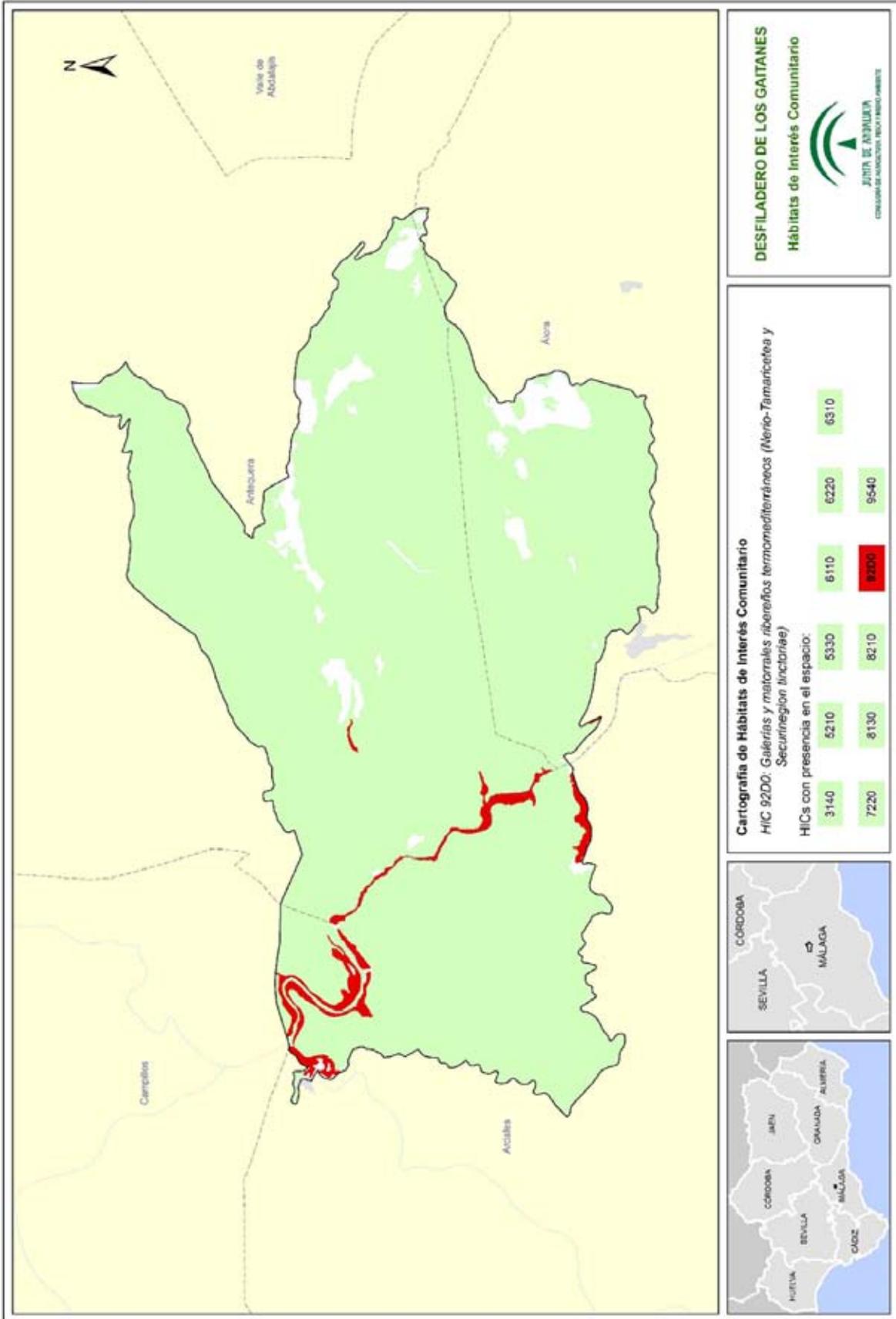


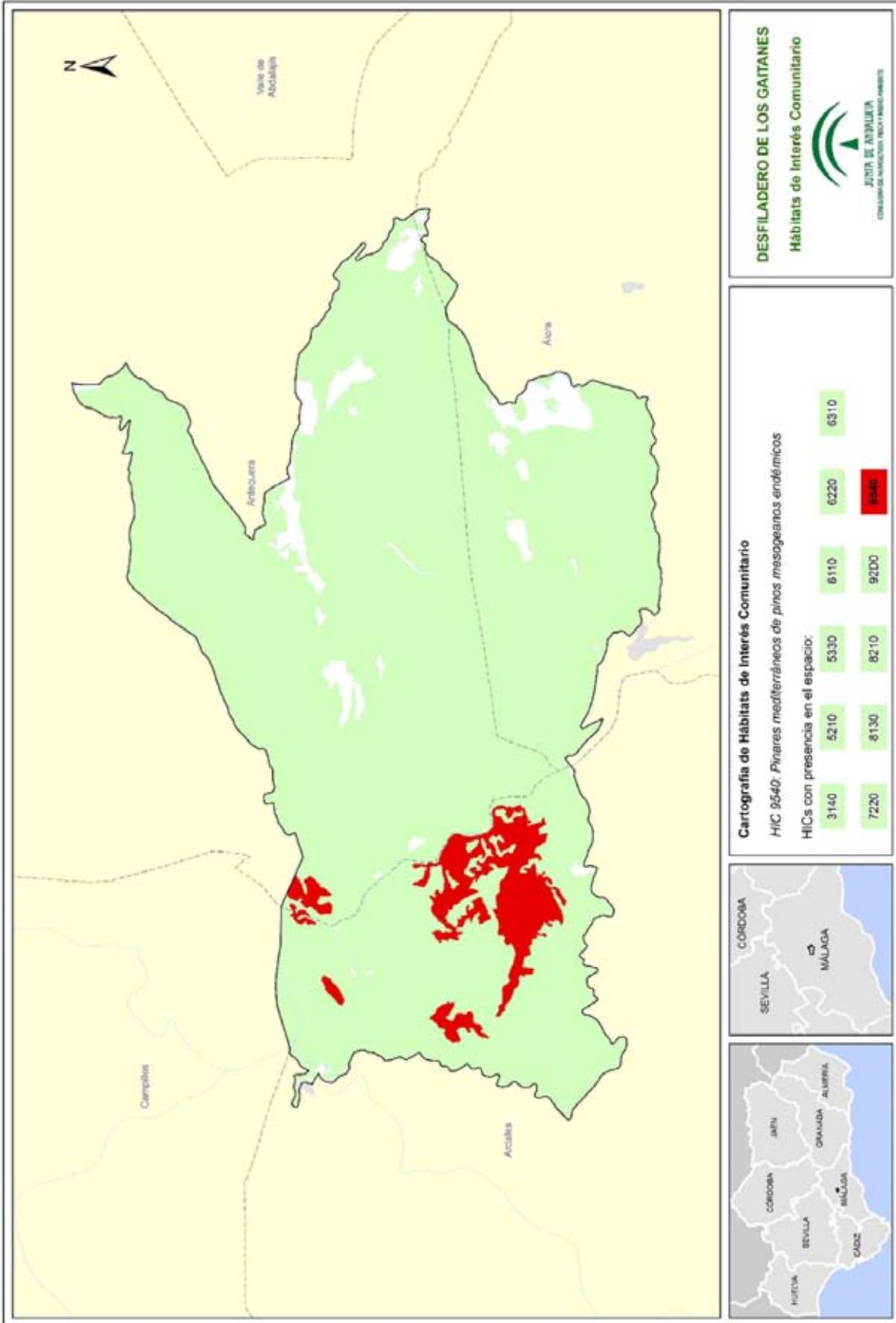


00039880









## 2.1.7. Fauna.

Uno de los valores más representativos de estos espacios es sin duda la riqueza faunística que albergan, y especialmente su avifauna. Constituyen áreas de campeo y nidificación de grandes rapaces, mereciendo mención el buitre leonado (*Gyps fulvus*), con una importante colonia en los paredones de Sierra Crestellina y colonias menores en el Desfiladero de los Gaitanes y en el Torcal de Antequera. También están presentes el águila real (*Aquila chrysaetos*), nidificante en los cuatro parajes, y el águila perdicera (*Hieraaetus fasciatus*), nidificante en el Torcal de Antequera, el Desfiladero de los Gaitanes y Sierra Crestellina, así como una pareja de alimoche (*Neophron percnopterus*) que nidifica en Sierra Crestellina. Otras especies de rapaces, como el halcón peregrino (*Falco peregrinus*), el aguililla calzada (*Hieraaetus pennatus*) o el búho real (*Bubo bubo*), anidan o campean en estos espacios. Finalmente, al margen de las rapaces, se pueden citar otras especies de interés: entre ellas, la chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), la collalba negra (*Oenanthe leucura*) y el vencejo real (*Apus melba*), que anidan en los cortados y rocas, y el roquero rojo (*Monticola saxatilis*), reproductor en las zonas altas del Torcal de Antequera.

Tabla 4. Especies de aves, incluidas en el Anexo IV de la Ley 42/2007.(especies que serán objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat), de 13 de diciembre, y especies de aves migradoras de presencia regular que no figuran en dicho Anexo, presentes en el ámbito del Plan

Especies	CAEA <sup>1</sup>	Tipo <sup>2</sup>
<i>Accipiter gentilis</i>	-	AM
<i>Accipiter nisus</i>	-	AM
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	AM
<i>Alcedo atthis</i>	-	A IV
<i>Anas platyrhynchos</i>	-	AM
<i>Anthus pratensis</i>	-	AM
<i>Apus apus</i>	-	AM
<i>Apus melba</i>	-	AM
<i>Apus pallidus</i>	-	AM
<i>Aquila chrysaetos</i>	-	A IV
<i>Ardea cinerea</i>	-	AM
<i>Bubo bubo</i>	-	A IV
<i>Buteo buteo</i>	-	AM
<i>Caprimulgus ruficollis</i>	-	AM
<i>Carduelis spinus</i>	-	AM
<i>Circaetus gallicus</i>	-	A IV
<i>Columba palumbus</i>	-	AM
<i>Cuculus canorus</i>	-	AM
<i>Delichon urbica</i>	-	AM
<i>Erithacus rubecula</i>	-	AM
<i>Falco peregrinus</i>	-	A IV
<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	AM
<i>Fringilla montifringilla</i>	-	AM
<i>Fulica atra</i>	-	AM
<i>Galerida theklae</i>	-	A IV
<i>Gallinula chloropus</i>	-	AM
<i>Gyps fulvus</i>	-	A IV
<i>Hieraaetus fasciatus</i>	VU	A IV
<i>Hieraaetus pennatus</i>	-	A IV
<i>Hippolais pallida</i>	-	AM
<i>Hippolais polyglotta</i>	-	AM
<i>Hirundo daurica</i>	-	AM
<i>Hirundo rustica</i>	-	AM
<i>Jynx torquilla</i>	-	AM
<i>Lanius senator</i>	-	AM
<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	AM
<i>Monticola saxatilis</i>	-	AM
<i>Motacilla alba</i>	-	AM
<i>Muscicapa striata</i>	-	AM

Especies	CAEA <sup>1</sup>	Tipo <sup>2</sup>
<i>Neophron percnopterus</i>	EPE	A IV
<i>Oenanthe hispanica</i>	-	AM
<i>Oenanthe leucura</i>	-	A IV
<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	AM
<i>Oriolus oriolus</i>	-	AM
<i>Otus scops</i>	-	AM
<i>Phoenicurus ochrurus</i>	-	AM
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	VU	AM
<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	AM
<i>Phylloscopus collybita</i>	-	AM
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	AM
<i>Prunella collaris</i>	-	AM
<i>Prunella modularis</i>	-	AM
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	-	A IV
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	AM
<i>Regulus regulus</i>	-	AM
<i>Riparia riparia</i>	-	AM
<i>Scolopax rusticola</i>	-	AM
<i>Streptopelia turtur</i>	-	AM
<i>Sturnus vulgaris</i>	-	AM
<i>Sylvia atricapilla</i>	-	AM
<i>Sylvia cantillans</i>	-	AM
<i>Sylvia communis</i>	-	AM
<i>Sylvia conspicillata</i>	-	AM
<i>Sylvia hortensis</i>	-	AM
<i>Sylvia undata</i>	-	A IV
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	AM
<i>Turdus iliacus</i>	-	AM
<i>Turdus philomelos</i>	-	AM
<i>Turdus torquatus</i>	-	AM
<i>Upupa epops</i>	-	AM

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (Datos 2012).

<sup>1</sup> 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, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats) VU: vulnerable, EPE: en peligro de extinción.

<sup>2</sup> Tipo A IV: Anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, AM: aves migradoras no incluidas en el Anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

Del resto de vertebrados, los mamíferos son quizá el grupo más notable. La cabra montés (*Capra pyrenaica*) se encuentra presente en todas las sierras, con una población particularmente numerosa en el Paraje Natural Torcal de Antequera. En las zonas de matorral y bosque aclarado campean pequeños carnívoros: el zorro (*Vulpes vulpes*), el meloncillo (*Herpestes ichneumon*), y algunos mustélidos como el tejón (*Meles meles*) y la comadreja (*Mustela nivalis*). Entre sus presas se cuentan otros mamíferos, como el topillo (*Microtus duodecimcostatus*), cuyos pequeños montículos de tierra removida son relativamente frecuentes en las dolinas del Torcal de Antequera, o el conejo (*Oryctolagus cuniculus*) en gran parte de las zonas forestales en el ámbito del Plan. En las grutas y simas del Torcal de Antequera (y en menor medida en el resto de espacios) se refugian colonias de quirópteros, destacando la presencia del murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*) y el orejudo meridional (*Plecotus austriacus*).

En el río Guadalhorce, en el Desfiladero de los Gaitanes, está presente la nutria (*Lutra lutra*). El régimen permanente del río Guadalhorce permite la existencia de fauna piscícola, con barbos gitanos (*Luciobarbus sclateri*), carpas (*Cyprinus carpio*) y bogas del Guadiana (*Pseudochondrostoma willkommii*). También se encuentra en el río y sus alrededores el galápago leproso (*Mauremys leprosa*). De la fauna de anfibios, el sapillo pintojo meridional (*Discoglossus jeanneae*) es relativamente común en puntos de agua y pequeños cauces a lo largo de todo el ámbito del Plan, así como el sapo corredor (*Bufo calamita*) y el sapillo moteado ibérico (*Pelodytes ibericus*). El sapo común (*Bufo bufo*) y la rana común (*Pelophylax perezi*) están presentes en todo el ámbito del Plan. La salamandra común (*Salamandra salamandra*) mantiene una buena población en Los Reales de Sierra Bermeja, resultando más escasa en Sierra Crestellina y sobre todo en Desfiladero de los Gaitanes.

Entre los reptiles, al margen del citado galápago leproso, pueden nombrarse el lagarto ocelado (*Lacerta lepida*), que aparece en una gran variedad de medios; la lagartija colilarga (*Psammotromus algirus*), ligada a áreas de matorral, la lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*), presente en zonas aclaradas y relativamente rocosas; y varias especies de colúbridos, entre ellas la culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*) y la culebra de escalera (*Rhinechis scalaris*), así como la víbora hocicuda (*Vipera latasti*).

El conocimiento existente sobre la fauna de invertebrados es significativamente menor que para los grupos de vertebrados. No obstante, acudiendo al Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía, se puede destacar la presencia de taxones en estado de conservación desfavorable como el gasterópodo *Geomalacus molereti* (endemismo andaluz) en Torcal de Antequera, la araña negra de los Alcornocales (*Macrothele calpeiana*) en los cuatro Parajes Naturales, la araña *Harpactocrates meridionalis* y los coleópteros *Anthaxia ceballosi* y *Buprestis flavoangulata baetica*, endemismos andaluces ligados a las masas de pinsapar, en Los Reales de Sierra Bermeja y el coleóptero *Alphasida ferreri*, endémico de este último espacio.

Respecto a la catalogación y grado de amenaza de las especies presentes en el ámbito territorial del presente Plan, varias se encuentran incluidas en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas, habiéndose citado al menos una «en peligro de extinción» (*Neophron pernopterus*) y 3 «vulnerables» (*Hieraaetus fasciatus*, *Phoenicurus phoenicurus* y *Rhinolophus ferrumequinum*). También se han citado un mínimo de 13 especies de avifauna incluidas en el Anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre (Tabla 4), y al menos 6 especies presentes en el ámbito territorial del Plan se encuentran listadas en el Anexo II de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

#### 2.1.8. Prioridades de conservación.

En el ámbito del presente Plan se han seleccionado las siguientes prioridades sobre las que se orientará la conservación de estos espacios naturales (Tabla 5).

De entre las distintas especies presentes en los espacios se han considerado como objetivo de conservación aquellas que por su singularidad o grado de amenaza merecen una atención prioritaria o que por el uso que hacen de estos espacios o el tamaño de sus poblaciones se consideran más representativas o características de los espacios naturales.

Entre las prioridades de conservación se han seleccionado aquellos hábitats que contribuyen de forma primordial al mantenimiento de los valores ecológicos esenciales de los espacios y cuya conservación es primordial para garantizar el mantenimiento de la biodiversidad.

Tabla 5. Prioridades de conservación

Prioridades	Justificación
Singularidad paisajística, geológica y geomorfológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paisajes kársticos del Torcal de Antequera, uno de los más sobresalientes y conspicuos de la Península Ibérica, con dolinas, lapiazes y un sinnúmero de formas singulares generadas por la erosión en los estratos de calizas. Por ejemplo el Monumento Natural El Tornillo del Torcal.</li> <li>- Originalidad petrológica de Sierra Bermeja, macizo ultramáfico cuyo afloramiento masivo de peridotitas, de 300 km<sup>2</sup>, está entre los más notables del mundo.</li> <li>- Desfiladero de Los Gaitanes, un espectacular cañón abierto por las aguas del Guadalhorce en las calizas jurásicas: un corredor serpenteante entre la Sierra de Huma y el Macizo del Almorchón, con centenares de metros de desnivel.</li> <li>- Destacan los seis georrecurso catalogados en el ámbito territorial del presente Plan, conforme al Inventario de Georrecurso Culturales de Andalucía (Tabla 1).</li> </ul>
Diversidad y endemismos en la flora	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pinsapar (<i>Abies pinsapo</i>, incluido en la categoría «en Peligro de Extinción» en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas). Un relicto de los abetales meridionales del Mioceno. Las masas presentes en las peridotitas de Sierra Bermeja, son las más meridionales de esta especie y las más extensas sobre esta litología.</li> <li>- Sabinares. Comunidad vegetal única a nivel andaluz, que domina las sierras orientales del Paraje Natural Desfiladero de Los Gaitanes, con ejemplares excepcionales por su porte y edad centenaria.</li> <li>- Comunidades sobre sustratos ultrabásicos y rupícolas de los roquedos de cimas y acantilados, entre las que se da una especie sólo citada en Sierra Bermeja y catalogada «vulnerable» en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (<i>Silene fernandezii</i>)</li> <li>- Entre otras comunidades presentes mayoritariamente en las dolinas y rocas del Torcal de Antequera, se citan especies como <i>Linaria anticaria</i> o <i>Viola demetria</i>. También es destacable la presencia de conejito (<i>Rupicapnos africana</i>) en los paredones del Desfiladero de los Gaitanes y en Sierra Crestellina, especie catalogada «en peligro de extinción».</li> <li>- Destaca la presencia de la especie catalogada en el Anexo II de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, como prioritarias, <i>Atropa baetica</i> (en Torcal de Antequera).</li> </ul>

Prioridades	Justificación
Aves	- Importante colonia de buitres leonados en Sierra Crestellina. Colonias menores en Desfiladero de los Gaitanes y Torcal de Antequera. - En el ámbito del Plan nidifican también <i>Neophron percnopterus</i> (en peligro de extinción), <i>Hieraetus fasciatus</i> (vulnerable) y el <i>Aquila chrysaetos</i> .
Cabra montés	- Destacar la presencia de cabra montés en los cuatro parajes naturales, especie emblemática en Andalucía y que cuenta con una población particularmente numerosa en el Paraje Natural Torcal de Antequera. Esta especie se encuentra catalogada como Vulnerable en el Libro Rojo Andaluz, y su población se halla en estado regresivo.
Prados calcáreos cársticos o basófilos del <i>Alyso-Sedion albi</i>	- Hábitat incluido en el Anexo I de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre (6110) y considerado de interés prioritario. Este hábitat está presente en el Desfiladero de los Gaitanes y en Sierra Crestellina.
Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	- Hábitat incluido en el Anexo I de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre (6220) y considerado de interés prioritario. Este hábitat está presente en los cuatro espacios del ámbito del Plan.
Manantiales petrificantes con formación de tuf ( <i>Cratoneurion</i> )	- Hábitat incluido en el Anexo I de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre (7220) y considerado de interés prioritario. Este hábitat está presente en el Desfiladero de los Gaitanes.

