

1. Disposiciones generales

CONSEJERÍA DE SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Decreto 78/2025, de 5 de marzo, por el que se declara Zona Especial de Conservación el Lugar de Importancia Comunitaria Montes de Málaga (ES6170038) y se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Montes de Málaga.

El Parque Natural Montes de Málaga fue declarado por la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacio Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

La presencia en Montes de Málaga de hábitats naturales que figuran en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats) y de hábitats de especies que figuran en el Anexo II de la citada Directiva, justificó la inclusión de los Montes de Málaga (ES6170038) en la lista de lugares de importancia comunitaria (en adelante LIC) de la región biogeográfica mediterránea adoptada inicialmente por Decisión de la Comisión, de 12 de diciembre de 2017, y actualizada mediante sucesivas Decisiones de Ejecución, hasta la más reciente de 7 de febrero de 2025.

En consecuencia, el Parque Natural Montes de Málaga forma parte de la Red Ecológica Europea Natura 2000 (en adelante Red Natura 2000), tal y como establece el artículo 3.1 de la Directiva Hábitats y el artículo 42.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

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 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, normas que incorporan al derecho interno lo establecido en la Directiva Hábitats, mediante este decreto se declara Zona Especial de Conservación (en adelante ZEC) el LIC Montes de Málaga (ES6170038). La declaración de esta ZEC conlleva su inclusión en el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.

Los hábitats y especies en atención a los cuales se declara la ZEC Montes de Málaga son los que figuran en el Anexo III.

Respecto a la ZEC Montes de Málaga, sus límites se declaran de acuerdo con la precisión de detalle realizada sobre la escala 1:10.000 de los límites aprobados en la decimoctava lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea, adoptada por la Decisión de Ejecución (UE) 2025/257 de la Comisión, de 7 de febrero de 2025.

Así mismo, respecto al Parque Natural Montes de Málaga, sus límites son los establecidos en el Decreto 187/2003, de 24 de junio, por el que se aprueban el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Montes de Málaga. En el epígrafe 10 del Plan de Ordenación de los Recursos

00316903



Naturales (en adelante PORN), se representan los límites del citado espacio natural protegido a escala 1:10.000 sobre la ortofotografía color (Plan Nacional de Ortofotografía Aérea PNOA, vuelo del 2022, Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible) y en el Anexo II se incluye la descripción literaria de los mismos.

Todos los límites y representaciones gráficas establecidas se inscribirán en el Registro de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, creado mediante el Decreto 95/2003, de 8 de abril, por el que se regula la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y su Registro.

Respecto a la planificación de este espacio natural protegido, mediante el Decreto 187/2003, de 24 de junio, se aprobó el PORN y el Plan Rector de Uso y Gestión (en adelante PRUG) del Parque Natural Montes de Málaga, instrumentos de planificación que vinieron a sustituir a los aprobados en 1994. Posteriormente fue ampliada la vigencia del PRUG por cuatro años, en virtud del apartado 1 del artículo único de la Orden de 6 de junio 2011.

Con base a todo lo anterior, dado el tiempo transcurrido desde la aprobación de los instrumentos de planificación vigentes y el compromiso de adecuarlos a los requerimientos de la Red Natura 2000, conforme a lo dispuesto en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, mediante este decreto se aprueba el nuevo PORN y PRUG del Parque Natural Montes de Málaga, con la finalidad de adecuar los usos y actividades en este espacio y los criterios de ordenación y gestión.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 29.2 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, se dará cumplimiento a su vez, a lo dispuesto en el artículo 46 de la citada ley, en lo relativo al establecimiento de medidas de conservación de la Red Natura 2000, por lo que constituye el instrumento de gestión de la ZEC en particular de los hábitats y especies de interés comunitario que motivaron su inclusión en la Red Natura 2000 y la integración en un mismo documento de los mecanismos de planificación de las distintas figuras de protección que se solapan en sus respectivos ámbitos geográficos de aplicación, Parque Natural y ZEC. Dichos planes constituirán, por tanto, el instrumento de gestión de la ZEC Montes de Málaga (ES6170038).

Para ello estos planes establecen la regulación específica de los distintos usos y actividades compatibles en su ámbito territorial, así como los criterios básicos para la gestión del Parque Natural. Asimismo, establecen los objetivos de conservación y los criterios y medidas para su gestión como espacios naturales protegidos pertenecientes a la Red Natura 2000.

La elaboración del PORN y el PRUG se ha realizado teniendo en consideración las modificaciones que han tenido lugar en el marco legal y normativo de aplicación desde la elaboración de la planificación anterior.

Estos planes son las herramientas básicas que permiten a la Administración ambiental mejorar la eficacia y eficiencia de la gestión del espacio natural protegido en orden a garantizar la conservación de los excepcionales valores ambientales que alberga. Con la aprobación del PORN y PRUG para el Parque Natural Montes de Málaga se restringe el ejercicio de algunas actividades en el espacio natural protegido, ya que, con la finalidad de proteger el medio ambiente, bien público y derecho de la ciudadanía amparado por la Constitución Española, se establece una serie de condiciones o requisitos para que su desarrollo sea compatible con la conservación de los valores ambientales, todo ello en el marco de lo dispuesto por la normativa vigente.

En virtud de los principios de necesidad y eficacia la iniciativa normativa debe estar justificada por una razón de interés general, basarse en una identificación clara de los fines perseguidos y ser el instrumento más adecuado para garantizar su consecución. A este respecto, la razón de interés general, que es asegurar la conservación del medio ambiente, en general y los objetivos perseguidos, así como la justificación de que la

00316903



disposición a aprobar es el instrumento más adecuado para lograrlos quedan recogidos en el decreto, lo que garantiza la seguridad jurídica de la ciudadanía.

De acuerdo con el principio de seguridad jurídica, la norma es coherente con el resto del ordenamiento jurídico nacional e internacional y es el instrumento normativo adecuado para el cumplimiento de los fines perseguidos.

El decreto también es acorde con el principio de proporcionalidad pues contiene la regulación mínima imprescindible para atender la necesidad a cubrir con la norma, sin que existan otras medidas menos restrictivas de derechos o que impongan menos obligaciones a los destinatarios.

En cuanto al rango de la norma, señalar que es el adecuado, conforme a lo dispuesto en los artículos 2.1.d), 13.1 y 18 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, que establecen la declaración ZEC y la aprobación mediante decreto del Consejo de Gobierno de los instrumentos de planificación, lo que resulta acorde con lo dispuesto en los artículos 27.8 y 44.1 de la Ley 6/2006, de 24 de octubre, del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en relación con las atribuciones del Consejo de Gobierno.

Conforme al principio de transparencia, en la elaboración de la norma se han seguido todos los procesos de participación y audiencia que establece la normativa vigente.

Por último, respecto al principio de eficiencia la norma contiene alguna carga administrativa para la ciudadanía y las empresas con respecto a la situación actual, cargas que son las mínimas imprescindibles para garantizar que el derecho de la ciudadanía al uso y disfrute de la naturaleza, así como al estudio y conocimiento de la misma, sean compatibles con la conservación de los valores ambientales que alberga el espacio natural protegido. Asimismo, al pasar determinadas actuaciones y actividades del régimen de autorización al de comunicación se han simplificado y agilizado algunos procedimientos administrativos, lo que vendrá a disminuir las cargas administrativas derivadas de la norma.

Por todo lo anterior, y a efectos de lo previsto en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en la elaboración de la disposición se han respetado los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia, principios que quedan recogidos en la memoria de cumplimiento de los principios de buena regulación.

Asimismo, el 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, 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, estableciendo las condiciones en que podrán realizarse.

Por otro lado, en la redacción se ha utilizado un lenguaje inclusivo y no sexista, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4 y 9 de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la Promoción de la Igualdad de Género de Andalucía.

Dado que el decreto, en aras a garantizar la claridad de las normas, deroga en su totalidad el decreto de aprobación de los anteriores instrumentos de planificación del Parque Natural Montes de Málaga, y que el decreto correspondiente al citado Parque Natural, incluía la descripción literaria y gráfica precisada de sus límites, este decreto vuelve a recoger dicha descripción literaria en el Anexo II y la descripción gráfica en el epígrafe 10 del PORN.

En cuanto al procedimiento seguido, el decreto ha sido informado por la Junta Rectora del Parque Natural y otros órganos competentes. Asimismo, conforme a lo establecido en los artículos 22.2, 43.3 y 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, y

00316903



en el artículo 45.1.d) de la Ley 6/2006, de 24 de octubre, ha sido sometido al trámite de audiencia a la ciudadanía, a través de las entidades que la representan, incluyendo a los Ayuntamientos cuyos términos municipales están comprendidos parcialmente en el ámbito geográfico del Parque Natural objeto de regulación, así como de información pública y consulta de los intereses sociales e institucionales implicados, incluidas las asociaciones que persiguen el logro de los principios establecidos en el artículo 2 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

En cuanto a la estructura del decreto, este se divide en seis artículos, una disposición derogatoria, dos disposiciones finales y cuatro anexos. El Anexo I incluye la descripción gráfica de los límites de la ZEC Montes de Málaga (ES6170038), el Anexo II la descripción literaria de los límites del Parque Natural Montes de Málaga, el Anexo III el PORN del Parque Natural Montes de Málaga y el Anexo IV el PRUG del Parque Natural Montes de Málaga.

En su virtud, a propuesta de la persona titular de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, de conformidad con los artículos 21.3 y 27.8 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 del día 5 de marzo de 2025,

D I S P O N G O

Artículo 1. Declaración de Zona Especial de Conservación.

Se declara Zona Especial de Conservación (en adelante ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) Montes de Málaga (ES61870038), 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 Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección, y en los artículos 43.3, 45 y 46 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Artículo 2. Ámbito territorial, hábitats y especies de la Zona Especial de Conservación.

1. Los límites de la ZEC Montes de Málaga, se describen de forma gráfica en el Anexo I.
2. La representación gráfica de estos límites se corresponde con una precisión de detalle realizada sobre la escala 1:10.000, sobre la ortofotografía color (Plan Nacional de Ortofotografía Aérea PNOA, vuelo del 2022, Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible), de los límites aprobados en la decimocuarta lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea, adoptada por Decisión de Ejecución (UE) 2025/257 de la Comisión, de 7 de febrero de 2025.
3. La representación gráfica se inscribirá en el Registro de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, creado mediante el Decreto 95/2003, de 8 de abril, por el que se regula la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y su Registro.
4. Los hábitats y especies en atención a los cuales se declara la ZEC Montes de Málaga figuran en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (en adelante PORN) del Parque Natural Montes de Málaga del Anexo III, que junto al Plan Rector de Uso y Gestión (en adelante PRUG) del Anexo IV tienen la consideración de Plan de Gestión de la citada ZEC.

Artículo 3. Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Montes de Málaga.

1. Se aprueba el PORN del Parque Natural Montes de Málaga que figura en el Anexo III.
2. El citado plan tendrá vigencia indefinida, pudiendo ser modificado y revisado en los términos contemplados en el epígrafe 7.1.2. de dicho plan.

00316903



Artículo 4. Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Montes de Málaga.

1. Se aprueba el PRUG del Parque Natural Montes de Málaga, que figura como Anexo IV.

2. El citado Plan tendrá vigencia indefinida, pudiendo ser modificado y revisado en los términos contemplados en el epígrafe 4.1.2. de dicho plan.

Artículo 5. Descripción literaria y gráfica de los límites del Parque Natural Montes de Málaga.

1. El Anexo II incluye la descripción literaria de los límites del Parque Natural Montes de Málaga.

2. En el epígrafe 10 del PORN del Parque Natural Montes de Málaga, se representan los límites del Parque Natural Montes de Málaga a escala 1:10.000, sobre la ortofotografía color (Plan Nacional de Ortofotografía Aérea PNOA, vuelo del 2022, Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible).

3. Dicha descripción literaria y representación gráfica 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 6. Régimen de protección y gestión y medidas de conservación.

Sobre la base de lo establecido en el artículo 46 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre y en los artículos 2.1.d) y 2.2 de la Ley 2/1989, de 18 de julio y teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 42.3 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, el régimen de protección y gestión y medidas de conservación de la ZEC Montes de Málaga (ES6170038) estará constituido por:

a) El PORN y el PRUG del ámbito del Parque Natural Montes de Málaga aprobados mediante este 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 hábitats o ecosistemas presentes en la ZEC.

c) Cualesquiera otras medidas de conservación, de las previstas en el artículo 46 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, que se refieran a la ZEC o a los hábitats o especies que determinan su declaración.

Disposición derogatoria única. Derogación normativa.

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en este decreto, en particular:

a) El Decreto 187/2003, de 24 de junio, por el que se aprueban el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Montes de Málaga.

b) El apartado 1 del artículo único de la Orden de 6 de junio de 2011, por la que se prorroga la vigencia de los Planes Rectores de Uso y Gestión de los Parques Naturales Montes de Málaga y Sierra de Aracena y Picos de Aroche y del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Sierras de Alhama, Tejeda y Almijara, aprobados por Decreto 187/2003, de 24 de junio, Decreto 210/2003, de 15 de julio, y Decreto 145/1999, de 15 de junio, respectivamente.

Disposición final primera. Desarrollo y ejecución.

Se habilita a la persona titular de la Consejería competente en materia de medio ambiente para dictar cuantas disposiciones sean necesarias para el desarrollo y ejecución de lo previsto en este decreto.

00316903



Disposición final segunda. Entrada en vigor.

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

Sevilla, 5 de marzo de 2025

JUAN MANUEL MORENO BONILLA
Presidente de la Junta de Andalucía

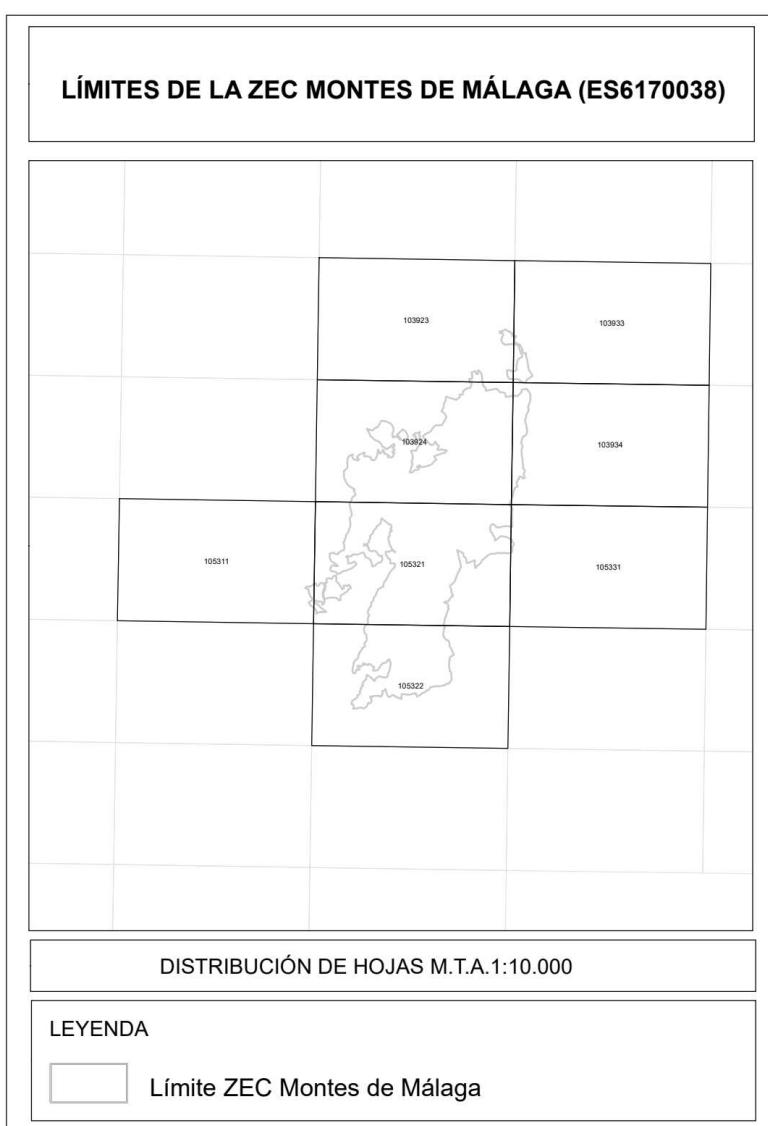
CATALINA MONTSERRAT GARCÍA CARRASCO
Consejera de Sostenibilidad y Medio Ambiente

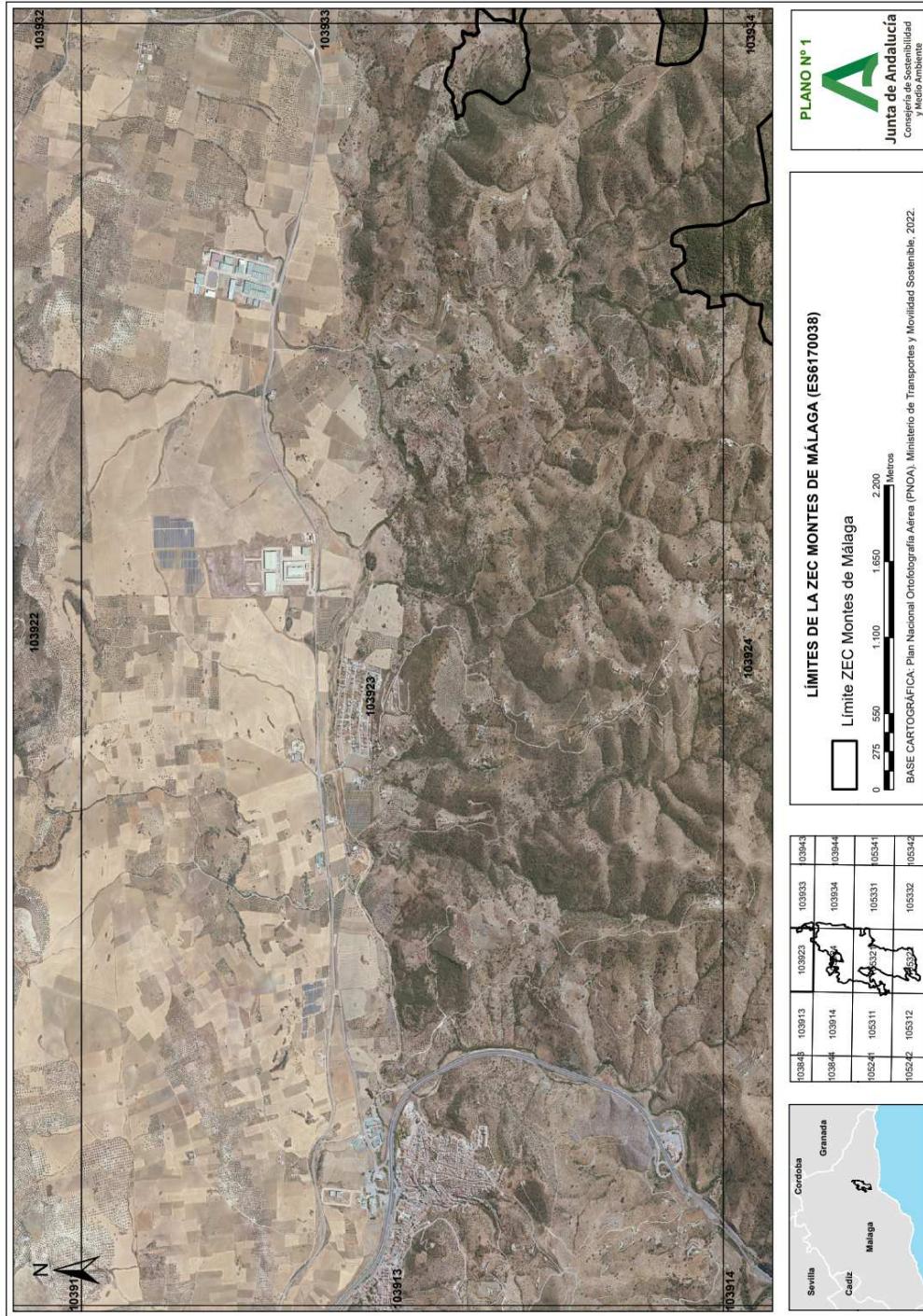


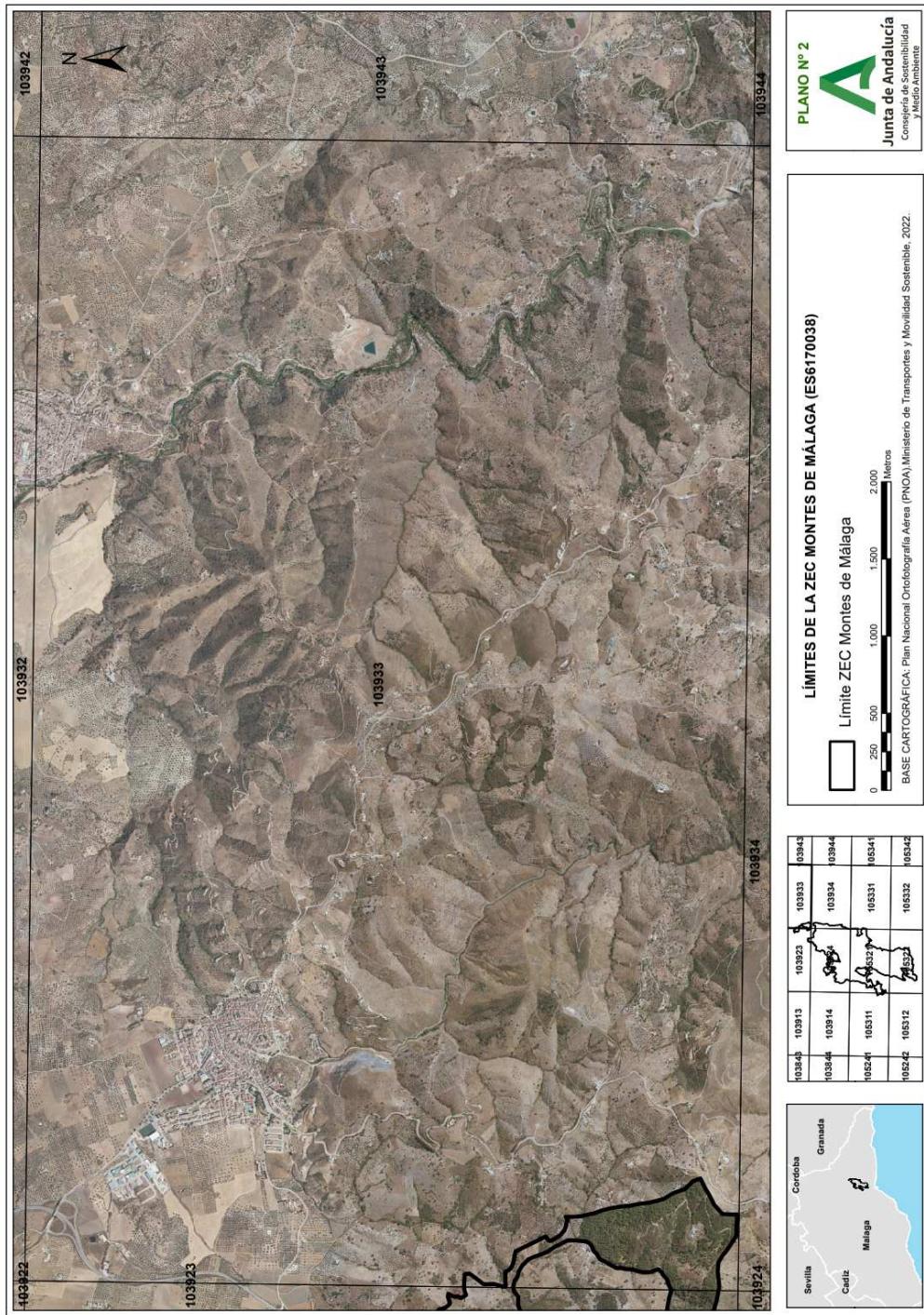


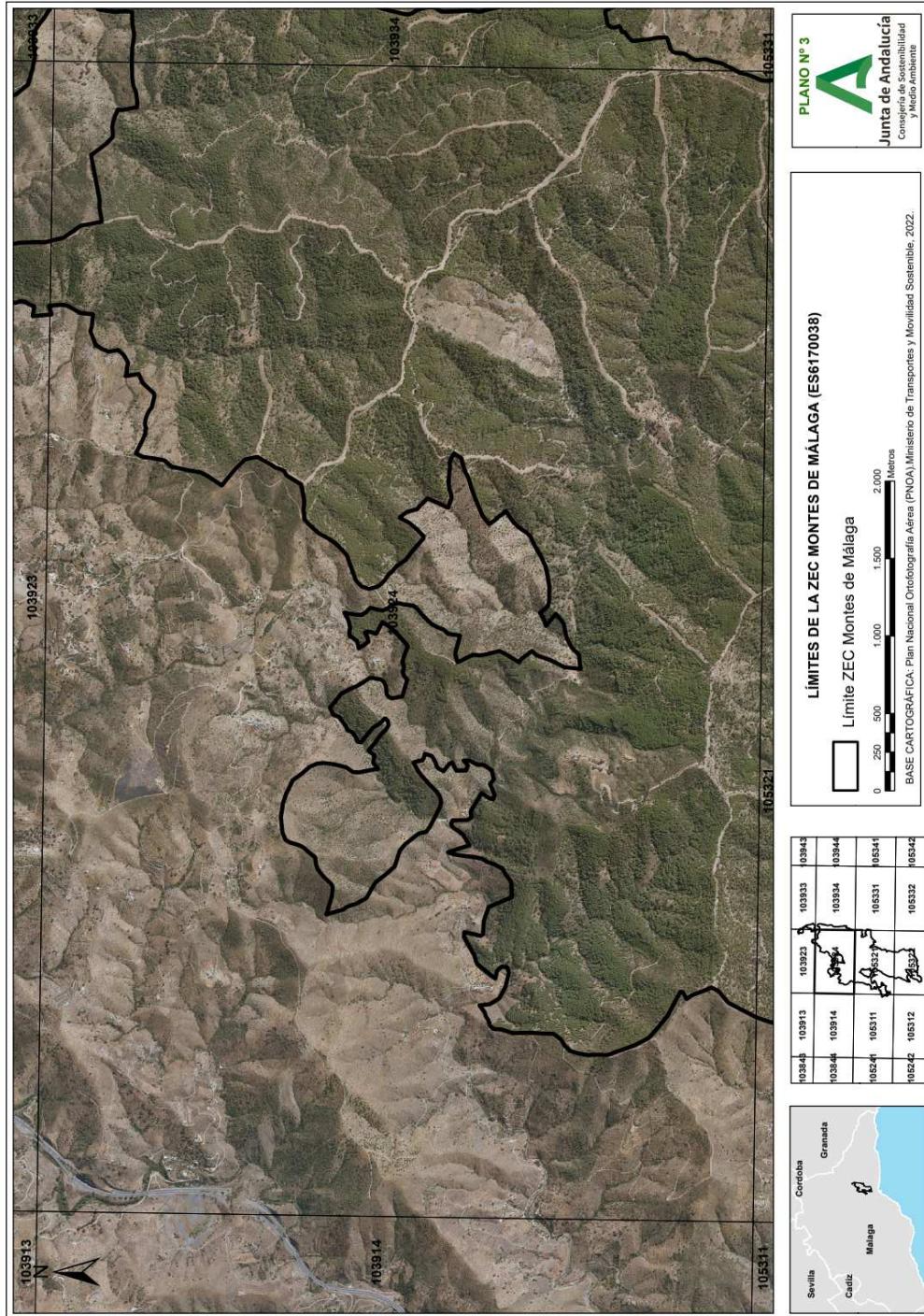
Anexo I

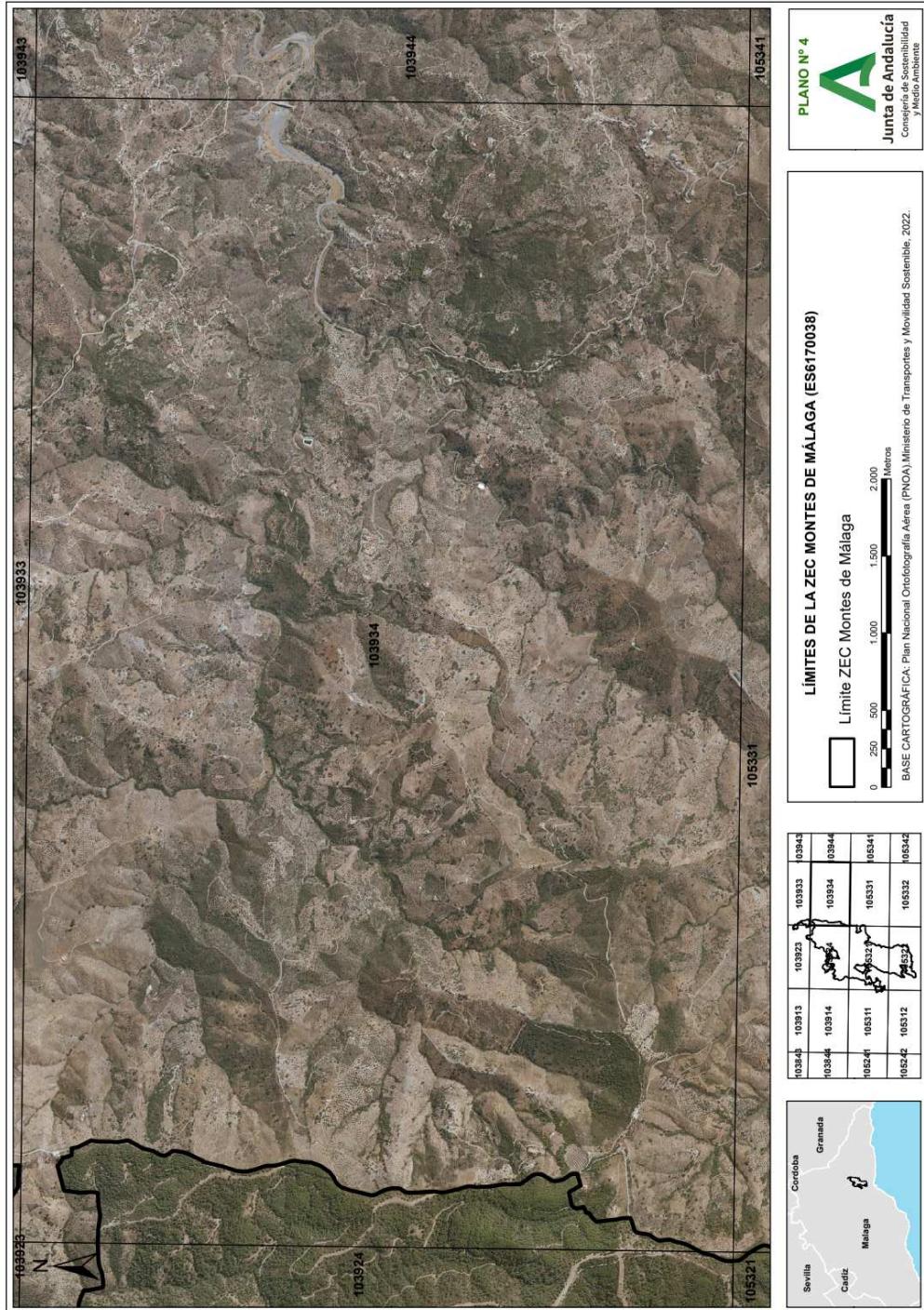
Límites de la Zona Especial de Conservación Montes de Málaga (ES6170038)