2.2. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y TERRITORIAL.

2.2.1. Régimen de propiedad.

1. Montes públicos.

Buena parte de los terrenos que conforman los Parajes Naturales (aproximadamente un 73% de la superficie total) pertenece a montes públicos.

Tabla 6. Montes Públicos incluidos total o parcialmente en los Parajes Naturales del ámbito del Plan.

Denominación	Código de la Junta de Andalucía	Superficie total del monte público (ha)	Superficie de la ZEC en monte público	
			ha	%
Paraje Natural Torcal de Antequera				
El Torcal	MA-11040-JA	1.990,46	1.985,66	91,00
Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja				
El Pinar	MA-30007-AY	1.664,85	148,19	12,22
Sierra Bermeja	MA-50015-AY	1.274,22	569,84	46,99
Sierra Bermeja	MA-50016-AY	4.620,50	491,29	40,51
Paraje Natural Sierra Crestellina				
Sierra Crestellina	MA-70003-AY	190,25	173,01	36,73
Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes				
Almorchón y Cuevas	MA-30001-AY	1101,51	602,00	27,62
Haza del Río	MA-10032-JA	268,91	254,19	11,66
Zona de protección del embalse del Guadalhorce-Guadalteba	MA-60003-JA	2235,03	180,81	8,30

Fuente: Catálogo de Montes Públicos. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (Datos de 2012).

El Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja es en su totalidad de titularidad pública. El espacio se reparte entre tres montes pertenecientes a entidades locales: «El Pinar», en Casares; «Sierra Bermeja», en Genalguacil; y «Sierra Bermeja» en Estepona. Los dos últimos cuentan con proyectos de ordenación, fechados en 2000 y 2006, respectivamente.

La mayor parte del Paraje Natural Torcal de Antequera, un 91% de la superficie, pertenece al monte público «El Torcal», propiedad de la Junta de Andalucía; debe anotarse la existencia de tres enclavados en dicho monte público. En el Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes hay cinco montes públicos que ocupan casi un 48% de la superficie total del espacio. En cuanto al Paraje Natural Sierra Crestellina, el monte con el mismo nombre ocupa aproximadamente el 37% del espacio, siendo su titular el Ayuntamiento de Casares.

La gestión de los montes propiedad de los Ayuntamientos está concertada con la Consejería competente en materia de Medio Ambiente.

Con la excepción del monte público Torcal y los dos mencionados en Sierra Bermeja, ninguno de ellos tiene aprobado actualmente proyecto de ordenación o plan técnico.

#### 2. Otros regímenes de propiedad pública.

En el Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes la presa del embalse del Gaitanejo está asignada a la empresa Sevillana-Endesa, y es gestionada y utilizada por la misma en el proceso de producción de energía hidroeléctrica.

En dicho Paraje Natural, los terrenos asociados a la línea de ferrocarril Bobadilla-Algeciras y a la línea de alta velocidad Córdoba-Málaga, son terrenos de dominio público, conforme a lo dispuesto en la Ley 39/2003, de 17 de noviembre, del Sector Ferroviario y el Reglamento que la desarrolla, aprobado por Real Decreto 1287/2004, de 30 de diciembre.

Respecto al dominio público hidráulico, su deslinde está siendo impulsado a escala nacional por el Ministerio competente en materia de medio ambiente a través del Proyecto Linde. El objeto de dicho proyecto es, en primera instancia, identificar, delimitar y proteger los tramos y zonas de cauces sometidos a presiones externas y riesgos; en este sentido, ninguno de los tramos situados en el ámbito de los Parajes Naturales está incluido en alguna de las fases que definen dicho proyecto.

#### 3. Terrenos de propiedad privada.

En el Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes son varios los predios particulares, que suponen en torno a un 40% de la superficie de dicho espacio. Asimismo, la mitad norte del Paraje Natural Sierra Crestellina pertenece a particulares. En cuanto al Paraje Natural Torcal de Antequera, son de propiedad privada una zona del cerro Camorro de las Monteses, en la que se ubican infraestructuras de telecomunicaciones, y un área de aproximadamente 180 ha en el límite suroeste del espacio. A estos terrenos deben sumarse varios enclavados en montes públicos.

No existen terrenos de propiedad privada en el Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja.

#### 2.2.2. Usos y aprovechamientos.

El carácter montañoso y las características edáficas y morfológicas de los Parajes Naturales han determinado que los aprovechamientos dentro de sus límites sean históricamente de escasa entidad.

El uso tradicional de estos Parajes Naturales ha sido el ganadero, con cabañas relativamente reducidas de ovino y caprino. El pastoreo en los montes del Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja se ha venido realizando conforme a adjudicaciones otorgadas por el órgano gestor de los montes públicos. En los proyectos de ordenación ya existentes aparece integrado dicho aprovechamiento.

Los Parajes Naturales Sierra Crestellina y Los Reales de Sierra Bermeja son eminentemente forestales, al igual que una buena parte de los dos restantes. En cualquier caso, el aprovechamiento forestal en el ámbito del Plan es escaso. La superficie de monte maderable es irrelevante en el Torcal de Antequera y poco apreciable en Sierra Crestellina. Los montes del Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes presentan masas de pinar más o menos extensas, aunque no se someten a aprovechamiento: en general la densidad y crecimiento de las masas son reducidos, y su función principal es la protectora, habida cuenta de la pobreza y erodibilidad del suelo en que vegetan. De las operaciones selvícolas y de las eventuales entresacas realizadas en las masas de *Pinus pinaster* de Sierra Bermeja se obtienen leñas, rentando estas operaciones un rendimiento moderado (la producción de los pinares está en torno a los 3 m<sup>3</sup>/ha-año). Con objeto de mantener el estado sanitario de la masa y condiciones acordes con su carácter eminentemente protector, paisajístico y de recreo, ocasionalmente se han ejecutado en el pinsapar entresacas por huroneo.

Otros aprovechamientos menores en el ámbito forestal incluyen el apícola (actualmente hay colmenas en el Paraje Natural Desfiladero de Los Gaitanes y en Los Reales de Sierra Bermeja) o en menor medida la recolección de hongos y plantas aromáticas y medicinales por parte de particulares.

La agricultura dentro de estos espacios protegidos tiene un carácter secundario. En general, las pendientes y la morfología del terreno (cuando no el afloramiento de rocas o los sustratos limitantes) determinan la poca superficie de las tierras agrícolas. La agricultura se limita a cultivos leñosos situados a los pies de la Sierra de Huma, en el Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes, y a una franja con cereales y otros cultivos herbáceos al oeste del Torcal de Antequera.

Las actividades extractivas (canteras, principalmente) han tenido cierto protagonismo en el pasado, tanto en el interior de los espacios como en los relieves cercanos, con el consecuente efecto sobre las formas del paisaje y la vegetación. Principalmente se han extraído áridos y zahorra caliza. El Paraje Natural Sierra Crestellina alberga además una antigua mina de níquel.

Actualmente, y a tenor de la información contenida en el Sistema de Información Geológico-Minero de Andalucía, no hay explotaciones activas en el interior de los Parajes Naturales.

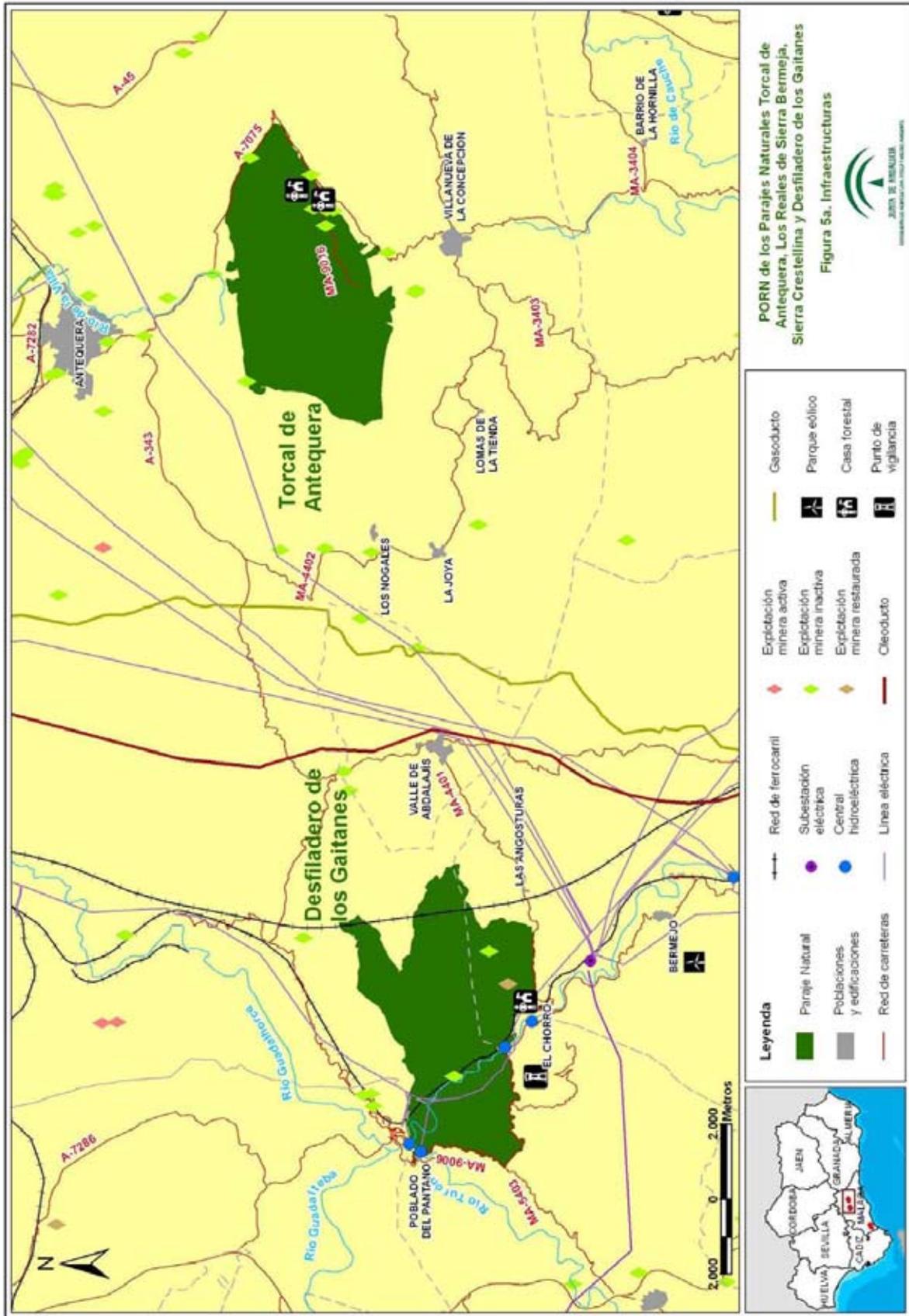
Aún restan algunas explotaciones extractivas abandonadas de difícil restauración, destacando entre ellas una cantera junto a la línea ferroviaria del Desfiladero de los Gaitanes, en una ubicación donde puede resultar particularmente visible.

### 2.2.3. Infraestructuras.

#### 1. Infraestructuras viarias.

Dentro del ámbito del Plan, la infraestructura viaria más destacable es sin duda la línea de ferrocarril Bobadilla-Algeciras, que atraviesa de norte a sur el Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes. Buena parte del tramo discurre en túneles, saliendo a la superficie sólo en algunas zonas del tajo. Sigue una trayectoria paralela al río y a pocos metros de éste, aunque a una cota sensiblemente superior. La línea incluye un puente colgante dentro del Paraje Natural.

Igualmente destacable es la línea de alta velocidad Córdoba-Málaga en la mitad oriental del Paraje Natural, que incluye un túnel de varios kilómetros de longitud bajo la Sierra de Abdalajís, situando sus bocas de entrada y salida fuera de los límites del espacio natural.





Al margen del ferrocarril, debe destacarse una red de carreteras de segundo orden por las que se accede a los espacios y a sus inmediaciones. Son en general carreteras de montaña, con un trazado abrupto y sinuoso. El estado y mantenimiento de las mismas es en general bueno. Ninguna de ellas penetra en el interior de los Parajes Naturales, con la excepción de la carretera MA-9016, por la que se accede al Centro de Visitantes del Torcal de Antequera, y de la MA-8302, que pasa por el interior del Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja conectando la población de Genalguacil con la carretera MA-8301. Muchas de estas vías, sin embargo, tienen amplios tramos que bordean los espacios protegidos, marcando en muchas ocasiones sus límites. Entre ellas destaca la presencia de la carretera A-7075 de Málaga a Antequera, que bordea el límite norte y este del Paraje Natural Torcal de Antequera.

La carretera A-7150 bordea el Paraje Natural Sierra Crestellina en su límite sur, y la A-377 discurre al oeste del mismo, aunque a unos 300-400 metros del límite del espacio.

La MA-8301, que conecta Estepona con los núcleos del interior, bordea el Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja en buena parte de su límite este.

La carretera provincial MA-5403 bordea el sur del Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes, conectando con las poblaciones de Ardales y El Chorro. La MA-9006 constituye el límite oeste del espacio, llegando hasta el Poblado del Pantano.

Aunque no afecta al espacio, pues transcurre a cuatro kilómetros del mismo, conviene resaltar la cercanía al Torcal de Antequera de la A-45, que conecta Málaga con la autovía A-92. No existe acceso directo desde estos viales al Paraje Natural, aunque los desvíos implican distancias cortas y favorecen la afluencia de visitantes.

#### 2. Infraestructuras de energía eléctrica.

Los desniveles del río Guadalhorce a su paso por el Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes empezaron a ser aprovechados para la obtención de energía hidroeléctrica ya a principios del siglo XX, en concreto desde 1905. Más adelante, en los años 20, se construyeron la presa y la central hidroeléctrica de Gaitanejo, esta última en uso hasta finales de los años sesenta.

En la actualidad, la presa de Gaitanejo se ha acondicionado como presa de derivación para la central hidroeléctrica de Nuevo Chorro, construida en la salida del tajo de los Gaitanes, fuera del Paraje Natural. Para esta derivación se aprovecha la antigua toma.

Al margen de estas infraestructuras, el Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes es atravesado por dos líneas eléctricas aéreas pertenecientes a la red de transporte (una de ellas atraviesa el espacio de norte a sur, y la otra conecta con ésta desde el Poblado del Pantano, junto a la presa del Conde de Guadalhorce) y una de distribución, que desde la subestación de Gaitanejo se dirige a la población de Ardales. También deben destacarse dos líneas aéreas de transporte presentes junto a la margen sur del Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja y otra de distribución que alcanza desde el sureste las instalaciones de telecomunicaciones situadas en el pico de Los Reales.

#### 3. Infraestructuras hidráulicas.

Dentro del ámbito del Plan, este tipo de infraestructura se limita al Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes.

El embalse de Gaitanejo, sobre el río Guadalhorce, queda dentro de los límites del Paraje Natural. Con los años, su capacidad se ha visto sensiblemente reducida debido a la colmatación, estimándose en apenas 0,2 hm<sup>3</sup>. Actualmente se limita a cumplir funciones de regulación en el ciclo de producción de la central hidroeléctrica Nuevo Chorro.

Tres grandes embalses (Conde de Guadalhorce, Guadalteba y Guadalhorce) confluyen en el límite noroeste del Paraje Natural. Al sur del espacio, aguas abajo del río Guadalhorce, se ubica el embalse de la Encantada.

#### 4. Infraestructuras de telecomunicaciones.

En el ámbito del Plan existen varias instalaciones de telecomunicaciones, tanto civiles como militares. Se concentran en el pico de los Reales, en Sierra Bermeja, y en dos áreas próximas entre sí en el interior del Paraje Natural Torcal de Antequera.

#### 5. Infraestructuras de prevención y lucha contra incendios.

Los Parajes Naturales Torcal de Antequera y Desfiladero de los Gaitanes están incluidos en el área de despacho automático del Centro de Defensa Forestal (CEDEFO) de Colmenar.

No hay puestos de vigilancia en las cercanías del Torcal de Antequera. Debido a la condición de la cobertura vegetal (con numerosos claros en los terrenos rocosos y plantas de porte arbustivo y matorral bajo) no se ha estimado la creación de infraestructuras lineales de protección en el interior del Paraje Natural. El Mirador de Diego Monea cuenta con plan de autoprotección y línea cortafuegos perimetral de 50 m.

En cuanto al Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes, este presenta como infraestructuras lineales contra incendios 7,5 km de líneas cortafuegos y 2,5 km de fajas auxiliares. La torre de vigilancia más cercana es la de El Chorro, junto al límite sur del espacio. El Mirador de los Embalses cuenta con un plan de autoprotección que contempla una línea cortafuegos perimetral de 250 m.

Los Parajes Naturales Sierra Crestellina y Los Reales de Sierra Bermeja tienen en Ronda el CEDEFO más cercano.

El Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja cuenta con 12,4 km de líneas cortafuegos, y 14,7 km de fajas auxiliares. El área recreativa y refugio de Los Reales cuenta con plan de autoprotección, que contempla como actuación una línea cortafuegos perimetral de 500 m. La torre de vigilancia más cercana, al norte y a menos de 2 km, es la de Porrejón, también con un plan de autoprotección.

Las infraestructuras lineales de incendios en el Paraje Natural Sierra Crestellina se limitan a una faja auxiliar de 750 m de longitud en el monte público. La torre de vigilancia más cercana se encuentra en el Ventorro de las Corchas, en el término municipal de Gaucín.

2.2.4. Uso público.

La importancia de las actividades vinculadas al turismo de naturaleza en estos espacios varía sensiblemente de unos a otros.