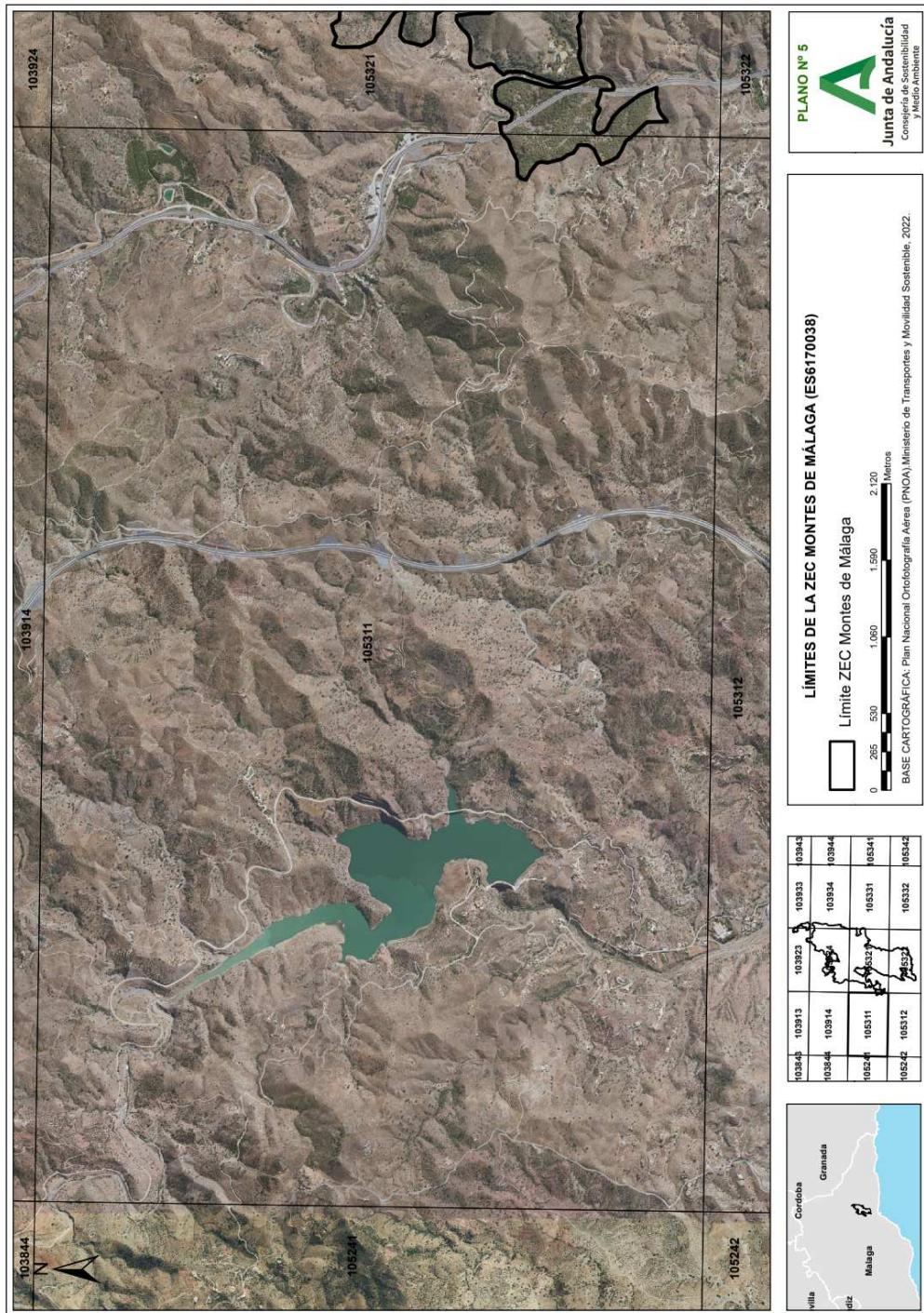


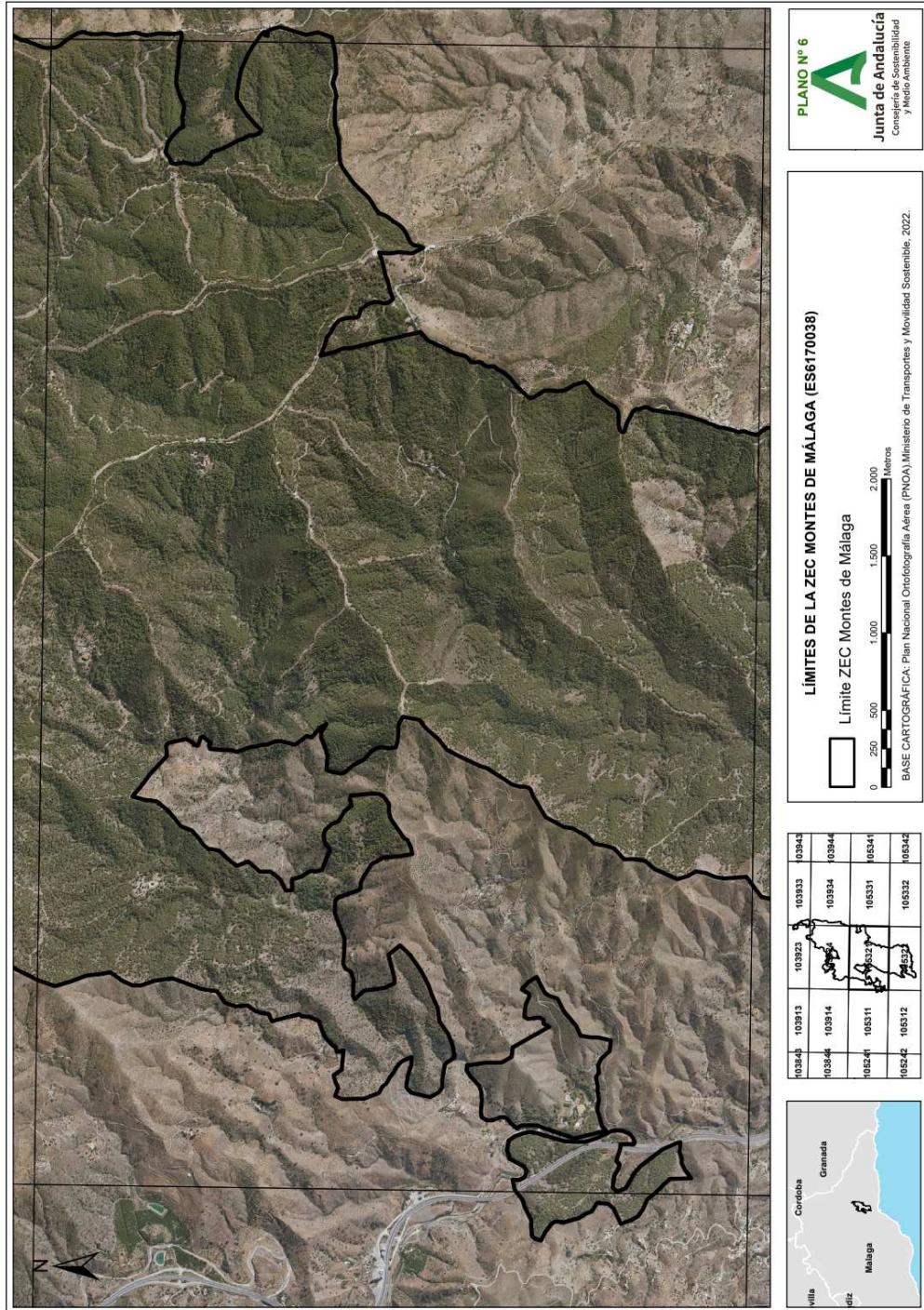


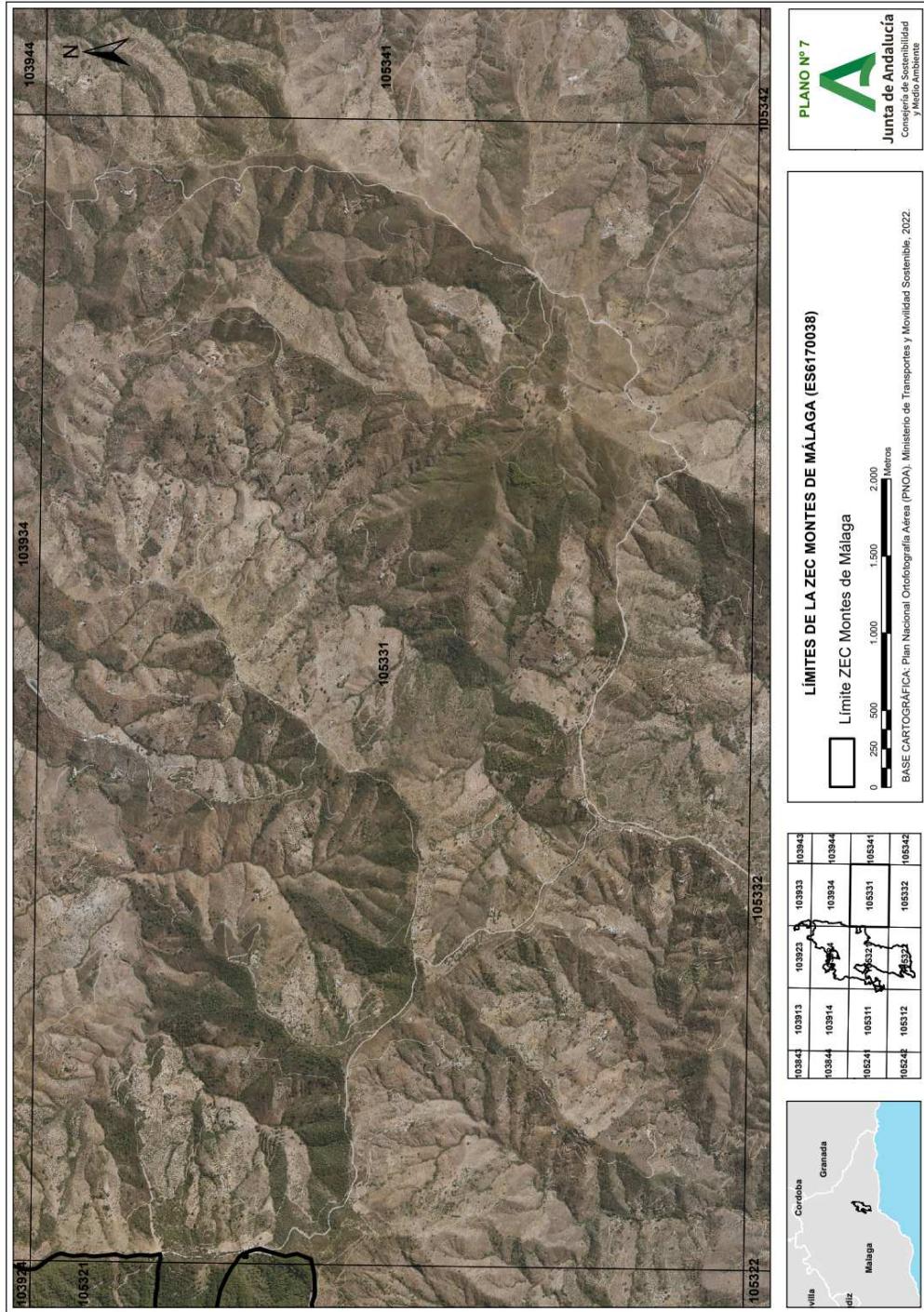


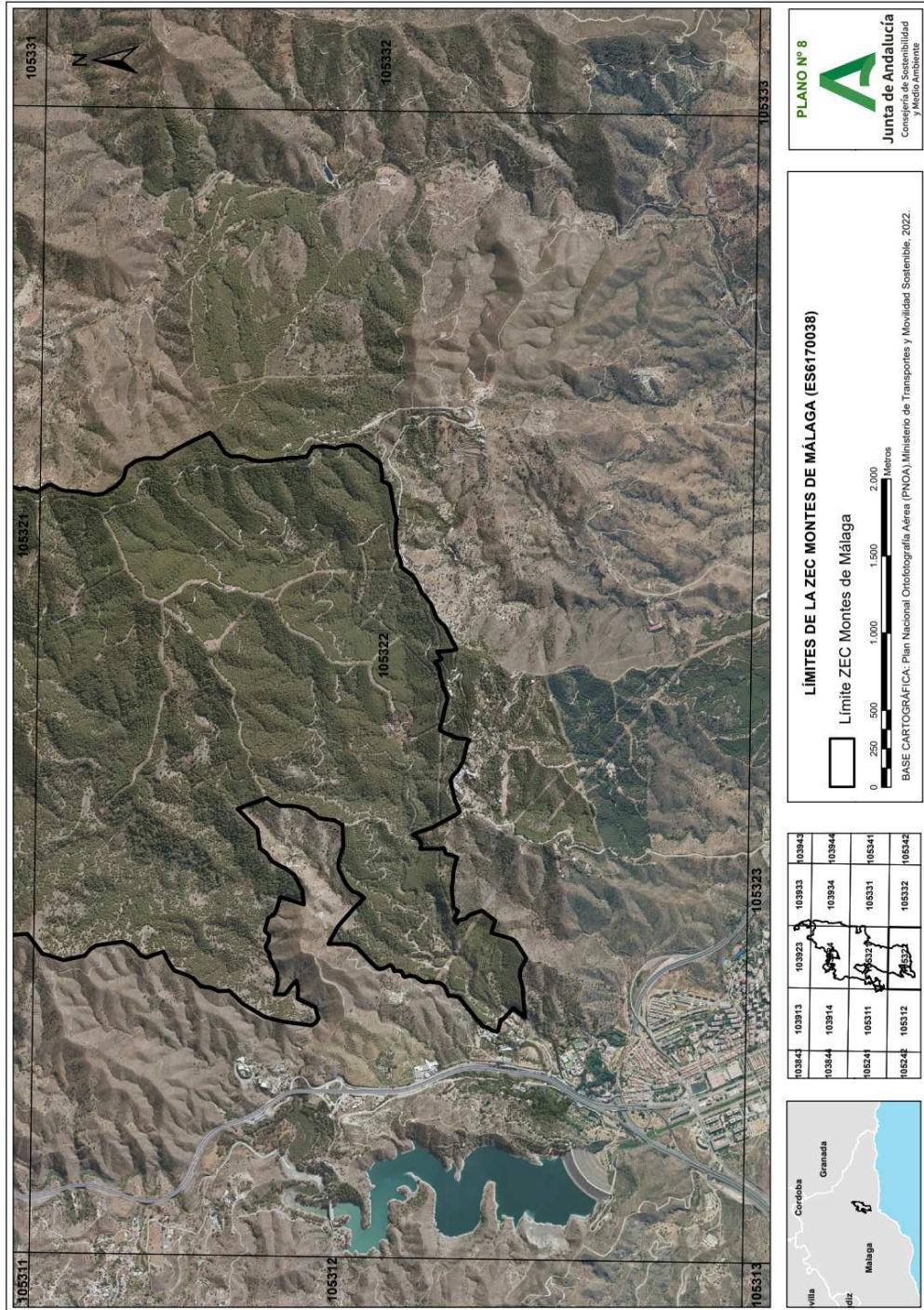














Anexo II

Descripción literaria de los límites del Parque Natural Montes de Málaga

Bases cartográficas de referencia

La base cartográfica empleada para la definición de los límites del Parque Natural Montes de Málaga ha sido fundamentalmente la ortofotografía color (Plan Nacional de Ortofotografía Aérea PNOA, vuelo del 2022, Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible).

Aquellos tramos que se apoyan sobre límites de montes públicos quedan referidos al Catálogo de Montes Públicos de Andalucía, 2024. Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente.

Las coordenadas proporcionadas en la descripción se refieren al Sistema Geodésico de Referencia Terrestre Europeo 1989 (ETRS89) UTM, en metros, huso 30.

Descripción literaria

El límite del espacio natural está constituido por 3 polígonos: polígono suroeste, polígono central y polígono noreste. Los polígonos suroeste y central coinciden exactamente con los límites externos de sendos polígonos del monte público Cuenca del Guadalmedina (MA-11003-JA y MA-11001-JA) propiedad de la Comunidad Autónoma de Andalucía y localizado en los términos municipales de Málaga y Casabermeja.

El polígono noreste queda definido de la siguiente manera:

Comienza en el límite intermunicipal Colmenar-Málaga, en el punto X 379625; Y 4082972, desde donde discurre por el límite intermunicipal pasando por el punto X 378927; Y 4083656 donde se separa del límite territorial, para alcanzar la línea que se dirige al camino que conduce al cortijo de Caravaca en el término municipal de Colmenar hasta el punto X 378771; Y 4083802. Alcanza el citado camino en el punto X 378896; Y 4083819, continuando por este, en dirección sureste hasta el punto de coordenadas X 378985; Y 4083882, desde donde parte una poligonal, definida por los vértices que se listan a continuación, alcanzando en el punto X 379782; Y 4082878, los límites externos del polígono noreste del monte público, propiedad de la Junta de Andalucía Cuenca del Guadalmedina, MA-11003-JA, recorriéndolo en las direcciones sureste, suroeste, noroeste y noreste, (atravesando los puntos X 379957; Y 4082216; X 379791, Y 4081874; X 379070; Y 4082351) hasta alcanzar el punto X 379629; Y 4082897 hasta el punto inicial límite intermunicipal Colmenar- Málaga, cerrándose así el perímetro del espacio punto X 379625; Y 4082972.

Listado de coordenadas (proyección UTM, huso 30) de los puntos que engloban la poligonal que parte del camino del cortijo Caravaca y llega hasta el polígono noreste del límite del monte de la Junta de Andalucía Cuenca del Guadalmedina, MA-11003-JA.

00316903





X (m)	Y(m)
378896	4083819
378985	4083882
379177	4083809
379270	4083633
379279	4083749
379406	4083642
379408	4083611
379323	4083379
379340	4083451
379339	4083518
379648	4083117
379422	4083375
379552	4083313
379776	4082987
379782	4082878

Superficie aproximada: 4.985 ha, medidas a partir de la delimitación del ámbito territorial del Parque Natural sobre ortofoto digital mencionada en el primer párrafo de este anexo.

Términos municipales: Casabermeja, Colmenar y Málaga.

Provincia: Málaga.

A

ANEXO III

Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Montes de Málaga

1. Introducción.....	4
1.1 Ámbito de aplicación.....	4
1.2 Objetivo, alcance y contenidos.....	4
1.3 Encuadre.....	5
2. Caracterización y diagnóstico.....	8
2.1 Localización.....	8
2.2 Población y sistema de asentamientos.....	9
2.3 Régimen de propiedad.....	10
2.4 Planeamiento urbanístico y territorial.....	12
2.4.1 Planeamiento urbanístico.....	12
2.4.2 Planificación territorial.....	12
2.4.2.1 Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.....	12
2.4.2.2 Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Málaga.....	13
2.5 Servidumbres aeronáuticas.....	13
2.6 Características y valores ecológicos.....	16
2.6.1 Clima.....	16
2.6.2 Geología, geomorfología y edafología.....	16
2.6.3 Hidrología y recursos hídricos.....	17
2.6.4 Vegetación, hábitats de interés comunitario y flora.....	18
2.6.4.1 Vegetación potencial y actual.....	18
2.6.4.2 Hábitats de interés comunitario.....	23
2.6.4.3 Especies relevantes de flora.....	28
2.6.5 Fauna.....	28
2.6.5.1 Características generales de la fauna.....	28
2.6.5.2 Inventario de especies relevantes de fauna.....	30
2.6.6 Paisaje.....	33
2.6.7 Conectividad ecológica.....	35
2.6.8 Servicios ecosistémicos.....	37
2.6.9 Adaptación al cambio climático.....	37
2.6.9.1 Tendencias registradas en el clima.....	38
2.6.9.2 Elementos sensibles al cambio climático.....	40
2.6.9.3 Evaluación de los riesgos del cambio climático.....	40
2.6.9.4 Objetivos, acciones y medidas para reducir la vulnerabilidad del espacio frente al cambio climático.....	41
2.6.9.5 Conectividad.....	43
2.7 Patrimonio cultural.....	43



A

2.8 Usos del suelo y aprovechamientos de los recursos naturales.....	44
2.8.1 Usos del suelo.....	44
2.8.2 Aprovechamientos de los recursos naturales.....	46
2.8.2.1 Actividades agroforestales.....	46
2.8.2.2 Actividades turísticas.....	47
2.9 Infraestructuras.....	48
2.9.1 Infraestructuras básicas.....	48
2.9.2 Vías pecuarias.....	49
2.9.3 Equipamientos de uso público.....	51
2.10 Educación ambiental, comunicación y participación social.....	54
3. Prioridades de conservación.....	56
3.1 Identificación de las prioridades de conservación.....	56
3.2 Prioridades de conservación del ámbito del Plan.....	58
3.3 Diagnóstico de las prioridades de conservación.....	60
3.3.1 Formaciones de quercíneas (HIC 9330, 9340 y 6310).....	62
3.3.2 Formaciones arbustivas y matorral (HIC 5330).....	66
3.3.3 Formaciones de ribera (HIC 91B0, 92D0, 6430).....	68
3.3.4 Pastizales (HIC 6220*).....	70
3.3.5 Aves rapaces (<i>Aquila fasciata</i> , <i>Hieraetus pennatus</i> , <i>Circaetus gallicus</i>).....	71
3.3.6 Quirópteros (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i>).....	75
3.4 Presiones y amenazas respecto a las prioridades de conservación.....	77
4. Objetivos generales.....	88
5. Criterios y directrices generales para la ordenación del espacio.....	90
5.1 Con carácter general.....	90
5.2 Conservación de los recursos naturales y culturales.....	90
5.3 Aprovechamiento sostenible.....	91
5.4 Uso público, educación ambiental y actividades turísticas vinculadas al medio natural.....	92
5.5 Investigación.....	93
5.6 Infraestructuras.....	93
5.7 Régimen del suelo y ordenación urbana.....	93
5.8 Actuaciones edificatorias.....	94
6. Zonificación.....	96
6.1 Zonas de regulación especial. Zonas B.....	96
6.2 Zonas de regulación común. Zonas C.....	96
7. Normativa.....	98
7.1 Vigencia, adecuación y evaluación.....	98
7.1.1 Vigencia.....	98
7.1.2 Adecuación.....	98
7.1.3 Seguimiento y evaluación del plan.....	99
7.2 Régimen de intervención administrativa.....	99
7.3 Procedimientos.....	100



A

7.4 Régimen general de actividades y actuaciones en suelo rústico.....	102
7.4.1 De carácter general.....	102
7.4.2 Actividades agroforestales.....	102
7.4.3 Actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo.....	103
7.4.4 Actividades de investigación.....	106
7.4.5 Creación, mejora y mantenimiento de infraestructuras.....	106
7.4.6 Actuaciones edificatorias.....	108
7.4.7 Otros usos y actividades.....	109
7.5 Normas particulares.....	110
7.5.1 Zonas de regulación especial. Zonas B.....	110
7.5.2 Zonas de regulación común. Zonas C.....	110
8. Instrumentación del plan.....	111
8.1 Criterios de aplicación.....	111
8.2 Marco de acción prioritaria de la Red Natura 2000.....	112
9. Indicadores.....	114
10. Cartografía de ordenación.....	117



A

1. Introducción

1.1 Ámbito de aplicación

El presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (en adelante, PORN) incluye en su ámbito de aplicación el Parque Natural Montes de Málaga, declarado por 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.

Los límites del Parque Natural fueron establecidos mediante la mencionada Ley 2/1989, de 18 de julio. Dichos límites fueron precisados por el Decreto 187/2003, de 24 de junio, por el que se aprueban el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Montes de Málaga. En el epígrafe 10 del presente Plan se representan dichos límites sobre la ortofotografía en color (Plan Nacional de Ortophotografía Aérea PNOA, 2022. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible), con tamaño de píxel 0,25 m.

Así mismo y por solaparse prácticamente en todo su ámbito territorial, el PORN es de aplicación a la Zona Especial de Conservación (en adelante, ZEC) Montes de Málaga (ES6170038), declarada mediante el Decreto que aprueba el presente Plan.

Respecto a los límites de la ZEC son los establecidos en el Decreto que aprueba el presente Plan. Dichos límites se describen de forma gráfica en el anexo I del citado Decreto, de acuerdo con la precisión de detalle realizada sobre la escala 1:10.000 de los límites aprobados por la Decisión de Ejecución (UE) 2024/424 de la Comisión de 2 de febrero de 2024 por la que se adopta la decimoséptima lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea.

En consecuencia, el ámbito del Plan forma parte de la Red Ecológica Europea Natura 2000 (en adelante, Red Natura 2000), tal y como establecen el artículo 3.1 de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante, Directiva Hábitats) y el artículo 42.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

1.2 Objetivo, alcance y contenidos

La planificación del Parque Natural Montes de Málaga se articula mediante los instrumentos establecidos por la normativa vigente, el PORN y el Plan Rector de Uso y Gestión (en adelante, PRUG). Ambos planes, que se complementan en cuanto a sus contenidos y determinaciones dando lugar a un sistema jerárquico de planificación en cascada, se elaboran con la finalidad de adecuar la ordenación y gestión de este espacio a los principios inspiradores de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, 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.

Por ello, ambos Planes tienen la consideración de Plan de Gestión de la ZEC, dando así cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 29.2 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, en cuanto al deber de integrar en un mismo documento los mecanismos de planificación de las distintas figuras de protección que se solapan en un ámbito geográfico (Parque Natural y ZEC), al objeto de que los diferentes regímenes aplicables en función de cada categoría de protección conformen un todo coherente.



A

Respecto a su contenido, el Plan introduce como novedad, en respuesta a los requerimientos de la Red Natura 2000, el inventario de los hábitats y especies de interés comunitario presentes en el espacio, la identificación de las prioridades de conservación y el diagnóstico del grado de conservación de las mismas, así como de los principales impactos y amenazas. Así mismo, establece los objetivos generales vinculados a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario; los objetivos generales vinculados a la conservación de los recursos naturales y los sistemas que integran el patrimonio natural; zonifica y asigna los usos al territorio y establece, entre otras cuestiones, las limitaciones generales y específicas que deben aplicarse a los usos y actividades, el régimen de intervención administrativa sobre dichos usos y actividades y los criterios orientadores de las diversas políticas sectoriales. Las disposiciones contenidas en el Plan constituyen un límite de cualesquiera otros instrumentos de ordenación territorial o física, prevaleciendo sobre los ya existentes.

El PORN se adapta a los requerimientos de la Directiva 2006/123/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a los servicios en el mercado interior (en adelante, Directiva de Servicios), incorporada a nuestro ordenamiento jurídico a través de la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, en orden a contribuir a la reducción de cargas y a la simplificación administrativa, e introduce como novedad la comunicación como régimen de intervención administrativa más flexible, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 15.bis de la Ley 2/1989, de 18 de julio, y en el marco de lo dispuesto en el artículo 69 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Al mismo tiempo elimina la doble autorización en un gran número de casos.

Asimismo, se da cumplimiento a la Ley 20/2013, de 9 de diciembre, de garantía de la unidad de mercado (en adelante LGUM), que recoge los principios básicos de una buena práctica regulatoria, eficiente y pro competitiva que deben aplicarse a cualquier decisión, intervención o actuación de las Administraciones públicas que afecte al acceso y/o ejercicio de las actividades económicas.

Para su redacción se han tenido en consideración los cambios acontecidos en el contexto de las circunstancias ambientales, sociales, legales y económicas del espacio, considerando la experiencia emanada del desarrollo y aplicación del anterior Plan, aprobado mediante Decreto 187/2003, de 24 de junio, y atendiendo a los aspectos derivados del avance en el estado del conocimiento relativo a los recursos naturales y los procesos ecológicos del territorio y de la aplicación de las nuevas tecnologías disponibles.

1.3 Encuadre

El PORN se encuadra en el nuevo marco normativo vigente, teniendo en consideración los cambios que se han producido desde la aprobación de la planificación anterior. Los principales cambios son los derivados de la aprobación y aplicación de las siguientes referencias normativas e instrumentos de planificación relacionados con la Red Natura 2000, la bio y geodiversidad, los humedales y recursos hídricos, la calidad ambiental, el cambio climático y la conectividad ecológica, la planificación territorial, el desarrollo sostenible y la simplificación de procedimientos administrativos.

En materia de protección, conservación y gestión de la biodiversidad son referencias imprescindibles, entre otras, la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la Flora y la Fauna Silvestres; la Ley 42/2007, de 13 de diciembre; el Real Decreto 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; 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; los Acuerdos de fechas 18 de enero de 2011 y 13 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban los planes de recuperación y conservación de determinadas especies silvestres y hábitats protegidos; así como otras normas relacionadas con los planes de protección de especies amenazadas o con el Acuerdo de 27 de



A

septiembre de 2011, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de la Biodiversidad; el Real Decreto 1057/2022, de 27 de diciembre, por el que se aprueba el Plan estratégico estatal del patrimonio natural y de la biodiversidad a 2030, en aplicación de la citada Ley 42/2007, de 13 de diciembre y el Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.

A su vez, el Plan ha sido redactado conforme a las directrices de conservación de la Red Natura 2000 en España, aprobadas por acuerdo de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente (Resolución de 21 de septiembre de 2011, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático) y se han tenido en cuenta las exigencias ecológicas, económicas, sociales y culturales, así como las particularidades, regionales y locales, tal y como establece el artículo 42.1 de la referida Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

En materia de ordenación territorial hay que hacer referencia al Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (en adelante, POTA), aprobado mediante el Decreto 206/2006, de 28 de noviembre, por el que se adapta el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía 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, que define el modelo territorial de Andalucía y que constituye una referencia imprescindible para la aplicación coherente de las políticas públicas con incidencia territorial; así como el Decreto 308/2009, de 21 de julio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga y se crea su comisión de seguimiento (en adelante, POTAUM).

En materia de aguas, el marco de referencia viene determinado por la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (en adelante, Directiva Marco del Agua); por la Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas de Andalucía y por el plan hidrológico de la demarcación hidrográfica vigente en el ámbito del presente Plan: el Plan hidrológico de la demarcación hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas para el periodo 2022-2027, que fue aprobado por el Real Decreto 689/2023, de 18 de julio, por el que se aprueban los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas, del Guadalete y Barbate y del Tinto, Odiel y Piedras.

Por su parte, una referencia imprescindible en materia de prevención ambiental es el conjunto de principios recogidos en el artículo 3 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (en adelante, GICA) y posteriores modificaciones.

Se ha considerado igualmente en la redacción del presente Plan la plena incorporación del cambio climático como uno de los principales impulsores de cambio global y, por tanto, de factores de presión y amenaza sobre el espacio natural protegido. El enfoque propuesto en este sentido atiende a lo dispuesto en el Acuerdo de 3 de septiembre de 2002, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la adopción de una estrategia autonómica ante el cambio climático y en el Decreto 234/2021, de 13 de octubre, por el que se aprueba el Plan Andaluz de Acción por el Clima. También se ha tenido en cuenta la Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía.

De igual modo, se atiende a lo dispuesto en la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, que recoge en su artículo 24.4, en lo referente a la protección de la biodiversidad frente al cambio climático, la obligatoriedad de incorporar en la actualización y revisión de planes e instrumentos de gestión de los espacios naturales protegidos y espacios de la Red Natura 2000, un apartado sobre adaptación de los mismos al cambio climático.



A

El presente Plan incluye, asimismo, una primera aproximación al diagnóstico de los servicios que los ecosistemas del ámbito del Plan aportan al bienestar humano, en consonancia con lo dispuesto en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre y en la Estrategia de la UE sobre la biodiversidad para 2030.

En la elaboración del Plan se han tenido en cuenta también los aspectos contemplados en el artículo 15 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, que incluye el compromiso de elaboración de una Estrategia estatal de infraestructura verde, y de la conectividad y restauración ecológicas, compromiso que se materializó en 2018 con la aprobación de dicha estrategia (Acuerdo de 12 de junio de 2018, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía, una estrategia de infraestructura verde).

En materia de desarrollo sostenible hay que citar el Decreto 520/2022, de 11 de octubre, por el que se aprueba el II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Montes de Málaga y su área de influencia socioeconómica y el Programa Operativo Horizonte 2024 (en adelante, PDS). Se concibe como un instrumento centrado en fortalecer una cultura social y productiva de desarrollo local basada en los valores de sostenibilidad, innovación y diferenciación, con la integración y participación de los agentes locales como eje vertebrador del mismo.

Así mismo, hay que mencionar el Acuerdo de 5 de junio de 2018, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030 y el Acuerdo de 25 de septiembre de 2018, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la Estrategia para la Generación de Empleo Medioambiental en Andalucía 2030.

En este sentido, en materia de turismo es esencial la referencia al Decreto 218/2021, de 7 de septiembre, por el que se aprueba el Plan General del Turismo Sostenible de Andalucía META 2027, así como la Estrategia Integral de Fomento del Turismo de Interior Sostenible de Andalucía Horizonte 2020 (EIFTISA H2020), que fue aprobada mediante el Decreto 77/2016, de 22 de marzo, de 2016.

Por otro lado, dado que parte del ámbito del Plan se encuentra incluido en las Zonas de Servidumbres Aeronáuticas correspondientes al Aeropuerto de Málaga-Costa del Sol, hay que citar a la Ley 48/1960, de 21 de julio, sobre Navegación Aérea, el Decreto 584/1972, de 24 de febrero de servidumbres aeronáuticas y el Real Decreto 1842/2009, de 27 de noviembre, por el que se actualizan las servidumbres aeronáuticas del aeropuerto de Málaga, así como la propuesta de servidumbres aeronáuticas contenidas en el Plan Director del Aeropuerto de Málaga aprobado por Orden FOM/2615/2006 del Ministerio de Fomento de 13 de julio de 2006, definidas en base al Decreto 584/1972, de 24 de febrero y los criterios vigentes de la Organización de Aviación Civil Internacional.

En cuanto a simplificación de procedimientos administrativos, en el marco de las iniciativas de la Unión Europea en esta cuestión, es referencia el Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía (modificado por el Decreto Ley 3/2024, de 6 de febrero, que adopta medidas de simplificación y racionalización administrativa para la mejora de las relaciones de los ciudadanos con la Administración de la Junta de Andalucía y el impulso de la actividad económica en Andalucía), que regula aspectos horizontales de la actividad administrativa para hacerla más simple, sencilla, ágil y accesible a la ciudadanía.

Por último, hacer referencia a la normativa y planificación sectorial, que no ha quedado recogida en este epígrafe, y que resulta de aplicación en el ámbito del Plan, constituida por el conjunto de instrumentos de planificación, leyes y normativa de desarrollo que regulan aspectos parciales de la ordenación del territorio, en relación con elementos naturales, infraestructuras, aprovechamientos específicos, etc. que disponen de regulación legal propia.