El Paraje Natural Torcal de Antequera es el que más visitas recibe. A los recursos naturales y paisajísticos que alberga, entre los que destacan el Monumento Natural El Tornillo, añade una importante oferta de recursos didácticos y recreativos como el Centro de Visitantes Torcal Alto (sala de exposición, audiovisual, observatorio astronómico, área infantil, tienda, etc.), el área recreativa, senderos y miradores. Todo ello lo convierte en un destino habitual para los visitantes, que disponen de un aparcamiento con servicio de lanzadera al Centro de Visitantes Torcal Alto, el cual ha experimentado un aumento considerable de visitas desde su reforma y ampliación en el año 2009 (Tabla 7).

Tabla 7. Número de visitas al Centro de Visitantes Torcal Alto entre 2010 y 2012

AÑO	2010	2011	2012
NÚMERO DE VISITAS	29.751	41.647	63.548*

\*Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (Datos de 2012).

El Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja destaca por contar con una amplia variedad de equipamientos en su interior, destacando el Área Recreativa Los Reales, tres senderos, dos miradores y un refugio (Tabla 8).

El Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes y su entorno también reciben un importante número de visitas, especialmente de tipo recreativo y asociadas a los restaurantes y servicios concentrados en la zona del Poblado del Pantano y El Chorro. Actividad destacada en el Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes es la escalada, con un creciente aumento de usuarios en los últimos años.

Sierra Crestellina es el espacio menos visitado, a pesar de su cercanía al núcleo de Casares y el fácil acceso desde la costa, aun así entre sus equipamientos dispone de un sendero y un mirador (Tabla 8), a los que hay que añadir un albergue-refugio ofertado y gestionado por el Ayuntamiento de Casares.

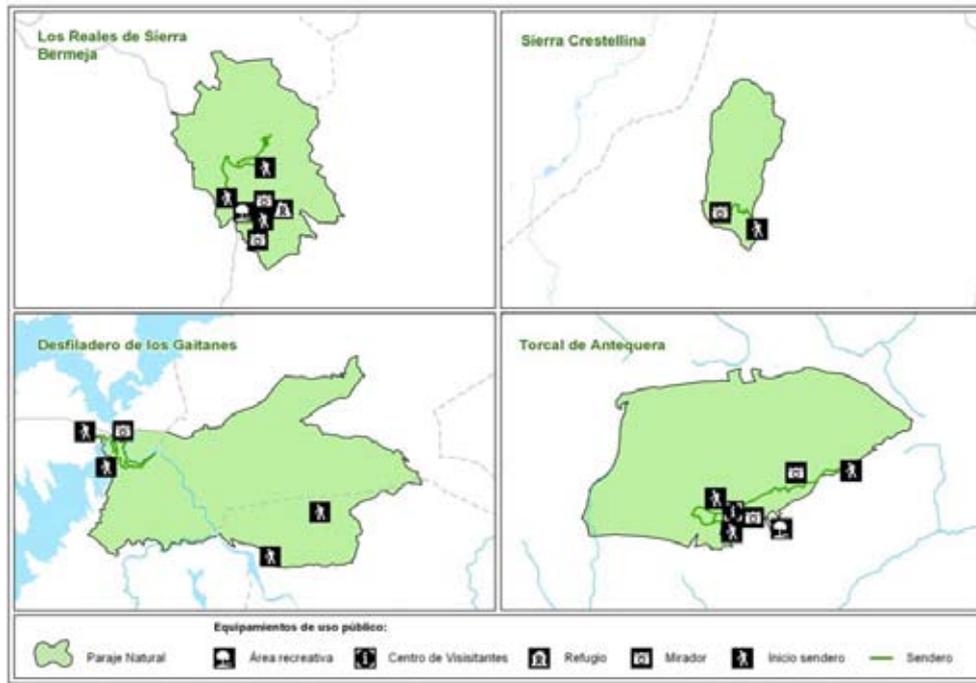
Tabla 8. Equipamientos de Uso Público en el ámbito territorial del Plan

Espacio	Tipo de equipamiento	Nombre del equipamiento
Torcal de Antequera	Área recreativa	Hoyo de la Turca
	Senderos	Ruta verde Ruta amarilla Subida al Torcal Alto El Tornillo
	Centro de visitantes	Torcal Alto
	Mirador	Diego Monea Las Ventanillas
Los Reales de Sierra Bermeja	Senderos	Mirador Salvador Guerrero Los Realillos Paseo de los Pinsapos
	Área recreativa	Área recreativa de Los Reales
	Refugio	Agustín Lozano
	Mirador	Salvador Guerrero De la Costa del Sol
Sierra Crestellina	Senderos	Crestellina Natural
	Mirador	De la Cosalba

Espacio	Tipo de equipamiento	Nombre del equipamiento
Desfiladero de los Gaitanes	Senderos	Cañada de la Moneda Haza del Río Gaitanejo Sierra de Huma
	Mirador	Los Embalses

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (Datos de 2012).

Figura 6. Equipamientos de Uso Público en los Parajes Naturales



Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (Datos de 2012).

2.2.5. Vías pecuarias.

En los Parajes Naturales Sierra Crestellina, Desfiladero de los Gaitanes y Torcal de Antequera discurren varias vías pecuarias por sus bordes marcando sus límites, o a pocos metros de los mismos, mientras que el Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja es atravesado por un cordel y una vereda.

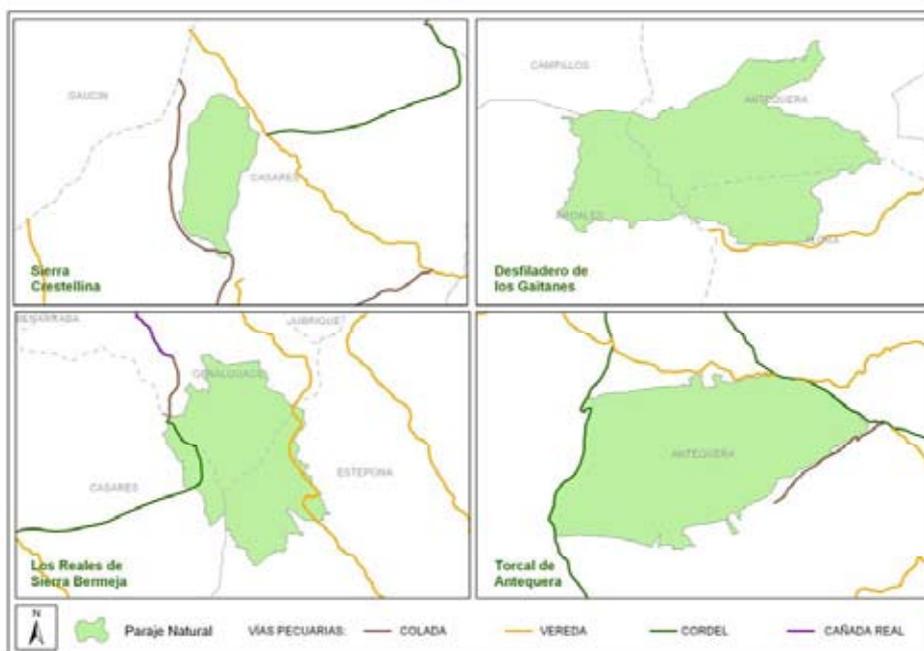
Tabla 9. Vías pecuarias en el ámbito de los Parajes Naturales y su entorno.

Término municipal	Vía pecuaria	Situación	Proyecto de clasificación
Paraje Natural Torcal de Antequera			
Antequera	Cordel de Antequera a Málaga	Bordea	En tramitación
Antequera	Vereda de Pesquera y Dehesilla	Cercana	En tramitación
Antequera	Cordel del Puente de los Remedios a Colmenar	Cercana	En tramitación
Antequera	Vereda del Camino de las Alhajuelas	Cercana	En tramitación
Antequera	Colada de los abrevaderos a Pilas de la Teja y Cobos	Cercana	En tramitación
Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja			
Casares	Cordel del Puerto de las Guardas a Genalguacil	Parcialmente incluida	O.M. 12/09/1966
Genalguacil	Colada de Cueva de Vaque a Fuente Junquillo	Parcialmente incluida	O.M. 14/02/1969

Término municipal	Vía pecuaria	Situación	Proyecto de clasificación
Genalguacil	Vereda de Genalguacil a Estepona	Parcialmente incluida	O.M. 14/02/1969
Estepona	Vereda del Camino de Genalguacil	Parcialmente incluida	O.M. 31/10/1967
Paraje Natural Sierra Crestellina			
Casares	Vereda de Gaucín a Estepona	Cercana	O.M. 12/09/1966
Casares	Cordel del Puerto de las Guardas a Genalguacil	Cercana	O.M. 12/09/1966
Casares	Colada de Gaucín a Casares	Bordea	O.M. 12/09/1966
Paraje Natural Desfiladero de Los Gaitanes			
Álora	Vereda de El Chorro	Bordea	O.M. 28/07/1976

Fuente: Inventario de Vías Pecuarias. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (Datos de 2012).

Figura 7. Vías Pecuarias en los Parajes Naturales



Fuente: Inventario de Vías Pecuarias. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (Datos de 2012).

En la actualidad se encuentra incoado el procedimiento de clasificación de las vías pecuarias pertenecientes al término municipal de Antequera.

2.2.6. Patrimonio cultural.

Dentro de esta categoría están comprendidos, básicamente, elementos del patrimonio arqueológico; los arquitectónicos se limitan a la Ermita de Nuestra Señora de Villaverde, en el Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes, y a algunas edificaciones dispersas con un cierto interés etnológico.

El Torcal de Antequera, con sus múltiples cuevas y refugios, presenta restos de asentamientos prehistóricos (Cueva de Marinaleda, Hoyo de la Burra, Sima del Hoyo del Tambor) y en una de sus grutas (Cueva del Toro) se conservan representaciones rupestres. Los asentamientos prehistóricos y posteriores se extienden igualmente al resto del territorio: en el Desfiladero de los Gaitanes, el Peñón de la Almona (cerca del Poblado del Chorro) o en Sierra Crestellina (yacimientos de Sierra Crestellina I y II, Cueva de la Virgen).

Muchas de las zonas arqueológicas, especialmente el Peñón de la Almona, comprenden vestigios de pueblos y épocas diversas (Prehistoria reciente, Imperio Romano, Edad Media), evidenciando que las sucesivas colonizaciones se sucedieron sobre poblamientos o asentamientos previos.

Si se considera el entorno de los Parajes Naturales, la relevancia de este tipo de recursos es aún más notable. Debido a su valor cultural y patrimonial, la mayoría de los elementos presentes en el territorio

se encuentran inventariados en el Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía, aunque de los emplazados en el interior de los Parajes Naturales, ninguno ha sido expresamente declarado como bien protegido, o inscrito en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz (CGPHA). Si están declarados los siguientes Bienes de Interés Cultural en el entorno inmediato de los espacios: El Castillejo, Castillo de Jévar, Bobastro, Ciudad romana de Lacipo, y El Gallumbar.

### 2.3. PLANES URBANÍSTICOS, TERRITORIALES Y SECTORIALES.

#### 2.3.1. Planeamiento urbanístico.

Todos los municipios del ámbito del Plan, con la excepción de Genalguacil, tienen aprobada alguna figura de planeamiento urbanístico. A estas figuras deben sumarse las normas subsidiarias de ámbito provincial.

Debe aludirse también al Plan Especial de Protección del Medio Físico de la provincia de Málaga (en adelante PEPMF), aprobado definitivamente por Resolución de 6 de marzo de 1987, del Consejero de Obras Públicas y Transportes, y publicado en BOJA por Resolución de 14 de febrero de 2007, cuyos contenidos sirven de base a algunos de los planes y normas municipales vigentes.

El planeamiento del municipio de Casares es el único anterior a la aprobación de la Ley 2/1989, de 18 de julio. Debido a esto, en él no se hace referencia explícita a los parajes naturales. Tampoco la hace, en cualquier caso, el planeamiento de Álora, aprobado en 1991.

Tabla 10. Planeamiento municipal vigente

Municipio	Figura de planeamiento general	Fecha de aprobación	Fecha de publicación en boletín	Adaptado a LOUA	Parajes Naturales presentes
Estepona	PGOU	27/04/1994	BOP 07/06/1994	SI	Los Reales de Sierra Bermeja
Antequera	PGOU	10/06/2010	BOJA 29/07/2010	SI	Torcal de Antequera y Desfiladero de los Gaitanes
Álora	NNSS	26/01/1993	BOP 15/02/1993	-	Desfiladero de los Gaitanes
Ardales	NNSS	30/01/2002	BOP 21/02/2002	-	Desfiladero de los Gaitanes
Casares	NNSS	07/03/1986	BOP 12/06/1986	SI	Sierra Crestellina y Los Reales de Sierra Bermeja
Genalguacil	-	-	-	-	Los Reales de Sierra Bermeja

Fuente: Consejería de Fomento y Vivienda, datos de 2012.

PGOU.- Plan General de Ordenación Urbana. NNSS.- Normas Subsidiarias.

#### Paraje Natural Torcal de Antequera.

Atendiendo al Plan General de Ordenación Urbana vigente del municipio de Antequera (PGOU 10/06/2010), el suelo del Paraje Natural Torcal de Antequera está clasificado en su totalidad como suelo no urbanizable de especial protección con la categoría de Enclaves Naturales Excepcionales (SNU-EN). Este suelo no se ciñe solamente al delimitado por la Ley 2/1989, de 18 de julio; el planeamiento municipal, siguiendo en parte la delimitación dada por el PEPMF, incluye en dicha categoría de suelos al citado Paraje Natural y algunas áreas anejas al mismo.

Se permiten en este suelo los siguientes usos y actuaciones:

a) Las adecuaciones naturalísticas y usos didácticos o científicos, así como las instalaciones o construcciones públicas de uso exclusivamente científico o didáctico vinculadas a estos espacios. Entre estos usos cabe señalar itinerarios peatonales, miradores, centros de recepción e interpretación de la naturaleza.

b) Las cercas, vallados y cerramientos cinegéticos de acuerdo a las regulaciones establecidas por el organismo competente y a las medidas de protección para la fauna establecidas en las Normas Generales de Protección de este Plan.

c) Las obras de protección hidrológica debidamente autorizadas por el organismo competente.

d) Las instalaciones vinculadas a las explotaciones agrícolas, ganaderas o forestales existentes.

e) Los aprovechamientos agropecuarios, forestales y cinegéticos en aquellos espacios en los que actualmente existan.

f) Las infraestructuras que, por su interés general, deban implantarse ineludiblemente en estos espacios excluyéndose, en todo caso, las instalaciones de energía eólica o solar y de telefonía móvil de nueva implantación.

El resto de usos y actividades posibles en Suelo No Urbanizable quedan prohibidos en estos espacios y especialmente las actividades mineras de cualquier tipo y los campos de golf.

Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja.

Las Normas Subsidiarias de Casares (NN.SS. 7/03/1986) contemplan varias categorías de SNU de protección especial. La primera de ellas es el SNU de Protección por Conjunto Natural, donde queda inscrito «el pinsapar de Sierra Bermeja enclavado en el término de Casares».

Respecto al planeamiento vigente de Estepona (PGOU 27/04/1994), algo menos de la mitad del Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja pertenece a ese término municipal, y en su planeamiento vigente, entre las distintas categorías de suelo no urbanizable, Paraje Natural Excepcional (SNU-PE) y Complejo Serrano de Interés Ambiental (SNU-CS), la práctica totalidad de este suelo está catalogado en la categoría SNU-PE, ya referida, exceptuando una pequeña franja incluida en la categoría de SNU-CS.

En SNU-PE, el planeamiento municipal considera incompatibles, entre otros usos, las obras de desmonte y relleno, las instalaciones turístico-recreativas, los usos industriales y vertederos, todo tipo de obras de carácter infraestructural, las actividades extractivas, y las construcciones residenciales en cualquiera de sus supuestos. Se consideran actuaciones admisibles las adecuaciones naturalísticas y para usos didácticos, las obras de protección hidrológica y los cerramientos cinegéticos autorizados por la Consejería competente en materia de medio ambiente.

En SNU-CS se rebajan las restricciones, aunque en cualquier caso no se permiten los vertederos, los aeropuertos, helipuertos, y las construcciones y edificaciones industriales, con la salvedad de los almacenes de productos agrarios y similares. Sí se consideran compatibles los campamentos de turismo, los albergues sociales y las instalaciones deportivas aisladas, así como la explotación de recursos mineros, para la que se exigen diversas condiciones al margen de la declaración de utilidad pública. En lo que se refiere al uso residencial, se prohíben expresamente tanto las viviendas de nueva planta como las no vinculadas a actividades productivas directas, de servicio público o guardería; sin embargo, entre los usos compatibles el texto incluye la construcción de instalaciones hoteleras y los usos turísticos y residenciales en edificaciones legales existentes, exigiendo para ellos condiciones diversas de edificabilidad y de superficies mínimas.

Paraje Natural Sierra Crestellina.

Las Normas Subsidiarias de Casares (NN.SS. 7/03/1986) contemplan varias categorías de SNU de protección especial, y en el SNU de Protección por Conjunto Natural sólo se consideran compatibles las actividades orientadas a la protección y conservación de los valores ecológicos, científicos y culturales, así como las actividades de restauración de las explotaciones mineras.

El espacio que conforma el Paraje Natural Sierra Crestellina no viene recogido explícitamente en el planeamiento municipal. Sin embargo, la Norma incluye en la categoría SNU de Protección Forestal Ambiental «los alrededores montañosos del casco de Casares». En este tipo de suelo se prohíben las vallas, símbolos y carteles que se destaquen en el paisaje, los vertederos y la realización de vertidos, la tala de árboles no asociada a regímenes de explotación maderera, y las construcciones de utilidad o interés público. Rigen las condiciones de edificabilidad establecidas para el denominado suelo de secano. De este modo, se dispone la posibilidad de construir viviendas o construcciones agrícolas relacionadas con la explotación de la finca, siempre que la parcela catastral tenga al menos 25.000 m<sup>2</sup>. No se prohíben ciertos usos como las actividades extractivas o los campamentos de turismo, que se consideran como propios del SNU.

Desfiladero de los Gaitanes.

El planeamiento vigente en Álora (NNSS 26/01/1993) no contempla la existencia del Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes. La clasificación y la zonificación que se establecen están basadas en el PEPMF, aunque con alguna variante.

Con estos antecedentes, se califica el espacio Sierra de Abdalajis-Huma como Complejo Serrano de Interés Ambiental (CS-1). El régimen de usos coincide en buena medida con el contemplado en el PEPMF para esta categoría; se prohíben las instalaciones publicitarias y símbolos e imágenes conmemorativas, los parques de atracciones, los aeropuertos y helipuertos, las construcciones industriales no asociadas a las actividades agrarias y la tala de árboles cuando implique el cambio del uso forestal del suelo. Entre los usos compatibles constan los vertederos y la explotación de recursos mineros.

En cuanto al tratamiento de los usos residenciales, en el planeamiento municipal se prohíben tanto las viviendas de nueva planta como las no vinculadas a actividades productivas directas, de servicio público o guardería.

Debe destacarse la posibilidad de constituir en SNU-CS1 campamentos de turismo, albergues sociales e instalaciones deportivas aisladas. En cualquier caso, se establece que éstas no afecten a una superficie superior al 5% del espacio protegido, al margen de otras condiciones.

Atendiendo a las Normas Subsidiarias de Ardales (NN.SS. 30/01/2002), el SNU comprende aquellos espacios en los que concurren caracteres naturales y de utilización social, y que conllevan la existencia de valores territoriales ambientales particulares. Incluye las siguientes categorías: Ecosistemas Naturales o Cuasi-naturales, Sistemas Productivos, y Sistemas Culturales-Recreativos. En este sentido, no se contempla explícitamente

la categoría de suelo no urbanizable de especial protección que establece para los Parajes Naturales la Ley 2/1989, de 18 de julio.

Dentro de los Ecosistemas Naturales o Cuasinaturales se incluyen dos subcategorías cuya denominación coincide con dos de las incluidas en el catálogo del PEPMF: Parajes Sobresalientes (SNU/PS) y Riberas de Interés Ambiental (SNU/RA). La mayor parte del Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes está considerado como Paraje Sobresaliente (SNU/PS-2, «Desfiladero de los Gaitanes, Almorchón y La Pizarra»). Las Riberas de Interés Ambiental no tienen representación dentro del espacio.

En SNU/PS se prohíben, entre otros usos, la ubicación de vertederos, las talas de árboles que impliquen transformación del uso forestal del suelo, y las actuaciones y construcciones asociadas a la explotación de los recursos mineros. Son compatibles las viviendas aisladas ligadas a la explotación de los recursos agrarios, aunque con condiciones: no se autorizarán dentro de los espacios protegidos si la finca en la explotación contiene también terrenos no protegidos, ni cuando exista un núcleo urbano a menos de 2 km de la explotación. En SNU/PS también se permiten las adecuaciones naturalísticas y recreativas, así como el uso turístico de edificaciones legales existentes.

Por otro lado, las categorías de espacios sujetos a la denominación de Sistema Cultural-Recreativo son dos: Yacimientos Arqueológicos tipo BIC (SNU-YC), con cierta representación en el ámbito territorial de este Plan, y Áreas Forestales de Interés Recreativo (SNU-FR). En la zona norte del mismo se localiza el espacio identificado como SNU/FR-4 («Desfiladero de los Gaitanes»), que comprende unas 70 ha de pinar dentro del espacio, a ambos lados del embalse de Gaitanejo. En este suelo sí se permiten con carácter general las actividades, obras e instalaciones relacionadas con la explotación de los recursos vivos. No hay restricciones específicas para la construcción de viviendas ligadas a la explotación, al margen de las condiciones ya definidas por la normativa vigente; en cualquier caso, estos terrenos pertenecen al monte público Almorchón y Cuevas.

Por último, el tratamiento que se da al Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes en el municipio de Antequera, es el mismo que se da en el Paraje Natural Torcal de Antequera, descrito ya anteriormente en el epígrafe de dicho Paraje Natural.

### 2.3.2. Planificación territorial y sectorial.

#### 1. Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.

En 2006 fue aprobado el Decreto 206/2006, de 28 de noviembre por el que se adapta el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (en adelante POTA) a las resoluciones aprobadas por el Parlamento de Andalucía en sesión celebrada los días 25 y 26 de octubre de 2006 y se acuerda su publicación.

La principal aportación del POTA es la definición del modelo territorial de Andalucía, referencia obligada para la aplicación coherente de las políticas públicas con incidencia territorial. Dicho modelo territorial incorpora la componente ambiental como una de las referencias a considerar en el desarrollo de las estrategias para la articulación del territorio. Este modelo asume la existencia de los espacios naturales protegidos como base para la configuración de un sistema regional de protección de los recursos naturales y culturales de interés territorial y los integra en el Sistema del Patrimonio Territorial de Andalucía.

El Sistema del Patrimonio Territorial establece como objetivos:

- a) La preservación del patrimonio territorial (cultural y natural).
- b) Su puesta en valor como recurso para la ordenación del territorio y el desarrollo local y regional.
- c) La incorporación de la dimensión paisajística de acuerdo con tres líneas estratégicas:
  - Integrar la protección de los bienes culturales y naturales.
  - Desarrollar la planificación como instrumento básico de gestión del patrimonio territorial.
  - Incorporar el paisaje como elemento activo en la política y gestión del patrimonio territorial.

Estas Estrategias habrán de establecer un marco de actuación común para cada territorio en el que se integren tanto las políticas patrimoniales (ecológicas, culturales y paisajísticas) como las políticas urbanísticas, de ordenación del territorio y de desarrollo económico, particularmente aquellas relacionadas con la promoción turística vinculada a la puesta en valor de los bienes patrimoniales.

#### 2. Plan de Ordenación del Territorio de la Costa del Sol Occidental.

En 2006 fue aprobado el Plan de Ordenación del Territorio de la Costa del Sol Occidental (Decreto 142/2006, de 18 de julio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio de la Costa del Sol Occidental de la provincia de Málaga y se crea su Comisión de Seguimiento). Afecta, entre otros, a los municipios de Estepona y Casares. En el referido Plan se incluyen varios puntos de interés para los espacios naturales protegidos:

a) Los espacios naturales protegidos, y por tanto los Parajes Naturales, quedan incluidos en la categoría de Suelo de Protección Ambiental I. También se incluyen en esta categoría los espacios entonces propuestos como LIC, los montes públicos y las vías pecuarias, lo que incluye la mayor parte del macizo de Sierra Bermeja, e implica a una amplia franja de terrenos sometidos a la máxima protección alrededor del Paraje Natural Los

Reales de Sierra Bermeja. Atendiendo al artículo 56, el planeamiento municipal debe clasificar estas zonas como SNUPE, salvo que sólo tengan la consideración de LIC.

Para el suelo de Protección Ambiental I, el Plan remite al régimen de ordenación y protección de recursos que establezca la normativa ambiental aplicable. En cualquier caso, se prohíben expresamente los usos residenciales, las instalaciones deportivas de carácter extensivo, los aprovechamientos agrícolas intensivos, las actividades extractivas y mineras y cualquier actividad o edificación no destinada al servicio de la explotación agrícola, ganadera o forestal.

b) Debe destacarse la protección que se da a los terrenos rústicos que rodean el Paraje Natural Sierra Crestellina (aunque se trata de terrenos no incluidos en el ámbito del Plan), y que conforman junto a éste una misma y valiosa unidad paisajística. En este sentido, dichos terrenos entran dentro de las denominadas Zonas de Interés Territorial, y el planeamiento deberá otorgarles la consideración de SNUPE, consideración que no tienen en el planeamiento municipal aún vigente.

En estos terrenos estarán autorizadas las actividades destinadas a potenciar los valores ambientales, naturales, agrarios y paisajísticos. Se permiten, entre otros usos, las viviendas y edificaciones cuya necesidad esté justificada por su vinculación a explotaciones agrícolas, ganaderas o forestales.

Se prevé que estas Zonas de Interés Territorial puedan ser clasificadas excepcionalmente como suelo urbanizable para el desarrollo de «Actuaciones Singulares de Excelencia Turística».

### 3. Planificación hidrológica.

Los Parajes Naturales del presente Plan se sitúan administrativamente en la denominada Cuenca Mediterránea Andaluza, enmarcándose según el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas, aprobado por el Real Decreto 1331/2012, de 14 de septiembre, en el Sistema I (Serranía de Ronda), y en los siguientes Subsistemas: Subsistema I-2 (Cuenca del río Guadiaro), Subsistema I-3 (Cuencas vertientes al mar entre los ríos Guadiaro y Guadalhorce) y Subsistema I-4 (Cuencas de los ríos Guadalhorce y Guadalmedina).

El Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas (en adelante Plan Hidrológico de la DHCMA) establece el estado medioambiental actual de las diferentes masas de agua presentes en el ámbito del Plan, identificando los principales problemas, describiendo las líneas de actuación y estableciendo los objetivos medioambientales.

Con carácter general, las líneas de actuación se orientan principalmente hacia el fomento de buenas prácticas en el uso de fitosanitarios en campos de golf, la constitución de comunidades de usuarios, la elaboración de planes de explotación, el fomento de actuaciones de desalación en áreas costeras deficitarias, planes de mejora y modernización de regadíos, ejecución de infraestructuras de conexión y distribución, entre otras. Todo ello con la finalidad de alcanzar en el horizonte 2021 el objetivo medioambiental establecido: llegar a un estado global Bueno.

### 4. Planes de protección de especies amenazadas.

El ámbito del presente Plan coincide parcialmente con los ámbitos de aplicación territorial de varios planes de protección de especies amenazadas, aprobados por 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 por 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. En concreto, en el ámbito de aplicación del presente Plan éstos se corresponden con el Plan de Recuperación del Pinsapo (Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja), el Plan de Recuperación y Conservación de aves necrófagas (alimoche, Parajes Naturales Sierra Crestellina) y Plan de Recuperación y Conservación de especies de Altas Cumbres (*Silene fernandezii*, Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja).

## 2.4. DIAGNÓSTICO.

Desde que en julio de 1989 se declararon los Parajes Naturales Torcal de Antequera, Los Reales de Sierra Bermeja, Sierra Crestellina y Desfiladero de los Gaitanes, la Junta de Andalucía ha orientado la gestión de estos espacios hacia la conservación y puesta en valor de los valores ecológicos que motivaron su declaración como espacio protegido, objetivo que se entiende conseguido. No obstante, la fragilidad de los ecosistemas y procesos que albergan y su ubicación, sobre todo en el caso del Torcal de Antequera y Desfiladero de los Gaitanes, en uno de los principales ejes de articulación regional, son circunstancias de riesgo para estos espacios.

A continuación se describen los factores que se han detectado como principales deficiencias o amenazas para garantizar la conservación de los hábitats y especies silvestres en un estado de conservación favorable y promover un adecuado desarrollo de los usos y actividades propios de estos espacios.

### 1. En relación con el paisaje y la gea.

En el ámbito territorial del Plan y en su entorno destacan varias canteras abandonadas cuya restauración no se ha hecho efectiva. El impacto paisajístico es sensible, especialmente en algunas de ellas ubicadas en zonas de gran visibilidad.

Las infraestructuras de telecomunicación presentes en los Parajes Naturales Torcal de Antequera y Los Reales de Sierra Bermeja tienen un impacto visual notable, máxime cuando este tipo de elementos se instalan en las zonas más altas y despejadas del relieve (Pico de Los Reales y Camorro de las Monteses). Asimismo, en el ámbito del Plan aparecen también numerosos tendidos eléctricos pertenecientes a la red de transporte. Su dimensión e incidencia visual son notorias en el Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes y en las laderas del Pico de Los Reales.

En relación con las obras de uno de los túneles de la línea de alta velocidad Córdoba-Málaga, hay que mencionar los efectos, aún no evaluados, de la rotura de un acuífero en marzo de 2005.

También puede referirse en este punto la repoblación en terrazas realizada hace años en las laderas altas de la Sierra de Huma, y que afectan al paisaje, ya que los bancales son fácilmente visibles desde el otro lado del desfiladero y el moderado éxito de la repoblación contribuye a hacerlas más evidentes.

## 2. En relación con la conservación de la flora.

El peligro de incendios es muy alto. La abundancia de matorral y la extensión de las masas de coníferas, así como lo abrupto del relieve, facilitan la propagación del fuego y dificultan su extinción. La incidencia potencial de los incendios es particularmente grave por las siguientes razones:

a) Muchas de las especies de flora presentes son endemismos o tienen una distribución muy limitada, de forma que la destrucción de una población puede resultar fatal para la conservación del taxón.

b) Los incendios pueden motivar la regresión a estados de matorral en las zonas del territorio cubiertas por comunidades vegetales climácicas o paraclimácicas. Algunas comunidades vegetales singulares, como el sabinar, son especialmente sensibles a estas grandes perturbaciones, ya que su crecimiento es lento y su restauración difícil.

c) La degradación de la cubierta vegetal lleva asociado un aumento de la erosión. La cercanía aguas abajo de núcleos urbanos, como ocurre en las sierras cercanas a la Costa del Sol, o la existencia de infraestructuras de regulación e incluso la presencia de una población como El Chorro en el Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes, hacen necesaria una cubierta vegetal que sea eficaz hidrológicamente e impida la erosión o el deslizamiento de tierras. En este sentido, conviene resaltar la importancia de los pinares que crecen sobre las areniscas y calizas en torno al Guadalhorce, ya que en los suelos esqueléticos constituyen actualmente la única vegetación arbórea posible, protegiendo adecuadamente el escaso suelo.

Ciertos usos o aprovechamientos tradicionales pueden ocasionar también daños sobre la vegetación, destacando entre ellos el sobrepastoreo. El aprovechamiento ganadero se ha venido realizando tradicionalmente en los montes, usados principalmente a modo de agostaderos. Sin embargo, en zonas puntuales y con cargas ganaderas inadecuadas, la actividad ha mostrado efectos negativos sobre la regeneración de las comunidades vegetales, que incluyen elementos florísticos frágiles y de gran interés. En este sentido, los daños causados sobre la regeneración del pinsapar en la década de los 90 llevaron a la prohibición temporal del pastoreo en el interior del Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja.

Resulta necesario que las cargas ganaderas en el espacio se adapten al potencial del medio y a la presencia de otras especies silvestres que utilizan los mismos recursos. Cabe destacar que actualmente los montes del Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja y Torcal de Antequera incluyen estos recursos en sus planes de aprovechamiento. La parte del Los Reales de Sierra Bermeja correspondiente al municipio de Casares, cuya cubierta vegetal es deficiente, no cuenta en la actualidad con tal instrumento.

El pinsapar de Sierra Bermeja, por otro lado, presenta en general un buen estado sanitario. En este sentido, los daños causados por el coleóptero *Cryphalus numidica* y otros agentes patógenos no son hasta el momento tan relevantes como en algunas poblaciones del Parque Natural Sierra de las Nieves. En cualquier caso, conviene prestar atención a los eventuales focos que aparecen en la masa y evitar que se alcancen niveles no tolerables.

Al norte del Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes resulta reseñable la presencia de eucaliptales en las márgenes del río Guadalhorce, donde esta especie alóctona ocupa el espacio propio del bosque de ribera. Resulta igualmente perjudicial la presencia de *Ailanthus altissima* en el Torcal de Antequera y en algunos puntos del Desfiladero de los Gaitanes.

## 3. En relación con la conservación de la fauna.

En buena medida, los impactos sobre la fauna presente en el medio provienen de actividades deportivas y recreativas, que se citan en el párrafo siguiente.

Las poblaciones de cabra montés se ven afectadas por la presencia de rebaños de cabra doméstica en el medio, lo que origina competencia interespecífica y problemas sanitarios en las poblaciones silvestres, producidos por la transmisión de enfermedades propias del ganado doméstico, como por ejemplo la sarna. Igualmente se encuentran afectadas las poblaciones de especies-presa, conejo y perdiz, principalmente por la degradación de sus hábitats naturales.

En los Parajes Naturales Los Reales de Sierra Bermeja y Desfiladero de los Gaitanes existe un claro riesgo para la avifauna, tanto por electrocución como por colisión, de los tendidos eléctricos aéreos existentes.

Otro impacto presente en los Parajes Naturales Los Reales de Sierra Bermeja, Sierra Crestellina y Desfiladero de los Gaitanes es la presencia de híbridos de cerdos asilvestrados y jabalí, especies que, ante la ausencia de depredadores naturales, hacen necesario un control poblacional, ya que pueden llegar a generar importantes daños en las fincas y cultivos presentes en los espacios. En este sentido también es necesario hacer referencia a la pérdida de hábitats para las diferentes especies de anfibios presentes en los Parajes Naturales.

#### 4. En relación con el uso público y a las actividades recreativas.

La escalada es la actividad recreativa que genera más problemas de conservación sobre la avifauna y la flora rupícola en el ámbito de los cuatro Parajes Naturales, especialmente y con particular incidencia en Desfiladero de los Gaitanes y Torcal de Antequera, donde existe una gran afluencia de practicantes de este deporte.

Tanto el Paraje Natural Torcal de Antequera como el Desfiladero de los Gaitanes poseen un gran número de visitas anuales, de las cuales un porcentaje va destinada a realizar actividades de escalada. En este sentido, en los dos espacios y en mayor medida en el Desfiladero de los Gaitanes, se está produciendo un creciente aumento de esta actividad, lo que crea situaciones de riesgo para los valores naturales de los espacios.

La afluencia de visitantes, que, salvo en el Paraje Natural Sierra Crestellina, puede llegar a ser intensa en épocas puntuales, tiene efectos evidentes sobre el medio. A los acostumbrados problemas por acumulación de basuras y aumento del riesgo de incendios, se une el deterioro de la cubierta vegetal por pisoteo. Estos impactos son más notorios cuando las actividades no se ciñen a las áreas y senderos expresamente habilitados para ello, cuya ubicación y dotación con medios de protección (cortafuegos, tratamientos a la vegetación) deben reducir tales efectos. En este sentido, pueden quedar afectadas comunidades de flora particularmente sensibles.

#### 5. En relación con las carencias de información sobre el estado de conservación de las prioridades de conservación.

Actualmente no existen datos suficientes para determinar aspectos importantes para la gestión de estos Parajes Naturales como son el estado de conservación de los hábitats de interés comunitario o el estado actual de las poblaciones de las especies de interés comunitario presentes en los mismos.

Respecto a los hábitats de interés comunitario presentes, se cuenta ya con una información cartográfica más actualizada y a mayor detalle que la que inicialmente sirvió de referencia para la cumplimentación de los Formularios Oficiales de la Red Ecológica Europea Natura 2000, si bien esta fuente de información se encuentra en fase de revisión y validación.

Con la información disponible actualmente es posible relacionar el estado de conservación de los hábitats con una estimación de la superficie que ocupan en el espacio por lo que sería interesante contar con información de otros parámetros tales como diversidad florística o estratos para tener una visión más real del estado actual y favorable de conservación de los hábitats.

#### 6. En relación con la conectividad ecológica.

Aunque no se tienen estudios específicos sobre el papel que juegan estos Parajes Naturales en la conectividad ecológica de las especies y hábitats presentes en estos y otros espacios, por sus características ecológicas, su localización en rutas de aves migratorias, y su proximidad a espacios con características ecológicas similares, se estima que pueden jugar un papel importante tanto local como a mayores escalas.

### 3. OBJETIVOS.

Los objetivos del presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales se han definido teniendo en cuenta las disposiciones relativas al establecimiento de la Red Ecológica Europea Natura 2000, así como las directrices marcadas desde la Unión Europea en los distintos programas de acción en materia de medio ambiente.

De esta forma se establecen los objetivos generales siguientes:

1. Mantener, y en su caso mejorar, la diversidad, calidad e integridad del paisaje y el particular patrimonio geológico y paleontológico que distingue a estos espacios.

2. Mantener o en su caso restablecer el estado de conservación favorable de las poblaciones de fauna y flora con especial atención a las especies de interés comunitario, amenazadas o de especial interés para el espacio.

3. Mantener o en su caso restablecer el estado de conservación favorable de los hábitats de interés con especial atención a los incluidos en el Anexo I de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, y en particular las especies endémicas y los hábitats y especies que estén catalogadas.

4. Compatibilizar las actuaciones, usos y aprovechamientos que se realizan en estos espacios con la conservación de los recursos naturales y culturales.

5. Mantener o en su caso mejorar las condiciones de calidad y cantidad de los recursos hídricos así como los procesos y dinámicas ecológicas.