A

2. Caracterización y diagnóstico

2.1 Localización

El Parque Natural Montes de Málaga se localiza al sur de la península Ibérica, en la franja litoral mediterráneo occidental, muy próximo a la ciudad de Málaga, al norte de la misma. Constituye un conjunto montañoso, situado entre la vega de Antequera y la comarca de la Axarquía, que abarca la mayor parte de la cuenca del río Guadalmedina en su margen izquierda.

Engloba de forma parcial a tres términos municipales: Málaga, Casabermeja y Colmenar, siendo el primero el que mayor superficie aporta al Parque Natural (el 96 % de la superficie del mismo).

Tabla 1. Municipios que forman parte del ámbito del Plan

Municipio	% del municipio incluido dentro del Parque Natural	% del Parque Natural perteneciente al municipio
Málaga	12,05	95,6
Casabermeja	2,83	3,84
Colmenar	0,42	0,56
Total		100

Elaboración propia. Portal de Datos Estadísticos y Geoespaciales de Andalucía, 2024. Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA). Consejería de Economía, Hacienda y Fondos Europeos.

Por su localización, adquiere una función primordial como barrera protectora ante las inundaciones que el río Guadalmedina ha ocasionado históricamente en la ciudad de Málaga, así como un cometido, cada vez más importante, como receptor de las necesidades de esparcimiento de los habitantes de la ciudad, por lo que está orientado hacia una doble vocación, la forestal y la oferta de servicios complementarios de tipo recreativo.



A

Figura 1. Localización



2.2 Población y sistema de asentamientos

La aglomeración urbana de Málaga tiene una extensión de 1.329,9 km² y una población permanente que representa la segunda aglomeración por volumen demográfico de Andalucía, con lo que la proximidad del espacio natural es de gran importancia para este ámbito.

No obstante, desde el punto de vista poblacional y demográfico, el Parque Natural no tiene ningún núcleo de población en su interior; de hecho se puede considerar un espacio prácticamente desierto con algunos enclavados donde se ubican edificaciones rurales y un monte público donde hay equipamientos de uso público; y desde el punto de vista funcional y económico es un territorio marginal, inserto dentro de un contexto metropolitano con una fuerte dinámica económica liderada por la ciudad de Málaga, en cuya costa se concentran actividades estratégicas para la economía regional.

En cuanto a la evolución demográfica de los términos municipales que aportan superficie al espacio, desde 1996 hasta 2023 se ha producido un moderado incremento poblacional en los dos núcleos de menor entidad (Casabermeja y Colmenar), siendo más acusado durante el primer periodo, llegando a los máximos entre 2010 y 2012, disminuyendo ligeramente después y repuntando en estos últimos años. En cambio, Málaga aumenta su población anualmente y representa la mayor presión urbana con una elevada densidad demográfica.

Las cifras de habitantes referidas al 1 de enero de 2023 se muestran en la siguiente tabla.

A

Tabla 2. Población de los municipios del ámbito del Plan

Municipio	Habitantes (nº)	Superficie término municipal (km ²)	Densidad (2023) hab/km ²
Casabermeja	3.915	67,59	57,92
Colmenar	3.498	65,92	53,06
Málaga	587.068	395,55	1.484,18

Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía, 2024. Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, Consejería de Economía, Hacienda y Fondos Europeos.

2.3 Régimen de propiedad

El régimen de propiedad se caracteriza por el predominio de la titularidad pública, correspondiendo más del 96 % a los montes públicos denominados Cuenca del Guadalmedina y a terrenos de dominio público hidráulico y vías pecuarias. Los dos montes públicos están incluidos íntegramente en el Parque Natural.

La propiedad privada corresponde a los enclavados existentes en los montes públicos, y a la superficie del término municipal de Colmenar incluida en el Parque Natural.

Tabla 3. Monte público dentro del ámbito del Plan

Denominación	Código de la Junta de Andalucía	Municipio	Superficie del Parque Natural en MP	
			(ha)	(%)
Cuenca del Guadalmedina	MA-11001-JA	Casabermeja	196,6	3,94
	MA-11003-JA	Málaga	4.615,6	92,58
Total			4.812,2	96,52

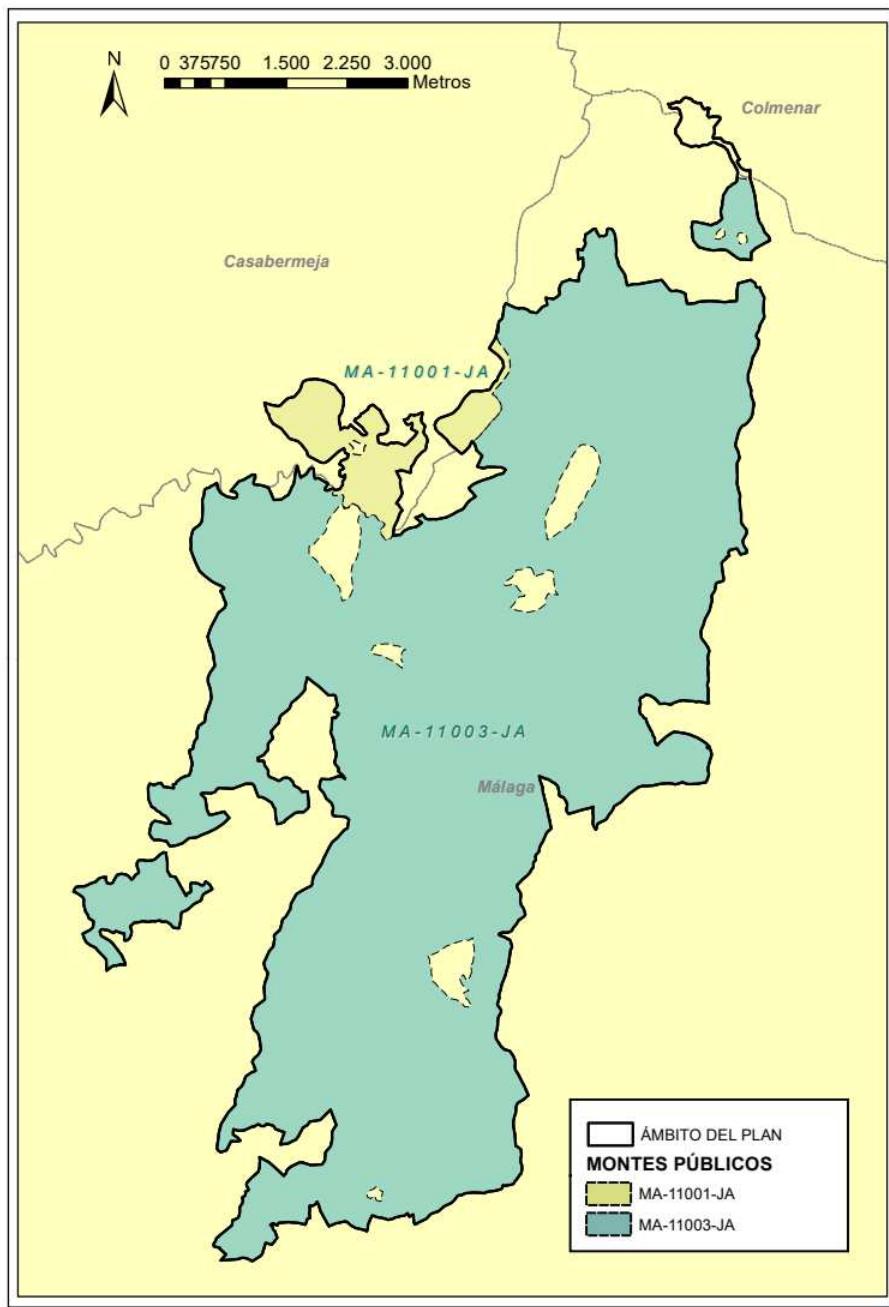
Catálogo de Montes Públicos de Andalucía (2024-1). Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, 2024.

Con fecha 3 de julio de 2019, mediante Resolución de la Dirección General de Medio Natural y Espacios Protegidos, por la que se aprueba la primera revisión del Proyecto de Ordenación del monte Cuenca del Guadalmedina (MA-11003-JA y MA-11001-JA), con una superficie ordenada de 4.811,64 ha, se planifica y ordena el conjunto de actuaciones necesarias para aprovechar los recursos del monte respetando sus exigencias ecológicas y teniendo en cuenta consideraciones sociales y económicas.



A

Figura 2. Montes públicos



11

A

2.4 Planeamiento urbanístico y territorial

2.4.1 Planeamiento urbanístico

Todos los municipios que forman parte del Parque Natural cuentan, en el marco de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía (en adelante, LOUA), derogada por la Ley 2/2021, de 1 de diciembre, de impulso a la Sostenibilidad de Andalucía (en adelante, LISTA), con un instrumento de planificación urbanística, Plan General de Ordenación Urbana (en adelante, PGOU) o Normas Subsidiarias de Planeamiento Urbanístico (en adelante, NNSS).

Tabla 4. Planeamiento urbanístico vigente en los municipios del Parque Natural

Municipio	Figura de planeamiento	Fechas de aprobación	Publicación
Casabermeja	NNSS	17/12/1997	BOP 02/07/1998
Colmenar	NNSS	05/10/1993	BOP 05/11/1993
Málaga	PGOU	21/01/2011	BOJA 10/02/2011

Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda, 2024.

NNSS: Normas Subsidiarias, PGOU: Plan General de Ordenación Urbana.

BOJA: Boletín Oficial de la Junta de Andalucía. BOP: Boletín Oficial de la Provincia.

En el marco de la mencionada LOUA, todo el suelo incluido en el ámbito del Plan está clasificado como suelo no urbanizable de especial protección por legislación específica. De acuerdo con la Disposición transitoria primera de la LISTA, dichos terrenos tendrán la consideración de suelo rústico, con la categoría que le corresponda según lo dispuesto en el artículo 14 de la citada Ley.

En lo relativo a presión urbanística, la incidencia que las poblaciones podrían ejercer actualmente en el interior de este espacio es nula, ya que la totalidad de su ámbito se encuentra clasificado como suelo no urbanizable de especial protección por los instrumentos de planeamiento urbanístico vigentes.

2.4.2 Planificación territorial

2.4.2.1 Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía

El marco general de la planificación territorial en Andalucía lo constituye el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA), aprobado por el Decreto 206/2006, de 28 de noviembre.

La principal aportación del POTA es la definición del modelo territorial de Andalucía. Dicho modelo incorpora la componente ambiental, como una de las referencias a considerar en el desarrollo de las estrategias para la articulación territorial, y 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, integrándolos en el Sistema del Patrimonio Territorial de Andalucía (Norma 111) que, a su vez, establece como objetivos: 1) la preservación del patrimonio territorial (cultural y natural), 2) su puesta en valor como recurso para la ordenación del territorio y el desarrollo local y regional, y 3) 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.
- La incorporación del paisaje como elemento activo en la política y gestión del patrimonio territorial.



A

Según el modelo territorial de Andalucía recogido en el POTA, el Parque Natural Montes de Málaga pertenece al Dominio Territorial Sierras y Valles Béticos (norma 17) y sus normas reguladoras establecen la gestión integrada de los espacios forestales arbolados (directriz 143), en la que la conservación de los valores ecológicos de forma compatible con el desarrollo de las actividades productivas desde la perspectiva de la sostenibilidad es el objetivo común para la gestión de estos ámbitos. Los principios orientadores de los modelos de gestión son el mantenimiento de la diversificación de usos del suelo y la gestión sostenible del monte mediterráneo, que han de complementarse con: a) la promoción de un modelo de desarrollo turístico sujeto a la capacidad de carga de cada territorio, b) la puesta en valor del patrimonio natural y cultural , c) el estricto control de los procesos de urbanización fuera de los cascos urbanos consolidados y d) la valoración de la incidencia del sector turístico sobre las economías locales.

2.4.2.2 Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Málaga

El Plan de Ordenación de la Aglomeración Urbana de Málaga, fue aprobado por el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía mediante el Decreto 308/2009, de 21 de julio. La aprobación de este Plan supuso la derogación del Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de Espacios y Bienes Protegidos de la provincia de Málaga, aprobado por Resolución de 7 de julio de 1986, y publicado en BOJA por Resolución de 14 de febrero de 2007.

El POTAUM delimita el Parque Natural Montes de Málaga dentro de la categoría de Zona de Protección Ambiental, que define como unidades territoriales con un alto valor ecológico, ambiental y/o paisajístico, que están sujetas a algún régimen de protección por la correspondiente legislación sectorial. Para esta Zona de Protección Ambiental, las propuestas del Plan pretenden garantizar la total preservación de sus características actuales de acuerdo con lo que en cada caso establezca la normativa ambiental de aplicación. En estas áreas se prohíben expresamente los usos residenciales, las instalaciones deportivas de carácter extensivo, los aprovechamientos agrícolas intensivos, y cualquier actividad o edificación que no esté destinada al servicio de las explotaciones agropecuarias o a la adecuación naturalística y recreativa.

2.5 Servidumbres aeronáuticas

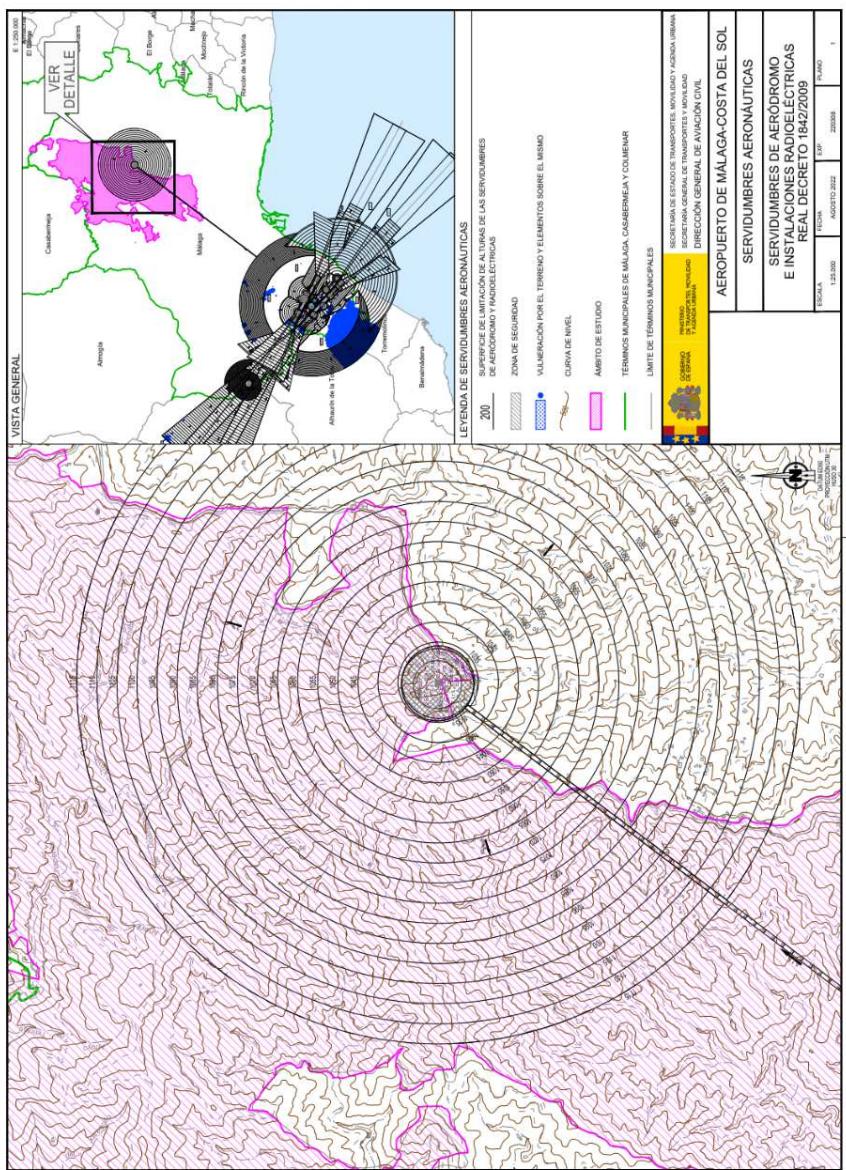
La incidencia del Aeropuerto de Málaga-Costa del Sol va más allá del ámbito superficial ocupado por dicha infraestructura, ya que la seguridad del tráfico aéreo que genera exige determinadas restricciones en las zonas de servidumbres aeronáuticas que se establecen para dicha instalación aeroportuaria.

Parte del ámbito del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales se encuentra incluido en las Zonas de Servidumbres Aeronáuticas correspondientes al Aeropuerto de Málaga-Costa del Sol, tal y como se muestra en los siguientes planos que representan las líneas de nivel que determinan las alturas (respecto al nivel del mar) que no debe sobrepasar ninguna construcción, modificaciones del terreno, etc., salvo en circunstancias excepcionales. Estos planos han sido facilitados por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Dirección General de Aviación Civil.



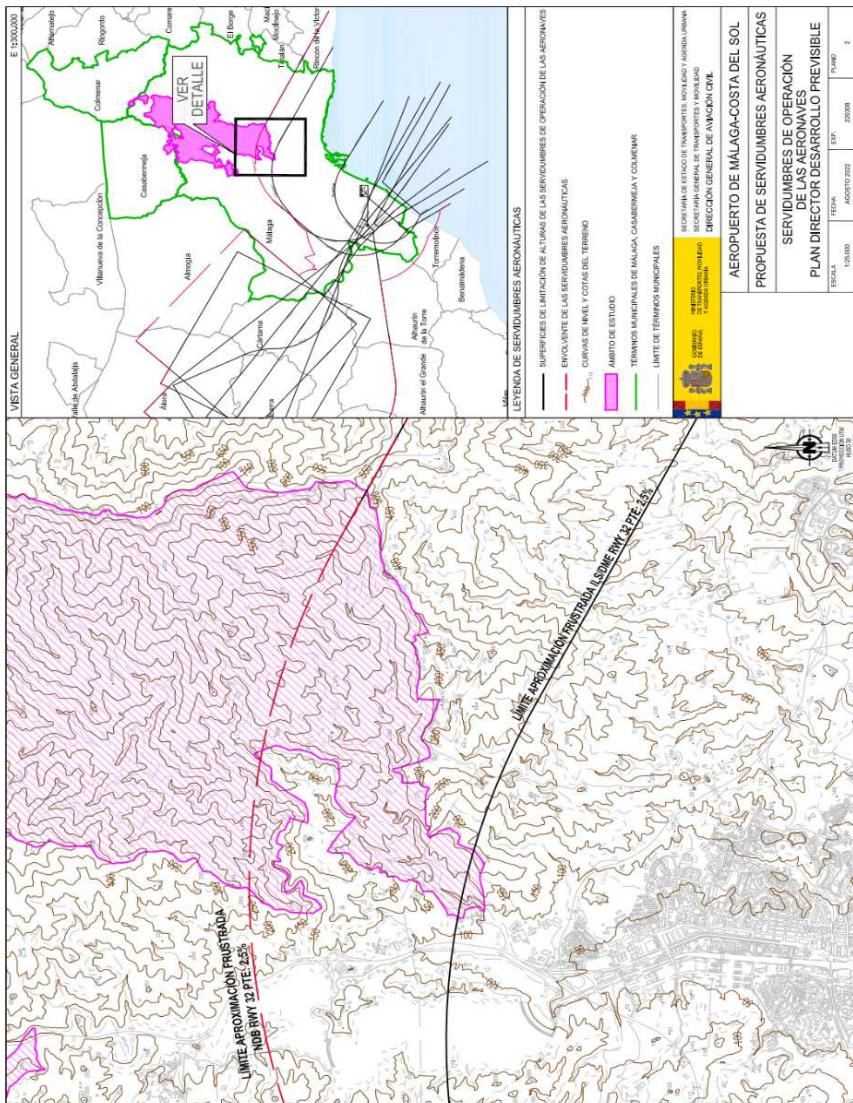
A

Figura 3. Servidumbres aeronáuticas



A

Figura 4. Propuesta de servidumbres aeronáuticas



A

2.6 Características y valores ecológicos

2.6.1 Clima

El patrón climático general del Parque Natural se caracteriza por presentar valores suaves de temperaturas, consecuencia directa de la influencia marina, y una sequía estival pronunciada típica del clima de la región mediterránea.

La temperatura media mensual oscila en función de la altitud, entre los 14,7 °C y los 17,6 °C, con valores extremos de 3 °C y 30 °C, y la precipitación acumulada está en torno a los 500-700 mm anuales.

La escasa precipitación que se produce en la zona y su carácter torrencial, junto con la impermeabilidad del terreno que provoca una mayor tasa de escorrentía que de infiltración, hace que se generen elevados déficits hídricos a lo largo de todo el año, especialmente en el periodo estival. A su vez, los estudios realizados predicen que la probabilidad de fuertes precipitaciones (más de 100 mm en 24 horas) es muy alta, del 80 %, con un periodo de retorno de 5 años.

Los vientos dominantes en la zona son los de levante, los de poniente, y el denominado viento terral (de componente NW). El viento de poniente, junto con el del sur, determinan el régimen de lluvias, mientras que el de norte y el terral influyen en las altas temperaturas que se registran en verano y las bajas que se miden en invierno. Por otra parte, el viento de levante es un viento húmedo que suaviza la temperatura.

Dentro del espacio protegido, el clima presenta sensibles contrastes en los valores de temperatura y precipitación. Así, en la mitad norte las precipitaciones alcanzan los valores más elevados y a la inversa sucede con la temperatura.

2.6.2 Geología, geomorfología y edafología

El Parque Natural Montes de Málaga se sitúa sobre materiales de las zonas internas de la Cordillera Bética, pertenecientes al complejo Maláguide.

Presenta un relieve abrupto, con contrastes de altitud que varían entre los 1.032 metros en el Cerro de La Reina y los 90 metros en los Molinos de San Telmo. Esto determina que las pendientes sean muy pronunciadas en toda la zona, con valores medios superiores a 30 % en más del 80 % de la superficie, dando lugar a fuertes encajonamientos de la red fluvial que discurre por el interior del Parque Natural.

Las características edáficas están determinadas por la litología del espacio, constituida básicamente por rocas metamórficas y calizas alabeadas, y los cursos de agua existentes en el interior del mismo, además de por las variaciones microclimáticas que se producen. Así, los suelos se encuentran cada vez más desarrollados desde el sur hacia el norte, y desde las cotas más bajas a las más elevadas.

Así mismo se aprecia una escasa variedad de suelos que con carácter general se distribuyen de la siguiente manera: en las áreas de mayor pendiente aparecen los regosoles, condicionados fundamentalmente por la dinámica de la erosión; los cambisoles aparecen en las zonas intermedias o de transición; y los luvisoles, de mayor profundidad, se hacen presentes en las áreas más fértiles de los fondos de valle.

En general, los suelos son pobres en contenido de materia orgánica, con un pH ligeramente básico, y de permeabilidad media-baja; ésta se ve reducida en las zonas de fuertes pendientes y con poca cobertura vegetal, determinando una mayor pérdida de suelos y un mayor grado de escorrentía. No obstante, en los



A

estudios realizados al respecto y teniendo en cuenta la extensa cobertura vegetal del espacio se puede concluir que la pérdida de suelo no supone en la actualidad un problema para este espacio protegido.

La pérdida de suelo real estimada en el monte Cuenca del Guadalmedina mediante la aplicación de la Ecuación Universal de Pérdidas de Suelo (en adelante, RUSLE) es la que se muestra a continuación:

Tabla 5. Superficie de los montes respecto a los niveles de pérdida de suelo

Pérdida del suelo		Superficie (%) respecto a la pérdida de suelo
Clasificación	Valor (t/ha y año)	
1	Baja	72,5
2	Moderada	18,6
3	Alta	5,3
4	Muy alta	3,6

Proyecto de Ordenación del monte Cuenca del Guadalmedina (2019).

De los datos anteriores, se puede deducir que la pérdida de suelo real estimada en el Parque Natural es baja, ya que en más del 90 % de la superficie del espacio protegido dicha pérdida es principalmente baja o moderada, correspondiéndose con las zonas de mayor abundancia de vegetación. Los valores más altos de pérdida de suelo por escorrentía se corresponden, por tanto, con menos del 10 % del mismo, y se encuentran en zonas con escasa o nula vegetación (principalmente cortafuegos), disminuyendo ésta a medida que aumenta la cubierta vegetal (bosques puros o mixtos). Todo ello es fruto de los buenos resultados obtenidos con las actuaciones que se vienen realizando, encaminadas a la protección del suelo mediante la conservación de la cubierta vegetal.

La vocación de estos suelos es principalmente forestal, y adquieren una función primordial protectora, que juega un papel determinante en la regulación de las avenidas en la época de lluvias torrenciales. En este sentido, la función protectora de la masa forestal ha sido el objetivo principal de todas las actuaciones acometidas en los montes públicos.

Sin embargo, conviene considerar los previsibles efectos del cambio climático como un factor de amenaza destacable sobre los procesos erosivos del suelo a medio-largo plazo. Aunque las previsiones de cambio climático proyectan un valor *bajo* de erosividad de la lluvia para 2050, el incremento en la irregularidad de los patrones de precipitación y la topografía de la zona podrían intensificar los procesos erosivos, por lo que conviene priorizar el mantenimiento de la cobertura vegetal en las zonas más vulnerables. Además, como ya se ha puesto de manifiesto, el cambio climático también puede tener una influencia significativa sobre la cubierta vegetal, limitando, en ocasiones, su función protectora del suelo.

Por otro lado, de acuerdo con el Portal Andaluz de la Minería (Consejería de Industria, Energía y Minas), en el Parque Natural no existen derechos mineros, ni se localiza ningún Área de Potencialidad Minera.

2.6.3 Hidrología y recursos hídricos

El espacio se sitúa en la margen este de la cuenca del río Guadalmedina, perteneciente a la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas. Este río únicamente atraviesa una pequeña zona del Parque Natural, siendo sus afluentes los arroyos de las Vacas, Chaperas, los Frailes, Humaina y Hondo los que constituyen la red hidrográfica del Parque Natural. Todos ellos se caracterizan por estar sometidos a un fuerte estiaje, lo que determina la formación de ramblas en las partes bajas y condiciona la fauna y flora existente y, a su vez, motiva, junto a la baja permeabilidad del terreno, que no exista ningún acuífero de importancia en la zona ni abunden las fuentes, siendo por tanto el agua un recurso natural escaso en el Parque Natural.



A

Como consecuencia de ello, el tipo de captación de agua más abundante realizado tradicionalmente en el Parque Natural ha sido a través de minas de agua, que constituyen pequeñas galerías horizontales excavadas en el terreno, ubicadas en lugares en los que previamente afloraba el agua y cuyo rendimiento ha estado siempre muy condicionado por el periodo de lluvias y el estío. Se trata de captaciones antiguas que abastecían de agua principalmente a pequeñas explotaciones agrícolas, entre las que destacaban las vitivinícolas, perfectamente representadas por los numerosos restos de antiguos lagares existentes.

Respecto a la planificación hidrológica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas, actualmente está vigente el Plan Hidrológico para el periodo 2022-2027 aprobado por el Real Decreto 689/2023, de 18 de julio.

Según se recoge en dicho Plan Hidrológico, en el ámbito del PORN está presente una única masa de agua superficial, con categoría de río, denominada Alto y Medio Guadalmedina (ES060MSPF0614230). La evaluación de su estado general es bueno o mejor, definida por su buen estado químico y un buen estado ecológico. El río Guadalmedina representa el cauce más importante que discurre por él, a pesar de su corto recorrido (0,5 km de longitud) en la zona denominada El Francés, siendo además el principal elemento de drenaje de una considerable parte del espacio.

En las proximidades del espacio, aguas abajo del mismo, se localiza el embalse de El Limonero, con una capacidad de 25 hm³. Es una importante infraestructura de regulación del río Guadalmedina que, junto al embalse del Agujero, participa también activamente en el abastecimiento de la ciudad de Málaga.

La ausencia de núcleos de población o de industrias dentro del espacio se traduce en la escasez de focos de contaminación hídrica directa dentro de él. Por otra parte, las actividades agrarias no poseen una incidencia apreciable en el interior del espacio, por lo que no representan problemas de contaminación difusa asociada.

La situación actual de las riberas dentro del espacio según los criterios de evaluación estimados en el Plan Director de Ribera de Andalucía¹, es *bueno* en los dos puntos de muestreo establecidos, así como también se considera establece como criterio de ordenación la conservación para los tramos estudiados. Las medidas establecidas en el PRUG anterior han contribuido a alcanzarlo y mantener este estado a pesar de que son zonas de difícil restauración.

Finalmente, el cambio climático constituye una presión a considerar sobre la cantidad y calidad de los recursos hídricos tanto superficiales como subterráneos y a medio-largo plazo como consecuencia de sus previsibles efectos, dado que, a pesar de su escasez, por la poca permeabilidad de sus suelos, las aguas infiltradas son aprovechadas mayoritariamente a través de pequeñas minas/galerías superficiales.

2.6.4 Vegetación, hábitats de interés comunitario y flora

2.6.4.1 Vegetación potencial y actual

El ámbito territorial del Plan se encuadra, a nivel fitogeográfico, en el Reino Holártico, Región Mediterránea, Superprovincia Mediterráneo-Iberoatlántica, Provincia Bética, Sector Malacitano Almijareño.

En el ámbito del Plan se distinguen los pisos bioclimáticos termomediterráneo y mesomediterráneo, siendo éste último el más representativo de este espacio. La vegetación potencial corresponde al encinar para la práctica totalidad del espacio natural, quedando relegada la presencia del alcornocal a la mitad norte, debido a la mayor profundidad del suelo y a la mayor abundancia de precipitaciones horizontales (niebla). Las series de vegetación que se han descrito en el ámbito del PORN son:

¹ Consejería de Medio Ambiente (2003). *Plan Director de Ribera de Andalucía*. Junta de Andalucía.



A

- Serie mesomediterránea bética, marianense y araceno-pacense basófila de *Quercus rotundifolia*.
- Serie termomediterránea bética y algarviense seco-subhúmedo-húmeda basófila de *Quercus rotundifolia*.
- Serie meso-termomediterránea gaditana y bética húmedo-hiperhúmedo de *Quercus suber*.

La vegetación actual en este espacio, viene determinada por los trabajos de restauración hidrológico-forestal llevados a cabo entre las décadas de los años 1940 y 1960. La estructura de la cubierta vegetal existente en esta área protegida se caracteriza por:

Formaciones boscosas de coníferas. Destaca la presencia de extensas masas de coníferas, de pino carrasco como especie principal, con una fracción de cabida cubierta (en adelante, Fcc) mayor del 80 %, ocupando un 61 % de la superficie total del ámbito del Plan. Es la unidad dominante y está distribuida por todo el espacio, presentando una buena regeneración, sobre todo en aquellos lugares donde se abren grandes claros.

Estas formaciones boscosas son el resultado de trabajos de repoblación llevados a cabo con pino carrasco (*Pinus halepensis*), aunque también existen rodales aislados de *Pinus pinea* y otras especies de pinos. Dichas repoblaciones se realizaron con el objetivo, por un lado, de controlar la erosión debida a los cultivos en pendiente y el intenso pastoreo y, por otro, de establecer una vegetación arbórea capaz de regular la importante escorrentía que se producía en el interior del espacio natural protegido y en el conjunto de la cuenca del río Guadalmedina.

La influencia del pino carrasco como controlador de la pérdida de suelo por escorrentía ha sido elevada, reduciendo sensiblemente el riesgo de inundación y el proceso erosivo. Con ello, estas reforestaciones han actuado a su vez como cubierta protectora tanto del suelo como de un bosque de *Quercus* en proceso de regeneración, facilitando la evolución hacia un bosque mediterráneo mixto de frondosas, fundamentalmente de encinas (*Quercus rotundifolia*), coscojas (*Q. coccifera*) y en menor medida de alcornoques (*Q. suber*) y quejigos (*Q. faginea*).

Formaciones boscosas de frondosas. Se refiere a aquellas formaciones arbóreas mixtas, de coníferas y frondosas, con Fcc mayor de 50 %. El bosque mixto se extiende aproximadamente en un 16,5 % de la superficie del Parque Natural. La evolución de las frondosas en el Parque se ha visto beneficiada por la acción del pinar de repoblación en la formación y protección del suelo.

En el ámbito del Plan pueden lograrse masas de quercíneas mediante clareo gradual del pinar para favorecer al estrato arbustivo inferior, donde se regenera la encina y el alcornoque gracias al banco de semillas presente en el terreno. Este fenómeno se da tanto entre pinares de repoblación monoespecíficos como entre formaciones mixtas de coníferas y frondosas, que se distribuyen de forma dispersa en pequeñas manchas.

En la zona norte destacan las masas bien conservadas de alcornoques mezcladas con pino y encina; asimismo son también importantes las vaguadas de orientación norte con alcornoques en las que se detecta presencia de quejigos aislados; en el arroyo de los Melgarejos, zona del cortijo de los frailes, aparece alcornoque con pino carrasco y presencia de pies dispersos de acebuche.

El alcornoque es una especie que ha sido objeto de aprovechamiento desde antiguo, por lo que su distribución se encuentra fuertemente alterada. Posee un gran valor tanto desde el punto ecológico como económico, y de ahí la importancia de conocer su distribución potencial. En el ámbito del Plan, la vegetación potencial son encinares en prácticamente toda la superficie, con representación del alcornoque en las zonas más altas. Esta situación se ve corroborada por el "Estudio sobre la Vegetación y la Flora Forestal de la



A

Provincia de Málaga de Luis Ceballos y Carlos Vicioso, 1933, donde se citan las formaciones residuales que quedaban de frondosas justo antes del comienzo de las repoblaciones efectuadas a mediados del siglo pasado.

En la actualidad, la expansión del alcornoque se está produciendo a partir de la zona nororiental, donde se presentan las condiciones más adecuadas para esta especie, expansión asociada a los tratamientos forestales en los que se elimina el pinar y se favorecen las frondosas; sin embargo, es mucho más lenta que la de la encina. Desde la zona de Las Contadoras hasta el Lagar de Torrijos se extienden masas relativamente bien conservadas, con estrato arbóreo de encinas y una importante regeneración de matorral asociado de gran variedad y alto valor ecológico, con especies tales como madroño (*Arbutus unedo*), coscoja (*Quercus coccifera*), cornicabra (*Pistacia terebinthus*) y enebro (*Juniperus oxycedrus*). Aparecen también encinas y alcornoques junto a madroños y fresnos en las vaguadas.

Las actuaciones selvícolas, como las claras de pinar, están permitiendo el asentamiento de comunidades arbustivas que anteriormente era difícil que pudieran asentarse debido a la competencia por la alta densidad de pies existente. Ello ha permitido un aumento considerable de la superficie de **matorral mediterráneo**, hasta un 24 %, de gran variedad y alto valor ecológico como cortejo a la expansión de las frondosas, en el que destacan especies como madroños, majuelo (*Crataegus monogyna*), coscoja, aladierno (*Rhamnus alaternus*), lentisco (*Pistacia lentiscus*), cornicabra, enebro, madreselva (*Lonicera implexa*), bolina (*Genista umbellata*), retama de olor (*Spartium junceum*), matabueyes (*Bupleurum fruticosum* y *B. gibraltarium*) y jara blanca (*Cistus albidus*).

Por su parte, también hay presencia de **matorrales puros**, que ocupan más de un 2 % de la superficie, con predominio de retama (*Retama sphaerocarpa*), matagallos (*Phlomis purpurea*) y aulaga (*Ulex parviflorus*), que se localizan principalmente en antiguas zonas incendiadas que se hallan en proceso de regeneración.

Presencia de **pastizales puros y mezclados con arbolado**, que ocupan una superficie superior al 2,6 %. No son pastizales importantes ni en extensión, ni en calidad.

Formaciones riparias. El enriquecimiento de la diversidad ecológica se ha visto también reflejado en las zonas donde la humedad se mantiene durante más tiempo, tales como barrancos y pequeños cauces, donde las especies arbóreas conforman hábitats de gran interés y se encuentran especies como fresno (*Fraxinus angustifolia*), sauces (*Salix pedicellata* y *S. atrocinerea*) y álamo blanco (*Populus alba*), así como especies arbustivas tales como taraje (*Tamarix africana*) y adelfa (*Nerium oleander*) que han ocupado algunos espacios dejados tras la desaparición de las olmedas de *Ulmus minor* por efecto de la enfermedad de la grafiosis. La vegetación riparia ocupa una superficie superior al 2 % y se mantiene constante a lo largo del tiempo.

Presencia de **cultivos arbóreos**, de almendro y olivo principalmente. Se localizan principalmente en terrenos de propiedad privada, existiendo, además, olivos dispersos por todo el espacio, procedentes de antiguos cultivos.

La conservación de la masa forestal se manifiesta como un aspecto clave para el espacio protegido, especialmente del bosque mixto de frondosas, así como la evolución de las masas puras de pinar hacia este tipo de formaciones, que permite mantener o alcanzar mayor fijación del suelo y mayor grado de complejidad y diversidad ecológica. Por tanto, los principales riesgos para las masas forestales son los incendios forestales y, en menor medida, las plagas y enfermedades, las plantas invasoras y el cambio climático.



A

2.6.4.1.1 Incendios forestales

Los tres términos municipales completos incluidos en el ámbito del Plan están declarados *zona de peligro* de riesgo de incendios según el Decreto 371/2010, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía y se modifica el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales, aprobado por el Decreto 247/2001, de 13 de noviembre. Por ello, estos municipios afectados están obligados a elaborar, actualizar y revisar su correspondiente Plan Local de Emergencia por Incendios Forestales.

Tabla 6. Superficie afectada por incendios en el Parque Natural Montes de Málaga

Municipio	Superficie afectada (ha)	Causa	Año
Málaga	0,10	Desconocida	2004
Colmenar	0,10	Molestias fauna cinegética	2004
Málaga	0,10	Negligencia	2005
Colmenar	0,70	Intereses cinegéticos	2006
Málaga	6,25	Tendido eléctrico	2006
Málaga	15,99	Negligencia	2014
Málaga	0,01	-	2022
Total	23,24		

Memoria de Actividades y Resultados del Parque Natural Montes de Málaga (varios años, hasta 2023 inclusive). En los años no referenciados no se han registrado incendios en el ámbito del Plan.

Los incendios forestales, si bien han tenido una escasa incidencia en el espacio, constituyen un riesgo acrecentado por la complicada orografía, lo que constituye un gran inconveniente en el caso de las labores de extinción. No obstante, el espacio protegido posee una extensa red de caminos, cortafuegos e infraestructuras contra incendios (depósitos y balsas de agua), que han permitido que los escasos conatos acontecidos hayan podido ser controlados, con lo que se puede afirmar que este riesgo es medio.

Asimismo, cabría también considerar la incidencia que la modificación de las condiciones de temperatura y humedad debidas al cambio climático puede tener respecto a la gravedad y recurrencia de los incendios.

Como resultado del análisis del riesgo de incendio a partir de la determinación de un índice territorial de peligro de incendio forestal, el índice de dificultad de extinción (en adelante, IDE), se ha concluido que la mayor parte de la superficie del espacio protegido tiene un IDE alto, lo cual hace que el riesgo de incendio forestal sea un factor a tener en cuenta en la ordenación de este espacio y las labores preventivas han de ser aún más determinantes y prioritarias. Este hecho, se ve favorecido además por las propias características de la vegetación dominante y por la abrupta orografía.

En este sentido, el Plan Quinquenal Preventivo de Incendios en la provincia de Málaga planifica todas las actuaciones preventivas contra incendios en los montes gestionados por la Junta de Andalucía durante cinco años. No obstante, el hecho de que el 97 % de la superficie de este espacio esté constituido por montes públicos favorece y facilita las actuaciones dirigidas a la gestión y prevención de los incendios forestales.

Por otro lado, el cambio climático debe ser considerado también un factor determinante sobre el incremento del riesgo de incendios en el futuro, dada la previsible reducción de las precipitaciones y el incremento de la temperatura en el ámbito del Plan.

Los buenos resultados obtenidos a lo largo de todos estos años respecto a la aparición de incendios, muchos de ellos con impacto nulo, y otros que se podrían considerar meros conatos, están estrechamente vinculados



A

con las tareas de prevención, vigilancia y extinción que realiza el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía (en adelante, Plan INFOCA), con la adecuada distribución de las infraestructuras de lucha contra incendios forestales.

Asimismo, y como complemento a las medidas de prevención anteriores, hay que destacar los buenos resultados que está suponiendo el desarrollo del Proyecto de mantenimiento de infraestructuras contraincendios mediante pastoreo controlado dentro de la Red de Áreas Pasto-Cortafuegos de Andalucía (RAPCA), de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, que desde su inicio en el año 2005 ha contribuido a las labores de prevención en este espacio. Este proyecto, que se desarrolla en montes de titularidad pública, contribuye a las labores de prevención, combinando la ganadería tradicional extensiva con la prevención de incendios, recuperando un valor tradicional que, ordenado y regulado, cumple una triple función: la prevención de incendios, el apoyo a actividades económicas tradicionales y el reconocimiento social de un oficio, el de pastor, poco valorado en la sociedad actual.

2.6.4.1.2 Plagas

Dado que la mayoría de la superficie forestal del espacio es una masa monoespecífica, una de las amenazas más importantes es el ataque de plagas y enfermedades. A pesar de los esfuerzos que se vienen llevando a cabo desde hace años para aumentar el grado de biodiversidad del espacio protegido, se hace necesaria una atenta vigilancia de control y seguimiento de la salud de sus masas, que se llevará a cabo a través de la Red de Alerta Fitosanitaria Forestal (en adelante, FIFO).

Entre las acciones de la Red se encuentran los Planes de Lucha Integrada, para el control y ejecución de tratamientos y prospección de plagas, entre las que cabe destacar a la procesionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*). El plan de lucha integrada contra la procesionaria incluye 19 rodales por todo el monte cuyo seguimiento se hace anualmente.

En el monte público Cuenca del Guadalmedina aparecen también insectos perforadores. La especie *Tomicus piniperda* ha sido detectada en casi todos los montes de la provincia de Málaga, si bien en Montes de Málaga la especie predominante es *Orthotomicus erosus*, asociada a actuaciones selvícolas. Por tanto, se puede concluir que la existencia de estos coleópteros escolítidos es persistente en la masa del pinar y, aunque no ha producido daños muy cuantiosos, precisa de un seguimiento, que se lleva a cabo anualmente desde el Plan Integral de Lucha contra perforadores.

La problemática de las plagas se verá agudizada con los previsibles efectos que producirá el cambio climático, que puede alterar el equilibrio biológico de los ecosistemas e incrementar el riesgo de incendios, cuya incidencia se ha mantenido hasta ahora en general baja, y favorecer el avance de plagas y patógenos, pudiendo llegar a poner en peligro grandes extensiones de masa forestal. En este sentido, algunos autores ponen de manifiesto que todas las predicciones apuntan a que plagas como la procesionaria incrementarán su expansión y virulencia como consecuencia del cambio climático².

A su vez, debido a la localización del espacio protegido y el clima que determina su ubicación, se ve favorecido el asentamiento y desarrollo de plantas alóctonas e incluso algunas catalogadas como invasoras según el Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras, llegando a considerarse como una amenaza en el ámbito del Plan. En este sentido y con el fin de naturalizar lo máximo posible la vegetación existente en el espacio, se ha trabajado en la erradicación de especies exóticas invasoras dentro del programa de control de estas especies. Fundamentalmente las acciones han sido

² Hódar, J.A. (2015). Incidencia de la procesionaria del pino como consecuencia del cambio climático: previsiones y posibles soluciones. En A. Herrero y M.A. Zavala (Eds), *Los Bosques y la Biodiversidad frente al cambio climático: Impactos, Vulnerabilidades y Adaptación. Informe de Evaluación* (pp. 295-302). Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.



A

dirigidas hacia especies tales como el ailanto (*Ailanthus altissima*), ágave (*Agave americana*) y el cactus (*Opuntia ciliidrica*), erradicando los principales puntos donde éstas se localizaban.

2.6.4.2 Hábitats de interés comunitario

2.6.4.2.1 Características generales de los hábitats de interés comunitario

La diversidad de comunidades vegetales existentes en el ámbito del PORN origina un mosaico de Hábitats de Interés Comunitario (en adelante, HIC) que se recogen a continuación y donde se va a tener en cuenta la relación existente entre ellos.

3140 Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación bética de *Chara* spp. HIC que en el ámbito del Plan se encuentra representado en las zonas con mayor presencia de humedad en los estratos edáficos, cercanas o dependientes del nivel freático de cursos de agua, que mantienen singulares condiciones ecológicas de gran valor para la conservación de diferentes especies de fauna y flora, dada la escasa disponibilidad del recurso hídrico. Asimismo, está representado también en las charcas temporales artificiales existentes en el espacio. Se localiza en la mitad oeste del mismo, llegando a alcanzar en conjunto una superficie de 0,24 ha distribuidas en 4 zonas principales, la mayor de 0,22 ha en la zona de El Francés. Este hábitat se ha determinado basándose en la información cartográfica disponible, requiriendo de un trabajo que mejore su representación e incluya zonas del espacio con presencia del hábitat que puedan no estar contempladas en la cartografía hasta ahora. A pesar de su escasa superficie, se considera fundamental para el desarrollo de la herpetofauna del lugar.

5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estepicos. Su carácter esclerófilo lo sitúa en zonas fundamentalmente de solana. En el ámbito del Plan este HIC está representado por dos subtipos:

- 5330_2: Arbustadas termófilas mediterráneas (*Asparago-Rhamnion*), se localiza en solitario en una franja central del Parque Natural con orientación noroeste-sureste y en el extremo sur aparece formando un multihábitat con el HIC de pastizal (6220*). Dentro de este subtipo de matorrales altos destacan los lencisares y acebuchales, así como formaciones dominadas por otras especies de carácter termófilo como arrayán (*Myrtus communis*), coscoja, *Rhamnus lycioides* subsp. *oleoides* o palmito (*Chamaerops humilis*). Pueden formar arbustadas muy densas y arborescentes, que por degradación dan lugar a formaciones más abiertas y de menor altura.
- 5330_7: Coscojares mesomediterráneos de *Quercus coccifera* (*Rhamno-Quercion*). Formaciones dominadas por la coscoja, que reúne comunidades termófilas, heliófilas y con cierto carácter xérico, aunque en menor grado que los matorrales incluidos en el subgrupo anterior. Se interpretan como matorrales de sustitución de formaciones forestales (sobre todo de encinares, alcornocales y acebuchales), que presentan gran interés para la conservación. Suelen ocupar biotopos alterados por el hombre, protegiéndolos de la erosión y facilitando la sucesión natural. Se extiende por la mitad norte del espacio natural.

Este HIC 5330 presenta una ocupación probablemente subestimada, por lo que se necesita una mejor fotointerpretación y trabajo de campo para conocer el estado real de la vegetación y las formaciones que lo componen. Desarrolla un papel fundamental en la protección del suelo, evitando la erosión.

6220* Zonas subestepicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*. Hábitat de interés prioritario distribuido por todo el ámbito del Plan.



A

Constituye un elemento que favorece la biodiversidad en un espacio dominado por el estrato arbóreo. Está bien representado en el Parque por el subtipo 6220*_1, Pastizales vivaces neutro-basófilos mediterráneos (*Lygeo-Stipetea*)*, que son pastizales de gramíneas vivaces duras y amacolladas, xerófilos, termófilos, generalmente basófilos o neutros, de talla generalmente elevada, profundamente enraizados, entre los que se incluyen espartales, albardinales, lastonares y cerrillares. Ocupa una de las mayores extensiones de HIC dentro del ámbito del Plan.

6310 Dehesas perennifolias de *Quercus spp.* Formaciones seminaturales de pastizal arbolado con un dosel de especies arbóreas esclerófilas, de densidad variable, compuesto sobre todo por encinas (*Quercus rotundifolia*), alcornoques (*Q. suber*), quejigos (*Q. faginea*) y otras especies arbóreas como acebuche (*Olea europaea* subsp. *sylvestris*), algarrobo (*Ceratonia siliqua*), etc., que pueden estar acompañadas o no por un estrato de matorral más o menos disperso. Se localiza en la mitad norte del espacio, en rodales dispersos.

6430 Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino. Constituido por comunidades de plantas herbáceas perennes de talla elevada, con gran desarrollo foliar y aspecto exuberante, propias de ambientes umbrosos, húmedos y nitrogenados, que viven cerca de cursos de agua o en orlas forestales frescas.

8220 Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica. Incluye roquedos y paredones de naturaleza silícea con las comunidades vegetales que se desarrollan en sus grietas y fisuras. Estas comunidades suelen ser pobres en especies y en individuos y en Montes de Málaga está caracterizado por la presencia de los helechos *Asplenium billotii* y *Cosentinia vellea*. El hábitat incluye toda la superficie rocosa independientemente de que esté ocupada o no por la vegetación típica, y suele tener un valor paisajístico relevante.

8230 Roquedos silíceos con vegetación pionera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii*. Se localiza en zonas de solana donde se generan suelos incipientes derivados de la meteorización de la roca madre y caracterizados por su escasa capacidad de retención hídrica, en los que se hallan plantas crasas o de pequeño porte anuales y efímeras, muy resistentes a la sequía. Se localiza en la zona oeste del espacio, aunque con escasa representatividad.

9180 Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*. Se caracterizan por el dominio de esta especie que, debido a su carácter ripícola, suele ubicarse en las márgenes de arroyos de escaso caudal, generalmente sobre suelos silíceos, aunque puntualmente se localizan también en laderas de barrancos umbrosos donde la presencia de agua superficial es muy escasa la mayor parte del año. Está presente en una única zona muy concreta (0,97 ha) en el extremo oeste.

92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*). Está representado por el subtipo 92D0_0 Adelfares y tarajales (*Nerio-Tamaricetea*), hábitat ligado a sustratos edáficos con presencia de humedad suficiente para su pervivencia durante todo el año, compuestas generalmente por matorrales de gran porte, como adelfares dominados por la adelfa (*Nerium oleander*) o tarajales, en los que predominan una o varias especies de taraje (*Tamarix* sp.). A pesar de su escasa superficie, estos ecosistemas riparios juegan un papel fundamental en el aumento de la biodiversidad del espacio.

9330 Bosques de *Quercus suber*. Se localiza principalmente en la zona norte del espacio, donde las peculiares circunstancias de precipitación y sustratos silíceos propician al alcornoque un hábitat adecuado. Forman bosques densos, ricos y complejos, en los que pueden aparecer otras especies arbóreas dispersas como encina, quejigo o acebuche. Por su especial importancia, se hace necesario revisar y mejorar la cartografía existente, ya que la actual cobertura descarta su existencia en otros lugares en los que



A

actualmente el alcornocal se encuentra en fase de regeneración, resultando mayor la superficie real ocupada que la recogida en la información disponible en la actualidad.

9340 Encinares de *Quercus ilex* y *Q. rotundifolia*. Constituidos por masas uniformes, que se encuentran escasamente representados. Los HIC 9330 y 9340 son hábitats de gran importancia en este espacio natural, al propiciar una mayor diversidad de especies asociadas tanto de flora como de fauna; además, la mezcla de las quercíneas con las masas de coníferas mejora sustancialmente el paisaje vegetal del espacio, contribuyendo a incrementar su atractivo y valor.

9540 Pinares mediterráneos de pinos mesogeános endémicos. Son formaciones de pinares naturales o naturalizados de pino carrasco (*Pinus halepensis*) o pino resinero (*Pinus pinaster*) con cobertura de arbolado superior al 30 % (25 % ocasionalmente) y estrato arbustivo característico. Pueden ser formaciones bastante abiertas. Las repoblaciones son HIC 9540, cuando son formaciones maduras o naturalizadas con sotobosque desarrollado (no se aprecia el marco de plantación) en su área de distribución natural. Ocupa algo menos de 4 ha y se distribuye disperso en pequeñas manchas localizadas en la parte central y una en el extremo norte.

2.6.4.2.2 Inventario de hábitats de interés comunitario

La elaboración del inventario de hábitats de interés comunitario presentes en el espacio se ha realizado tomando como fuente de referencia la información más actualizada disponible, que se corresponde con la incluida en el Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 (en adelante, FND) que, para este espacio Red Natura 2000, fue remitido en octubre de 2023 al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Envío realizado en el marco del procedimiento de comunicación de la información oficial de los espacios protegidos Red Natura 2000 a la Comisión Europea, conforme a la Orden AAA/2230/2013, de 25 de noviembre, por la que se regula el procedimiento de comunicación entre las administraciones autonómicas, estatal y comunitaria de la información oficial de los espacios protegidos Red Natura 2000.

Dicha información refleja como resultado la presencia de doce HIC, uno de los cuales tiene carácter prioritario (HIC 6220*).

De los once restantes, cinco están considerados como muy raros a nivel andaluz (HIC 3140, 8220, 91B0, 9330 y 9540).

La distribución general de los HIC presentes en el ámbito del Plan se representa en la Figura 5. Esta distribución no implica una ocupación total de la superficie donde aparece identificada la presencia de un hábitat, debido a que cada uno presenta una cubierta sobre el terreno que puede variar del 1 al 100 %. La superficie aproximada que ocupa cada hábitat en el ámbito del Plan es la que se muestra en la tabla.



A

Tabla 7. Hábitats de interés comunitario

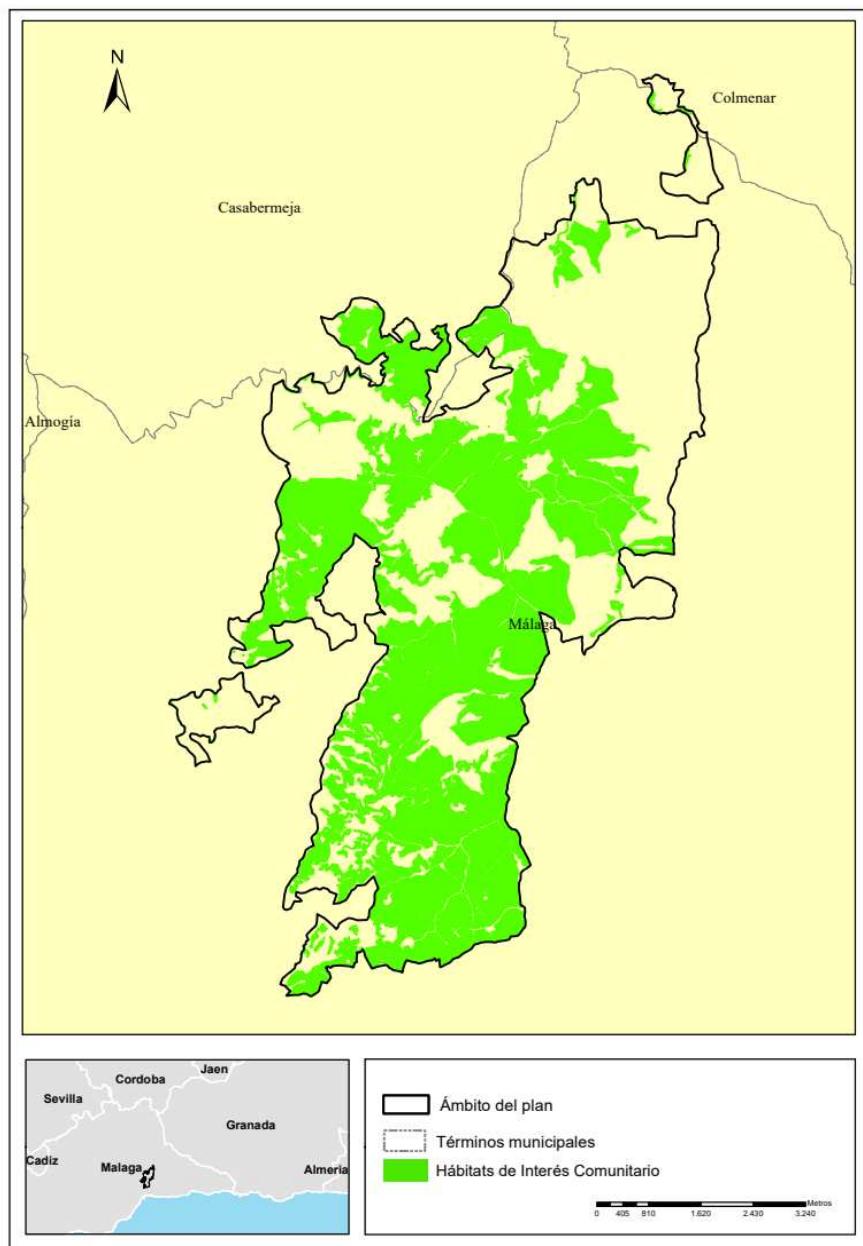
Código UE	Descripción	Superficie	
		Superficie total en el ámbito del Plan (ha)	% Superficie relativa en ámbito del Plan
3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación bética de <i>Chara</i> spp.	0,24	< 1
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estepicos	193,26	3,88
6220*	Zonas subestepicas de gramíneas y anuales de <i>Thero-Brachypodietea</i>	352,12	7,06
6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.	119,81	2,40
6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	0,46	< 1
8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación cismofítica	11,95	< 1
8230	Roquedos silíceos con vegetación pionera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	2,48	< 1
91B0	Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>	0,97	< 1
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	15,02	< 1
9330	Bosques de <i>Quercus suber</i>	6,88	< 1
9340	Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	52,98	1,06
9540	Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos	3,87	< 1

* hábitat prioritario.





Figura 5. Hábitats de interés comunitario





2.6.4.3 Especies relevantes de flora

En el ámbito de Plan no existen especies de flora incluidas en el anexo II de la Directiva Hábitats (anexo II de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre), ni especies amenazadas incluidas en las categorías extinta, en peligro de extinción o vulnerable del Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (en adelante, CAEA), aprobado por el Decreto 23/2012, de 14 de febrero, así como tampoco especies que, sin pertenecer a las categorías anteriores, pudieran considerarse, excepcionalmente, de importancia para la gestión del espacio.

No obstante, cabe mencionar la presencia de especies como *Asplenium billotii*, *Cosentinia vellea*, *Prunus avium*, *Fyrus bourgaeana*, *Celtis australis* y *Halimium atriplicifolium*, por ser muy escasas en el Parque Natural, y estar incluidas en el Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y en la Lista Roja de la Flora Amenazada de Andalucía.

Por otra parte, en el ámbito del Plan se localizan diversos elementos incluidos en el Inventario de Árboles Singulares de la provincia de Málaga³. En particular se incluyen 4 árboles singulares, entre los que se encuentran dos mirtos (*Mirtus communis*) de considerables dimensiones, el Ombú de Jotrón (*Phytolaca dioica*), así como un ejemplar de gran porte de pino carrasco (*Pinus halepensis*).

Por último, destacar la presencia en el espacio de 4 de las 5 poblaciones confirmadas de *Teucrium chlороcephalum*, en la provincia de Málaga⁴. Si bien se trata de un taxón que no está recogido ni en el catálogo de flora amenazada española, ni en el CAEA, si bien en un reciente trabajo aparece entre los 48 taxones más amenazados de la Flora Vascular de Andalucía Oriental.

2.6.5 Fauna

2.6.5.1 Características generales de la fauna

El ámbito del Plan presenta unas condiciones muy interesantes como área de alimentación, reproducción, descanso y refugio para la fauna silvestre de un entorno profundamente antropizado. La aparente homogeneidad que muestra el ámbito del Plan contrasta con el importante papel que desempeña como *isla ecológica* en relación al territorio que lo rodea.

El grupo de los vertebrados es el mejor conocido, habiéndose registrado cerca de 160 especies. Destacan las aves como la clase más diversa, con 109 especies, seguidas de los mamíferos con 25, reptiles con 16, anfibios con 4 y peces con 3. Estos últimos están restringidos al único curso fluvial que mantiene en algunos tramos agua durante todo el año, el río Guadalmedina.

Respecto a la avifauna, ha sido objeto de un programa de seguimiento anual de su población reproductora las rapaces diurnas, destacando la presencia del águila calzada (*Hieraetus pennatus*), que cuenta con importantes densidades reproductoras, y en menor medida la culebrera europea (*Circaetus gallicus*). Junto a estas especies, otras rapaces como el azor (*Accipiter gentilis*) o el busardo ratonero (*Buteo buteo*) y el gavilán (*Accipiter nisus*), también se hallan presentes en el ámbito del Plan como reproductoras.

³ Sánchez Lancha, A. (Dir. Fac.) (2004). *Árboles y arboledas singulares de Andalucía. Málaga*. Junta de Andalucía.

⁴ Casimiro-Soriguer Solanas, F. y Cebrán de la Serna, J.J. (2020). *Teucrium chlороcephalum* Čelak. (= *Teucrium reverchonii* Winkl.), un endemismo andaluz poco conocido: Distribución y conservación, *Acta Botanica Malacitana*, 45, 225-230. doi: <https://doi.org/10.24310/abm.v45i.10154>.





Hay que destacar la utilidad que el seguimiento de la reproducción de aves rapaces ha tenido respecto a la consecución de una gestión forestal respetuosa con este importante valor natural del espacio protegido, alcanzándose un nivel de armonización importante. De este modo, el ámbito del Plan juega un relevante papel como zona de nidificación en un amplio sector de la provincia, donde escasean las masas arboladas pero existe una suficiente disponibilidad de presas.

Por otra parte, hay que comentar que una especie tan relevante como el águila perdicera (*Aquila fasciata*), catalogada como *vulnerable* en el CEA, ha encontrado recientemente en este espacio natural el hábitat adecuado para reproducirse y alimentarse, de tal modo que se ha asentado una pareja reproductora. Si bien la especie muestra claras preferencias por la nidificación en paredes rocosas, también puede construir sus plataformas de reproducción sobre árboles. Montes de Málaga presenta unas condiciones de tranquilidad y abundancia de árboles adecuados para la nidificación de esta especie. Esta circunstancia adquiere aún más relevancia en el marco de un territorio circundante donde la excesiva humanización está generando serios problemas de conservación a escala local, lo que exige priorizar su seguimiento y conservación.

En cuanto a paseriformes destaca la presencia de especies como la curruca rabilarga (*Sylvia undata*) o la cogujada montesina (*Galerida theklae*), incluidas en el anexo IV de la Ley 42/2007, del 13 de diciembre.

En general hay una tendencia creciente en la abundancia y diversidad de aves en el ámbito del Plan, principalmente relacionada con la progresiva madurez de las masas arboladas y la recuperación general de las poblaciones de aves forestales.

En cuanto a los mamíferos, se pueden encontrar varias especies de quirópteros, destacando las especies cavernícolas de interés comunitario *Rinolophus hipposideros* y *R. ferrumequinum*, esta última también catalogada como *vulnerable* en el CEA. Estas especies utilizan como refugio algunas de las numerosas minas para extracción de agua existentes en el espacio, algunas de ellas recuperadas y protegidas recientemente con puertas accesibles para quirópteros, realizándose un seguimiento sistemático en ellas. Estas minas se localizan, una en la zona de Zupide, dos en el entorno de Jotrón y otra en la Umbría de Contadoras. Lo mismo ocurre con otras tres especies de quirópteros de hábitos fisurícolas (*Eptesicus isabellinus*, *Pipistrellus pipistrellus* y *P. kuhlii*), a las que también favorece la presencia de oquedades, tanto en fisuras de construcciones como en árboles viejos o enfermos, estos últimos de escasa presencia en el espacio natural dada la naturaleza de sus masas forestales.

Es importante también, la presencia de carnívoros como la gineta (*Genetta genetta*), la garduña (*Martes foina*), el tejón (*Meles meles*), el meloncillo (*Herpestes ichneumon*) o el zorro (*Vulpes vulpes*).

También hay que mencionar al jabalí (*Sus scrofa*) o al cerdo hibrido, por alcanzar importantes valores de población. El crecimiento poblacional de esta especie puede representar una amenaza para la conservación de la biodiversidad, al generar impactos sobre especies de la fauna y flora silvestres, así como daños en zonas agrarias limítrofes. En este sentido, en el espacio protegido no se ejerce la caza por no ser terreno cinegético, si bien en los cotos de caza limítrofes se realiza control de su población mediante el desarrollo de batidas de caza.

La ardilla roja (*Sciurus vulgaris*) es otro de los pequeños mamíferos que habitan en el ámbito del Plan, habiéndose extendido ya hasta la ciudad de Málaga, siendo su presencia fruto de una





introducción realizada en los años 70 del pasado siglo con ejemplares procedentes de la Sierra de Cazorla.

Entre la herpetofauna (anfibios y reptiles), destaca por su singularidad el camaleón (*Chamaleo chamaeleon*) que en la cercana comarca de la Axarquía posee su principal núcleo andaluz y español, junto con áreas costeras de las provincias de Cádiz y Huelva. No obstante, y dada la boscosidad existente en el Parque Natural, la presencia de esta especie en el ámbito del Plan es escasa, hallándose ligada a la zona sur de este espacio y siendo más abundante en hábitats de matorral degradado o en cultivos de secano adyacentes a los límites del Parque Natural. Sería interesante mejorar la información de su población y distribución en Montes de Málaga, dada la escasez de datos existentes al respecto y con objeto de conocer su grado de conservación y, si es necesario, abordar medidas al respecto.

También destaca el sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*), por tratarse de una especie incluida en los anexos II y V de la Ley 42/2007, del 13 de diciembre, que encuentra su hábitat en el humedal de la charca de El Francés junto al galápagos leproso (*Mauremys leprosa*), así como en los pequeños nacimientos de agua del espacio.

A este respecto, cabe destacar que la importancia que poseen los anfibios como bioindicadores ha hecho que desde hace varios años se lleve a cabo un seguimiento de los lugares de reproducción de este grupo faunístico, realizándose tareas de mantenimiento de puntos de agua, solucionando problemas en las captaciones y los derivados por el aterramiento de pilares y charcas. En este sentido, hay que destacar la construcción de cinco nuevas charcas, finalizadas en 2012 y la buena respuesta que tanto los anfibios como otras especies de fauna y flora acuática les han dispensado desde entonces.