6. Garantizar el papel de estos espacios naturales como recurso didáctico que contribuya a un mejor conocimiento y valoración de sus recursos naturales y culturales.

7. Avanzar en el conocimiento de la realidad física, biológica y ecológica de los espacios que permita una mejora de su gestión, de las especies y de los ecosistemas.

En el marco de los objetivos generales se establecen los siguientes objetivos operativos:

1. Adecuar, y en su caso eliminar, las infraestructuras y actuaciones que degraden el paisaje.
2. Determinar el estado de conservación actual y favorable de las especies de fauna y flora amenazadas y de interés comunitario presentes en estos espacios naturales.
3. Mantener un seguimiento de las poblaciones de especies clave presentes en estos espacios naturales.
4. Reducir el riesgo de electrocución de las especies de fauna.
5. Garantizar un correcto estado sanitario de las especies de fauna, con especial incidencia de enfermedades como la sarna sarcóptica en la cabra montés.
6. Priorizar las actuaciones de conservación que favorezcan a las especies amenazadas y de interés comunitario.
7. Controlar y en su caso eliminar las especies exóticas invasoras que puedan amenazar la conservación de la biodiversidad.
8. Determinar el estado de conservación actual y favorable de los hábitats de interés comunitario presentes en estos espacios.
9. Mantener la vegetación en un buen estado de conservación.
10. Adecuar el aprovechamiento ganadero a la capacidad de carga del medio.
11. Controlar y reducir los factores de riesgo vinculados al uso público que puedan afectar a las especies silvestres, en particular los derivados de la actividad de escalada.
12. Reducir los riesgos asociados a otros usos, aprovechamientos y actuaciones.
13. Desarrollar un sistema preventivo para evitar actuaciones que puedan alterar los procesos naturales hidrológicos, ecológicos y geomorfológicos.
14. Fomentar el conocimiento y sensibilización de visitantes y personas usuarias sobre los valores naturales del espacio.
15. Mantener y, en su caso, mejorar la red de equipamientos, señalización y accesos que favorezca el conocimiento, valoración y disfrute de sus recursos naturales.
16. Avanzar en la recogida, procesamiento y evaluación de información sobre los aspectos más relevantes para la gestión de los espacios promoviendo y orientando la investigación científica en este sentido.
17. Garantizar la difusión de la información generada.
18. Fomentar el desarrollo de herramientas de apoyo a la gestión.

#### 4. CRITERIOS DE ORDENACIÓN Y GESTIÓN.

Las determinaciones denominadas «criterios de ordenación y gestión» tienen el carácter de directrices, que serán vinculantes en cuanto a sus fines, pudiendo las Administraciones Públicas competentes establecer medidas concretas para la consecución de dichos fines, en un marco que garantice la coherencia de la acción de las mismas en estos espacios naturales.

##### 4.1. CRITERIOS GENERALES.

1. Cooperación y coordinación entre las distintas Administraciones Públicas con competencia en el ámbito de aplicación de este Plan, a fin de compatibilizar el ejercicio de las funciones de las distintas Administraciones para asegurar la protección efectiva de los valores ambientales y el uso racional de los recursos naturales existentes en el espacio.

2. Se establecerá un marco de relaciones permanente y fluido con los habitantes del espacio natural y su entorno, así como con las entidades sociales, económicas y Administraciones Públicas, prestando especial atención a las personas propietarias o las personas titulares de derechos.

3. Se impulsará el papel del Consejo Provincial de Medio Ambiente y de la Biodiversidad, como cauce más adecuado para garantizar la participación social en la conservación y gestión de estos espacios naturales.

##### 4.2. CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y CULTURALES.

Para la conservación de los recursos naturales y de la integridad ecológica de estos espacios naturales así como para la prevención y corrección de impactos, la gestión y ordenación de los recursos naturales y culturales se regirá por los siguientes criterios:

###### 4.2.1. Para la conservación de los recursos edáficos y geológicos.

1. Se aplicarán los criterios establecidos por la Estrategia Andaluza de Conservación de la Geodiversidad y se impulsarán los programas y actuaciones previstas.

2. Se impulsará la restauración de las canteras y explotaciones mineras inactivas que se encuentran en el ámbito territorial del Plan, utilizando criterios de integración en el paisaje, y buscando en lo posible su incorporación a las actuaciones, planes y programas que desarrollen el uso público, la educación y la concienciación en el ámbito de los Parajes Naturales.

3. En todas las actuaciones que se lleven a cabo, y especialmente en las que conlleven movimientos de tierra, debe tenerse en consideración la protección de los valores geomorfológicos y el equilibrio edafológico, evitándose aquellas que puedan agravar los procesos erosivos, provocar el afloramiento de los horizontes menos evolucionados del suelo o, en general, alterar la singularidad geológica de los Parajes Naturales.

4. Se impulsarán las medidas que se adopten en los diferentes Programas de Actuaciones en Recursos Geológicos de Andalucía.

4.2.2. Para la conservación de los recursos hídricos.

1. La Consejería competente en materia de medio ambiente tomará las medidas necesarias para:

a) Priorizar la ejecución de los deslindes oportunos para la definición de las zonas correspondientes a los cauces, riberas y márgenes, junto con las zonas de servidumbre y policía de la cuenca.

b) Considerar la potencial incidencia de las nuevas actuaciones que se realicen en el entorno de los Parajes Naturales, en la medida en que puedan afectar a la integridad de los recursos hídricos, así como a los procesos y sistemas ecológicos.

c) Establecer medidas de protección en los afloramientos de agua que mantengan unas condiciones ecológicas poco alteradas, otorgándoles la consideración de reservorios de la biodiversidad y reductos para las especies de fauna presentes en el ámbito.

2. Serán preferibles los medios o técnicas que aseguren la mínima alteración del régimen hídrico y de la configuración de la red fluvial.

4.2.3. Para la conservación de los hábitats, la flora y la fauna.

1. Las zonas donde se localicen hábitats o especies de interés comunitario o especies amenazadas tendrán la consideración de áreas de acción preferente en las actuaciones de conservación y mejora de ecosistemas.

2. Sin perjuicio del apartado anterior, en las actuaciones tendentes a preservar la diversidad genética del patrimonio natural se concede prioridad a las especies y subespecies amenazadas, así como a aquellas que se consideren endémicas o de distribución limitada. Entre estas últimas se incluyen, al menos, las siguientes especies de flora:

a) En el Paraje Natural Torcal de Antequera:

- |  |  |
|--|--|
| - <i>Dianthus anticarius</i>                         | - <i>Paeonia broteroi</i>                            |
| - <i>Fumaria macrosepala</i>                         | - <i>Saxifraga camposii</i>                          |
| - <i>Ionopsidium prolongoi</i>                       | - <i>Saxifraga reuteriana</i>                        |
| - <i>Lepidium villarsii</i> subsp. <i>anticarium</i> | - <i>Sorbus aria</i>                                 |
| - <i>Linaria anticaria</i>                           | - <i>Stachys circinata</i>                           |
| - <i>Linaria oblongifolia</i>                        | - <i>Viola demetria</i>                              |
| - <i>Narcissus cantabricus</i>                       | - <i>Nepeta amethystina</i> subsp. <i>mallophora</i> |
| - <i>Ononis speciosa</i>                             | - <i>Scrophularia viciosoi</i>                       |

b) En el Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja:

- |   |   |
|---|---|
| - <i>Isoethecium algarvicum</i>                           | - <i>Digitalis obscura</i> subsp. <i>laciniata</i>        |
| - <i>Orthoethecium durieui</i>                            | - <i>Elaeoselinum asclepium</i> subsp. <i>millefolium</i> |
| - <i>Andryala ragusina</i> var. <i>ramosissima</i>        | - <i>Genista hirsuta</i> subsp. <i>lanuginosa</i>         |
| - <i>Arenaria pomelii</i>                                 | - <i>Halimium atriplicifolium</i>                         |
| - <i>Arenaria retusa</i>                                  | - <i>Herniaria baetica</i>                                |
| - <i>Asplenium adiantum-nigrum</i> var. <i>corunnense</i> | - <i>Iberis fontqueri</i>                                 |
| - <i>Bupleurum acutifolium</i>                            | - <i>Peucedanum officinale</i> subsp. <i>brachyradium</i> |
| - <i>Centaurea haenseleri</i>                             | - <i>Phlomis crinita</i> subsp. <i>composita</i>          |
| - <i>Centaurea lainzii</i>                                | - <i>Saxifraga gemmulosa</i>                              |
| - <i>Centaurea prolongoi</i>                              | - <i>Silene inaperta</i> subsp. <i>serpentinicola</i>     |
| - <i>Cerastium gibraltarium</i> subsp. <i>lanuginosum</i> | - <i>Staehelina baetica</i>                               |
| - <i>Dianthus boissieri</i>                               | - <i>Ulex baeticus</i> subsp. <i>baeticus</i>             |

c) En el Paraje Natural Desfiladero de los Gaitanes:

- *Linaria salzmanii*
- *Campanula mollis*
- *Cytisus malacitanus* subsp. *moleri*
- *Jasione penicillata*

d) En el Paraje Natural Sierra Crestellina:

- *Rupicapnos africana*

3. Las listas anteriores, así como otras que puedan elaborarse, serán actualizadas atendiendo al resultado de los nuevos inventarios e investigaciones que se realicen en los espacios naturales protegidos, conforme a lo dispuesto en el epígrafe 4.6.

4. Se fomentará un manejo de la vegetación riparia que facilite la regeneración de las formaciones originales.

5. En los aprovechamientos y actividades que tengan lugar, se deberá asegurar el mínimo impacto sobre la fauna en general, y en particular la ausencia de molestias sobre las especies catalogadas.

6. Ante la ausencia local de depredadores naturales, se facilitarán mecanismos para hacer efectivo el control de las poblaciones de cabra montés, jabalí o híbridos de cerdos asilvestrados y jabalí, garantizando su viabilidad, el mantenimiento de condiciones sanitarias adecuadas, y la ausencia de sobrecargas y daños en el medio. En cualquier caso, se estará a lo dispuesto en el artículo 11 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, sobre autorizaciones para caza con fines de conservación y regeneración de los equilibrios biológicos.

En virtud de lo anterior, se podrán establecerse las siguientes medidas:

a) Definición, cuando proceda, de cupos de ejemplares a retirar en cada espacio.

b) La retirada o la eliminación se gestionará por parte de la Consejería competente en materia de medio ambiente, utilizando sus propios medios o concediendo, en su caso y de forma excepcional, permisos de las modalidades de caza más adecuadas. En cualquier caso, deberán justificarse estrictamente los fines de conservación de la población y de regeneración de los equilibrios ecológicos, referidos anteriormente, se darán además las garantías y condiciones que obran en las Reservas Andaluzas de Caza.

c) En el caso de la cabra montés, la traslocación de ejemplares podrá encuadrarse en el marco de los planes de reintroducción o refuerzo de poblaciones que desarrolle en otros espacios la Consejería competente en materia de medio ambiente.

4.2.4. Para la conservación del patrimonio cultural y del paisaje.

1. Se fomentará la cooperación entre las Consejerías competentes en materia de cultura y medio ambiente junto con las Administraciones locales para:

a) Preservar el patrimonio histórico-cultural ante cualquier actuación que pueda producir deterioro o alteración de sus valores, estableciendo cuantas medidas se estimen necesarias.

b) Contribuir a la conservación de estos elementos mediante su inclusión en programas culturales, didácticos y de investigación, sin menoscabo de los valores que les son propios.

2. Cualquier actuación autorizable que incluya movimientos de tierra tendrá en consideración la existencia de yacimientos arqueológicos y su rango de protección, adoptando las medidas cautelares de protección necesarias para su conservación. De igual modo, se atenderá a la conservación de los valores de grutas o simas, en relación con las actividades deportivas y de espeleología que puedan realizarse en el ámbito territorial del Plan.

3. De ser técnicamente viable, se impulsará una mejor adecuación paisajística de las infraestructuras viarias, ferroviarias y eléctricas ya existentes.

4.3. APROVECHAMIENTOS.

4.3.1. Con carácter general.

Se promoverán las medidas necesarias para que los diversos tipos de aprovechamientos se realicen con criterios que atiendan en primer lugar a la conservación de los valores naturales y culturales del espacio.

4.3.2. Para los aprovechamientos forestales.

1. Las actuaciones en el ámbito forestal tendrán como fin la restauración de la vegetación, la conservación de los suelos, la regulación de los recursos hídricos superficiales y la preservación de la biodiversidad, subordinándose a estos fines los aprovechamientos forestales, madereros o de otro tipo, que puedan llevarse a cabo en los Parajes Naturales.

2. En la medida en que sea posible, los tratamientos y aprovechamientos forestales deberán preservar las zonas con vegetación natural que presenten capacidad de regeneración, así como respetar la presencia de las especies de matorral noble mediterráneo.

3. Con objeto de preservar la singularidad de las poblaciones de determinadas especies, subespecies y razas presentes en el ámbito territorial del Plan, las semillas o las plantas de vivero que se destinen a las repoblaciones tendrán su origen en las regiones de procedencia correspondientes a la zona. Dentro de estas regiones, y siempre que no lo desaconsejen criterios técnicos, se considerarán preferentes los materiales de reproducción recolectados en los montes de los Parajes Naturales o en aquellos que estén próximos.

4. Los tratamientos fitosanitarios, especialmente cuando puedan afectar a especies incluidas en el Anexo II de la Ley 8/2003, de 28 de octubre, se realizarán preferentemente con métodos biológicos y en el marco de la lucha integrada, y en su aplicación se tendrán en cuenta los efectos sobre el resto del ecosistema.

#### 4.3.3. Para los aprovechamientos agrícolas.

1. Las Consejerías competentes en la materia fomentarán el desarrollo y aplicación, en el ámbito territorial del Plan y su entorno, de modelos de agricultura ecológica e integrada que impliquen técnicas menos agresivas y una menor afección sobre los recursos hídricos, edáficos, y paisajísticos.

En este sentido, en el entorno de los Parajes Naturales, y muy particularmente en el de los Parajes Naturales Torcal de Antequera y Desfiladero de los Gaitanes, se fomentarán los métodos biológicos y el control integrado de las plagas y enfermedades agrícolas, así como el uso racional de fertilizantes, con el fin, entre otros, de proteger la calidad de las aguas subterráneas.

Igualmente se establecerán condiciones y mecanismos de control para garantizar que los tratamientos aéreos de fumigación que se realicen en las zonas cercanas a los Parajes Naturales no produzcan afección a los recursos naturales de los mismos.

2. Se promoverán programas formativos y campañas de divulgación que difundan los valores y criterios enunciados en el apartado anterior. En estos programas y campañas se buscará la incorporación de otras administraciones y de instituciones privadas.

3. Se fomentará la transformación de los cultivos agrícolas en estado de abandono o semiabandono hacia un uso forestal.

#### 4.3.4. Para los aprovechamientos ganaderos.

1. Las Consejerías competentes en la materia fomentarán la regulación y elaboración de criterios para un aprovechamiento racional de los recursos ganaderos.

2. En cualquier caso, el sistema de manejo deberá adaptarse a la raza de la cabaña ganadera, a la productividad de los pastos, al estado de conservación de las formaciones vegetales, y a la existencia de especies botánicas endémicas o amenazadas.

### 4.4. USO PÚBLICO Y ACTIVIDADES TURÍSTICAS VINCULADAS AL MEDIO NATURAL.

#### 4.4.1. Con carácter general.

1. La gestión y ordenación del uso público en estos espacios se basará en los principios inspiradores y objetivos establecidos en el documento «Gestión del Uso Público en la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA): Estrategia de Acción que fue aprobado mediante Resolución de 19.11.2003, de la entonces Dirección General de la Red de Espacios Naturales Protegidos y Servicios Ambientales o documento similar que pueda sustituirlo en el futuro.

2. Se buscará que el desarrollo del uso público se realice con una intención educativa, como mecanismo para fomentar el acercamiento, disfrute y aprecio de habitantes y visitantes al patrimonio natural y cultural, y aumentar su concienciación ambiental y su comprensión sobre el espacio. Para ello se tendrán en cuenta los objetivos, recomendaciones y líneas de actuación de la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental.

#### 4.4.2. Para las actividades, servicios y equipamientos de uso público y turismo vinculado al medio natural.

1. En la creación de nuevos equipamientos, se primará la rehabilitación de elementos ya existentes sobre la construcción de otros nuevos.

2. El diseño y funcionamiento de los equipamientos, en su caso, deberá responder a un conjunto de «buenas prácticas ambientales» que abarcará aprovechamiento energético, racionalización del uso del agua, gestión de residuos, reducción del empleo de productos nocivos e integración en el medio. Se promoverá la arquitectura bioclimática, considerándose los factores ambientales desde la propia fase de diseño del edificio.

3. Para la creación de nuevos equipamientos e infraestructuras vinculadas al uso público se tendrán en consideración los siguientes puntos:

a) Debido al singular valor y fragilidad que caracterizan el interior de los espacios protegidos, se valorará la ubicación de los nuevos elementos en las zonas perimetrales de aquellos.

b) Cuando sea posible, en la construcción de vías de acceso a los equipamientos, ya existentes o de nueva creación, se buscarán trazados y ubicaciones que permitan dar servicio a más de un equipamiento.

4. La planificación y diseño de actividades de uso público en el ámbito del Plan se realizará de forma integrada y coherente con las actividades de uso público realizadas en otros espacios naturales protegidos.

#### 4.5. EDUCACIÓN E INTERPRETACIÓN AMBIENTAL.

1. La interpretación ambiental se orientará prioritariamente hacia los temas que pongan de manifiesto, entre otros, los siguientes valores:

a) Formaciones geomorfológicas que caracterizan los Parajes Naturales.

b) Importancia de los Parajes Naturales como áreas de reproducción y campeo de especies de fauna, y en particular de avifauna.

c) Singularidad y valor de las formaciones vegetales de interés, como el pinsapar.

2. En relación con el voluntariado, y en coordinación con las entidades locales, se fomentará además el desarrollo de campañas en las siguientes líneas:

a) Colaboración en el seguimiento y vigilancia de la fauna.

b) Jornadas de plantaciones participativas.

c) Organización de visitas guiadas y realización de material divulgativo.

d) Concienciación sobre aspectos relativos al valor y a la conservación de los recursos naturales y paisajísticos.

#### 4.6. INVESTIGACIÓN.

1. Tendrán la consideración de prioritarios los proyectos y actividades de investigación y desarrollo tecnológico que se diseñen, planifiquen y desarrollen dentro de las líneas programáticas, objetivos y prioridades definidos en los planes de la Comunidad Autónoma en materia de investigación y de medio ambiente. Asimismo, serán prioritarios los programas de investigación y las actuaciones experimentales de restauración del medio natural que sirvan de apoyo y asesoramiento a las tareas de gestión y conservación.

2. Sin perjuicio de lo establecido en el apartado anterior, se consideran prioritarias las siguientes líneas de investigación:

a) Estudio y diagnóstico de los valores geomorfológicos presentes en el medio.

b) Inventario y diagnóstico de los valores que conforman el patrimonio arqueológico y paleontológico.

c) Estudios sobre la edafología y petrología del ámbito territorial del Plan, especialmente Sierra Bermeja, y sobre su relación con las comunidades vegetales y animales presentes en el medio.

d) Estudios sobre las características, estado y evolución de las poblaciones de especies de interés presentes en el ámbito territorial del Plan, incluyendo las endémicas. En este sentido, pueden plantearse, entre otras que se consideren, las siguientes líneas derivadas:

1.º Inventario y caracterización taxonómica y ecológica de las especies de invertebrados presentes en los espacios protegidos.