En lo relativo a la fauna piscícola, destaca su baja presencia en el ámbito del Plan, debido básicamente a la escasez de recursos hídricos y al fuerte estiaje; sin embargo, el río Guadalm Medina, como curso de agua que mantiene pozas durante todo el año, se constituye como núcleo importante. Entre las pocas especies piscícolas que están presentes se puede destacar la boga del Guadiana (*Chondrostoma willkommii*) y la colmilleja (*Cobitis paludica*), en sus tramos medio y alto.

En relación con los invertebrados, resaltar que en la actualidad existen pocos estudios que permitan valorar realmente la importancia que tiene este grupo en la riqueza faunística de este espacio protegido. Quizás sean los lepidópteros, y dentro de ellos, los heteróceros (mariposas de hábitos nocturnos), el grupo mejor conocido.

Cabe destacar el descubrimiento en 2010 de una nueva especie de ortóptero de la familia *Gryllidae* (*Petaloptila malacitana*), un grillo cavernícola cuya distribución en la provincia de Málaga se encuentra restringida a cuevas naturales y artificiales, siendo los ejemplares de los Montes de Málaga de menor tamaño que los que proceden de cuevas naturales.

2.6.5.2 Inventario de especies relevantes de fauna

Se consideran especies relevantes de fauna:

- Las especies del artículo 4 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) y especies de fauna incluidas en el anexo II de la Directiva Hábitats.





- Las especies amenazadas (especies incluidas en las categorías extinta, en peligro de extinción, o vulnerable del CEA).
- Otras especies que, sin pertenecer a las categorías anteriores, pudieran considerarse, excepcionalmente, de importancia para la gestión del ámbito del Plan.

La elaboración del inventario de especies relevantes de fauna presentes se ha realizado tomando como fuente de referencia la información más actualizada disponible que se corresponde con la incluida en el FND que para este espacio Red Natura 2000 fue remitido en octubre de 2023 al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. El envío fue realizado en el marco del procedimiento de comunicación de la información oficial de los espacios protegidos Red Natura 2000 a la Comisión Europea, conforme a la Orden AAA/2230/2013, de 25 de noviembre, por la que se regula el procedimiento de comunicación entre las administraciones autonómicas, estatal y comunitaria de la información oficial de los espacios protegidos Red Natura 2000. Además se ha utilizado la información más actualizada disponible en las siguientes fuentes:

- Programa de emergencias, control epidemiológico y seguimiento de fauna silvestre de Andalucía. Seguimiento de Refugios de Quirópteros en Andalucía. Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente.
- Programa de actuaciones para la conservación del águila perdicera en Andalucía. Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente.
- Programa de actuaciones para la conservación de los anfibios amenazados de Andalucía. Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente.
- Parajes Importantes para la conservación de anfibios y reptiles en Andalucía. Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente.
- Programa de actuaciones para la conservación de los invertebrados. Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente.
- Programa de conservación y recuperación del camaleón común (en adelante PCRCC).

De forma menos sistemática también se han considerado otras fuentes de información fiables, como referencias bibliográficas y aportaciones del personal técnico vinculado a la gestión del espacio natural protegido, para confirmar la presencia o ausencia de especies que no cuentan con programas de seguimiento específicos.

Tras analizar y comparar las fuentes de información actualmente disponibles sobre las especies de fauna presentes se han obtenido los resultados que se resumen a continuación.



Tabla 8. Inventario de especies relevantes de fauna

Especies	Directivas Hábitats o Aves	CAEA	Endemismo	Planes de conservación	Seguimiento	Presencia 2017-2023	Epígrafe FND (2023)
<i>Accipiter gentilis</i> (azor común)	DA	-	-	-	X	X	-
<i>Accipiter nisus</i> (gavilán común)	DA	-	-	-	X	X	3.3
<i>Aquila fasciata</i> (águila perdicera)	DA	VU	-	PCAP	X	X	3.2
<i>Bubo bubo</i> (búho real)	DA	-	-	-	-	-	3.2
<i>Buteo buteo</i> (busardo ratonero)	DA	-	-	-	X	X	-
<i>Chamaeleo chamaeleon</i> (camaleón)	O	-	-	PCRCC	-	-	3.3
<i>Circaetus gallicus</i> (culebrera europea)	DA	-	-	-	-	X	3.2
<i>Discoglossus galganoi</i> (= <i>Discoglossus jeanneae</i>) sapillo pintojo meridional)	DH	-	X	PCAA	-	-	3.2
<i>Eptesicus isabellinus</i> (murciélagos hortelano mediterráneo)	DH	-	-	-	-	-	-
<i>Galerida theklae</i> (cogujada montesina)	DA	-	-	-	-	-	3.2
<i>Hieraetus pennatus</i> (águila calzada)	DA	-	-	-	-	X	3.2
<i>Lullula arborea</i> (alondra totovía)	DA	-	-	-	-	-	3.2
<i>Mauremys leprosa</i> (galápago leproso)	DH	-	X	-	-	-	3.2
<i>Petaloptila malacitana</i>	O	-	X	-	-	-	-
<i>Pipistrellus kuhlii</i> (murciélagos de borde claro)	DH	-	-	-	-	-	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (murciélagos enano o común)	DH	-	-	-	-	-	-
<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (murciélagos de Cabrera)	DH	-	-	-	-	-	-
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (murciélagos grandes de herradura)	DH	VU	-	-	-	-	3.2
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (murciélagos pequeños de herradura)	DH	-	-	-	-	-	3.2
<i>Sylvia undata</i> (curruca rabilarga)	DA	-	-	-	-	-	3.2

Directiva Hábitats o Aves. DA: Especies incluidas en la Directiva Aves; DH: Especies incluidas en la Directiva Hábitats; O: Otras especies relevantes.

CAEA: Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas. EPE: En Peligro de Extinción; VU: Vulnerable.

Endemismo: Especie endémica (X) o especie no endémica (-).

Planes de conservación: Especie incluida en alguno de los planes o programas de conservación y recuperación de la Consejería competente en materia de medio ambiente.

PCAA: Programa de actuaciones para la conservación de los anfibios amenazados de Andalucía.

PCAP: Programa de conservación del águila perdicera.

PCRCC: Programa de conservación y recuperación del camaleón común.

Seguimiento: Especie incluida (X) o no incluida (-) en alguno de los planes o programas de conservación y recuperación de la Consejería competente en materia de medio ambiente.

Presencia 2017-2023: Especie con presencia confirmada (X) o sin presencia confirmada (-) en un programa de seguimiento de la Consejería competente en materia de medio ambiente durante el periodo 2017-2023.

Epígrafe FND 2023: (3.2) Especie Natura 2000 recogida en el epígrafe 3.2 del FND 2023; (3.3) Especie Natura 2000 recogida en el epígrafe 3.3 del FND 2023; (-) Especie no recogida en el FND 2023.



A

En la siguiente tabla se muestran los datos de población de las especies de fauna Red Natura 2000, presentes en el ámbito del Plan, para el período 2007-2023, según los programas de seguimiento y conservación de fauna de la Consejería competente en materia de medio ambiente. Los datos se centran principalmente del grupo de las aves y abarcan no solo los límites de los espacios, sino una orla de 5 y 10 km alrededor de los mismos.

Tabla 9. Población de especies relevantes de fauna en el ámbito del Plan

Informe sexenal	2007-2012		2013-2018		2019-2023			
	2007-2012	2013-2018	2019*	2020*	2021*	2022	2023	
<i>Accipiter gentilis</i> (azor común)	SD	3 - 10p	3p	SD	2p	SD	SD	
<i>Accipiter nisus</i> (gavilán común)	SD	2 - 3p	1p	SD	SD	SD	SD	
<i>Aquila fasciata</i> (águila perdicera)	1p	1p	1p	1p	1p	1p	1p	
<i>Buteo buteo</i> (busardo ratonero)	SD	2 - 6p	SD	SD	SD	SD	SD	
<i>Circaetus gallicus</i> (culebrera europea)	SD	6 - 8p	3-5p	3-5p	3-5p	3-5p	3-5p	
<i>Hieraetus pennatus</i> (águila calzada)	SD	40 - 55p	26-30p	26-30 p	26-30 p	SD	26-30 p	

Elaboración propia a partir de los datos de los programas de seguimiento de la Consejería competente en materia de medio ambiente, durante el periodo 2007-2023, Junta de Andalucía y FND.

i: Individuos; p: Parejas; SD: Sin datos.

*Los datos en estos años son el reflejo de la situación sobrevenida por la pandemia de COVID-19 y, sobre todo, por las restricciones a la movilidad que no permitieron abordar el seguimiento equiparable a años anteriores. Son datos parciales.

En el caso de especies de aves con áreas de campeo muy grandes, se han tenido en consideración los datos poblacionales relativos a territorios, colonias y dormideros que se ubican fuera de la ZEC, pero a una distancia tan corta como para que las aves usen como áreas de campeo y alimentación parte del ámbito del Plan. La unidad de medida es número de parejas o territorios ocupados.

Por último, y relacionado con los temas de fauna, cabe destacar la presencia de las instalaciones del Centro de Recuperación de Especies Amenazadas (en adelante, CREA) de la provincia de Málaga. Este centro, que se halla situado en la finca El Boticario, consta de clínica, oficina, UCI y almacén. Cumple una importante función en la recuperación y la rehabilitación de la fauna silvestre, correspondiendo la mayoría de los ingresos al grupo faunístico de las aves, seguido en número por reptiles y mamíferos. También en la finca El Boticario se encontraba el Centro de Recuperación de Aves Carroñeras gestionado por la Federación de Asociaciones de Defensa de la Naturaleza, si bien a partir de 2009 pasó a incorporarse al CREA.

2.6.6 Paisaje

La Estrategia de Paisaje de Andalucía, aprobada por Acuerdo de 6 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la Estrategia de Paisaje de Andalucía, es el marco estratégico de referencia que rige el desarrollo de las actuaciones a realizar para la conservación, mejora y puesta en valor de los paisajes andaluces. Según la Estrategia, este Parque Natural se encuadra en las serranías de montaña media, dentro de la unidad del paisaje Montes de Málaga - Axarquía.

El paisaje es uno de los principales valores del Parque Natural Montes de Málaga, de manera que es su principal seña de identidad y un elemento de gran atractivo turístico, destacando las vistas panorámicas de la ciudad de Málaga y del mar Mediterráneo que hay desde algunos puntos del espacio.

Los principales elementos conformadores del paisaje han sido la fisiografía, el clima, la acción del agua, los aprovechamientos tradicionales, tanto forestales como agro-ganaderos, las actividades que sostiene y el devenir histórico del territorio.



A

Dado el origen e historia de este espacio natural protegido, el paisaje es eminentemente forestal en un escenario de relieve abrupto. Su evolución ha sido positiva en términos generales, fundamentalmente debido al buen estado en el que se encuentra la vegetación, que determina la conservación de los altos valores y recursos paisajísticos del Parque Natural.

Por otra parte, al haberse mantenido una baja presencia de infraestructuras eléctricas y viarias, se ha favorecido un paisaje bastante natural, que permite cuencas visuales de gran valor estético. La cercanía de la Costa del Sol y la presión que ello supone con relación a los procesos urbanísticos desatados en las últimas décadas, no ha producido efectos que incidan de forma apreciable sobre el paisaje.

En cuanto a las infraestructuras ligadas al uso público, el escaso desarrollo de las mismas determina un bajo impacto paisajístico, a lo que se suma que algunas como el Ecomuseo Lagar de Torrijos o el Aula de la Naturaleza Las Contadoras, son edificaciones perfectamente integradas en el paisaje y que responden a la singularidad arquitectónica propia de la zona.

Es destacable la escasa incidencia de los incendios forestales en el paisaje en las últimas décadas y la adecuada regeneración de la cubierta vegetal en las zonas incendiadas en fechas anteriores. Asimismo, escasean los fenómenos erosivos de importancia, como regueros y cárcavas, que aparecen donde la vegetación presenta poca cobertura. No obstante, es preciso prestar atención a estas cuestiones en el futuro, puesto que los escenarios previstos en el marco del cambio climático apuntan en otra dirección.

Un aspecto a tener en cuenta, por su contribución al paisaje en su conjunto, son los paisajes sonoros del espacio natural, cuya calidad está relacionada con la posibilidad de percepción de los sonidos propios y característicos de los ecosistemas naturales presentes en el espacio, así como de las condiciones naturales de sosiego y silencio. La eventual pérdida de calidad de estos paisajes sonoros por la presencia de focos de contaminación acústica de origen antrópico redundan en molestias a la fauna silvestre y en el deterioro del valor natural y cultural del espacio.

En el ámbito del Plan las actividades antrópicas que pudieran llegar a causar un impacto acústico se ven principalmente relegadas al paso de la A-7000, que sigue en general el límite del espacio por el extremo este, lo que pudiera llegar a afectar en los momentos de máxima afluencia a la calidad acústica del espacio en estas zonas. Y en el extremo oeste en una pequeña zona donde la A-45 atraviesa dicho espacio.

Por otra parte, un rasgo diferenciador de la calidad paisajística de un espacio natural es la calidad del cielo nocturno. En primer lugar, la oscuridad natural de la noche constituye uno de los valores naturales de los espacios, y su alteración por causas antrópicas puede llegar a tener un impacto sobre la biodiversidad, por modificación de ciclos vitales y comportamientos de determinadas especies vegetales y animales especialmente sensibles a los excesos de luz artificial.

En segundo lugar, la calidad del cielo nocturno, adquirida por reunir condiciones favorables para las observaciones astronómicas, constituye un recurso paisajístico, científico y cultural de gran importancia social. La contaminación lumínica que pueden ocasionar los sistemas de iluminación exterior diseñados sin contemplar criterios ambientales dificulta la observación del firmamento, efecto negativo al que hay que sumar su baja eficiencia energética.

Según el mapa de calidad del cielo nocturno de Andalucía (Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, 2016), mediante el que se puede conocer la oscuridad del cielo nocturno andaluz en cualquier punto del territorio, más del 80 % del cielo andaluz tiene una calidad buena, siendo más del 40 % muy buena. En cuanto a la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (en adelante RENPA), el 93 % de su superficie goza de cielos de calidad clasificada como buena, siendo un 67 % muy buena, suficiente para ver la Vía Láctea a ojo descubierto.

Por lo que respecta a la calidad del cielo, según el diagnóstico del mismo mapa de calidad del cielo nocturno andaluz, el ámbito del Plan se ve afectado por la contaminación lumínica de la ciudad de Málaga y su área



A

metropolitana. Así, el extremo más cercano a Málaga y más al sur (un 15 % del espacio) presenta una calidad de cielo nocturno deficiente, la mayor parte localizada en la zona central (el 64 %) presenta una calidad de cielo nocturno moderada y el resto, situado en el extremo noreste (21 %) es la que presenta una calidad de cielo nocturno buena.

2.6.7 Conectividad ecológica

Según el Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía, una estrategia de infraestructura verde, aprobado por Acuerdo de 12 de junio de 2018, del Consejo de Gobierno, el Parque Natural Montes de Málaga se incluye dentro del *área estratégica Red Natura 2000 y espacios protegidos* y se localiza dentro del Corredor Penibético, uno de los ejes estratégicos de la conectividad terrestre en Andalucía.

Su origen, así como el contexto territorial donde se halla asentado el Parque Natural, le confiere un carácter de isla forestal rodeada de un paisaje muy transformado, que dificulta la conectividad con los espacios que discurre en dirección norte-sur y conecta el litoral con la ZEC Sierra de Camarolos, espacio integrado por un conjunto de sierras que cuenta con dos vertientes, una hacia la comarca de la Axarquía y otra hacia la comarca de Antequera.

Esta situación de limitada conectividad dificulta considerablemente la colonización de nuevas especies de fauna o flora, a excepción, quizás, de la avifauna. Por este motivo, Montes de Málaga necesita de actuaciones que puedan favorecer este papel como nudo de conectividad con otros elementos naturales protegidos en el territorio, a través de la creación de corredores o infraestructura verde, fundamentales en la articulación de los flujos ecológicos que se producen entre los amplios espacios que le rodean, evitando a su vez que puedan avanzar los procesos erosivos acusados por la aridez de las condiciones actuales. En este papel son protagonistas sin duda los cauces que discurren por los territorios adyacentes.

En lo referente a la conectividad ecológica interna, este Parque Natural destaca por la continuidad e integridad ecológica de los hábitats que alberga y por la ausencia, en la mayor parte de su ámbito territorial, de elementos de fragmentación que ocasionen efectos barreras significativos. Factores como la escasa ocupación humana del territorio y el accidentado relieve, que han favorecido la baja presencia de infraestructuras viarias, eléctricas y de comunicación, son determinantes en este sentido.

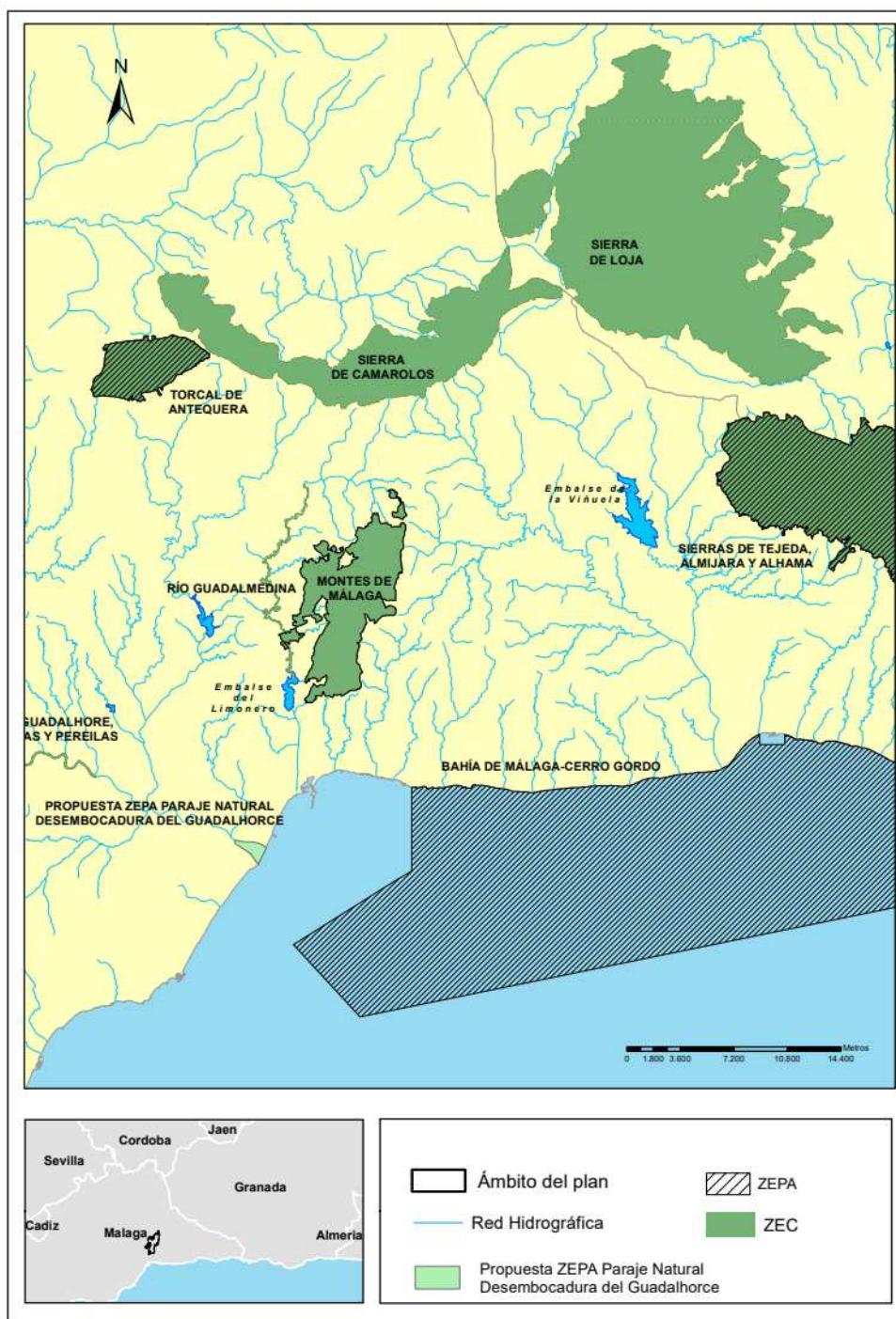
No obstante, a este respecto, la carretera de mayor entidad que puede representar una barrera es la autonómica A-7000, también conocida como carretera de los Montes, que conecta la capital malagueña con el municipio de Colmenar al norte, y sirve, a su vez, como nexo de unión de la red de carriles y pistas forestales que lo cruzan y comunican. Así mismo, por la zona oeste del Parque Natural discurre la autovía A-45, que conecta Málaga con Antequera, llegando a atravesar el espacio natural en la zona de El Francés. Ambas carreteras, discurren por los límites físicos del ámbito del Plan, pudiendo incidir sobre las comunidades de anfibios y reptiles (camaleón, sapillo pintojo ibérico, etc.) mediante el efecto barrera a sus desplazamientos y por los posibles atropellos causados por vehículos que la transitan.

A escala regional, los espacios naturales protegidos como Montes de Málaga ejercen de grandes nodos de la infraestructura verde del territorio, definiendo las zonas que proveen una mayor cantidad, calidad y diversidad de servicios ecosistémicos. No obstante, su función depende de su grado de conexión ecológica con otras áreas naturales y seminaturales, así como de la garantía de mantenimiento de los procesos e interacciones característicos de sus ecosistemas.



A

Figura 6. Conectividad



A

2.6.8 Servicios ecosistémicos

Los servicios ecosistémicos son la multitud de beneficios que la naturaleza aporta a la sociedad. La biodiversidad es esencial para la función de los ecosistemas y para que éstos presten sus servicios. Las áreas protegidas son los máximos exponentes de este capital natural y proveen de una gran variedad de servicios a la sociedad.

El Parque Natural, como reservorio de sistemas naturales y biodiversidad, participa en la regulación de procesos determinantes en las actividades humanas, tales como el ciclo de los nutrientes, el secuestro de CO₂, la polinización de las plantas, la regulación del ciclo del agua, los balances sedimentarios o el clima local. Asimismo, genera una serie de servicios intangibles o indirectos, relacionados con el paisaje, el ocio o con el patrimonio y la identidad cultural, que aun resultando más complejos de evaluar en términos de mercado, deben ser considerados desde el punto de vista de sus implicaciones sociales, económicas y vinculadas al bienestar humano.

En el caso de Montes de Málaga, la caracterización de los servicios ecosistémicos se centra en los vinculados a los ecosistemas forestales presentes, destacando sobre todo los servicios de regulación que proveen (protección del suelo y contra inundaciones, secuestro de carbono), además de por componer en gran medida la base de los paisajes del parque natural. Los servicios vinculados a los ecosistemas del espacio protegido resultan a su vez especialmente relevantes por la ubicación del área protegida, muy próxima al área metropolitana de Málaga, que determina que un gran número de personas pueda beneficiarse de ellos.

También es preciso mencionar la importancia de los ecosistemas riparios del ámbito del Plan. Los sistemas fluviales constituyen formaciones de extensión territorial limitada, pero de gran relevancia por los servicios de regulación que prestan (calidad de aguas, protección de orillas, regulación hídrica y control del balance sedimentario local).

En cuanto a los servicios ecosistémicos relacionados con la regulación climática, una vez extrapolados los datos que se conocen para Andalucía y considerando las superficies de pinares, matorrales y otros ecosistemas forestales, se ha estimado que la cantidad de carbono vegetal acumulada en el ámbito del Plan se sitúa en valores próximos a las 215.000 toneladas. Este dato ofrece una idea de la relevancia del espacio para la mitigación del cambio climático a escala regional.

2.6.9 Adaptación al cambio climático

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (en adelante, IPCC), órgano internacional encargado de evaluar los conocimientos científicos relativos al cambio climático, en su sexto informe de 2021, titulado "Cambio Climático 2021: Bases físicas", pone de manifiesto que el calentamiento global ya ha causado cambios generalizados, rápidos e intensificados, evidenciando que las actividades de los seres humanos han modificado el clima significativamente.

El cambio climático es ya, por tanto, una realidad. En España las temperaturas medias están aumentando, los recursos hídricos naturales están disminuyendo en la mayoría de las cuencas, el nivel del mar está subiendo..., por lo que resulta de vital importancia, tal y como se recoge en el citado informe del IPCC, la adopción de medidas de adaptación al cambio climático, a nivel internacional, nacional, autonómico y local, que se orienten a limitar los impactos, reducir las vulnerabilidades e incrementar la resiliencia frente al cambio del clima de los sistemas humanos y naturales, incluyendo la biodiversidad, los bosques, las costas, las ciudades, el sector agrario, la industria, etc.

Andalucía, consciente de la problemática del cambio climático, y en consonancia con las políticas nacional y europea, ha promulgado el Decreto 234/2021, de 13 de octubre, por el que se aprueba el Plan Andaluz de Acción por el Clima. Este plan es el instrumento general de planificación estratégica en la región para la lucha contra el cambio climático para el período 2021-2030, tal y como se recoge en la Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía.





2.6.9.1 Tendencias registradas en el clima

Según el sexto informe del IPCC anteriormente mencionado, la influencia humana es la principal causa del calentamiento de la atmósfera, el océano y la superficie terrestre. La actividad antrópica es la responsable de un aumento de las temperaturas globales de más de 1 °C sobre el nivel preindustrial, lo que indica que, al ritmo actual, el calentamiento de 1,5 °C y 2 °C se superará durante el siglo XXI en caso de no reducirse considerablemente las emisiones de gases de efecto invernadero (en adelante, GEI) en las próximas décadas.

En general, la región mediterránea es una de las zonas más vulnerables de Europa al cambio climático y las previsiones del mismo prevén que sus efectos se intensificarán en el futuro, donde se espera un aumento de la sequía y un calentamiento térmico, lo que conllevando la transición hacia un clima más seco (Informe Grupo I IPCC, 2021).

La vigilancia y la evaluación del clima y del cambio climático a largo plazo es posible gracias a los registros históricos existentes. Lo ideal es emplear medias de 30 años para caracterizar el comportamiento medio y recoger la máxima variabilidad de las magnitudes meteorológicas.

Por ello, el Visor de Escenarios de Cambio Climático (en adelante, VECC) del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (en adelante, MITECO), emplea el periodo histórico 1971-2000 para compararlo con los resultados obtenidos en los escenarios de emisiones RCP 4.5 y 8.5 (Trayectorias de Concentración Representativa, por sus siglas en inglés, de GEI adoptadas por el IPCC). En estos modelos, se espera que las temperaturas máximas y mínimas aumenten en el ámbito del Plan, alcanzando los siguientes valores estimados en el punto de referencia tomado del espacio (lon=-4.39° lat=36.82°):

Tabla 10. Temperaturas esperadas en los RCP 4.5 y 8.5 en el ámbito del Plan

Temperatura (°C)					
Histórico		RCP 4.5 horizonte 2100		RCP 8.5 horizonte 2100	
máx	mín	máx	mín	máx	mín
20,50	10,90	23,08	12,92	25,20	14,55

Elaboración propia a partir de los datos del Visor de Escenarios de Cambio Climático del MITECO, 2024.

Atendiendo a los registros históricos, se espera que, tanto las temperaturas mínimas como las máximas aumenten en ambos escenarios de estudios. En el RCP 4.5 las emisiones alcanzan su punto máximo alrededor del año 2040, y luego disminuyen. Si bien, incluso de este modo, las temperaturas implicarían un aumento de en torno a unos 2 y 3 °C. De manera, más acentuada sería el incremento de esta variable en el RCP 8.5, escenario en el que las emisiones continúan aumentando durante todo el siglo XXI, interpretando que se continúan emitiendo GEI como en la actualidad. En este caso, las temperaturas ascenderían una media de 4°C respecto al histórico registrado en el mismo punto del ámbito del Plan, poniendo en evidencia la necesidad de implantar medidas de mitigación y adaptación.

En cuanto a la precipitación, el VECC estima la media anual en mm/día. En este caso, para los escenarios RCP 4.5 y 8.5 se espera, en el punto de referencia estudiado del espacio, lo siguiente:

Tabla 11. Precipitación media diaria en los RCP 4.5 y 8.5 en el ámbito del Plan

Precipitación (mm/día)		
Histórico	RCP 4.5 horizonte 2100	RCP 8.5 horizonte 2100
1,38	1,24	1,01

Elaboración propia a partir de los datos del Visor de Escenarios de Cambio Climático del MITECO, 2024.



A

Se comprueba que el régimen pluviométrico medio diario es menor a la magnitud del registro histórico, por lo que se estima que las precipitaciones medias anuales continuarán decreciendo con el paso de los años en cualquiera de los escenarios estudiados.

A raíz de la pluviometría se puede obtener, del Informe de Medio Ambiente de 2023 (en adelante IMA 2023), elaborado por la REDIAM, de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, el índice estandarizado de sequía (IESP), que registra la acumulación de anomalías de las precipitaciones mensuales respecto a las medianas de los meses del periodo de referencia 1991-2020.

Al igual que en años anteriores, el perfil climático del 2022 en Andalucía fue eminentemente seco, si bien el incremento de las lluvias en primavera y principio del invierno permitió superar cuantitativamente, aunque por muy poco, la situación de sequía. Las precipitaciones en el año 2022 sumaron 458 mm, frente a los 400,8 mm del año 2021.

Por cuencas hidrográficas, únicamente, la cuenca de Guadalete y Barbate mantiene una situación de sequía moderada, con un valor de IESP de -0,32. El resto de cuencas se mantienen fuera del umbral de sequía.

Y la provincia de Málaga en 2022 alcanza una precipitación media de 581 mm, inferior al de la media 1991-2020 provincial que fue de 628,4 mm.

Todo esto tiene reflejo en los recursos hídricos disponibles en Andalucía (IMA, 2023) donde en diciembre de 2022, la cantidad de agua embalsada ha sido de 3.364,7 hm³, un 28,23 % de la capacidad total. Respecto al año 2021, la cantidad de agua embalsada ha disminuido un 8,63 %.

A excepción de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas, que han aumentado su capacidad un 18 % con respecto a 2021, el resto de demarcaciones hidrográficas la han disminuido.

Estos resultados junto a los obtenidos en el resto de variables climáticas, se materializan en un desplazamiento de los rangos de distribución geográfica de numerosas especies hacia latitudes más altas y cambios en los patrones fenológicos y en las interacciones entre las especies.

2.6.9.2 Elementos sensibles al cambio climático

En definitiva, los resultados disponibles sobre la evaluación de los efectos del cambio climático en Andalucía, en general, y en el ámbito del Plan Montes de Málaga, en particular, muestran un escenario que puede contribuir a la intensificación de las principales amenazas sobre los hábitats, especies y servicios proporcionados por los ecosistemas.

En general, entre los hábitats que se consideran más sensibles al cambio climático destacan los bosques de *Quercus*, los bosques de riberas o los hábitats de origen antrópico como los pastos o las dehesas⁵, y en cuanto a las especies, señalar que las que poseen alguna categoría de amenaza, son altamente sensibles a los efectos derivados del cambio climático, atendiendo a la fragilidad de su estado actual, lo que dificulta su adaptación y posibilidades de supervivencia.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, en el ámbito del Plan, los HIC y especies de fauna y flora que se pueden considerar más sensibles son:

- 3140 Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación bética de *Chara*spp.
- 91B0 Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*.

⁵ Fuente: Las áreas protegidas en el contexto del cambio global. Incorporación de la adaptación al cambio climático en la planificación y gestión Manual 13. Series de manuales EUROPARC-España, 2018.



A

- 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*).
- 6430 Megaforbios eutrofós higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino.
- 9330 Bosques de *Quercus suber*.
- 9340 Encinares de *Quercus ilex* y *Q. rotundifolia*.
- 6310 Dehesas perennifolias de *Quercus* spp.
- 6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*.
- *Rinolophus ferrumequinum*; catalogadas como vulnerable en el CAEA y las especies de herpetofauna asociadas a nivel de agua o humedad.

Por último, señalar que no solo son sensibles al cambio climático las especies y los hábitats, sino también los paisajes, los elementos culturales, los ecosistemas y los servicios que estos ofrecen. Los bienes naturales no sólo tienen un valor a nivel ecológico, sino también social, entendiendo por ello que en el caso de resultar afectados por el cambio climático, derivará en consecuencias negativas para los servicios ecosistémicos, lo que se traduce también en pérdidas económicas.

2.6.9.3 Evaluación de los riesgos del cambio climático

El riesgo de los impactos relativos al clima es el resultado de la integración de los peligros derivados, la vulnerabilidad y la exposición de los sistemas humanos y naturales. La evaluación responde a la metodología adoptada por el IPCC (2014), se trata del Triángulo del Riesgo (Schneiderbauer y Ehrlich, 2004), que combina los tres conceptos para, una vez estudiados, definir el potencial riesgo, considerando que para que se materialice el impacto deben estar presentes los tres factores.

La **exposición** hace referencia a la presencia de personas, especies, ecosistemas, servicios y recursos socioambientales, infraestructuras, etc., que pueden resultar damnificadas consecuencia de los peligros derivados del cambio climático.

A su vez, los **peligros** se ponen de manifiesto al revisar los registros históricos de precipitación y temperatura, así como las comparaciones de los escenarios posibles, recogidos en un apartado anterior, y por último la vulnerabilidad indica qué elementos son los más sensibles al cambio climático y está muy relacionada con la capacidad de adaptación.

La **vulnerabilidad** alude a la propensión de que los sistemas y elementos expuestos sean afectados negativamente por las consecuencias derivadas del cambio climático, considerando la influencia de conceptos como la sensibilidad, la susceptibilidad al daño o la resiliencia. Por ello, esta variable se encuentra estrechamente relacionada con la **capacidad de adaptación**, proceso de ajuste al clima y sus efectos.

El sometimiento de los elementos y sistemas expuestos a estos peligros se traduce en **impactos** (riesgos) como afecciones al estado sanitario de las poblaciones de especies de flora y fauna; modificaciones del área de distribución de especies e HIC; alteraciones de relaciones interespecíficas; proliferación de especies exóticas; alteración de servicios ecosistémicos; declive forestal ocasionado por estrés hídrico e incremento de la incidencia de plagas y enfermedades; intensidad y magnitud de los incendios forestales; degradación del suelo, erosión y desertificación; alteración del balance hídrico y sequías prolongadas; extinciones, migraciones y alteraciones fenológicas, etc.



A

El **riesgo** se define, según el IPCC, como el “potencial de consecuencias en que algo de valor está en peligro con un desenlace incierto”, teniendo en cuenta que en este caso, el término se utiliza en referencia a los riesgos de impactos del cambio climático.

Tabla 12. Evaluación del riesgo del cambio climático en el ámbito del Plan

Exposición (Elementos sensibles)	Peligro	Vulnerabilidad	Impacto (Riesgo)	Capacidad de adaptación
Ecosistemas ribereños o asociados a niveles de agua	Aumento de las temperaturas y disminución de las precipitaciones	Alta	Modificación de la composición de los bosques de ribera por desplazamiento o por presencia de exóticas invasoras. Mayor temporalidad de los cursos de agua. Menor disponibilidad de agua.	Dependencia de los procesos de restauración.
<i>Quercus</i> spp.	Aumento de las temperaturas y disminución de las precipitaciones	Alta, especialmente <i>Q. suber</i> .	Menor vitalidad y productividad debido a un mayor estrés hídrico, un aumento de posibles plagas y una mayor frecuencia de grandes incendios forestales.	Dependencia de las medidas de adaptación y resiliencia aplicadas y de la capacidad de desplazamiento de la especie.

Elaboración propia a partir de la fuente de referencia “Las áreas protegidas en el contexto del cambio global. Incorporación de la adaptación al cambio climático en la planificación y gestión”. Manual 13. Series de manuales EUROPARC-España, 2018.

2.6.9.4 Objetivos, acciones y medidas para reducir la vulnerabilidad del espacio frente al cambio climático

La adaptación y mitigación en el espacio se articula a través de tres líneas estratégicas que se integran dentro de los objetivos generales del PORN y los objetivos operativos del PRUG:

- Aumento de la resiliencia y reducción de la vulnerabilidad de las especies, ecosistemas, hábitats, usos y aprovechamientos que concurren en el ámbito del Plan y, especialmente, los considerados prioridades de conservación.
- Mejora del conocimiento de las prioridades de conservación en relación a su vulnerabilidad al cambio climático.
- Seguimiento-evaluación del efecto del cambio climático sobre las prioridades de conservación.

Estas líneas estratégicas también tienen reflejo en la regulación establecida para el ámbito del Plan (epígrafe 7.4 Régimen general de actividades y actuaciones en suelo rústico del presente Plan y epígrafe 4.2. Normas relativas a usos y actividades del PRUG), así como en las recomendaciones de ordenación y gestión (epígrafe 5. Criterios y directrices generales para la ordenación del espacio del presente Plan y epígrafe 3. Criterios de uso y gestión del PRUG) y, finalmente en el epígrafe 5. Medidas e indicadores del PRUG.

Por otro lado, el presente instrumento de planificación ambiental contribuye de manera eficiente al incremento de la capacidad de fijación de carbono, de acuerdo a lo establecido en la Ley 8/2018, de 8 de octubre, (artículos 37 y 38).

Partiendo de la premisa de que los ecosistemas en buen estado de conservación son la mejor manera de garantizar la capacidad de adaptación de los mismos, cualquier forma de gestión orientada a la conservación y restauración de dichos ecosistemas se considera una forma de gestión adaptativa.

Las medidas son un método eficaz de protección y, por tanto, de adaptación de los recursos naturales



A

presentes en el entorno, pues van dirigidas a mantener los ecosistemas en buen estado de conservación, con la mayor resiliencia posible.

En el caso del ámbito del Plan los esfuerzos de adaptación y mitigación se materializan en medidas concretas dirigidas principalmente a aumentar la resiliencia y a disminuir la vulnerabilidad (epígrafe 5 del PRUG) a través de:

- Reducción del impacto de las amenazas.
- Conservación de las masas forestales.
- Seguimiento del grado de conservación.
- Mejora de la información.
- Refuerzo de la función de conectividad.
- Mejora de las poblaciones de especies de fauna y flora.

Se consideran medidas prioritarias de adaptación al cambio climático tanto las destinadas al seguimiento de los procesos ecológicos, sociales, de especies y hábitats así como al seguimiento climático.

De igual importancia resultan las actuaciones sobre el medio biótico o abiótico, especialmente en los ecosistemas forestales, donde se deben promover, además, las actuaciones dirigidas a la gestión de poblaciones e incremento de la heterogeneidad como el incremento de la diversidad genética, el reforzamiento de poblaciones y la reforestación, el control del estado sanitario de las poblaciones, las prácticas de restauración, así como medidas que faciliten la migración y flujo de las especies, la creación de corredores ecológicos y pasos de fauna, la eliminación de barreras y las medidas orientadas a la mejora de la conectividad ecológica; así como las medidas orientadas hacia la minimización de impactos, riesgos, amenazas y presiones que inciden sobre dichos ecosistemas.

2.6.9.5 Conectividad

Ante los efectos del cambio global, conservar y fomentar la conectividad se ha convertido en una de las principales estrategias de mitigación y adaptación, que contribuyen a mantener poblaciones biológicas viables y las funciones de los ecosistemas.

La conectividad es clave para proteger a las especies frente al cambio climático, para lo cual resulta necesario la existencia de espacios naturales bien conectados. En este sentido el IPCC destaca la necesidad de establecer redes de conectividad como medida de adaptación al cambio climático.

El Parque Natural Montes de Málaga se encuentra rodeado de un paisaje muy transformado, lo que dificulta su conectividad con otros espacios cercanos. El único elemento que puede actuar como conector de este espacio con el resto del territorio es el río Guadalmedina (parte de su cauce constituye la ZEC Río Guadalmedina), así como toda la red de arroyos que discurren por el ámbito del Plan.

Esta situación restringe la capacidad del espacio para la colonización de nuevas especies de fauna o flora, a excepción de la avifauna. Por este motivo, es necesario poner en marcha en el ámbito del Plan actuaciones que puedan favorecer su papel como conector con otros espacios naturales protegidos próximos, donde, sin duda, juegan un papel protagonista los cauces que discurren por los territorios adyacentes.

En este sentido, el PORN contiene un apartado específico sobre conectividad ecológica y otros epígrafes, tanto en el PORN como en el PRUG, con criterios que van orientados a una mejor conectividad del espacio; de igual manera ocurre con los objetivos tanto generales como operativos, así como medidas que se recogen en





el PRUG.

2.7 Patrimonio cultural

Con respecto al patrimonio arquitectónico, son destacables como elementos claves en el Parque Natural, los lagares y dos yacimientos arqueológicos: el Despoblado Mozárabe de Jotró y el Despoblado y Necrópolis de Reina. El primero, declarado Bien de Interés Cultural (en adelante, BIC), se sitúa en el límite oeste del espacio protegido, en el Alto de Jotró, y está formado por los restos de un castillo medieval y un despoblado. El segundo, situado en el límite este, en la zona denominada Fuente de la Reina, está constituido por un despoblado medieval y una necrópolis. En ambos se detectan estructuras y material cerámico y constructivo en superficie.

Por su parte, la casa lagar constituye una de las manifestaciones arquitectónicas relacionadas con las actividades cotidianas y con las viviendas colectivas de la población que habitó tradicionalmente los Montes. Estas edificaciones se hallan perfectamente integradas en el paisaje por dos cuestiones fundamentales: por una parte, su relación con el medio se traduce en el empleo de materiales de construcción obtenidos directamente del entorno próximo y por otra, en la utilización de elementos y estructuras arquitectónicas adaptadas a las propias características orográficas y climatológicas del territorio.

Como testigo de épocas pasadas y usos tradicionales, cabe destacar el Lagar de Torrijos, rehabilitado por la Consejería competente en materia de medio ambiente y readaptado como ecomuseo sobre una antigua casa de labranza que en la actualidad alberga, entre otros utensilios, una prensa de vino del año 1843, un molino de aceite de principios de siglo XX y diversos aperos agrícolas tradicionales.

Así mismo, el área de influencia socioeconómica de este Parque Natural cuenta con numerosos elementos culturales inventariados en el Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía e inscritos en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz, como las pinturas rupestres de los abrigos de Peña Cabrera, la necrópolis de Las Chaperas y la Torre medieval Zambra.

A su vez, forman parte del patrimonio cultural etnológico del Parque Natural el conjunto de manifestaciones y formas de vida tradicionales, materiales e inmateriales, conservadas en el ámbito del espacio protegido. Dentro de este patrimonio destacan las numerosas casas y cortijadas cuyos restos han llegado hasta hoy, la mayoría en un precario estado de conservación, debido al abandono de sus propietarios o a la falta de valoración que sufrieron tras la expropiación de las fincas con vista a las actuaciones de repoblación realizadas en los montes.

Como parte del patrimonio inmaterial, entre las costumbres populares de carácter festivo-religioso, destaca la fiesta de los verdiales de los Montes de Málaga, declarada como BIC. Se trata de un cante, un baile y un toque en el que intervienen diversos instrumentos: violín, laúd, guitarra, platillos, pandero y la propia voz. Poseen grandes reminiscencias de una religiosidad popular que, en otros tiempos, venía marcada por la estacionalidad de las tareas agrícolas. Por otra parte, vinculado a las tareas agrícolas, al amplio desarrollo que tuvo en otro tiempo y dada la encrucijada de caminos existente que conectan el interior de la provincia con Málaga y su costa, estaba la actividad arriera, que pervive aún en Colmenar y Casabermeja a través de oficios artesanales de talabartería, artículos de cuero o guarniciones para caballerías, como albardas y aparejos para asnos y mulos.

En definitiva, la importancia de este patrimonio histórico, etnológico y arqueológico, que en muchos casos tiene una gran vinculación con el medio natural, pone de manifiesto el interés de garantizar la conservación de una muestra representativa de los mismos. Además, poseen una gran relevancia como recursos interpretativos, en gran medida ligados al abandono de actividades productivas y de uso del territorio.



A

2.8 Usos del suelo y aprovechamientos de los recursos naturales

2.8.1 Usos del suelo

El ámbito del Plan tiene una vocación marcadamente forestal. El uso agrícola, se localiza, en su mayoría, en pequeños reductos en el interior del espacio natural, con carácter residual o carentes de explotación.

Tabla 13. Usos del suelo

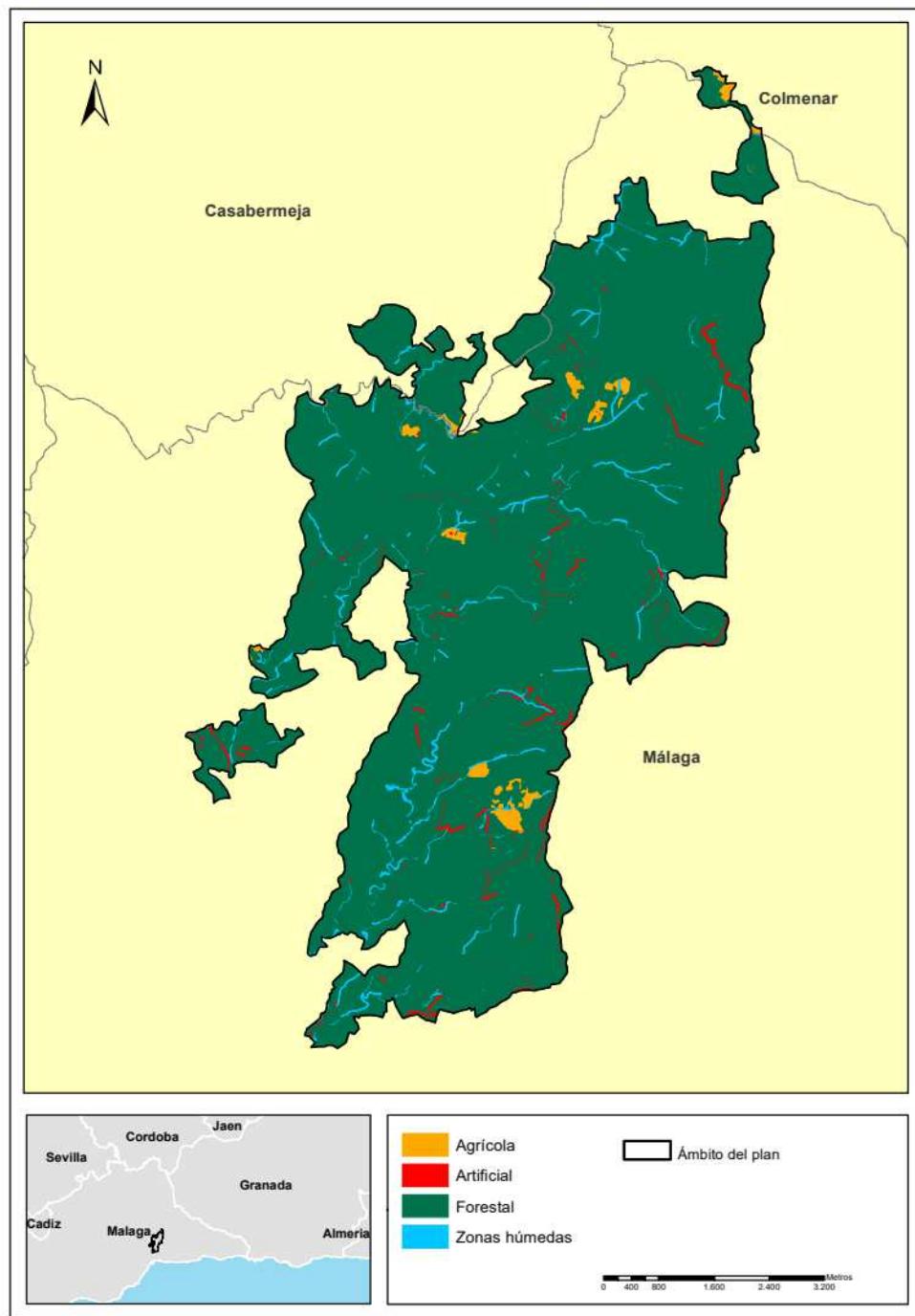
Uso	Superficie (ha)	(%)
Superficies forestales	4.731,19	94,90
Zonas húmedas	110,49	2,22
Superficies agrícolas	64,33	1,29
Zonas artificiales: Superficies construidas o alteradas, incluidas zonas de extracción minera	79,36	1,59
TOTAL	4.985,37	100

Base cartográfica SIOSEA,2020. Detalle 2024-01. Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente.



A

Figura 7. Usos del suelo



A

2.8.2 Aprovechamientos de los recursos naturales

Para valorar la incidencia de las actividades económicas en el ámbito del Plan hay que tener en cuenta los aprovechamientos del propio espacio protegido y las características económicas de su entorno.

Uno de los principales aspectos a destacar es la polaridad que presentan los municipios respecto a su dinámica de desarrollo. En la capital malagueña destaca sobre todo por la relevancia que ha adquirido el sector turístico y, en menor medida, pero con carácter complementario y progresivamente creciente, una oferta recreativa y didáctica en el Parque Natural. En Casabermeja y Colmenar, sin embargo, destaca el sector primario, y dentro de éste la agricultura.

2.8.2.1 Actividades agroforestales

En lo concerniente a las actividades económicas en el ámbito del Plan, durante el siglo XX éstas han sufrido una importante transformación por la evolución que ha experimentado este espacio, desde una vocación principalmente agrícola a otra de tipo forestal.

Como ya se ha indicado, el ámbito del Plan tiene en la actualidad una vocación eminentemente forestal, que se rige por Proyectos Técnicos de Ordenación y Programas Anuales de Aprovechamientos de madera, leña, pastos, apícola y corcho.

Aunque en los montes públicos la finalidad última no es la económica, se puede destacar que el aprovechamiento de madera, derivado de los tratamientos selvícolas necesarios para la conservación de sus bosques, no ha sido rentable económicamente; sin embargo, el aprovechamiento como biomasa de los productos derivados de dichos tratamientos ha permitido que los mismos no tuvieran coste para la Administración.

El aprovechamiento de madera y leña se obtiene de las cortas de mejora, de regeneración o de sustitución, aunque se realizan también cortas extraordinarias y de conservación de cortafuegos, de acuerdo con los Planes de Defensa contra Incendios y los Planes de Actuaciones Prioritarias. A corto plazo se plantea una puesta en valor de los subproductos generados, que podrán permitir la obtención de un beneficio comercial y la posible generación de cierta actividad económica vinculada con las masas forestales.

Respecto al aprovechamiento de leñas procedente de podas y cortas fitosanitarias de pies secos, anualmente se conceden permisos de recogida para autoconsumo a particulares y se prevé que se mantenga en cantidades similares a las que se han llevado a cabo hasta la fecha.

El aprovechamiento de corcho, realizado durante las últimas décadas en un turno de descorche de 10 años, ha sido un uso secundario, localizado exclusivamente en la zona norte del Parque Natural, donde se encuentran las formaciones de alcornocal, con una producción durante el periodo de saca 2012-2013 de un total de 2.144,83 quintales de corcho.

Para asegurar la sostenibilidad de las actividades forestales en el Parque se cuenta con diferentes instrumentos, tanto de planificación (Proyectos de Ordenación de Montes y Planes Técnicos), como de iniciativas del tipo de certificación forestal en su modalidad Gestión Forestal Sostenible (FSC), que se implementó en el monte público Cuenca del Guadalmedina desde el 23 de abril de 2007 (PEFC/14-23-00005).

El propio carácter de la selvicultura que se realiza, permite que los aprovechamientos puedan ser realizados en el marco de los condicionantes que determina la Certificación Forestal Sostenible, aunque es recomendable que los procesos de comercialización se realicen lo más rápidamente posible una vez apilada la madera, evitando su abandono en el monte, con el fin de reducir la probabilidad de plagas de insectos xilófagos y el riesgo de incendios por acumulación de combustible.



A

Otros aprovechamientos forestales, aunque de nula importancia económica, constituyen actividades tradicionales de interés social: el aprovechamiento apícola, que se caracteriza por su gratuidad, con 600 colmenas, así como la recolección de setas, madroños y espárragos. Es una actividad significativa y tiene una buena base en la abundancia y calidad de las extensas formaciones subarbustivas del Parque Natural. Este aprovechamiento es un ejemplo de sostenibilidad, ya que la abundancia de abejas es beneficiosa porque ayuda a la polinización de las plantas, tanto silvestres como cultivadas, y se halla aún muy lejos de la saturación.

Dentro del Plan de Conservación y Uso Sostenible de Setas y Trufas de Andalucía (en adelante, Plan CUSSTA) de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, se pusieron en marcha en 2015 actuaciones en Montes de Málaga, que conllevaron a la conclusión de que las especies mejor representadas son el níscolo (*Lactarius deliciosus*) el parasol (*Macrolepiota procera*), el pie azul (*Lepista nuda*) y el champiñón silvestre (*Agaricus campestris*).

Respecto al aprovechamiento cinegético dentro del espacio protegido, en la actualidad únicamente se realiza en dos pequeñas superficies, incluidas en sendos cotos deportivos, que en total apenas superan 35 ha dentro del espacio.

Por su parte, la escasa actividad agrícola es un vestigio del pasado. En general, constituyen pequeñas explotaciones en régimen extensivo, la mayoría de carácter leñoso (olivar, almendro y viñedo) pertenecientes a enclavados de titularidad privada, en su mayor parte cultivos tradicionales que contribuyen a mantener la biodiversidad que albergan. Actualmente existe una cierta tendencia a recuperar las zonas de viñedo y olivar, por lo que estos cultivos pueden llegar a tener mayor importancia dentro del Parque Natural.

El aprovechamiento ganadero tiene en este espacio una importante función protectora, en cuanto que contribuye a la prevención de incendios. Es destacable la escasa incidencia que la cabaña ovina tiene sobre el regenerado al no efectuar ramoneo sobre la vegetación leñosa.

La cabaña ovina es la predominante. En 2019, esta actividad se llevó a cabo, principalmente, a través de 4 autorizaciones en monte público, que supusieron un total de 814 cabezas de ovino en una superficie de unas 2.995,5 ha.

2.8.2.2 Actividades turísticas

La capital malagueña se presenta en la actualidad como una ciudad dinámica y en crecimiento económico caracterizada por su tradicional carácter urbano y metropolitano. Destaca sobre todo la relevancia que ha adquirido el sector turístico, con un modelo basado en el turismo de sol y playa principalmente y en menor medida, pero con carácter complementario y progresivamente creciente, una importante oferta cultural.

Entre los valores más interesantes para el turismo que presenta el Parque Natural se encuentra su patrimonio natural, su paisaje, sus elementos culturales y arquitectónicos (lagares), así como su patrimonio etnológico e inmaterial.

Es precisamente esta tendencia generalizada a nivel regional de un mayor interés por las actividades lúdicas en contacto con la naturaleza donde han tenido lugar los cambios más importantes, aumentando la afluencia de visitantes. Sin embargo, y a pesar de que no se considera negativo este aspecto, sí son necesarios esfuerzos para adecuar la oferta recreativa a la demanda y compatibilizarla con la conservación de los recursos naturales.

El nivel máximo de visitantes se produce en primavera y otoño, con especial incidencia en el mes de noviembre, debido a que es el momento en que las condiciones climáticas son las más idóneas y disminuye la oferta del turismo de sol y playa. En verano, por el contrario, es cuando se detecta una afluencia mínima, polarizándose todo el turismo hacia la costa. El perfil de los visitantes es mayoritariamente de índole familiar,



A

siendo su procedencia de origen provincial en un 81 %, como cabe esperarse de las características del espacio protegido.

Las actividades turísticas que se desarrollan en este espacio están vinculadas a las posibilidades que ofrece el Parque Natural para el desarrollo de turismo rural y de naturaleza y de actividades de ecoturismo y turismo activo, existiendo actualmente un progresivo interés por el desarrollo de actividades al aire libre que combinen la actividad física con la contemplación y disfrute de los valores naturales y paisajísticos del Parque Natural.

Entre las actividades que se ofertan se encuentran principalmente las de observación de los recursos (flora y fauna) y la observación astronómica, el senderismo, las rutas en 4x4 y las rutas en bicicleta.

En cuanto a las empresas que dan servicio al sector del turismo activo en la zona, se ha mantenido fluctuando de 2 a 4, aunque ha ido aumentando el número de actividades que ofertan desde su inicio.

Por su parte, la actividad vinculada al turismo rural ha dado lugar a una amplia oferta de alojamientos y servicios turísticos en los municipios que forman parte del Parque Natural.

Tabla 14. Oferta de alojamiento turístico en los municipios del ámbito del Plan

Municipio	Hoteles		Campamentos turísticos		Apartamentos		Establecimientos rurales		Otros		Total	
	Nº	Plazas	Nº	Plazas	Nº	Plazas	Nº	Plazas	Nº	Plazas	Nº	Plazas
Casabermeja	8	165	-	-	-	-	41	298	16	100	65	563
Colmenar	4	86	-	-	-	-	44	287	2	14	50	387
Málaga	153	14.526	1	125	220	6.046	88	782	8.351	43.986	8.813	65.465
Total	165	14.777	1	125	220	6.046	173	1.367	8.369	44.100	8.928	66.415

Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía, 2022. Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, Consejería de Economía, Hacienda y Fondos Europeos.

En el único hotel existente dentro del ámbito del Plan, denominado Humaina, propiedad de la Junta de Andalucía y localizado dentro del término municipal de Málaga, la media de personas que se han alojado se ha mantenido estable durante los últimos años, cifrándose el número de usuarios en torno a los 1.250 anuales.

2.9 Infraestructuras

2.9.1 Infraestructuras básicas

En la actualidad las infraestructuras de saneamiento, viarias, energéticas y de telecomunicaciones no son relevantes en este entorno natural, ya que su escasa representatividad hace que su incidencia sobre el paisaje, así como sobre el resto de los recursos naturales, sea mínima. Este escaso desarrollo tiene su explicación en la débil presencia de población en el espacio, por lo que las infraestructuras existentes se reducen a los pocos enclavados y equipamientos de uso público (Aula de Naturaleza Las Contadoras, Casa Forestal Boticario, Hotel de Montaña Humaina y Ecomuseo Lagar de Torrijos, como principales áreas que demandan estas necesidades).

El acceso al espacio protegido desde Málaga se realiza por diversas vías. La principal es la carretera autonómica A-7000, conocida también como carretera de los Montes, que parte del norte de la ciudad hacia Colmenar y es la que sirve además como nexo de unión de la red de carriles y pistas forestales que cruzan y comunican internamente el Parque Natural. El acceso también puede realizarse por la autovía A-45, que parte



A

desde Málaga hacia Casabermeja, o de forma indirecta por la E-15 en dirección Granada hasta su conexión con la A-7000.

El grado de articulación en el interior del Parque Natural es escaso, siendo la red principal de comunicación periférica al mismo.

El tránsito se realiza a través de una amplia red de caminos, con unos 60 km de pistas no asfaltadas que pueden ser recorridas a pie o en vehículo en algunos tramos. En la actualidad son utilizados básicamente con fines recreativos y turísticos, así como de vigilancia y gestión del monte público.

La mayor parte de las vías no están asfaltadas, lo que evita la masificación del tráfico rodado y supone un buen límite a la velocidad de éste. Por tanto, la red viaria del espacio no posee en la actualidad ningún índice relevante del que pudieran extraerse posibles riesgos para los recursos naturales.

Entre estos caminos se encuentran aquéllos que dirigen a cortijos o lagares de carácter histórico, muchos de los cuales están hoy día en estado de ruina (Chinchilla, Jotrón, Don Ventura, Zupide, Galindo, etc.).

Por otro lado, debido al escaso desarrollo poblacional existente en el espacio, la presencia de tendidos eléctricos no es relevante en el Parque Natural, y esta escasa representatividad hace que su impacto sobre el paisaje sea de poca entidad, de forma que los únicos puntos a considerar se encuentran en el entorno de los pocos enclavados y equipamientos de uso público presentes.

En cuanto a las infraestructuras de telecomunicaciones, en el caso de la telefonía móvil, en la mayor parte del territorio sigue habiendo problemas de cobertura, dadas las condiciones orográficas del mismo. No obstante, se pueden generar problemas por la demanda de infraestructuras de telecomunicaciones, dada la mencionada baja cobertura de telefonía móvil existente en determinadas zonas.

Respecto a la gestión de los residuos de carácter urbano dentro del espacio, se realiza por parte del Ayuntamiento de Málaga a través de la planta de recuperación y compostaje de Los Ruices, situada al noroeste de la ciudad, y del vertedero controlado de Antequera en el caso de Casabermeja y Colmenar, que controla el Consorcio Municipal de Residuos Sólidos Urbanos de la provincia, por lo que no tienen afeción alguna al ámbito del Plan.

Respecto a las infraestructuras de prevención y extinción de incendios forestales, al norte del Parque Natural, en el término municipal de Colmenar, se localiza un Centro de Defensa Forestal (en adelante, CEDEFO) que cuenta con 19 retenes. Además, próxima a la carretera A-7000, se ubica la vigilancia Fuente la Reina, (en el Pico Reina) perteneciente a la red de puestos fijos del sistema de vigilancia y detección de incendios del Plan INFOCA, así como diversos puntos de abastecimiento de agua (3 balsas para helicópteros y 28 depósitos para camiones repartidos por el espacio protegido).

Respecto a los caminos o pistas forestales, la red que existe es suficiente para dar accesibilidad a gran parte de la superficie del Parque Natural a los medios de extinción de incendios. Además, el estado de conservación en el que se encuentran es adecuado para el tránsito de vehículos.

Por otra parte, la red de cortafuegos asciende a un total de casi 120 km de longitud y está integrada por tres tipos de infraestructuras preventivas (línea cortafuego, área cortafuego y faja auxiliar), destacando las dos primeras por su mayor presencia en el territorio.

2.9.2 Vías pecuarias

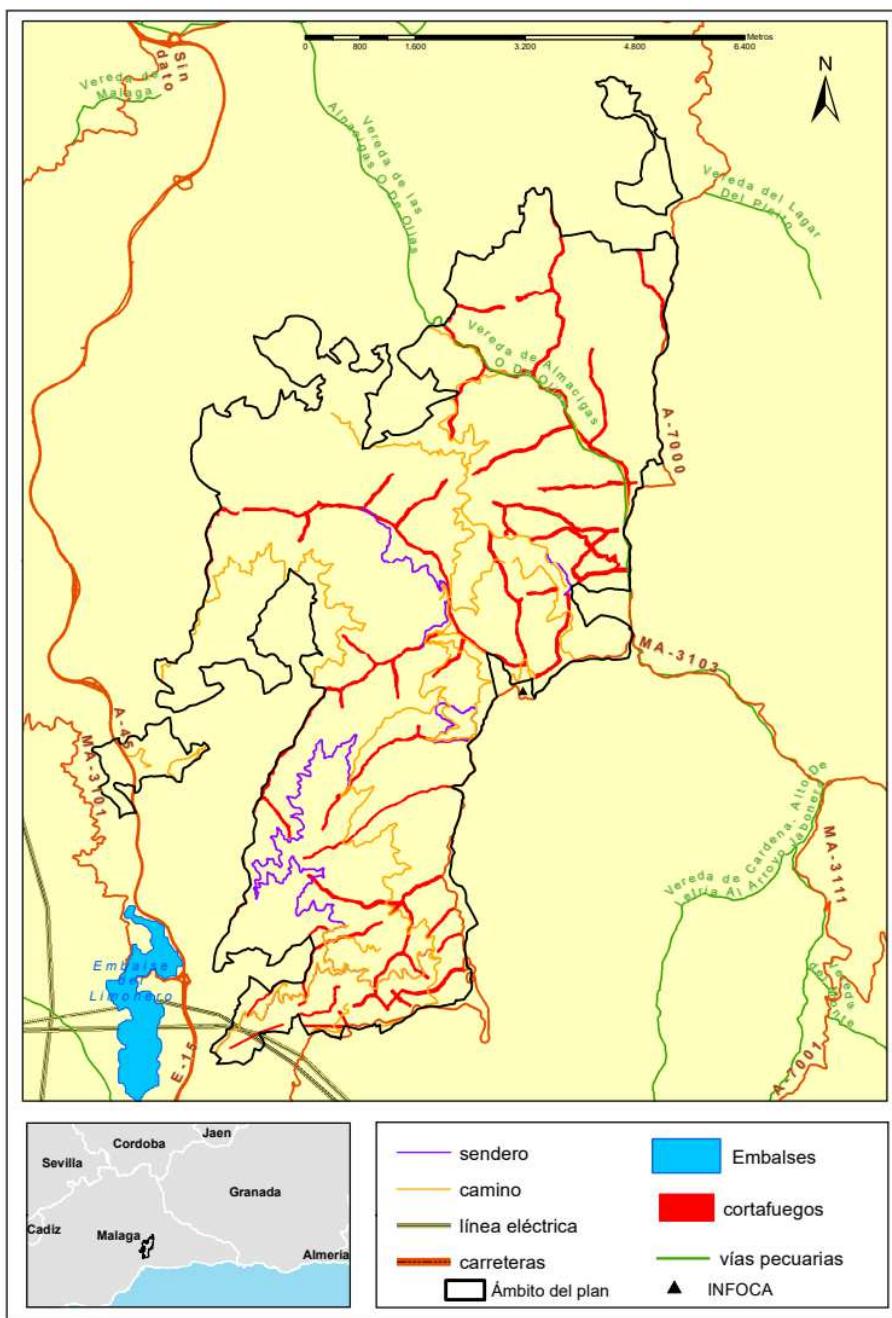
Respecto a otros terrenos de titularidad pública, el espacio protegido es atravesado en dirección noroeste-sureste, por un tramo de vereda conocida como Vereda de Almácigas o de Olías, que presenta una longitud



A

total de 5.197,74 metros dentro del ámbito del Plan y cuyo recorrido discurre íntegramente por el término municipal de Málaga.