2.º Estudios sobre la fauna cavernícola.

3.º Inventario y diagnóstico de las especies y poblaciones de flora, con atención a la flora rupícola y a la de aquellas zonas de las que se tenga un conocimiento incompleto.

4.º Evaluación de las poblaciones de aves rapaces y demás vertebrados.

e) Evolución de la vegetación en el último siglo y posibles criterios de actuación para la regeneración de la vegetación original de los espacios protegidos.

f) Estudio de las series de vegetación climatófilas y edafoxerófilas y su dinámica, anotando particularmente los factores que determinan la competencia y el balance entre pinsapar y pinar en Sierra Bermeja.

g) Regeneración del pinsapar y técnicas de reforestación más adecuadas en suelos degradados incluidos en su área potencial.

h) Estudio de las plagas y los elementos patógenos que afectan el estado del pinsapar en Sierra Bermeja, así como posibles medios para su control.

i) Relación y afinidad genética entre las distintas poblaciones de pinsapos presentes en Sierra Bermeja, y entre estas y las situadas en otras sierras del sector rondeño.

j) Caracterización de los medios fluviales y de la flora y las comunidades presentes en dichos medios, especialmente en el desfiladero de los Gaitanes, valorando los efectos que podrían tener vertidos, obras y regulaciones hidráulicas.

k) Valoración de los efectos del vaciado periódico del embalse del Gaitanejo sobre las distintas comunidades piscícolas y de otros vertebrados presentes en el río Guadalhorce.

l) Valoración del estado y evolución de las poblaciones de cabra montés, atendiendo entre otros factores a la incidencia que tiene la presencia de ganado doméstico (hibridación, enfermedades, competencia) en el ámbito de los espacios protegidos.

m) Incidencia de las actividades ganaderas sobre el estado de las comunidades rupícolas y sobre la diversidad en general de las formaciones vegetales, con referencia a las zonas y períodos más sensibles.

n) Incidencia de las actividades recreativas y de uso público sobre el estado de las formaciones vegetales.

o) Percepción y actitudes ambientales de la población local hacia los espacios naturales protegidos.

p) Valoración de las actividades productivas y problemáticas específicas que se presenten en los territorios, con objetivo de prevenir, eliminar o reducir los efectos ambientales negativos de dichas actividades productivas y problemáticas.

3. El control y seguimiento del estado de las poblaciones florísticas y faunísticas se basará en la aplicación de metodologías normalizadas que permitan el análisis de datos históricos de dichas poblaciones y análisis comparativos con otros espacios naturales y en el marco de los Programas de Seguimiento que desarrolla actualmente la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

4. Con carácter general, se impulsará la coordinación entre las distintas entidades de investigación, la mejora de la organización y difusión de la información y el máximo aprovechamiento de los resultados científicos generados. En particular, se promoverá la difusión de los resultados en diferentes ámbitos, regional, nacional o internacional y el intercambio de experiencias con espacios naturales protegidos de ámbito nacional e internacional de similares características.

#### 4.7. INFRAESTRUCTURAS.

1. Las Consejerías competentes en materia de energía y medio ambiente colaborarán en la caracterización de los tendidos eléctricos ya presentes en el ámbito del Plan, identificando tramos donde exista riesgo de colisión o electrocución para la avifauna, o donde se evidencie un notable impacto paisajístico, detectando las necesidades de corrección en cada caso y estableciendo prioridades. En cualquier caso, se tenderá al progresivo soterramiento de las líneas eléctricas que atraviesan actualmente los Parajes Naturales.

#### 5. NORMATIVA.

##### 5.1. VIGENCIA, ADECUACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.

###### 5.1.1. Vigencia.

El Plan tendrá vigencia indefinida.

###### 5.1.2. Adecuación.

1. 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.

###### 2. Modificación:

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

b) Se considera modificación del Plan los ajustes puntuales que deban realizarse en relación con las Líneas de Actuación contenidas en el epígrafe 6 por el cumplimiento de las actuaciones previstas o cuando del resultado de la evaluación del Plan, al que se refiere el epígrafe 5.1.3, se consideren necesarios para el cumplimiento de los objetivos establecidos.

c) El Plan podrá ser modificado a propuesta de la Consejería competente en materia de medio ambiente, bien a iniciativa propia o por acuerdo motivado del Consejo Provincial de Medio Ambiente y Biodiversidad de Málaga, aprobado por mayoría absoluta de sus miembros. La modificación será sometida al trámite de información pública y audiencia a los intereses sociales e institucionales implicados.

d) La aprobación de la modificación corresponderá a la persona titular de dicha Consejería cuando se refiera únicamente a materias competencia de medio ambiente. Cuando la modificación se refiera a otras materias, se aprobará mediante orden conjunta de las personas titulares de las Consejerías competentes en la materia correspondiente y en medio ambiente.

###### 3. Revisión:

a) La revisión del Plan implica un examen del mismo en su conjunto como consecuencia de la constatación de nuevas circunstancias ambientales o socioeconómicas, avances o nuevos descubrimientos científicos u otras causas legalmente justificadas y supone el establecimiento de una nueva ordenación y el establecimiento de nuevas pautas para la gestión del espacio.

b) El Plan podrá ser revisado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía a propuesta de la Consejería competente en materia de medio ambiente, bien a iniciativa propia o por acuerdo motivado del Consejo Provincial de Medio Ambiente y Biodiversidad de Málaga, aprobado por mayoría absoluta de sus miembros.

c) La revisión se llevará a cabo siguiendo los mismos trámites establecidos para su elaboración y aprobación, correspondiendo esta última al Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía.

#### 5.1.3. Seguimiento y evaluación del Plan.

1. Para el seguimiento de la ejecución del presente Plan, la Consejería competente en materia de medio ambiente medirá anualmente el grado de ejecución de las Líneas de Actuación contenidas en el epígrafe 6, que deberá quedar reflejado en la Memoria Anual de Actividades y Resultados que a tal efecto se deberá elaborar.

2. Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 17 de la Directiva Hábitats, el presente plan se evaluará, mediante la elaboración de un informe de evaluación, de acuerdo al siguiente calendario:

a) 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.

b) Los siguientes se realizarán cada seis años, a partir de dicha fecha.

3. Para la elaboración del informe de evaluación se cumplimentará el sistema de indicadores establecidos en el epígrafe 7.

#### 5.2. RÉGIMEN GENERAL DE AUTORIZACIONES.

1. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 10.2 y 15 bis de la Ley 2/1989, de 18 de julio, toda nueva actuación en el interior de los Parajes Naturales deberá ser autorizada por la Consejería competente en materia de medio ambiente, a excepción de aquellas que, por no poner en peligro los valores objeto de protección del espacio y por cumplir las condiciones establecidas en el presente Plan, estén sometidas a comunicación previa o sean actividades de libre realización.

2. Las autorizaciones que se requieran en virtud del artículo 10.2 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, cuando tuvieren por objeto actuaciones sometidas a Autorización Ambiental Integrada o Autorización Ambiental Unificada, quedarán integradas en los citados instrumentos de prevención y control, de acuerdo con lo establecido en la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental y sus normas de desarrollo y se solicitarán y tramitarán conforme a lo dispuesto en su normativa específica. En dichos procedimientos se tendrán expresamente en cuenta las repercusiones de tales actuaciones en los valores objeto de protección del espacio natural protegido.

3. La gestión, los usos y los aprovechamientos forestales, la pesca continental y las actividades relacionadas con la flora y fauna silvestres, así como las que se refieran a los usos del agua cuya competencia corresponda a la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regirán por lo dispuesto en la normativa vigente sobre dichas materias. Las autorizaciones que se requieran en virtud del artículo 10.2 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, cuando tuvieren por objeto actuaciones relativas a las materias anteriormente indicadas, quedarán integradas y se solicitarán y tramitarán conforme a los procedimientos que establecen las normas sectoriales que resulten de aplicación sobre las mismas. Se deberá tener en cuenta para el otorgamiento de la autorización exigida por la referida normativa sectorial, las prescripciones contenidas en relación con las mismas en este Plan.

4. El régimen de autorizaciones establecido en el presente Plan se entiende sin perjuicio de los permisos, licencias, autorizaciones o concesiones que sean exigibles de acuerdo con la normativa sectorial vigente. Las autorizaciones se otorgarán a salvo del derecho de propiedad y sin perjuicio de terceros.

#### 5.3. PROCEDIMIENTO.

##### 5.3.1. Solicitud de autorización.

1. La solicitud de autorización se dirigirá a la persona titular de la Delegación Territorial de Málaga de la Consejería competente en materia de medio ambiente, empleando un modelo normalizado para cada tipo de actuación que podrá obtenerse por los solicitantes en los servicios centrales y periféricos de la citada Consejería y a través de Internet, en la dirección de la Consejería competente en materia de medio ambiente <http://www.juntadeandalucia.es/medioambienteordenaciondelterritorio>.

2. La solicitud debidamente cumplimentada con los datos solicitados en el modelo normalizado, se acompañará de la documentación especificada en cada uno de ellos. Cuando así se indique en dichos modelos normalizados, podrá sustituirse la documentación que se requiera por una declaración responsable en la que manifieste que cumple con los requisitos establecidos en este Plan para realizar el uso o actividad cuya autorización se solicita, que dispone al tiempo de la solicitud de la documentación que así lo acredita y se compromete a mantener su cumplimiento durante el período de tiempo inherente a la ejecución o ejercicio de la actuación pretendida.

Así mismo, la persona solicitante podrá no presentar aquellos documentos que ya obren en poder de la Administración de la Junta de Andalucía, siempre que se indique el día y el procedimiento en el que los presentaron.

Con el objeto de facilitar la aportación de la documentación requerida, así como de agilizar la tramitación del procedimiento, la Consejería competente en materia de medio ambiente, a través de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), pondrá a disposición de los interesados la información necesaria para la identificación de los condicionantes ambientales que inciden sobre el área de actuación o sobre la actividad que se pretende realizar. El uso por parte de los interesados de dicha información es de carácter voluntario.

3. La solicitud, junto con la documentación necesaria para la obtención de la autorización o la declaración responsable que la sustituya, se podrá presentar:

a) En soporte papel, preferentemente en el registro administrativo de la Consejería competente en materia de medio ambiente, en el de la Delegación Territorial de Málaga o en sus registros auxiliares, sin perjuicio de que pueda presentarse en los lugares previstos en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, así como en el artículo 82.2 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía.

b) Por medios telemáticos, a través de las redes abiertas de telecomunicación y se cursarán por las personas interesadas al Registro Telemático Único, en los términos previstos en el Decreto 183/2003, de 24 de junio, por el que se regula la información y atención al ciudadano y la tramitación de los procedimientos administrativos por medios electrónicos (internet), y demás normativa de aplicación, así como el artículo 83 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, mediante el acceso al portal web de la Junta de Andalucía (<http://www.juntadeandalucia.es>), así como al de la Consejería competente en materia de medio ambiente <http://www.juntadeandalucia.es/medioambienteyordenaciondelterritorio>.

#### 5.3.2. Instrucción del procedimiento.

La instrucción del procedimiento de autorización corresponderá a la Delegación Territorial de Málaga de la Consejería competente en materia de medio ambiente.

#### 5.3.3. Resolución del procedimiento e inicio de la actuación.

1. La resolución del procedimiento de autorización corresponderá a la persona titular de la Delegación Territorial de Málaga de la Consejería competente en materia de medio ambiente, que dictará y notificará la resolución en el plazo máximo de dos meses a contar desde la fecha en que la solicitud haya tenido entrada en el registro general del órgano competente para tramitar el procedimiento o en sus registros auxiliares.

2. Transcurrido dicho plazo sin que se haya notificado la resolución se podrá entender estimada la solicitud. No obstante, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 17.2 de la Ley 2/1989, de 18 de julio y artículos 43.1 y 62.1.f de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, no podrán adquirirse por silencio administrativo facultades contrarias a las normas reguladoras del Paraje Natural o que transfieran al solicitante facultades relativas al dominio público o al servicio público.

3. Los procedimientos de autorización para realizar los usos o actividades previstos en los epígrafes 5.4.1.1.b), 5.4.4.4.a), 5.4.4.4.b), 5.4.4.4.d) y 5.4.4.4.f) se instruirán y resolverán por la persona titular de la Delegación Territorial de Málaga de la Consejería competente en materia de medio ambiente mediante un procedimiento abreviado, reduciéndose a 15 días el plazo para dictar y notificar resolución desde la fecha en que la solicitud haya tenido entrada en el registro del órgano competente para su tramitación. Transcurrido dicho plazo sin que se haya notificado la resolución se podrá entender estimada la solicitud, con las excepciones previstas en el apartado 2.

4. Las actuaciones que sean autorizadas de conformidad con lo dispuesto en el presente Plan, exceptuando las reguladas en los epígrafes 5.4.4.4.a), 5.4.4.4.b), 5.4.4.4.d) y 5.4.4.4.f) deberán iniciarse en el plazo máximo de dos años y estar finalizadas en el plazo máximo de cinco años; dichos plazos se computarán desde el día siguiente a la notificación de la correspondiente autorización o a partir de la fecha en que la autorización deba entenderse otorgada por silencio administrativo. El inicio efectivo de las actuaciones autorizadas deberá ser puesto en conocimiento de la Delegación Territorial de Málaga de la Consejería competente en materia de medio ambiente, mediante escrito dirigido a la misma que se presentará en los lugares previstos en el epígrafe 5.3.1.3.a), o por medios telemáticos, a través de las redes abiertas de telecomunicación indicadas en el epígrafe 5.3.1.3.b)

La falta de inicio de la actuación en el plazo establecido en este apartado, supondrá la caducidad de la autorización otorgada.

#### 5.3.4. Actuaciones con posible afección a la Red Ecológica Europea Natura 2000.

1. Para aquellas actuaciones en espacios naturales incluidos en la Red Ecológica Europea Natura 2000 que deban someterse a decisión de la Consejería competente en materia de medio ambiente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 27.1-d) de la Ley 7/2007, de 9 de julio y los artículos 2 y 8 del Decreto 356/2010, de

3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada, se establece el régimen de organización y funcionamiento del registro de autorizaciones de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental, de las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y de las instalaciones que emiten compuestos orgánicos volátiles, y se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, se establece lo siguiente:

a) Las personas interesadas formularán sus solicitudes de autorización en la forma establecida en el epígrafe 5.3.1, utilizando para ello modelos normalizados para cada tipo de actuación, junto con la documentación que en cada caso se requiera. A dicha documentación la persona interesada podrá acompañar, la memoria explicativa de carácter ambiental prevista en el artículo 8 del Decreto 356/2010, de 3 de agosto. Los modelos normalizados podrán obtenerse en los lugares previstos en el epígrafe 5.3.1.1.

b) Recibida la solicitud de autorización o, en su caso, remitida la misma por el Ayuntamiento en los supuestos de actuaciones sometidas a autorización o licencia en materia urbanística, cuando de dicha documentación se deduzca que la actuación pueda afectar de forma apreciable al espacio incluido en la Red Ecológica Europea Natura 2000, ya sea individualmente o en combinación con otros planes y proyectos, la persona titular de la Delegación Territorial de Málaga de la Consejería competente en materia de medio ambiente iniciará el procedimiento establecido en el artículo 27.1.d) de la Ley 7/2007, de 9 de julio. En tal caso se seguirán los trámites regulados en el artículo 8 del Decreto 356/2010, de 3 de agosto, con las siguientes especificaciones:

1.º El plazo para dictar y notificar la resolución quedará en suspenso, hasta tanto se aporte la memoria explicativa de carácter ambiental, si no se hubiera ya aportado junto con la solicitud de autorización. Del requerimiento formulado al interesado para la presentación de la memoria explicativa ambiental y la suspensión del plazo para resolver se dará traslado, al Ayuntamiento, cuando se trate de actuaciones que requieran autorización o licencia en materia urbanística.

2.º Si la decisión de la persona titular de la Delegación Territorial de Málaga de la Consejería competente en materia de medio ambiente fuera someter la actuación a Autorización Ambiental Unificada, la autorización prevista en este Plan se integrará en aquella. En caso de que la actuación esté sujeta a licencia municipal se comunicará dicha resolución al Ayuntamiento, advirtiéndole que no podrá resolver el procedimiento de la autorización o licencia en materia urbanística solicitada, hasta tanto se resuelva el procedimiento de autorización ambiental unificada.

3.º En el supuesto de que, por decisión de la persona titular de la Delegación Territorial de Málaga de la Consejería competente en materia de medio ambiente, no deba ser sometida la actuación a autorización ambiental unificada, la resolución en la que se declare tal circunstancia, contendrá la concesión o denegación de la autorización prevista en este Plan. Dicha resolución se producirá como informe cuando se trate de actividades que requieren autorización o licencia en materia urbanística.

4.º Cuando transcurran dos meses desde la entrada de la solicitud de autorización en el registro del órgano competente para tramitarla, sin que se haya dictado y notificado la resolución, y pueda por tanto, por silencio administrativo, entenderse que la actuación no queda sometida a Autorización Ambiental Unificada, la persona interesada o el Ayuntamiento, en el supuesto de actividades que requieren autorización o licencia en materia urbanística, podrá entender que queda estimada la solicitud de autorización para la actuación en suelo no urbanizable o que el informe en relación con la misma es favorable, sin perjuicio de lo establecido en el epígrafe 5.3.3.2.

2. Quedan exceptuadas del procedimiento anteriormente establecido aquellas actuaciones excluidas del ámbito de aplicación del Decreto 356/2010, de 3 de agosto, de desarrollo de la Ley 7/2007, de 9 de julio, por entenderse que no pueden afectar de forma apreciable o son inocuas para los espacios incluidos en la Red Ecológica Europea Natura 2000.

#### 5.3.5. Actuaciones sujetas a autorización o licencia en materia urbanística.

1. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, las autorizaciones previstas en el presente Plan que tuvieran por objeto actividades sujetas a autorización o licencia urbanística, se tramitarán conforme a lo siguiente:

a) Se instarán en el mismo acto de solicitud de éstas, a cuyo efecto el interesado presentará ante el Ayuntamiento, además de la documentación exigida para la concesión de la autorización o licencia en materia urbanística, la correspondiente solicitud en el modelo normalizado que proceda, acompañado de la documentación que en el mismo se indique, o de la declaración responsable que la sustituya. Los modelos normalizados podrán obtenerse en los lugares previstos en el epígrafe 5.3.1.1.

b) El Ayuntamiento, en el plazo de 10 días, remitirá la documentación con su informe facultativo a la Delegación Territorial de Málaga de la Consejería competente en materia de medio ambiente. Dicho informe

deberá pronunciarse expresamente sobre la compatibilidad de la actuación con el instrumento de planeamiento urbanístico.

c) La Delegación Territorial de Málaga de la Consejería competente en materia de medio ambiente evacuará informe que tendrá carácter vinculante. Si el informe fuese favorable, deberán incluirse en la autorización o licencia urbanística las condiciones que se establezcan en el mismo. Dicho informe será emitido en el plazo máximo de dos meses desde la recepción de la solicitud.

d) Transcurrido el plazo de dos meses sin que se hubiera emitido y notificado al Ayuntamiento dicho informe, se entenderá informada favorablemente la actuación y podrá proseguir el procedimiento para la autorización o licencia urbanística solicitada, sin perjuicio de lo establecido en el epígrafe 5.3.3.2.

e) Los plazos establecidos para notificar la resolución de las autorizaciones o licencias en materia urbanística, quedarán en suspenso, en tanto se lleve a cabo la tramitación del informe conforme a lo dispuesto en los párrafos anteriores.