Figura 8. Infraestructuras



A

2.9.3 Equipamientos de uso público

La oferta de equipamientos de uso público de la Consejería competente en materia de medio ambiente destinados a la oferta de servicios didácticos y recreativos dentro del Parque Natural se relacionan a continuación. Todos ellos están ubicados en el municipio de Málaga.

Tabla 15. Red de equipamientos de uso público del Parque Natural Montes de Málaga

Tipología	Nº de equipamientos	Nombre
Área Recreativa	2	El Cerrado
		Torrijos
Aula de la Naturaleza	1	Las Contadoras
Hotel de Montaña	1	Humaina
Sendero Señalizado	4	El Cerrado
		Pocopan
		Torrijos
		Umbría de Contadoras
Carril cicloturista	2	Lagar de Contreras
		Picapedreros-Boticario
Mirador	5	Francisco Vázquez Sell
		El Palomar
		El Cochino
		Martinez Falero
		Poco Pan
Ecomuseo	1	Lagar de Torrijos
Zona de Acampada Controlada	1	Torrijos

Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, 2023.

Al no existir un Centro de Visitantes, se desconoce la afluencia exacta al espacio natural no obstante, se realizan estimaciones que arrojan una media anual superior a los 60.000 visitantes y con una tendencia positiva. A raíz de la pandemia de covid, la afluencia de visitantes ha tenido un incremento importante, lo que ha permitido que gran parte de la población, especialmente de Málaga, haya conocido y disfrutado este espacio natural.

El déficit en equipamientos de recepción e información de visitantes se traduce también en la falta de suficiente información sobre el perfil de los visitantes, en especial el lugar de origen y sus motivaciones, lo que constituye una información básica para planificar las opciones de uso público más idóneas y el desarrollo de actividades asociadas.

Por otro lado, en un espacio en el que el uso público posee tan alta relevancia, se considera deseable la existencia de un Centro de Visitantes, que ofrezca información relativa a los valores del Parque Natural, a los usos permitidos y prohibidos, además de ayudar a ordenar una actividad creciente como es el uso público. Actualmente, esta labor es suplida por el Ecomuseo Lagar de Torrijos, si bien este equipamiento está orientado fundamentalmente a la interpretación etnológica.

Para un adecuado desarrollo de las actividades de uso público es necesario mantener la dotación de la señalización del espacio natural, mediante la utilización de formatos acordes con el Manual de Señalización de Uso Público en los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía. En este sentido, a lo largo de estos años se han llevado a cabo diversos proyectos que han incluido señales de entrada, perimetrales, interpretativas, de itinerario, de posición y otras. Entre las señales de contenido informativo hay que comentar el importante papel que juegan las destinadas a la interpretación, sobre todo en la difusión de los valores del espacio natural.



A

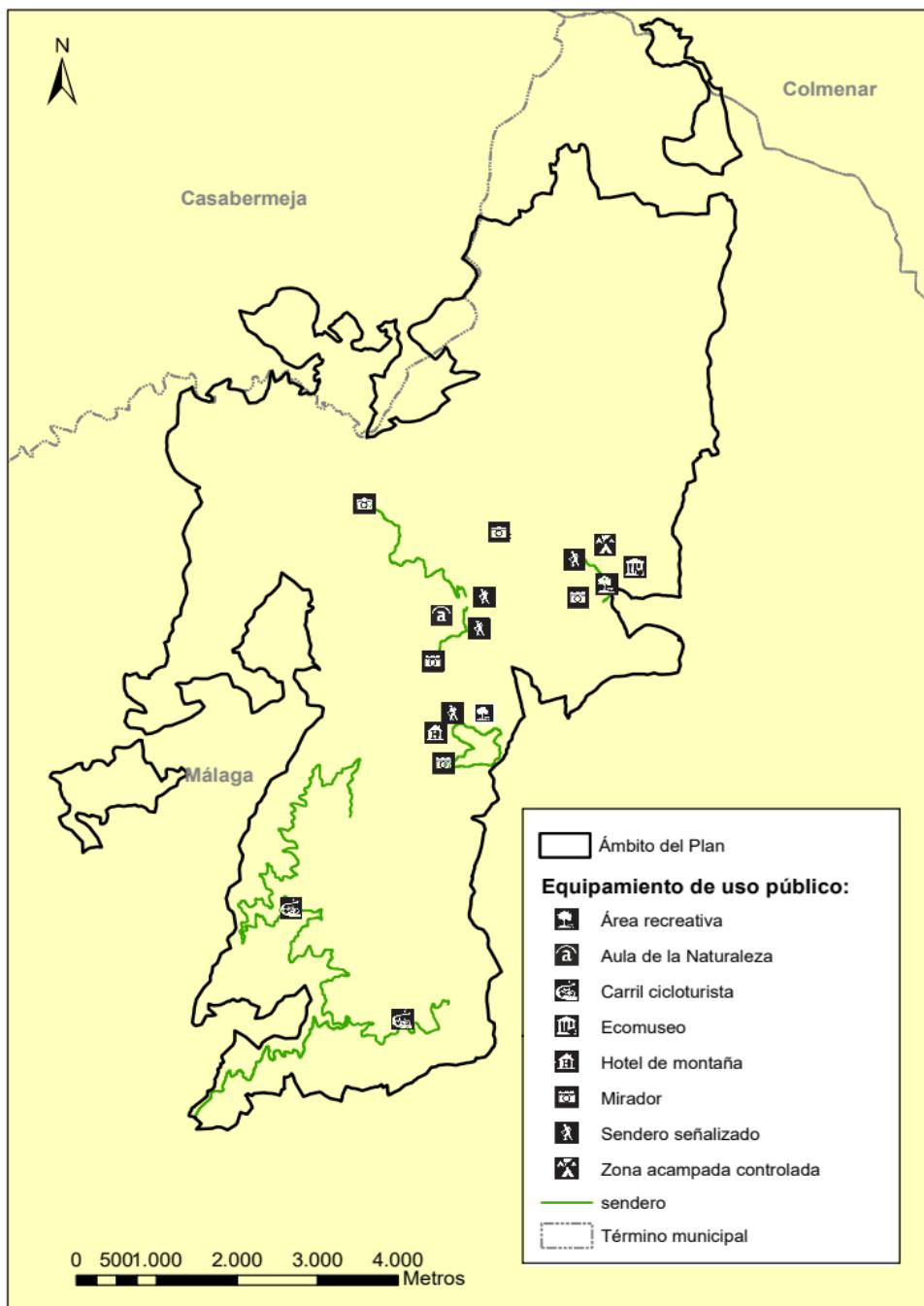
En cuanto al tipo de proyectos de señalización ejecutados desde 2011, la mayor parte de las actuaciones se han dirigido a la revisión y reparación de señales de posición a lo largo de senderos, ya que su correcta funcionalidad es de suma importancia para la seguridad y la experiencia satisfactoria de los visitantes.

Asimismo, la extensa red de caminos interiores, bien conservados y con escasa pendiente, hace que la afluencia de visitantes para la práctica de la bicicleta de montaña sea elevada y con un aumento notable en tiempos recientes.



A

Figura 9. Equipamientos de uso público



A

2.10 Educación ambiental, comunicación y participación social

La educación ambiental constituye una herramienta fundamental para concienciar y sensibilizar a la sociedad de la importancia de preservar los valores naturales del territorio, a la vez que les insta a ejercer su responsabilidad como agentes transformadores de la realidad socioambiental que les rodea, a través de la participación en acciones positivas para su mejora.

En el ámbito del Plan, se desarrollan un gran número de actividades de educación ambiental, muchas de ellas realizadas en el Aula de la Naturaleza Las Contadoras y otras desarrolladas desde 2003 por la Consejería competente en materia de medio ambiente, englobadas dentro del Programa de Visitas a Espacios Naturales. El objetivo de este programa es poner en contacto a los ciudadanos con el entorno natural de Andalucía, que alberga una de las diversidades de ecosistemas, flora y fauna más importante de toda Europa, siendo su conservación un compromiso de la sociedad en su conjunto.

En este sentido el Programa de Visitas a Espacios Naturales, se ha articulado a través de diversas campañas, en cuyo marco se realizan actividades a lo largo del año. Estas campañas tienen diferentes objetivos, según el caso:

- La Naturaleza y Tú: dirigido a escolares.
- Naturaleza para Todos: programa especialmente pensado para los colectivos con mayores dificultades de acceso.
- Jornadas de Puertas Abiertas: actividades que se desarrollan en los centros de visitantes.
- Andalucía en sus Parques Naturales: programa dirigido al público en general.

Como actividad característica de este espacio natural, es destacable por su originalidad la ya tradicional celebración de la Fiesta de la Vendimia, que se desarrolla en el Ecomuseo Lagar de Torrijos sobre el último fin de semana de septiembre, dando a conocer cada año a los visitantes esta actividad tradicional, que en el pasado tuvo un gran protagonismo en estas tierras. Se rememora el inicio anual de la campaña de obtención del vino, conocido en este ámbito como de "Los Montes", destacando la recreación de la pisa de la uva, la degustación de caldos locales y la actuación de pandas de verdiales, un estilo folclórico de gran tradición en la zona.

Como antes se menciona, el Aula de la Naturaleza Las Contadoras desarrolla una importante y activa labor de educación ambiental que cuenta con un alto grado de participación y satisfacción por parte de los usuarios. Entre las múltiples actividades que se realizan destacan los programas de educación y sensibilización ambiental, la realización de cursos y jornadas de conocimiento del medio natural y cultural, la realización de rutas de senderismo, la realización de campamentos de verano, y a su vez ofrecen servicios de alojamiento y manutención para los grupos durante el desarrollo de las actividades.

En tiempos recientes la participación ambiental ha cobrado importancia en Montes de Málaga, siendo varias las iniciativas de voluntariado protagonizadas por asociaciones. Entre las actividades realizadas destacan las plantaciones de especies arbóreas de interés, la eliminación de especies de flora exótica invasora y la mejora de hábitats acuáticos.

También se han llevado a cabo actuaciones enmarcadas en un Programa de Sensibilización y Participación en los Espacios Naturales de la Red Natura 2000, desarrollado entre los años 2021 y 2023.

Este programa ha incluido un importante número de acciones de divulgación ambiental, encuadradas en tres tipologías: jornadas temáticas, visitas de sensibilización y talleres de participación.

Por otro lado, son numerosas las visitas de colegios e institutos al Parque Natural.



A

Desde el año 1996, con la finalidad de dar a conocer las bellezas del Parque Natural Montes de Málaga, la Junta Rectora de este espacio protegido organiza un concurso de fotografía anual, con cuyas imágenes ganadoras se confecciona un calendario relativo al espacio natural para el año siguiente, lo que constituye ya una actividad tradicional en Montes de Málaga.





3. Prioridades de conservación

El presente PORN y el PRUG del Parque Natural Montes de Málaga constituyen el instrumento de gestión de la ZEC Montes de Málaga. De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 29.2 y 46.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, estos planes fijan los objetivos de conservación del lugar y las medidas apropiadas para mantener el espacio en un estado de conservación favorable.

Así mismo, y siguiendo las orientaciones de la Comisión Europea (Nota de la Comisión sobre el establecimiento de objetivos de conservación de los espacios Natura 2000. Noviembre de 2012), es necesario identificar las prioridades de conservación mediante la determinación de los hábitats y especies más importantes respecto a los cuales se focalizará la gestión del ámbito del Plan.

Los elementos que motivaron la designación de este espacio como LIC son referencia obligada a la hora de seleccionar dichas prioridades de conservación. En el caso de Montes de Málaga, las formaciones de quercíneas como los HIC 9330, 9340 y 6310; las formaciones arbustivas y de matorral constituidos por el HIC 5330, principalmente; y las aves rapaces, destacando *Hieraetus pennatus* y *Circaetus gallicus* cuentan con importantes poblaciones reproductoras. Así mismo, se debe tener en consideración la importancia del espacio como una isla verde en el territorio, en particular para aves migradoras, tanto de paso, invernantes, como estivales. Y por otro, lado destacar el papel fundamental que juega como zona de protección frente a inundaciones de la ciudad de Málaga y protección de los suelos frente a la erosión.

3.1 Identificación de las prioridades de conservación

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

Las prioridades de conservación se han elegido valorando, para cada uno de los objetos de conservación (especies y hábitats) inventariados, los siguientes criterios:

Tabla 16. Criterios para la identificación de las prioridades de conservación

Criterios para objetos de conservación que son especies
Presencia significativa
Motivo de designación del LIC. Se valora positivamente si la especie en cuestión constituye uno de los valores que justificaron la designación del LIC.
Población relativa. Se valora el tamaño de la población de la especie en el espacio natural protegido respecto al total de la población a otras escalas (regional, nacional, europea o biogeográfica). Permite valorar la importancia relativa de una especie, en términos de población a escala regional, estatal y de biorregión.
Tendencia poblacional. Valoración de la tendencia poblacional de la especie tanto en el ámbito del espacio como a otras escalas (provincial, regional, nacional, europea). La conservación de una especie puede ser prioritaria si la tendencia de la población de dicha especie a escalas mayores es regresiva.
Relevancia
Aislamiento. Se valora el hecho de que la especie se encuentre en el límite de su área de distribución, la población esté fragmentada y que exista aislamiento entre subpoblaciones, circunstancia que aumenta su vulnerabilidad frente a determinadas amenazas (consanguinidad, episodios catastróficos, epidemias, etc.).
Carácter prioritario. Indica si la especie está considerada como prioritaria en la Directiva Hábitats.



A

Criterios para objetos de conservación que son especies
Estatus legal en el ámbito andaluz. Se valora si la especie está, o no, incluida en alguna de las categorías de amenaza del CEA (Extinta, En peligro de extinción o Vulnerable").
Necesidad de gestión activa para mantener, mejorar o restaurar la especie en el ámbito del Plan
Amenazas. Valora el grado de presión antrópica, de vulnerabilidad frente al cambio climático o riesgos naturales, de carácter local, sobre la población de una especie en el ámbito del Plan y la necesidad de intervención para minimizar las implicaciones negativas que dichas presiones constituyen para la especie (ej. veneno, furtivismo, vulnerabilidad al cambio climático, etc.).
Actuaciones de conservación. Este parámetro valora, para la conservación de la población de una especie en el ámbito del Plan, la necesidad de actuaciones de conservación, ya sea porque dichas actuaciones de manejo se están llevando a cabo actualmente o porque se hace necesario que se aborden en el futuro (p.ej., actuaciones de reintroducción, de cría en cautividad, repoblaciones de especies de flora, restauraciones de hábitats, etc.). La necesidad de estas actuaciones se valora positivamente a la hora de considerar la especie como prioridad de conservación.
Criterios para objetos de conservación que son hábitats de interés comunitario (HIC)
Presencia significativa
Motivo de designación del LIC. Se valora positivamente si el HIC en cuestión constituye uno de los valores que justificaron la designación del LIC.
Superficie relativa en el espacio. Mide el porcentaje de la superficie del HIC en la ZEC con relación a la superficie total de cada ZEC. Permite valorar la importancia relativa de un HIC, en términos de superficie a escala regional, estatal y de biorregión.
Relevancia del HIC
Carácter prioritario. Indica si el HIC está o no considerado a escala europea como prioritario en la Directiva Hábitats.
Función ecológica. Valora la importancia del HIC en relación con su contribución en procesos ecológicos esenciales como la conectividad ecológica, la regulación del ciclo del agua, así como la presencia de especies relevantes u otras.
Necesidad de gestión activa para mantener el HIC
Manejo activo. Valora la necesidad de intervención antrópica, en unos casos para garantizar la conservación del HIC y en otros casos para favorecer la restauración y restitución del HIC a su estado natural en el ámbito del Plan.
Amenazas. Valora el grado de presión antrópica y riesgos naturales sobre el HIC en el ámbito del Plan (p.ej. la presencia de especies alloctonas, el abandono de prácticas tradicionales, etc.).

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

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

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

En la selección de las prioridades de conservación se ha tenido en cuenta el mantenimiento de una adecuada coherencia en la estructura y funcionamiento de los espacios Red Natura 2000, considerando aspectos como la distribución territorial de los HIC y las especies o la continuidad con espacios limítrofes y vecinos, entre otros.



A

Por último, para optimizar el número de prioridades, se ha tenido en consideración el efecto “paraguas” que tiene la selección de un objeto de conservación como prioridad de conservación sobre la gestión de otros objetos de conservación, ya sea porque comparten necesidades de gestión similares o porque se beneficien de objetivos y medidas idénticas.

3.2 Prioridades de conservación del ámbito del Plan

Tras la recopilación y análisis de la información a partir de la cual se han concretado los inventarios de especies de fauna relevante y de HIC, y tomando en consideración los criterios señalados, se han identificado las siguientes prioridades de conservación sobre las que se orientará la gestión y la conservación de la ZEC.

1. Formaciones de quercíneas (HIC 9330, 9340, 6310)
2. Formaciones arbustivas y de matorral (HIC 5330)
3. Formaciones de ribera (HIC 91B0, 92D0, 6430)
4. Pastizales (HIC 6220*)
5. Aves rapaces (*Aquila fasciata*, *Hieraetus pennatus* y *Circaetus gallicus*)
6. Quirópteros (*Rhinolophus ferrumequinum* y *Rhinolophus hipposideros*)

Tabla 17. Prioridades de conservación

Prioridades de conservación	Justificación
1. Formaciones de quercíneas (HIC 9330, 9340, 6310)	<ul style="list-style-type: none"> • Esta prioridad incluye a los HIC Bosques de <i>Quercus suber</i> (HIC 9330), Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i> (HIC 9340) y Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp. (HIC 6310). • Se trata de formaciones, que, en gran medida, se encuentran en proceso de regeneración y se constituyen como hábitats de excepcional interés para la conservación de numerosas especies de fauna y flora silvestre en la región biogeográfica mediterránea. • El HIC 9330, Bosques de <i>Quercus suber</i>, se extiende por 86.496 ha en la comunidad autónoma. Ocupa menos del 1 % de la superficie del espacio, pero su representación es fundamental. • El HIC 9340 tiene una importancia relativa en relación al resto de HIC, ya que ocupa en torno al 1 % de la superficie del espacio, siendo de gran valor ecológico, dado que su contribución a la biodiversidad en su área potencial de distribución se considera fundamental, de igual modo ocurre con el HIC 6310, que además ocupa una superficie superior al 2 % del espacio. • En estos hábitats se localizan diferentes especies de aves que figuran en el anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, frecuentemente ligadas a formaciones abiertas y matorral mediterráneo, como son: águila calzada (<i>Hieraetus pennatus</i>), culebrera europea (<i>Circaetus gallicus</i>) y alondra tovía (<i>Lullula arborea</i>). En el caso de especies del anexo II, estos HIC son también importantes para los quirópteros <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> y <i>Rhinolophus hipposideros</i>, igualmente presentes en el espacio. • Por su condición de formaciones arbolladas y bosques desempeñan múltiples funciones ecológicas a escala regional y local, que incluyen, entre otras, la captura de CO₂ o la regulación del régimen hidrológico y climático local, así como la protección de los suelos, la protección frente a la erosión y prevención de inundaciones. • Las formaciones de quercíneas dan soporte a una amplia gama de actividades agropecuarias, entre las que destacan los aprovechamientos de corcho, apícola, leñas, etc. Estas formaciones necesitan de un manejo activo tanto para asegurar su conservación como para contribuir a la restitución de su anterior dominio y estado natural, previo a las condiciones de deforestación que dieron lugar a la intervención repobladora principalmente con <i>Pinus halepensis</i>.



A

Prioridades de conservación	Justificación
2. Formaciones arbustivas y de matorral (HIC 5330)	<ul style="list-style-type: none"> Esta prioridad de conservación está constituida por el HIC 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estepicos. Se distribuye aproximadamente por encima del 3 % del ámbito del Plan, destaca también por su valor ecológico, por cuanto se trata de matorrales donde se encuentran la curruca rabiblarga (<i>Sylvia undata</i>) y la cogujada montesina (<i>Galerida theklae</i>), aves que figuran en el anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, así como por el importante papel que desempeñan en relación a la protección ante los procesos erosivos. Así, la presencia del hábitat en laderas soleadas y ambientes xéricos contribuye al control de la erosión, mientras que otras asociaciones donde tienen presencia especies como la coscoja (<i>Quercus coccifera</i>), junto a ejemplares pertenecientes a los géneros <i>Crataegus</i> y <i>Rhamnus</i>, entre otras, actúan como fuente de alimento y cobijo de especies de fauna, particularmente aves frugívoras. Destaca, por su singularidad, la presencia del camaleón común (<i>Chamaeleo chamaeleon</i>), que en el espacio se asocia al HIC 5330. Se trata de una especie que, con carácter excepcional y dado su marcado carácter termófilo, puede localizarse en cotas relativamente elevadas de Montes de Málaga, lo que pone de manifiesto su interés en la gestión del espacio. Su distribución en España queda muy restringida a la franja costera del sur, de manera que la región andaluza constituye su principal refugio.
3. Formaciones de ribera (HIC 91B0, 92D0 y 6430)	<ul style="list-style-type: none"> Prioridad de conservación integrada por los HIC 91B0 Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>, 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>) y 6430 Megaforbios eutrofós higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino. En el ámbito del Plan existen buenas representaciones de estos HIC, aunque la superficie que representan sea pequeña. Existe una fresnedal que ocupa unos 3 km de ribera asociada al HIC 6430 y varios tramos de cursos fluviales poblados de adelfares. Tienen una gran importancia como zonas de regulación y principalmente como hábitats de especies de fauna de interés comunitario, como el sapillo pintojo ibérico (<i>Discoglossus galganoi</i>) y el galápago leproso (<i>Mauremys leprosa</i>), aportando una gran biodiversidad porque también albergan gran cantidad de paseriformes. Los HIC 91B0 y 92D0 presentan grandes posibilidades de recuperación en Montes de Málaga. Los ecosistemas fluviales actúan como corredores ecológicos desempeñando un papel esencial en la función de conectividad de los HIC, especies y biodiversidad, aumentando la probabilidad de supervivencia a largo plazo de las comunidades biológicas y de los procesos ecológicos y evolutivos.
4. Pastizales (HIC 6220*)	<ul style="list-style-type: none"> Esta prioridad de conservación está representada por el HIC 6220* y el subtipo 6220_1, Pastizales vivaces neutro-basófilos mediterráneos (<i>Lygeo-Stipetea</i>). Tienen un papel fundamental en la fijación del suelo y la lucha contra la erosión, constituyendo, en muchos casos, etapas primocolonizadoras dentro de las series de bosque o matorral alto. Ocupa una superficie significativa del espacio (352,12 ha), que representa más del 7 % del ámbito territorial del Plan.
5. Aves rapaces (<i>Aquila fasciata</i> , <i>Hieraetus pennatus</i> y <i>Circaetus gallicus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Prioridad de conservación determinada por la presencia de una comunidad reproductora de aves rapaces incluidas en el anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre: águila perdicera (<i>Aquila fasciata</i>), águila calzada (<i>Hieraetus pennatus</i>) y culebrera europea (<i>Circaetus gallicus</i>). Entre las citadas especies destaca el águila perdicera (<i>Aquila fasciata</i>), que además se encuentra catalogada como vulnerable según el CAEA, siendo objeto en Andalucía de un Programa de Actuaciones para su conservación desde 2004. Las especies típicamente forestales (<i>Hieraetus pennatus</i> y <i>Circaetus gallicus</i>) poseen en Montes de Málaga nutridas poblaciones reproductoras, siendo especialmente remarcable el caso de <i>Hieraetus pennatus</i>, ya que la densidad de parejas reproductoras se puede calificar de elevada.



A

Prioridades de conservación	Justificación
6. Quirópteros (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> y <i>Rhinolophus hipposideros</i>)	<ul style="list-style-type: none"> De especial importancia son las especies <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> y <i>Rhinolophus hipposideros</i>, ambas incluidas en los anexos II y V de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre y, por tanto, consideradas especies de interés comunitario; también están incluidas en el Listado, tanto español como andaluz, de especies silvestres en régimen de protección especial, y <i>R. ferrumequinum</i>, además, en el Catálogo español y en el andaluz de especies amenazadas con la categoría de vulnerable.

3.3 Diagnóstico de las prioridades de conservación

Estado de conservación y grado de conservación

De acuerdo con el artículo 1, letras e) y i) de la Directiva Hábitats, el término “estado de conservación” describe la situación general de un HIC o una especie en una región biogeográfica dada (comunitaria o estatal). El estado de conservación se evalúa periódicamente en el marco de los informes sexenales que se elaboran en cumplimiento del artículo 17 de la Directiva Hábitats. Para las especies de la Directiva Aves, desde la Comisión Europea no se solicita una evaluación del “estado de conservación” y los estados miembros sólo tienen que informar sobre las cifras poblacionales, el rango y las tendencias de estas variables, tanto a corto como a largo plazo en el marco del informe derivado del artículo 12 de la Directiva de Aves.

Por su parte, el “grado de conservación” referido a un HIC o a una especie presente en un lugar concreto evalúa, con arreglo a los criterios del anexo III de la Directiva Hábitats, la contribución de ese lugar a la conservación global de ese HIC o de esa especie. El grado de conservación viene recogido en el Formulario Normalizado de Datos (en adelante FND).

Por tanto, estado de conservación y grado de conservación no son términos asimilables, en tanto que se refieren a ámbitos territoriales diferentes, se valoran o cuantifican de forma distinta, y tienen a su vez diferentes categorías de valoración.

Valor favorable de referencia, Valor de referencia y Valor actual

La evaluación del estado de conservación de un HIC o de una especie se encuentra estrechamente ligada al concepto de “estado de conservación favorable” definido en el artículo 1 de la Directiva Hábitats. Esta evaluación se basa en la comparación de un valor favorable de referencia de su estado de conservación (en adelante VFR) con su valor presente o valor actual (en adelante VA) así como de la tendencia y dirección del cambio experimentado para el HIC o la especie objeto de consideración.

De acuerdo con las recomendaciones recogidas en “Seguimiento y evaluación de los tipos de hábitat y las especies en España. Boletín nº 1 de la Red Natura 2000 en España. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, 2020” y, más específicamente para las especies, en las “Directrices para la vigilancia y evaluación del estado de conservación de las especies amenazadas y de protección especial. Comité de Flora y Fauna Silvestres de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad. Aprobadas por la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad Madrid, 18/12/2012”, los VFR deberían basarse en el mejor conocimiento disponible y establecerse de una manera explícita basándose en un “criterio experto” en el caso de que no se cuente con información precisa.

Cuando no exista otro dato mejor, el VFR para una especie o HIC será aquel conocido para el año en el que entró en vigor la Directiva Hábitats (1994) o el más próximo posible, siempre que la información presente una precisión metodológica aceptable. En tal caso, esta fecha se toma como un punto de referencia práctico en el tiempo que permite el establecimiento de tendencias, pero sin considerar que ese valor de entonces fuera necesariamente “favorable”, pasando a ser considerado valor de referencia (en adelante VR).



A

En relación con el caso del grado de conservación, para la obtención del VR de los objetos de conservación así como para el establecimiento de tendencias, en el presente Plan se ha aplicado un criterio similar de manera que se han considerado los datos disponibles con una precisión metodológica aceptable más cercanos en fecha a 2006, año en el que se publicó la primera lista de LIC de la Región biogeográfica mediterránea, (Decisión de la Comisión de 19 de julio de 2006 por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, la lista de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea).

En el caso de objetos de conservación considerados prioridad de conservación que no cuentan con datos de seguimiento, y por tanto se carece de información precisa de partida, el VR vendría definido por el dato de seguimiento que se genera el primer año en el que el objeto de conservación pasa a ser considerado prioridad de conservación y la tendencia se establecerá por comparación con los datos de los períodos sexenales siguientes.

Valoración del grado de conservación para las especies y HIC considerados prioridades de conservación

Para cada una de las especies consideradas prioridad de conservación se ha comparado la evaluación del lugar que establecía el FND 2014 (VR) con la que establece el FND 2023 (VA), considerando la evaluación de cada uno de los parámetros Población, Conservación, Global (A: Excelente, B: Buena y C: Significativa) y Aislamiento (A: Población (casi) aislada, B: Población no aislada pero al margen de su área de distribución y C: Población no aislada integrada en su área de distribución).

En el caso de los HIC, la comparación se ha hecho entre el FND 2019 (VR) y el FND 2023 (VA), considerando la evaluación de los parámetros Representatividad, Superficie relativa, Conservación y Global (A: Excelente, B: Buena, C: Intermedia o reducida).

A partir de la citada comparación se han establecido las siguientes condiciones que permiten establecer una valoración del grado de conservación y el criterio de éxito u objetivo a alcanzar (epígrafes 4. Objetivos generales y 9. Indicadores) para las especies y los HIC considerados prioridades de conservación en el ámbito del Plan.

Tabla 18. Condiciones para la valoración del grado de conservación

Escenario	Valoración del grado de conservación	Criterio de éxito
El valor actual se mantiene igual que en el FND de fecha más cercana que se considere como valor de referencia, pasando de una evaluación B a una evaluación B o de una evaluación A a una evaluación A.	A → A B → B	Se mantiene (Man)
El valor actual mejora la evaluación del FND de fecha más cercana que se considere como valor de referencia, pasando de una evaluación B a una evaluación A, de una evaluación C a una evaluación B o A, o pasando de no evaluado a ser una evaluación B o A.	B → A C → B C → A NE → B NE → A	FAVORABLE (FV) Se mantiene o mejora (Ma/Me)
El valor actual no mejora la evaluación del FND de fecha más cercana que se considere como valor de referencia, pasando de una evaluación A a una evaluación B.	A → B	
El valor actual tiene una evaluación peor que en el FND de fecha más cercana que se considere como valor de referencia, pasando de una evaluación B o A a una evaluación C.	A → C B → C	DESFAVORABLE (DFV) Empeora (E)
El valor actual se mantiene con la misma evaluación que en el FND de fecha más cercana que se considere como valor de referencia, pasando de una evaluación C a una evaluación C o pasando de no evaluado a ser una evaluación C.	C → C NE → C	Se mantiene (Man) Se mejora (Mej)



A

Escenario		Valoración del grado de conservación	Criterio de éxito
El valor inicial o actual de una especie o un HIC es D (presencia no significativa).	D	SIN VALORAR (SV)	-
El valor actual recogido en el FND carece de evaluación.	NE	-	-

Grado de Conservación HIC y especies: A = Excelente, B = Bueno o C = Mediano o reducido, D= Presencia no significativa, NE= No evaluado, --sin datos.

3.3.1 Formaciones de quercíneas (HIC 9330, 9340 y 6310)

Los objetos de conservación que componen esta prioridad de conservación son varios HIC de gran interés ecológico, si bien su evolución está determinada por la realización de un manejo que promueva su estabilidad, calidad y aumento de la superficie que ocupan. Los HIC que comprende son los siguientes:

- 9330 Bosques de *Quercus suber*.
- 9340 Encinares de *Quercus ilex* *Quercus rotundifolia*.
- 6310 Dehesas perennifolias de *Quercus* spp.

El HIC 9330, Bosques de *Quercus suber*, son alcornocales que conforman bosques esclerófilos relativamente termófilos, algo más exigentes en términos de humedad que los encinares, lo que se corresponde con su distribución dentro del espacio, donde a su vez se encuentran próximos al borde suroriental de su distribución en la península Ibérica. En el ámbito del Plan el área de distribución se circscribe a la mitad norte, aunque sus localizaciones son muy concretas y están muy dispersas y distanciadas entre sí.

La superficie ocupada (2023) asciende a unas 7 ha, lo que representa algo más del 0,1 % del espacio. En todo caso, la evolución de esta vegetación y las condiciones ecológicas en las que se desarrolla están favoreciendo un incremento de la misma, si bien está vinculado, en gran medida, a la realización de las actuaciones de apertura del dosel arbóreo del pinar. Además, es preciso llevar a cabo una mejora de la información disponible, de manera que pueda determinarse o descartarse la existencia del hábitat en otras localizaciones, en ocasiones desechadas por la calidad que presentan.

En el ámbito del Plan, su representación se considera escasa, aunque su importancia ecológica es muy elevada, dado que los alcornocales llegan a conformar bosques complejos de gran riqueza, que incluso se entremezclan con el pinar. Además, se trata de un hábitat vinculado a un gran número de especies incluidas en los anexos II y IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, lo que redunda en la potencialidad que ofrece desde el punto de vista de la diversidad biológica.

Pese a la buena evolución demostrada, la evaluación de su estructura y funciones resulta desigual. Su evolución y las zonas en las que se sitúan denotan una interesante capacidad para constituir hábitats con una calidad manifiesta. Sin embargo, su dependencia de tratamientos implica que aún se encuentre en un estado en el que su estabilidad y los servicios ecosistémicos que genera sean insuficientes. Así, parte de las masas de alcornocho que se han descartado como HIC 9330 lo han sido por la ausencia de un matorral de acompañamiento característico. Al respecto, cabría señalar el abundante madroñal que conforma uno de los sotobosques más característicos en amplias áreas del norte del espacio, que han sido objeto de actuaciones selvícolas.