2. En los casos en que la actuación pretendida esté sujeta a autorización o licencia en materia urbanística y a comunicación previa a la Delegación Territorial de Málaga de la Consejería competente en materia de medio ambiente, una vez haya sido concedida, en su caso, dicha autorización o licencia urbanística, corresponderá a la persona interesada realizar la comunicación previa, en los términos establecidos en este Plan, acompañada de una copia de la autorización o licencia otorgada, o en su caso, de la correspondiente certificación o cualquier otro medio de prueba admitido en Derecho acreditativo del silencio positivo producido.

5.3.6. Actuaciones que requieran autorizaciones ambientales de carácter sectorial o impliquen la ocupación de bienes de la Comunidad Autónoma.

1. Se integrarán en un único procedimiento administrativo las autorizaciones que se requieran en virtud de este Plan, cuando:

a) Tengan por objeto actuaciones que conlleven la necesidad de otras autorizaciones ambientales de carácter sectorial, conforme a lo dispuesto en el epígrafe 5.2.3.

b) Requieran el otorgamiento de un título de concesión para la ocupación de bienes de la Comunidad Autónoma de Andalucía o gestionados por la misma en virtud de las competencias que tenga atribuidas, así como aquellas que, en su caso, afecten a zonas de servidumbre de protección.

2. En la instrucción del procedimiento por el órgano competente por razón de la materia deberá emitirse, con anterioridad a la resolución administrativa que ponga fin al mismo, un informe por la respectiva Delegación Territorial de Málaga de la Consejería competente en materia de medio ambiente sobre la conformidad de la actuación pretendida en relación con la normativa reguladora de las actividades en el espacio natural y la protección de sus valores ambientales. Dicho informe tendrá carácter vinculante cuando sea desfavorable, así como en relación con las condiciones que se establezcan, en su caso, cuando sea favorable.

5.3.7. Comunicación previa.

1. La comunicación deberá dirigirse a la persona titular de la Delegación Territorial de Málaga de la Consejería competente en materia de medio ambiente y deberá tener entrada en el registro general de la citada Delegación Territorial o en sus registros auxiliares, con una antelación mínima de 15 días a la fecha señalada en la comunicación para el inicio de la actuación, pudiéndose presentar en la forma prevista en el epígrafe 5.3.1.3.

Con el objeto de facilitar la aportación de la documentación requerida, la Consejería competente en materia de medio ambiente, a través de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), pondrá a disposición de los interesados la información necesaria para la identificación de los condicionantes ambientales que inciden sobre el área de actuación o sobre la actividad que se va a realizar.

2. La persona interesada deberá presentar el documento de comunicación previa correspondiente a la actividad que se pretende desarrollar conforme a un modelo normalizado debidamente cumplimentado junto con la documentación requerida para cada supuesto. El modelo normalizado podrá obtenerse en los lugares previstos en el epígrafe 5.3.1.1.

Cuando se establezca en los modelos normalizados, podrá sustituirse la documentación que se requiera por una declaración responsable en la que la persona interesada manifieste, bajo su responsabilidad, que cumple con los requisitos establecidos en este Plan, que dispone al tiempo de la comunicación de la documentación que así lo acredita y que se compromete a mantener su cumplimiento durante el período de tiempo correspondiente a la ejecución o ejercicio de la actuación pretendida.

3. Cuando la comunicación se presente en un lugar distinto al registro general de la Delegación Territorial de Málaga o de sus registros auxiliares, el plazo antes indicado en el apartado 1 se computará a partir de la fecha de presentación en dichos registros. A tal efecto, la Delegación Territorial de Málaga de la Consejería competente en materia de medio ambiente comunicará a la persona interesada la fecha de entrada de la comunicación en su registro, general o auxiliar en el plazo de 10 días siguientes a la recepción de la comunicación previa.

4. En caso de que existan razones de conservación o protección de los recursos naturales que no hayan podido ser previstas por el interesado o se sobrepase la capacidad de acogida del equipamiento o de la zona de realización de las actividades, la persona titular de la Delegación Territorial de Málaga de la Consejería competente en materia de medio ambiente, indicará a la persona interesada, con una antelación mínima de diez días con respecto a la fecha prevista para el inicio de la actividad, la imposibilidad de realizar la actuación propuesta en dicha fecha.

5. Sin perjuicio de lo que se establece en el apartado anterior, en las actuaciones sometidas al régimen de comunicación previa al ejercicio de la actividad, la Delegación Territorial de Málaga de la Consejería competente en materia de medio ambiente no tendrá el deber de pronunciarse sobre la actividad pretendida, ni la falta de pronunciamiento tendrá efectos de silencio administrativo.

6. El régimen de comunicación previa establecido en el presente Plan se entiende sin perjuicio de los permisos, licencias, autorizaciones o concesiones que sean exigibles de acuerdo con la normativa sectorial vigente.

#### 5.4. NORMAS GENERALES.

1. Las normas del presente Plan son determinaciones de aplicación directa, vinculantes para las Administraciones Públicas y para los particulares.

2. A efectos de su clasificación por el planeamiento urbanístico, los Parajes Naturales tendrán la consideración de suelo no urbanizable objeto de protección especial de acuerdo con lo establecido en el artículo 15 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, y en el artículo 46 de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía.

3. Los planes urbanísticos deberán adaptarse a las prescripciones previstas en el presente Plan, de conformidad con lo establecido en el artículo 18 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

##### 5.4.1. Actividades y aprovechamientos forestales.

1. Quedan sujetas a la obtención de autorización, conforme al procedimiento regulado en el presente Plan, las siguientes actuaciones:

a) La forestación de terrenos agrícolas, que en cualquier caso se realizará con especies autóctonas, cuando conlleve el desarraigo de vegetación forestal o cuando la pendiente media del área de actuación supere el 15%.

b) Los tratamientos fitosanitarios en terrenos forestales.

2. Queda sujeta al régimen de comunicación previa la forestación de terrenos agrícolas, cuando se realice con especies autóctonas, no conlleve la eliminación de la vegetación forestal preexistente y la pendiente media del área de actuación no supere el 15%. A efectos de control y seguimiento dichas actuaciones deberán ser comunicadas a la Consejería competente en materia de medio ambiente previamente al inicio de su ejecución, en la forma y plazo previstos en el epígrafe 5.3.7.

3. Queda prohibido:

a) El cambio de uso de los terrenos forestales.

b) Los desbroces con remoción del terreno en pendientes superiores al 15% distintos a los realizados en labores de prevención de incendios.

c) La construcción de bancales o terrazas.

4. Las actuaciones forestales en las proximidades de las áreas de nidificación, para no interferir con el periodo de reproducción de las aves amenazadas, deberán realizarse con las siguientes condiciones:

a) En las áreas de nidificación de rapaces rupícolas, definidas por un radio de 400 m desde el emplazamiento del nido, se ejecutarán entre el 15 de agosto y el 15 de diciembre.

b) En las áreas de nidificación de rapaces forestales, entendidas como la superficie definida por un radio de 150 m desde la localización del nido, se realizarán entre el 15 de agosto y el 1 de marzo.

##### 5.4.2. Actividades agrícolas.

1. Quedan sujetas a la obtención de autorización, conforme al procedimiento regulado en el presente Plan, las siguientes actuaciones:

a) Los nuevos regadíos y la consolidación y mejora de los existentes no sometidos a Autorización Ambiental Unificada.

b) La eliminación de los setos vivos en lindes, caminos y de separación de parcelas, por motivos de protección de cultivos y cuando no exista otra alternativa.

c) El uso del fuego en las labores agrícolas, que sólo se autorizará cuando sea necesario por motivos fitosanitarios.

2. Quedan sujetas al régimen de comunicación previa las actuaciones que a continuación se relacionan cuando se realicen en las condiciones establecidas en este Plan. A efectos de control y seguimiento dichas

actuaciones deberán ser comunicadas a la Consejería competente en materia de medio ambiente previamente al inicio de su ejecución, en la forma y plazo previstos en el epígrafe 5.3.7:

a) La forestación de tierras agrícolas.

b) El manejo de los setos de vegetación en lindes, caminos y de separación de parcelas, entendiéndose como tal las podas de formación y mantenimiento, así como las podas de saneamiento.

3. Queda prohibido:

a) La implantación de cultivos bajo plástico.

b) La construcción de bancales o terrazas de cultivo.

c) El laboreo del suelo en contra de las curvas de nivel.

d) Los tratamientos fitosanitarios aéreos en terrenos agrícolas.

e) La eliminación de los setos vivos en lindes, caminos y de separación de parcelas por motivos distintos a los mencionados en el apartado 1.b).

f) El uso del fuego en las labores agrícolas, cuando no se ajuste a lo establecido en el apartado 1.c).

4. En los terrenos donde se detecten problemas erosivos severos, la Consejería competente en materia de medio ambiente podrá establecer limitaciones al laboreo e instar a la aplicación de técnicas de no laboreo o laboreo de conservación.

5.4.3. Aprovechamientos ganaderos.

1. Quedan sujetas a la obtención de autorización, conforme el procedimiento regulado en la normativa vigente, el aprovechamiento de los pastos, cuando no esté contemplado en un Proyecto de Ordenación, Plan Técnico o Programa de Aprovechamiento Ganadero.

2. Queda prohibido:

a) La quema de vegetación para la obtención de nuevos pastos.

b) Las nuevas explotaciones ganaderas en régimen estabulado.

c) El abandono del ganado en los lugares de pastoreo, sin el oportuno seguimiento por parte de las personas propietarias.

3. La Consejería competente en materia de medio ambiente podrá limitar o regular la actividad ganadera en determinadas áreas o para determinadas especies cuando las condiciones sanitarias, biológicas y medio ambientales así lo aconsejen.

5.4.4. Actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo.

1. Serán de libre realización las siguientes actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo, no sometidas a régimen de autorización o comunicación previa, cuando se realicen:

a) En equipamientos públicos, caminos, pistas forestales u otros espacios donde no exista limitación de acceso o de uso conforme a la normativa vigente, así como la que pueda establecerse conforme a lo dispuesto en el apartado 2:

1.º La observación de la fauna y la flora.

2.º Las actividades de filmación, rodaje, grabación sonora y fotografía siempre que no impliquen el uso de equipos auxiliares, tales como focos, pantallas reflectoras, hides, generadores eléctricos u otros.

3.º El cicloturismo.

4.º El senderismo.

5.º La circulación de vehículos a motor.

6.º Las rutas ecuestres.

b) La escalada deportiva en los Parajes Naturales Desfiladero de los Gaitanes y Torcal de Antequera, en los lugares, fechas y condiciones previamente determinados para el cada uno de los espacios conforme a lo dispuesto en el apartado 2.

2. La Consejería competente en materia de medio ambiente podrá establecer limitaciones de acceso o de uso en determinadas áreas para las actividades incluidas en el apartado 1.a) cuando existan riesgos para la seguridad de las personas, la conservación de los valores naturales, las especies silvestres o sus hábitats o los procesos ecológicos que gobiernan el espacio. Así mismo, la Consejería competente en materia de medio ambiente establecerá los lugares, fechas y condiciones para el desarrollo de la escalada deportiva en los Parajes Naturales Desfiladero de los Gaitanes y Torcal de Antequera.

3. La tradicional Romería de San Isidro de Villanueva de la Concepción en el Paraje Natural Torcal de Antequera, se considera actividad de libre realización en los términos que se lleva a cabo actualmente, por no poner en peligro los valores objeto de protección del espacio. Su celebración deberá ser notificada por la entidad promotora a la Consejería competente en materia de medio ambiente con antelación a su realización.

4. Quedan sujetas a la obtención de autorización, conforme al procedimiento regulado en el presente Plan, las siguientes actuaciones:

a) Las actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo incluidas en el apartado 1.a), cuando se realicen por caminos u otros espacios donde exista limitación de acceso o de uso.

b) Las actividades de filmación, rodaje, grabación sonora y fotografía que impliquen el uso de equipos auxiliares, tales como focos, pantallas reflectoras, hides, generadores eléctricos u otros

c) La construcción, instalación o adecuación de equipamientos vinculados al desarrollo de actividades de uso público que no estén promovidas por la Consejería competente en materia de medio ambiente que, en cualquier caso, deberán corresponderse con alguna de las siguientes tipologías: mirador, observatorio, sendero señalizado, carril bici o itinerario botánico y cumplir los siguientes requisitos:

1.º Estar dimensionados sobre la base de las características ecológicas y paisajísticas del espacio y a su capacidad de acogida.

2.º Estar debidamente señalizados.

3.º En el caso de que el equipamiento incluya área de aparcamiento, ésta deberá localizarse prioritariamente fuera de los límites de los Parajes Naturales. De ubicarse en el interior, se dispondrá en áreas de menor valor ambiental, debiéndose justificar su necesidad para el uso y disfrute del equipamiento asociado y preferentemente donde puedan servir a dos o más equipamientos.

d) La escalada deportiva fuera de las zonas designadas como de libre realización en los Parajes Naturales Desfiladero de los Gaitanes y Torcal de Antequera.

e) Las actividades espeleológicas.

f) Las instalaciones temporales de avituallamiento asociadas a eventos puntuales de carácter educativo o recreativo.

g) La celebración de pruebas o eventos deportivos y las concentraciones y actividades recreativas tal como las define el Decreto 195/2007, de 26 de junio, por el que se establecen las condiciones generales para la celebración de espectáculos públicos y actividades recreativas de carácter ocasional y extraordinario, distintas de la Romería de San Isidro de Villanueva de la Concepción en el Paraje Natural Torcal de Antequera, que queda sujeta a la obtención de autorización cuando se produzcan modificaciones de las condiciones establecidas en la última autorización.

5. Queda prohibido:

a) La práctica de la escalada en el Paraje Natural Sierra Crestellina, así como en las zonas que se designen a tal efecto mediante Resolución del titular de la Delegación Territorial en Málaga de la Consejería competente en materia de medio ambiente en los Parajes Naturales Desfiladero de los Gaitanes y Torcal de Antequera.

b) El cicloturismo campo a través y en senderos de uso público exclusivamente peatonal.

c) La circulación de vehículos «campo a través».

d) La circulación de motocicletas, cuatriciclos o vehículos asimilados fuera de carreteras o caminos asfaltados.

e) La utilización de senderos de uso público exclusivamente peatonal para rutas ecuestres.

f) La creación de áreas de acampada y campamentos de turismo.

g) El estacionamiento para pernoctar de caravanas, autocaravanas y vehículos de características similares desde el ocaso hasta la salida del sol.

h) La ubicación de nuevos establecimientos permanentes o temporales de restauración tales como chiringuitos, quioscos, bares o restaurantes distintos de los citados en el apartado 4.f).

i) Las prácticas deportivas que impliquen el establecimiento de instalaciones o adecuaciones permanentes, con excepción de la escalada y la espeleología.

j) Las actividades que impliquen el uso de aparatos de megafonía exterior con alteración de las condiciones de sosiego y silencio.

k) La realización de cualquier actividad de uso público, turismo activo o ecoturismo salvo las que se permiten expresamente en los apartados 1, 3 y 4.

6. Condiciones para el desarrollo de las actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo:

a) Todas las actividades deberán realizarse de manera que no conlleven repercusiones negativas sobre el medio natural, no alteren el normal funcionamiento de los equipamientos e infraestructuras u obstaculicen la realización de estas actividades por otras personas usuarias.

b) La Consejería competente en materia de medio ambiente podrá establecer mediante orden las condiciones medioambientales para el desarrollo en los Parajes Naturales de las actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo, que se consideren necesarias para garantizar que el desarrollo de dichas actividades sea compatible

con la seguridad de las personas, la conservación de los valores naturales, las especies silvestres o sus hábitat, la geodiversidad y no interfieran en la reproducción u otros procesos biológicos esenciales de aquellas.

c) Así mismo, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de flora y fauna silvestre, la orden citada en el párrafo anterior podrán establecer la exigencia de fianza para la realización de actividades organizadas de ocio, deporte o turismo activo o para la realización de grabaciones audiovisuales cuando pudieran afectar a las especies silvestres amenazadas, cuya cuantía se fijará en proporción a la actividad que se pretenda realizar y a las responsabilidades que pudieran derivarse por daños causados. La fianza será devuelta una vez comprobada la correcta ejecución de la actuación autorizada, deduciéndose de la misma, en su caso, la cuantía necesaria para atender a los daños y responsabilidades producidas.

d) La fianza a la que se refiere el párrafo anterior podrá ser sustituida por un seguro de responsabilidad civil por daños al medio ambiente, en los términos que se establezcan en la orden citada en el párrafo b). Los riesgos cubiertos por dicho seguro serán independientes de los exigidos para el seguro de responsabilidad profesional suficiente, establecido en el Decreto 20/2002, de 29 de enero, de Turismo en el Medio Rural y Turismo Activo, para el desarrollo de las actividades de turismo activo.

e) La persona titular de la Consejería competente en materia de medio ambiente podrá, mediante orden, condicionar, someter a autorización o a comunicación previa o limitar, de forma cautelar e inmediata, por un tiempo determinado, el desarrollo en el espacio de cualquier nueva actividad cuando se detecte que el desarrollo de dicha actividad puede tener incidencia sobre la conservación de los valores naturales que motivaron la declaración de los Parajes Naturales así como de las Zonas Especiales de Conservación y las Zonas de Especial Protección para las Aves. En el supuesto que se considere necesario que la regulación establecida tenga carácter definitivo, deberán iniciarse los trámites necesarios para su inclusión en el presente Plan.

f) Las actividades de turismo activo que se desarrollen por empresas quedarán sujetas a los requisitos que para su ejercicio se establecen en el Decreto 20/2002, de 29 de enero, y sus normas de desarrollo que establezcan obligaciones y condiciones medioambientales para la práctica de las actividades integrantes del turismo activo.

g) Las actividades de ecoturismo desarrolladas por empresas se sujetarán a los mismos requisitos establecidos para las de turismo activo en la normativa referida en el párrafo anterior. A estos efectos, se entenderán por actividades de ecoturismo aquellas que se determinen mediante Orden conjunta de las personas titulares de las Consejerías competentes en materia de turismo, deporte y medio ambiente, prestadas bajo criterios de responsabilidad ambiental y que estén basadas en distintas formas de percepción directa de los recursos patrimoniales del territorio, tales como el aprecio, disfrute, sensibilización, interpretación de los recursos o turismo ecológico.

h) La observación de especies de la fauna, la flora y la gea tiene la consideración de actividad de ecoturismo.

#### 5.4.5. Actividades de investigación.

1. Quedan sujetas a la obtención de autorización, conforme al procedimiento regulado en el presente Plan, las actividades científicas y de investigación que impliquen, el montaje de infraestructuras permanentes o desmontables así como la difusión de información derivada de investigación científica desarrollada en el interior de los Parajes Naturales que pueda facilitar la localización de especies, poblaciones o recursos naturales, cuando con ello se ponga en peligro la conservación de los mismos.

2. Quedan sujetas al régimen de comunicación previa las actividades científicas y de investigación que no impliquen el montaje de infraestructuras. A efectos de control y seguimiento dichas actuaciones deberán ser comunicadas a la Consejería competente en materia de medio ambiente previamente al inicio de su ejecución, en la forma y plazo previstos en el epígrafe 5.3.7.

#### 3. Seguimiento de la Investigación:

a) Tras la finalización de la investigación, un representante de la entidad responsable del proyecto y un representante de la Consejería competente en materia de medio ambiente realizarán una visita al área de estudio para comprobar la inexistencia de daños; en caso de que se compruebe que se hayan producido daños como consecuencia de la investigación, la entidad responsable de la misma procederá a la restauración de la zona a las condiciones originales.

b) Una vez finalizados los trabajos de investigación, la entidad responsable del proyecto deberá emitir un informe completo y detallado de la metodología, actividades desarrolladas, resultados, conclusiones obtenidas y sugerencias o recomendaciones derivadas de ellas para una mejor conservación y gestión del espacio protegido. La Consejería competente en materia de medio ambiente solo podrá utilizar dicha información para establecer objetivos relacionados con la gestión, evaluación y seguimiento del espacio protegido. Cuando sea necesaria la difusión de dicha información, esta deberá realizarse de acuerdo con la entidad investigadora.

c) Asimismo, la persona responsable de la investigación deberá remitir a la Delegación Territorial de la Consejería competente en materia de medio ambiente correspondiente una copia de todas las publicaciones

que se realicen derivadas, en todo o en parte, de la investigación realizada, debiendo constar en las mismas expresamente la referencia del espacio natural de que se trate y la colaboración prestada por la Consejería competente en materia de medio ambiente de la Junta de Andalucía para la realización de la investigación.

#### 5.4.6. Infraestructuras.

1. Quedan sujetas a la obtención de autorización, conforme al procedimiento regulado en el presente Plan, la construcción, conservación, acondicionamiento y mejora de infraestructuras de cualquier tipo que no estén sometidas a Autorización Ambiental Integrada o Autorización Ambiental Unificada ni incluida en el apartado 2.

2. Quedan sujetas al régimen de comunicación previa las obras de conservación, acondicionamiento y mejora de caminos cuando concurren los siguientes requisitos. A efectos de control y seguimiento dichas actuaciones deberán ser comunicadas a la Consejería competente en materia de medio ambiente previamente al inicio de su ejecución, en la forma y plazo previstos en el epígrafe 5.3.7:

a) No supongan una modificación de la planta o sección.

b) No supongan una alteración de desmontes y terraplenes.

c) No precisen de la construcción de obras de drenaje.

d) No afecten a especies de flora amenazada.

e) El firme sea terreno natural compactado o los aportes externos sean de zahorra, que deberá tener una tonalidad similar a la del terreno circundante.

f) Una vez finalizada la obra no queden señales de la misma o restos de materiales ni acopios en los alrededores.

3. Quedan prohibidas:

a) Las instalaciones de producción de energía eléctrica solar, termoeléctrica o fotovoltaica, salvo las fotovoltaicas de potencia no superior a 10 kilovatios.

b) La instalación de parques eólicos.

c) Las infraestructuras de servicios de telecomunicaciones, sin perjuicio de lo establecido en el apartado 7 a) de este mismo epígrafe 5.4.6.

d) La ubicación de vertederos de residuos de cualquier naturaleza e instalación de plantas de tratamientos, eliminación o transferencia de residuos de cualquier tipo, de acuerdo con la normativa estatal y autonómica que le resulte de aplicación.

e) La instalación de parques de vehículos, almacenes de chatarra e instalaciones similares.

f) La construcción de pozos ciegos o fosas sépticas.

g) La construcción de aeródromos y helipuertos.

4. Condiciones generales:

a) La creación, mejora, ampliación o conservación de cualquier tipo de infraestructura tendrá en cuenta criterios de conservación e integración paisajística y adoptará, en todos los casos, la solución que minimice las posibles alteraciones ecológicas o paisajísticas en el ámbito de estos espacios naturales, así como medidas correctoras necesarias para devolver a su estado original los terrenos afectados y el funcionamiento del sistema natural.

b) Con carácter general las infraestructuras se ubicarán fuera del espacio.

c) Para la dotación de infraestructuras de cualquier tipo que, de forma inevitable tengan que ubicarse en el espacio se tendrán en cuenta los siguientes criterios generales:

1.º Tendrán la consideración de preferentes las obras de mejora de las infraestructuras existentes sobre la creación de otras nuevas, que en caso necesario aprovecharán al máximo el trazado y ubicación de las ya existentes.

2.º Se utilizarán las mejores tecnologías disponibles.

3.º Se evitará la creación de nuevos accesos.

5. Condiciones específicas para las infraestructuras energéticas:

a) Con carácter general, las nuevas infraestructuras eléctricas sólo se autorizarán cuando no exista posibilidad de trazado alternativo fuera de los espacios y se trazarán sobre aquellas áreas en que el impacto ecológico y paisajístico sea menor, minimizando en lo posible la longitud del trazado dentro del espacio.

b) Se priorizará la alternativa del trazado subterráneo, siempre que sea técnica y económicamente viable.

c) Si se considerasen inviables las opciones del soterramiento, una vez evaluados criterios ambientales, se podrá autorizar su trazado aéreo mediante la adopción de las medidas correctoras y de integración paisajística que se estimen necesarias. Así, se priorizará su trazado apoyado en carreteras, caminos, u otras infraestructuras ya existentes, alejado de las cumbres y de las áreas de nidificación de especies de aves amenazadas.

d) En el caso de nuevas infraestructuras eléctricas para demandas internas de los espacios, sólo se autorizarán cuando no exista posibilidad de obtener la energía necesaria mediante su producción in situ con fuentes de energía renovable alternativas.

e) Los tendidos eléctricos deberán contar con medidas de protección que aseguren su inocuidad para las aves.

f) A efectos de minimizar el riesgo de electrocución, cuando sea técnicamente viable, se instalarán apoyos de madera u hormigón o cualquier otro método contrastado.

g) Las compañías responsables de las líneas eléctricas quedan obligadas al correcto mantenimiento de las mismas y a la incorporación de las nuevas tecnologías que incrementen la seguridad de estas instalaciones y a la incorporación, en su caso, de medidas de protección para la avifauna.

h) Los tendidos eléctricos que dejen de ser funcionales deberán ser retirados por quien ostente la titularidad de las líneas. En caso necesario, se acometerán las labores de restauración paisajística necesarias.

#### 6. Condiciones específicas para las infraestructuras viarias:

a) Con carácter general, las nuevas infraestructuras viarias sólo se autorizarán cuando no exista posibilidad de trazado alternativo fuera del espacio y se trazarán sobre aquellas áreas en que el impacto ecológico y paisajístico sea menor, minimizando en lo posible la longitud del trazado dentro del espacio.

b) Las actuaciones de mejora en la red viaria deberán realizarse preferentemente respetando los trazados actuales y evitándose, en cualquier caso, el menoscabo de los valores naturales existentes. En todo caso deberán contener medidas que garanticen la evacuación normal de las aguas de escorrentía, así como el libre tránsito de la fauna durante y después de la ejecución de la obra.

c) Se restituirán a su estado natural aquellos tramos de caminos que no se consideren necesarios o hayan perdido su funcionalidad.

d) Únicamente se podrán emplear firmes rígidos en la base de los tramos de fuerte inclinación en los que se manifiesten problemas de erosión y de seguridad vial. Con carácter excepcional, y vinculado a acciones de desarrollo rural promovidas por la administración competente, podrán emplearse firmes rígidos en la adecuación de las infraestructuras viarias en zonas agrícolas. En cualquier caso los materiales empleados deberán tener tonalidades o tratamientos cromáticos que faciliten su integración paisajística.

#### 7. Condiciones específicas para las infraestructuras de telecomunicaciones:

a) La instalación de nuevas infraestructuras de telecomunicaciones que excepcionalmente puedan ser autorizadas en virtud del presente Plan y la normativa vigente, deberá realizarse en alguno de los puntos en donde ya existe este tipo de elementos:

1.º Camorro de los Montes, en el Paraje Natural Torcal de Antequera.

2.º Pico de los Reales, en el Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja.

b) En cualquier caso, y a efectos de la autorización que le corresponde otorgar a la Consejería competente en materia de medio ambiente, el promotor deberá demostrar la inviabilidad técnica de instalar la nueva infraestructura en zonas situadas fuera del espacio protegido.

#### 8. Condiciones específicas para las instalaciones destinadas a retener agua o almacenarla:

a) La capacidad de las mismas deberá ser proporcional a las necesidades de la explotación y se tendrá que acreditar la disponibilidad de agua así como la inexistencia de afecciones directas, indirectas o sinérgicas al régimen hídrico de las zonas húmedas presentes.

b) El proyecto deberá garantizar la integración paisajística de la obra en el entorno.

c) El diseño de la instalación deberá adoptar las medidas necesarias para evitar la caída de personas o animales en su interior y permitir la salida de los mismos.

d) Se prohíbe la cloración o cualquier otro tratamiento químico del agua almacenada o retenida, no relacionado con la función agraria a la que está destinada, y, en todo caso, cuando la instalación desagüe a un curso natural de agua.

e) El promotor del proyecto tiene la obligación de restaurar las zonas que hayan podido verse alteradas en el transcurso de las obras.

#### 5.4.7. Construcción, conservación, rehabilitación o reforma de edificaciones.

1. No necesitarán autorización las construcciones o edificaciones destinadas a la gestión o al uso público del espacio natural, promovidas por la Consejería competente en materia de medio ambiente.

2. Quedan sujetas a la obtención de autorización, conforme al procedimiento regulado en el presente Plan, las siguientes actuaciones:

a) Las obras de conservación, rehabilitación o reforma de edificaciones o construcciones.

b) Los cambios de usos de las edificaciones y construcciones existentes.

c) Las casetas de aperos y construcciones auxiliares para el establecimiento de pequeñas instalaciones de servicio, como bombas, generadores o transformadores.

### 3. Queda prohibido:

a) Las nuevas edificaciones o construcciones distintas de las incluidas en el apartado 2.c) y de las que promueva la Consejería competente en materia de medio ambiente, destinadas a la gestión del espacio natural.

b) La colocación o instalación con carácter permanente de edificios portátiles, caravanas o «containers», así como los construidos con materiales de desecho.

### 4. Construcción, conservación, rehabilitación o reforma de edificaciones:

En las nuevas construcciones y edificaciones destinadas a la gestión del espacio natural y al uso público, así como en las obras de conservación, rehabilitación o reforma de las construcciones y edificaciones existentes, el promotor deberá:

a) Adoptar las características constructivas externas necesarias para conseguir la máxima integración paisajística, debiendo guardar armonía con la arquitectura propia del entorno. En cualquier caso no se permite el empleo de materiales de alta capacidad reflectante.

b) Restaurar las zonas que hayan podido verse alteradas en el transcurso de las obras.

c) Adaptar el proyecto a las condiciones topográficas y paisajísticas del entorno, evitándose las construcciones en áreas de especial fragilidad visual salvo casos excepcionales y debidamente justificados.

d) Contemplar, en su caso, en el proyecto de obra, de forma específica y autónoma el tratamiento de vertidos, la evacuación de residuos, las medidas necesarias que garanticen las necesidades de abastecimiento, saneamiento y accesos, así como las soluciones consideradas necesarias para asegurar la ausencia de impacto negativo sobre los recursos naturales.

### 5.4.8. Otros usos y actividades.

1. Quedan sujetas a la obtención de autorización, conforme al procedimiento regulado en el presente Plan, las siguientes actuaciones, cuando no estén sometidas a Autorización Ambiental Integrada o Autorización Ambiental Unificada:

a) La construcción y mejora de instalaciones para la captación y conducción de agua.

b) Cualquier actuación en los cauces, en las zonas de servidumbre, las de policía y los perímetros de protección.

c) La instalación de cercas, vallados y cerramientos así como su reposición.

d) Las actividades cinematográficas y fotográficas desarrolladas por empresas o con motivo del ejercicio profesional, como rodajes de películas, reportajes gráficos o anuncios publicitarios.

e) En general, la difusión de información por cualquier medio que pueda facilitar la localización de especies, poblaciones o recursos naturales en el interior de los Parajes Naturales, cuando con ello se ponga en peligro la conservación de los mismos.

f) La recolección de recursos genéticos, cuando se justifique adecuadamente que dicha recolección no causa ningún perjuicio al mantenimiento de los recursos en un estado de conservación favorable y que se promueve adecuadamente el reparto de los beneficios asociados a dicha actividad.

### 2. Queda prohibida:

a) La investigación y el aprovechamiento de los yacimientos minerales y demás recursos geológicos.

b) La instalación de señales, salvo las exigidas en disposiciones legales, así como cualquier tipo de publicidad, cuando no estén vinculadas al uso público y gestión del espacio.

c) La práctica de la pesca.

## 6. LÍNEAS DE ACTUACIÓN.

En el presente Plan se plantean las siguientes líneas de actuación a desarrollar en el ámbito del Plan:

### 6.1. ESTADO DE CONSERVACIÓN FAVORABLE DE LOS HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO, DE LAS ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO Y SUS HÁBITATS Y DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.

1. Generar la información necesaria para determinar el estado de conservación actual y favorable de los hábitats de interés comunitario presentes, teniendo en cuenta parámetros tales como la estructura y diversidad florística de las formaciones vegetales que los caracterizan.

2. Restauración de la vegetación de ribera en los márgenes del río Guadalhorce.

3. Determinación y establecimiento de caudales ecológicos mínimos en aquellos casos en que sea necesario.

4. Seguimiento de la dinámica poblacional de las especies amenazadas presentes en los Parajes Naturales y descripción de los parámetros que permitan determinar el estado de conservación actual y favorable según la tendencia y variaciones de la población de cada especie.

5. Identificación y corrección de los tendidos eléctricos no adaptados a los nuevos estándares que atraviesan los Parajes Naturales para garantizar el cumplimiento de la normativa vigente en cuanto a la minimización de riesgos para la avifauna.

6. Estudio y control del estado sanitario de las masas de pinsapar respecto a los focos del coleóptero *Cryphalus numidica* y otros agentes patógenos.

7. Recuperación de las poblaciones de especies-presa, en especial el conejo y perdiz roja, principalmente a través de la mejora del hábitat.

8. Identificación e inventariado de los puntos y afloramientos de agua situados en el interior de los Parajes Naturales, asignando usos a cada uno de ellos.

9. Actuaciones preventivas contra incendios:

a) Creación y mantenimiento de áreas cortafuegos y fajas auxiliares sobre las márgenes de carreteras o caminos, divisorias de aguas y en los perímetros de las zonas de alto riesgo, garantizándose el acceso de los medios necesarios para la extinción de incendios.

b) Realización de los tratamientos preventivos pertinentes, incluidas fajas perimetrales, en las zonas con regenerado y masas forestales jóvenes.

c) Creación de estructuras en mosaico y el manejo de la biomasa de manera que se disminuya su combustibilidad y mejore la resiliencia en caso de incendio.

d) Realización de desbroces y clareos en aquellos montes que lo requieran.

e) Mantenimiento de las fajas cortafuegos en las líneas eléctricas.

f) Fomento de programas para la concienciación e implicación de la población local y de los visitantes en la prevención de incendios.

g) Coordinación entre las diferentes administraciones con competencias en el ámbito territorial del Plan.

10. Coordinación de las actuaciones de puesta en valor del Patrimonio Geológico y la Geodiversidad andaluza con las Iniciativas y Programas de Turismo Sostenible y Planes Turísticos impulsados en el marco de la Estrategia de Turismo Sostenible y del Plan General de Turismo Sostenible de Andalucía.

## 6.2. INSTRUMENTOS DE APOYO A LA GESTIÓN.

### 6.2.1. Aprovechamiento sostenible y gestión activa.

1. Censo de la cabaña ganadera y evaluación de la capacidad de carga de las distintas zonas en el ámbito del Plan.

2. Elaboración de proyectos de ordenación o planes técnicos en los montes públicos del ámbito territorial del Plan que aún no cuentan con ellos.

### 6.2.2. Uso público.

1. Actualizar y completar el sistema de señalización de carácter informativo, interpretativo y normativo de los Parajes Naturales.

2. Ampliación de la oferta de uso público de carácter didáctico-recreativo mediante la dotación de senderos, miradores y observatorios de aves.

3. Ordenación, adecuación y mantenimiento de los accesos.

4. Inventario de las cuevas existentes y designación de aquéllas adecuadas para la práctica de la espeleología.

5. Ordenación de la práctica de la escalada en Desfiladero de los Gaitanes y Torcal de Antequera, a través de la zonificación y la señalización en el terreno.

6. Realización de labores de limpieza y recogida de basuras en las zonas más afectadas.

7. Refuerzo de la vigilancia en las épocas y lugares más frecuentados, para asegurar que las actividades de uso público se llevan a cabo respetando las regulaciones del presente Plan y el resto de la normativa vigente.

### 6.2.3. Comunicación, educación y participación ciudadana.

1. Desarrollo de programas de Educación Ambiental y divulgación dirigidos a la población local, y especialmente a la población escolar, que tengan por objeto dar a conocer los valores del patrimonio natural y cultural de los espacios protegidos e incentivar la participación social.

2. Campaña de divulgación y sensibilización sobre la aplicación del presente Plan.

3. Desarrollo de actividades y campos de voluntariado en el marco del Programa Andaluz de Voluntariado Ambiental.

### 6.2.4. Conocimiento e información.

1. Elaboración de una Memoria Anual de Actividades y Resultados de los Parajes Naturales según el modelo de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.

2. Establecimiento de un protocolo para la recogida sistemática de los datos necesarios para la cumplimentación del sistema de indicadores que se establece en el epígrafe siguiente y recogida de dichos datos.

#### 7. INDICADORES.

Con el fin de evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos del presente Plan, se establece el siguiente sistema de indicadores:

1. Porcentaje de hábitats con estado de conservación actual y favorable determinado (%).
2. Porcentaje de actuaciones de conservación específicas de las prioridades de conservación (%).
3. Número de proyectos de restauración de hábitats (Nº) y superficie restaurada (ha).
4. Porcentaje de especies con estado de conservación determinado (%).
5. Número de equipamientos funcionales por tipología y espacio.
6. Porcentaje de superficie forestal ordenada (%).
7. Superficie forestal incendiada año (ha)/superficie forestal total (ha) x 100.
8. Superficie forestal sometida a tratamientos selvícolas (ha)/superficie forestal total (ha) x 100.
9. En Desfiladero de los Gaitanes, Torcal de Antequera y Sierra Crestellina, evolución de la población de aves rapaces diurnas rupícolas (número de territorios reproductores ocupados al año).
10. En Torcal de Antequera, número de visitantes por año.
11. Número de actuaciones de sensibilización ambiental realizadas.
12. Memoria Anual de Actividades y Resultados elaborada.
13. Evolución de las plagas del coleóptero *Cryphalus numidica* y otros agentes patógenos en la población de pinsapo.