Conviene resaltar, no obstante, que el buen comportamiento del alcornocho tras los tratamientos de reducción de la espesura del pinar, revelan una buena aptitud de la zona para albergar una interesante representación del hábitat. Este hecho se ve favorecido por la ausencia de presiones destacadas que puedan determinar la evolución del HIC.



A

Por otro lado, las proyecciones futuras sobre distribución potencial para el alcornoque, realizadas en 2014 por la Consejería competente en materia de medio ambiente en su trabajo sobre escenarios de cambio climático, prevén un retroceso del área de distribución potencial de la especie en el ámbito de este Plan para el periodo 2040-2070, con una significativa reducción de las zonas de potencialidad alta. Otros trabajos muestran un escenario menos optimista y proyectan una posible desaparición de la especie en Andalucía a mediados de siglo⁶.

Por su parte, el HIC 9340, Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia* viene definido, por lo general, por una espesura del arbolado superior al 50 %, con la encina como especie dominante, así como un estrato de pastizal por debajo del 20 %, de manera que excluye formaciones adehesadas propias del HIC 6310.

Se trata del bosque dominante en la región mediterránea ibérica, con un área de distribución muy amplia tanto a escala estatal como en la región andaluza. Su presencia se manifiesta en estructuras también muy dispares y pueden albergar una fauna muy variada, caracterizándose en el espacio por la presencia de aves rapaces que encuentran en las masas de quercíneas y de pinar un hábitat idóneo.

El área de distribución del hábitat 9340 en el espacio sólo exceptúa la zona sur, donde las condiciones de suelo y disponibilidad hídrica dificultan su expansión. Ocupa algo más del 1 % del Parque Natural, lo que se corresponde con una superficie de unas 53 ha; no obstante, la amplia tolerancia del encinar, unido a la bondad climática de la zona norte del espacio, hacen que sea un HIC con una amplia perspectiva de sustitución progresiva del pinar de carrasco.

De cualquier modo, aunque disperso, se considera un hábitat en expansión, favorecido por la realización de claras en el pinar de reposición y una excelente capacidad de regeneración; sin embargo, ello puede verse limitado en el futuro si los fenómenos de erosividad de la lluvia conducen a una pérdida de plántulas y briznas por arrastre y si se produce un aumento de la mortalidad asociada a la intensificación de los procesos de sequía y estrés hídrico derivados del cambio climático.

Además, el incremento de temperatura y la reducción de precipitaciones pueden afectar a los patrones de desarrollo de la fauna, lo que además de las implicaciones directas sobre la biodiversidad, también podría tener consecuencias sobre la tasa de regeneración de las especies vegetales de interés para el espacio. A todo ello habrá que unir el efecto de la seca de la encina y el alcornoque, que puede verse reforzada en el futuro si se confirma la intensificación de los procesos de sequía y estrés hídrico como factores detonadores del fenómeno de declive de los árboles. No obstante, hoy por hoy no se tiene constancia de que la seca esté afectando a la población de quercíneas existente en el espacio.

En cualquier caso, y de manera similar al HIC 9330, la fragmentación que presenta tiene origen en la progresiva implantación natural de estas formaciones en áreas inicialmente ocupadas por el pinar.

El estado en que se encuentra este HIC en cuanto a su estructura es consecuencia de su evolución y de la ausencia de usos, contribuyendo sobremodo a aumentar la diversidad presente en el ámbito del Plan. Además, se trata de un hábitat rico en plantas leñosas que producen frutos carnosos que constituyen un recurso trófico fundamental para las aves frugívoras, las cuales representan un papel de gran relevancia en la evolución natural de la vegetación.

Respecto a la representación del HIC 6310, Dehesas perennifolias de *Quercus* spp., consiste en un arbolado disperso tanto de encinas como alcornoques, que pueden mezclarse con otras especies, llegando a presentar en algunas zonas un alto grado de matorralización.

Su área de distribución en el ámbito del Plan es compartida con el resto de hábitats que componen la presente prioridad de conservación, encontrándose igualmente disperso en áreas un tanto distanciadas unas de otras.

6 Felicísimo, Á.M. (Coord.) (2011). *Impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático de la biodiversidad española. 2. Flora y vegetación*. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid.



A

Se distribuye a lo largo de unas 120 ha, lo que representa en torno al 2,4 % del espacio. Además, se encuentra muy ligado a las zonas ocupadas por el HIC 9340, lo que contribuye a reducir la fragmentación de las formaciones de quercíneas y a favorecer la evolución de la vegetación hacia formaciones con un mayor grado de madurez.

En relación con todo lo descrito, cabe entender que la consideración del HIC puede verse modificada en función del progreso natural de colonización del arbolado, ya que son estructuras poco maduras y que están sujetas a aumentos de la densidad, en ausencia de presiones importantes por parte de ungulados silvestres o del desarrollo de la actividad ganadera.

Así todo, tal y como se ha descrito, el estado inicial de las formaciones de quercíneas determina en gran medida un bajo nivel de madurez, si bien es manifiesta la buena aptitud de amplias zonas en las que la menor densidad del pinar ha propiciado una rápida colonización por parte de las formaciones de quercíneas y su matorral acompañante. Esto es también consecuencia de la ausencia de otras presiones, como las vías de comunicación o la presión urbanística que tiene lugar en núcleos cercanos al espacio.

En cualquier caso, la principal amenaza la representan los incendios forestales, si bien no han tenido una incidencia destacada hasta el momento. Además, el cambio climático, unido a las plagas y enfermedades forestales, también representan amenazas relevantes ante la dinámica natural del espacio, aunque actualmente no tienen una influencia destacada.

Respecto a la fauna, entre las especies asociadas a estas formaciones, cabe destacar la presencia de la alondra totovía (*Lullula arborea*). Además, también las rapaces presentes en el espacio se ven beneficiadas por la presencia y mejora de estos hábitats, si bien constituyen, de por sí, una prioridad de conservación en el espacio protegido. Finalmente, también hay que considerar a los quirópteros *Rhinolophus ferrumequinum* y *R. hipposideros*, especies vulnerables al cambio climático.

Del análisis de la información contenida en la Distribución de hábitats de interés comunitario en Andalucía (publicación 2018) y en el Informe sexenal (2013-2018) se obtiene que a nivel andaluz la superficie es la que se indica en la siguiente tabla.

Respecto a la importancia relativa, estimada a partir del parámetro “superficie”, de cada uno de los objetos de conservación a escala estatal y europea, es necesario analizarla teniendo en consideración la contribución que Andalucía, y el Estado Español realizan al ámbito Comunitario, en concreto a la Región Biogeográfica Mediterránea a la que pertenece el ámbito del Plan.

De esta manera se observa que:

- España aporta más del 50% de la superficie al total de la citada Región Biogeográfica (llegando a alcanzar valores que suponen el 56 % para el HIC 9330, el 60 % para el HIC 9340 e incluso del 96 % para el HIC 6310).
- Si se realiza este mismo análisis a nivel de Andalucía respecto al total de la Región Biogeográfica Mediterránea, se obtiene para los mismos HIC (9330, 9340 y 6310), que el peso que aportan al total es destacable, llegando a suponer el 16 %, el 2 % y el 37 % respectivamente respecto al total de la citada Región Biogeográfica.
- Por todo ello, la superficie de estos HIC debe considerarse como prioridad a nivel de Estado y de Andalucía al poseer un peso relativo considerable y contribuir significativamente a la conservación de estos HIC a escala de Región Biogeográfica Mediterránea.

La importancia relativa de la prioridad de conservación en el espacio a partir del parámetro superficie para los diferentes ámbitos geográficos se recoge en la siguiente tabla.





Tabla 19. Importancia relativa de cada uno de los objetos de conservación de la prioridad de conservación a partir del parámetro superficie para los diferentes ámbitos geográficos

HIC	Superficie (ha) (periodo 2013-2018)			Superficie (ha) (2013-2018)	Importancia relativa de la ZEC (%) a escala		
	RBGM	Estatal	Andalucía		ZEC	RBGM	Estatal
9330	544.887	306.132	86.496	18,65	< 2 %	< 2 %	< 2 %
9340	2.941.678	1.780.452	61.525	78,01	< 2 %	< 2 %	< 2 %
6310	2.992.979	2.878.964	1.110.637	124,20	< 2 %	< 2 %	< 2 %

Superficie (ha) HIC:

Fuente (ámbito RBGM): Online report on Article 17 of the Habitats Directive (2013-2018).

<https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/>

Fuente (ámbito Estatal): Informe Sexenal de España 2013-2018.

Fuente (ámbito Andalucía): Informe Sexenal de Andalucía 2013-2018.

Fuente (ámbito ZEC): Hábitats de Interés Comunitario de Andalucía, publicación 2018. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía.

En todos los casos la contribución del espacio tanto a nivel de RBGM, estatal como regional es menor al 2 %.

La evaluación para cada uno de los HIC incluidos en la prioridad de conservación a diferentes escalas geográficas y en el ámbito del Plan es:

Tabla 20. Estado y grado de conservación de los objetos de conservación de la prioridad de conservación a diferentes escalas geográficas

HIC			Estado de conservación y tendencia (periodo 2013-2018)			Grado de conservación (FND 2019)
Código UE	Descripción		RBGM	Estatal	Andalucía	ZEC
9330	Bosques de <i>Quercus suber</i>		U2-	U2-	U2-	A
9340	Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>		U1x	U1x	U2-	C
6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.		U2x	U2x	U2+	C

Estado de Conservación (artículo 17): FV favorable, U1 desfavorable-inadecuado, U2 desfavorable-malo y XX desconocido.

Tendencia. +: Positiva o creciente, -: Estable, -: Negativa o decreciente, F: Fluctuante, X: Desconocida, u: Incierta.

Fuente (escala estatal y escala europea): <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/>

Fuente (Andalucía): Informe Sexenal de Andalucía 2013-2018.

Grado de Conservación: A = Excelente, B = Bueno o C = Mediano o reducido. Fuente: FND 2019.

Para la ZEC Montes de Málaga los valores de referencia establecidos para esta prioridad de conservación son los que se muestran a continuación:

Tabla 21. Superficie y tendencia de los objetos de conservación de la prioridad de conservación a escala de ZEC

Objetos de conservación	VR ₁ Superficie (ha) 2013-2018	VA ₂ Superficie (ha) 2023	Tendencia
9330	18,65	6,88	-
9340	78,01	52,98	-
6310	124,20	119,81	=

VR₁: Valor asimilable a VFR.

VA₂: Valor actual.

Tendencia. +: Positiva o creciente, -: Estable, -: Negativa o decreciente, F: Fluctuante, X: Desconocida, u: Incierta y NE: No evaluada.

Fuente: Coberturas de Hábitats de Interés Comunitario de Andalucía, 2018 y 2023. Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente.



A

Como muestra la tendencia, la superficie de los tres HIC va disminuyendo en el espacio, pero para el caso del 6310 esa disminución es tan pequeña que se puede considerar que se mantiene estable, al ser del mismo orden.

La disminución de la superficie de los HIC 9330 y 9340 es debida a trabajos de mejora cartográfica.

3.3.2 Formaciones arbustivas y matorral (HIC 5330)

El objeto de conservación de estas formaciones está representado por el HIC 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estepicos.

Resulta muy representativo en el ámbito del Plan. La superficie que ocupa se encuentra en torno a las 193 ha, lo que representa casi un 4 % del espacio. Su presencia se concreta en dos subtipos: Arbustadas termófilas mediterráneas (*Asparago-Rhamnion*) (5330_2), la más abundante, y Coscojares mesomediterráneos de *Quercus coccifera* (*Rhamno-Quercion*) (5330_7), que ocupa una superficie aproximada de 30 ha.

También hay que destacar la importancia que adquieren en el espacio extensas formaciones de retamar y madroñal, que en muchos casos actúan como etapa de sustitución de otras de mayor porte, aunque también se constituyen como posible vegetación potencial en suelos desfavorables. Ambas cuestiones redundan en su importancia ecológica y el papel protector que pueden llegar a representar en el ámbito del Plan. Este hábitat es importante para las aves de sotobosque, los reptiles y otras especies presa como el conejo y la perdiz.

Su área de distribución está constituida, en gran medida, por la franja central del espacio, donde la evolución favorable de la vegetación permite la identificación de amplias zonas aledañas ocupadas por el HIC 9340, Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*.

Además, la evolución apreciable en la vegetación y los tratamientos selvícolas que se están llevando a cabo en los pinares de carrasco, hacen prever un posible aumento de dicha superficie en el futuro.

En relación a la fauna asociada a este HIC, cabe destacar la presencia de curruca rabilarga (*Sylvia undata*) y cogujada montesina (*Galerida theklae*). Así también, cabe incidir en la vinculación que existe entre el HIC 5330 y la comunidad de reptiles, donde cobra especial relevancia por su singularidad el camaleón (*Chamaeleo chamaeleon*). Históricamente, dicha especie ha sido objeto de una fuerte presión urbana que ha provocado su desaparición en numerosas zonas. Pese a que su hábitat se corresponde generalmente con bosques y matorrales litorales, también se adentra en el interior, vinculándose a zonas de pinar con sotobosque leñoso y retamares, dado su carácter arborícola, y a huertos y parcelas agrícolas, donde los setos que actúan como linderos les sirven de refugio. Así, si bien encuentra un hábitat idóneo en las zonas agrícolas colindantes, los límites del espacio protegido permiten salvaguardar la especie de presiones derivadas de la actividad humana.

Finalmente, cabe destacar especialmente en el actual contexto de cambio climático, los incendios forestales como la principal amenaza que se cierne sobre los HIC incluidos en la presente prioridad de conservación, ya que, en general, se encuentran al margen de otras presiones importantes, dada la escasa actividad antrópica en el espacio.

A nivel andaluz el HIC 5330 se extiende, según el análisis del Informe sexenal (2013-2018), por 1.036.600 ha, con una tendencia desconocida y un estado de conservación en general desfavorable-malo.

Respecto a la importancia relativa, estimada a partir del parámetro "superficie", del objeto de conservación a escala estatal y europea, es necesario analizarla teniendo en consideración la contribución que la región, Andalucía, y el Estado Español realizan al ámbito Comunitario, en concreto a la Región Biogeográfica Mediterranea (en adelante RBGM), a la que pertenece el ámbito del Plan.





De esta manera se observa que:

- España aporta más del 86 % de la superficie al total de la citada Región Biogeográfica.
- Si se realiza este mismo análisis a nivel de Andalucía respecto al total de la Región Biogeográfica Mediterránea, se obtiene para el HIC 5330, que el peso que aporta al total es destacable, llegando a suponer casi el 50 % respecto al total de la citada Región Biogeográfica.
- Por todo ello, la superficie de este HIC debe considerarse como prioridad a nivel de Estado y de Andalucía, al poseer un peso relativo considerable y contribuir significativamente a la conservación de estos HIC a escala de Región Biogeográfica Mediterránea.

La importancia relativa de la prioridad de conservación en el espacio a partir del parámetro superficie para los diferentes ámbitos geográficos se recoge en la siguiente tabla.

Tabla 22. Importancia relativa del objeto de conservación de la prioridad de conservación a partir del parámetro superficie para los diferentes ámbitos geográficos

HIC	Superficie (ha) (periodo 2013-2018)			ZEC	Importancia relativa de la ZEC (%) a escala		
	RBGM	Estatal	Andalucía		RBGM	Estatal	Andalucía
5330	2.078.225	1.796.598	1.036.600	183,16	< 2 %	< 2 %	< 2 %

Superficie (ha) HIC:

Fuente (ámbito RBGM): Online report on Article 17 of the Habitats Directive (2013-2018).

<https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/>

Fuente (ámbito Estatal): Informe Sexenal de España 2013-2018.

Fuente (ámbito Andalucía): Informe Sexenal de Andalucía 2013-2018.

Fuente (ámbito ZEC): Hábitats de Interés Comunitario de Andalucía, publicación 2018. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía.

La contribución del espacio, respecto al HIC 5330 es inferior al 2 %, en todos los casos.

La evaluación para cada uno de los HIC incluidos en la prioridad de conservación formaciones arbustivas y matorral a diferentes escalas geográficas y en el ámbito del Plan es:

Tabla 23. Estado y grado de conservación del objeto de conservación de la prioridad de conservación a diferentes escalas geográficas

HIC		Estado de conservación y tendencia (periodo 2013-2018)			Grado de conservación (FND 2019)	
Código UE	Descripción	RBGM	Estatal	Andalucía	ZEC	
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estepícos	U2x	U2x	U2x	B	

Estado de Conservación (artículo 17): FV favorable, U1 desfavorable-inadecuado, U2 desfavorable-malo y XX desconocido.

Tendencia. +: Positiva o creciente, -: Estable, -: Negativa o decreciente, F: Fluctuante, X: Desconocida, u: Incierta.

Fuente (escala estatal y escala europea): <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/>

Fuente (Andalucía): Informe Sexenal Andalucía 2013-2018.

Grado de Conservación: A = Excelente, B = Bueno o C = Mediano o reducido. Fuente: FND 2019.

Para la ZEC Montes de Málaga los valores de referencia establecidos para esta prioridad de conservación son los que se muestran a continuación.





Tabla 24. Superficie y tendencia del objeto de conservación de la prioridad de conservación a escala de ZEC

Objeto de conservación	VR ₁ Superficie (ha) 2013-2018	VA ₂ Superficie (ha) 2023	Tendencia
5330	183,16	193,26	+

VR₁: Valor asimilable a VFR.VA₂: Valor actual.

Tendencia. +: Positiva o creciente, -: Negativa o decreciente, F: Fluctuante, X: Desconocida, u: Incierta y NE: No evaluada.

Fuente: Coberturas de Hábitats de Interés Comunitario de Andalucía, 2018 y 2023. Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente.

Como muestra la tendencia, la superficie del HIC 5330 ha experimentado un ligero aumento en el espacio, que pudiera considerarse también estable, al ser del mismo orden.

3.3.3 Formaciones de ribera (HIC 91B0, 92D0, 6430)

Los objetos de conservación que constituyen esta prioridad de conservación para este espacio son los HIC:

- 91B0. Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*.
- 92D0. Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*).
- 6430. Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino.

El HIC 91B0 Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*, se caracteriza por el dominio de esta especie de fresno, y suele ubicarse en las márgenes de arroyos de escaso caudal, así como en laderas de barrancos umbríos. Se extiende por una alargada y estrecha superficie que ocupa 0,49 ha, si bien a pesar de la escasa superficie, su representatividad es significativa y su importancia relativa en el espacio para la biodiversidad muy importante.

Respecto al HIC 92D0, Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*) representa hábitats ligados a sustratos edáfohigrófilos compuestos generalmente por matorrales de gran porte, como adelfares, dominados por la adelfa (*Nerium oleander*). Su superficie asciende a 15,02 ha, lo que representa menos del 1 % de la superficie total del espacio, aunque se considera representativa, jugando un papel importante en la ecología de la zona. Como indicador del estado del citado hábitat se emplea la información contenida en el FND (2023) para este espacio, según la cual el grado de conservación del HIC 92D0 es excelente.

El HIC 6430 se localiza en el extremo oeste, en el límite del Parque Natural. Ocupa una superficie de 0,46 ha, y está estrechamente relacionado con la localización del HIC 91B0.

Respecto a la importancia relativa, estimada a partir del parámetro "superficie", de cada uno de los objetos de conservación a escala estatal y europea, es necesario analizarla teniendo en consideración la contribución que la región, Andalucía, y el Estado Español realizan al ámbito Comunitario, en concreto a la Región Biogeográfica Mediterránea a la que pertenece el ámbito del Plan.

De esta manera se observa que:

- España aporta más del 55 % de la superficie al total de la citada Región Biogeográfica (llegando a alcanzar valores que suponen más del 98 % para el HIC 91B0, casi un 85 % para el HIC 92D0 y un 58 % para el HIC 6430).



A

- Si se realiza este mismo análisis a nivel de Andalucía respecto al total de la RBGM, se obtiene para los mismos HIC (91B0, 92D0 y 6430), que el peso que aportan al total es destacable, llegando a suponer más del 21 %, el 21 % y más del 9 % respectivamente respecto al total de la citada Región Biogeográfica.
- Por todo ello, la superficie de estos HIC debe considerarse como prioridad a nivel de Estado y de Andalucía al poseer un peso relativo considerable y contribuir significativamente a la conservación de estos HIC a escala de la Región Biogeográfica Mediterránea.

La importancia relativa de la prioridad de conservación en el espacio a partir del parámetro superficie para los diferentes ámbitos geográficos se recoge en la siguiente tabla.

Tabla 25. Importancia relativa de cada uno de los objetos de conservación de la prioridad de conservación a partir del parámetro superficie para los diferentes ámbitos geográficos

HIC	Superficie (ha) (periodo 2013-2018)			ZEC	Importancia relativa de la ZEC (%) a escala		
	RBGM	Estatal	Andalucía		RBGM	Estatal	Andalucía
91B0	43.675	43.001	9.346	0,07 (1)	< 2 %	< 2 %	< 2 %
92D0	229.657	194.252	48.400	13,08	< 2 %	< 2 %	< 2 %
6430	23.542	13.599	2.179	0,07 (1)	< 2 %	< 2 %	< 2 %

Superficie (ha) HIC:

Fuente (ámbito RBGM): Online report on Article 17 of the Habitats Directive (2013-2018).

<https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/>

Fuente (ámbito Estatal): Informe Sexenal de España 2013-2018.

Fuente (ámbito Andalucía): Informe Sexenal de Andalucía 2013-2018.

Fuente (ámbito ZEC): Hábitats de Interés Comunitario de Andalucía, publicación 2018. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía.

(1) La superficie del HIC 6430 y 91B0 se desestimó en 2018, por no considerarla significativa (pequeña y efecto borde). Formaban los dos HIC un multihábitat ocupando el mismo polígono. El primer dato que aparece es en 2020 para el HIC 91B0 y en 2021 para 6430.

En todos los casos la contribución del espacio tanto a nivel de RBGM, estatal como regional es menor al 2 %.

La evaluación para cada uno de los HIC incluidos en la prioridad de conservación a diferentes escalas geográficas y en el ámbito del Plan es:

Tabla 26. Estado y grado de conservación de los objetos de conservación de la prioridad de conservación a diferentes escalas geográficas

HIC			Estado de conservación y tendencia (2013-2018)			Grado de conservación (FND 2019)
Código UE	Descripción		RBGM	Estatal	Andalucía	ZEC
91B0	Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>		U1x	U1x	U2-	-
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)		U1x	U1x	U1=	A
6430	Megaforbios eutrofós higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino		U1-	U1-	XX	-

Estado de Conservación (artículo 17): FV favorable, U1 desfavorable-inadecuado, U2 desfavorable-malo y XX desconocido.

Tendencia. +: Positiva o creciente, -: Estable, -: Negativa o decreciente, F: Fluctuante, X: Desconocida, u: Incierta.

Fuente (escala estatal y escala europea): <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/>

Fuente (Andalucía): Informe Sexenal Andalucía 2013-2018.

Grado de Conservación: A = Excelente, B = Bueno o C = Mediano o reducido. Fuente: FND 2019.



A

Para la ZEC Montes de Málaga los valores de referencia establecidos para esta prioridad de conservación son los que se muestran a continuación:

Tabla 27. Superficie y tendencia de los objetos de conservación de la prioridad de conservación a escala de la ZEC

Objetos de conservación	VR ₁ Superficie (ha) 2013-2018	VA ₂ Superficie (ha) 2023	Tendencia
91B0	0,07 (1)	0,97	+
92D0	13,08	15,02	+
6430	0,07 (1)	0,46	+

VR₁: Valor asimilable a VFR.

VA₂: Valor actual.

Tendencia. +: Positiva o creciente, -: Estable, -: Negativa o decreciente, F: Fluctuante, X: Desconocida, u: Incierta y NE: No evaluada.

Fuente: Coberturas de Hábitats de Interés Comunitario de Andalucía, 2018 y 2023. Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente.

(1) La superficie del HIC 6430 y 91B0 se desestimó en 2018, por no considerarla significativa (pequeña y efecto borde). Formaban los dos HIC un multihábitat ocupando el mismo polígono. El primer dato que aparece es en 2020 para el HIC 91B0 y en 2021 para 6430.

Como muestra la tendencia, la superficie de los tres HIC 91B0, 92D0 y 6430 va aumentando en el espacio.

3.3.4 Pastizales (HIC 6220*)

La prioridad de conservación de los pastizales comprende el HIC 6220*, puesto de manifiesto en Montes de Málaga bajo el subtipo 6220_1 Pastizales vivaces neutro-basófilos mediterráneos (*Lygeo-Stipetea*). Este hábitat presenta una amplia distribución en la región mediterránea ibérica.

En el ámbito del Plan está muy bien representado a lo largo de 352 ha, lo que supone el 7 % de su superficie. Se concentra en la zona sur y central del espacio protegido, siendo el segundo HIC en extensión.

Estas formaciones tienen un papel fundamental en Montes de Málaga, en la fijación del suelo y la lucha contra la erosión, constituyendo en muchos casos etapas colonizadoras dentro de las series de vegetación de bosque o matorral alto.

Respecto a la importancia relativa, estimada a partir del parámetro “superficie”, del objeto de conservación a escala estatal y europea, es necesario analizarla teniendo en consideración la contribución que la región, Andalucía, y el Estado Español realizan al ámbito comunitario, en concreto a la Región Biogeográfica Mediterránea a la que pertenece el ámbito del Plan.

De esta manera se observa que:

- España aporta más del 82 % de la superficie al total de la citada Región Biogeográfica.
- Si se realiza este mismo análisis a nivel de Andalucía respecto al total de la RBGM, se obtiene para este HIC 6220*, que el peso que aporta al total es destacable, llegando a suponer el 53 % respecto al total de la citada Región Biogeográfica.
- Por todo ello, la superficie de este HIC debe considerarse como prioridad a nivel de Estado y de Andalucía al poseer un peso relativo considerable y contribuir significativamente a la conservación de estos HIC a escala de Región Biogeográfica Mediterránea.

La importancia relativa de la prioridad de conservación en el espacio a partir del parámetro superficie para los diferentes ámbitos geográficos se recoge en la siguiente tabla.





Tabla 28. Importancia relativa de cada uno de los objetos de conservación de la prioridad de conservación a partir del parámetro superficie para los diferentes ámbitos geográficos

HIC	Superficie (ha) (periodo 2013-2018)			ZEC	Importancia relativa de la ZEC (%) a escala		
	RBGM	Estatal	Andalucía		RBGM	Estatal	Andalucía
6220*	3.669.917	3.022.960	1.962.245	277,89	< 2 %	< 2 %	< 2 %

Superficie (ha) HIC:

Fuente (ámbito RBGM): Online report on Article 17 of the Habitats Directive (2013-2018).
<https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/>

Fuente (ámbito Estatal): Informe Sexenal de España 2013-2018.

Fuente (ámbito Andalucía): Informe Sexenal de Andalucía 2013-2018.

Fuente (ámbito ZEC): Hábitats de Interés Comunitario de Andalucía, publicación 2018. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía.

La contribución del espacio, respecto al HIC 6220* es inferior al 2 %, en todos los casos.

La evaluación para cada uno de los HIC incluidos en esta prioridad de conservación a diferentes escalas geográficas y en el ámbito del Plan es:

Tabla 29. Estado y grado de conservación del objeto de conservación de la prioridad de conservación a diferentes escalas geográficas

HIC		Estado de conservación y tendencia (periodo 2013-2018)			Grado de conservación (FND 2019)	
Código UE	Descripción	RBGM	Estatal	Andalucía	ZEC	
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de <i>Thero-Brachypodietea</i>	U2+	U1+	U2+	B	

Estado de Conservación (artículo 17): F: favorable, U1: desfavorable-inadecuado, U2: desfavorable-malo y XX: desconocido.

Tendencia. +: Positiva o creciente, -: Estable, -: Negativa o decreciente, F: Fluctuante, X: Desconocida, u: Incierta.

Fuente (escala estatal y escala europea): <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/>

Fuente (Andalucía): Informe Sexenal Andalucía 2013-2018.

Grado de Conservación: A = Excelente, B = Bueno o C = Mediano o reducido. Fuente: FND 2019.

Para la ZEC Montes de Málaga los valores de referencia establecidos para esta prioridad de conservación son los que se muestran a continuación.

Tabla 30. Superficie y tendencia del objeto de conservación de la prioridad de conservación a escala de la ZEC

Objeto de conservación	VR ₁ Superficie (ha) 2013-2018	VA ₂ Superficie (ha) 2023	Tendencia
6220*	277,89	352,12	+

VR₁: Valor asimilable a VFR.

VA₂: Valor actual.

Tendencia. +: Positiva o creciente, -: Estable, -: Negativa o decreciente, F: Fluctuante, X: Desconocida, u: Incierta y NE: No evaluada.

Fuente: Coberturas de Hábitats de Interés Comunitario de Andalucía, 2018 y 2023. Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente.

Como muestra la tendencia, la superficie del HIC 6220* ha experimentado un aumento en el espacio.

3.3.5 Aves rapaces (*Aquila fasciata*, *Hieraetus pennatus*, *Circaetus gallicus*)

La presencia de especies de aves rapaces es uno de los valores destacados del espacio y por ello se ha seleccionado como una de las prioridades de conservación. Dentro de este grupo, son las vinculadas al hábitat forestal las que muestran una mayor representación, tanto cualitativa como cuantitativa.



A

De las especies de aves rapaces existentes en el espacio, tres se encuentran incluidas en el anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre: águila perdicera, águila calzada y culebrera europea. El águila perdicera, además, está catalogada como vulnerable en el CAAE y es la única que cuenta con un programa de actuaciones para su conservación. Desde 2012 se realiza el seguimiento anual de la comunidad de rapaces forestales del ámbito del Plan, haciendo especial hincapié en la culebrera europea y el águila calzada.

Águila perdicera (*Aquila fasciata*): Se conoce desde 2014 la presencia de una pareja territorial en Montes de Málaga, que aprovecha las muchas presas existentes en la zona. Aunque la especie suele nidificar en cortados rocosos, dada su escasez en este espacio lo hace sobre los árboles. A nivel andaluz, según los censos de seguimiento llevados a cabo por la Consejería competente en materia de medio ambiente en 2018 existía una población de 332 parejas reproductoras de águila perdicera.

Águila calzada (*Hieraetus pennatus*): Utiliza las masas arboladas del ámbito del Plan para reproducirse, buscando el alimento mayoritariamente en el exterior del mismo. Los terrenos circundantes están constituidos por un mosaico de cultivos leñosos de montaña, muchos de ellos abandonados, así como zonas de matorral y pastizal, hábitats abiertos donde esta especie suele cazar.

Culebrera europea (*Circaetus gallicus*): La población de esta especie en el ámbito del Plan puede considerarse como elevada en el contexto de las poblaciones ibéricas, habiendo experimentado un ligero incremento en los últimos años. Su área de campeo se extiende principalmente por zonas abiertas exteriores al espacio protegido, donde es más factible encontrar sus presas habituales, fundamentalmente grandes reptiles. Su predilección por árboles de porte importante para la ubicación de sus nidos y la baja tolerancia a la presencia humana de esta especie, hace de este espacio protegido un lugar óptimo para su reproducción.

Entre las amenazas que afectan a las rapaces como prioridad de conservación cabe destacar el riesgo de colisión y electrocución, que supone la presencia de tendidos eléctricos, y las molestias durante la época de reproducción, fundamentalmente derivadas de actividades recreativas, aunque en ambos casos no existe una elevada presión dentro del ámbito del Plan. Otra de las potenciales amenazas, deriva del furtivismo o los cambios de uso de suelo en zonas de campeo aledañas a los límites del espacio protegido.

El riesgo de incendios forestales también supone una amenaza para estas especies, en la medida en que podría hacer desaparecer el hábitat de cría para las especies forestales.

A este respecto, la información actualmente disponible no se considera suficiente para poder determinar el grado de incidencia que puedan representar estas amenazas para la conservación de las citadas especies en el ámbito del Plan.

Respecto a la importancia relativa, estimada a partir del parámetro “población”, de cada uno de los objetos de conservación a escala estatal y europea, es necesario analizarla teniendo en consideración la contribución que la región, Andalucía, y el Estado Español realizan al ámbito Comunitario, en concreto a la población europea a la que pertenece el ámbito del Plan.

De esta manera se observa que:

- La población española del *Aquila fasciata* contribuye con un 62 % a la población de la Unión Europea, para el *Hieraetus pennatus* esta contribución alcanza más del 78 %; y para el caso de *Circaetus gallicus* esta cifra es del 32 %. En todos los casos son valores significativos que demuestran la importancia de la contribución de la población estatal de estas rapaces en su conservación a nivel de la Unión Europea.
- A su vez, la población andaluza de *Aquila fasciata* (única especie de la que se tienen datos exhaustivos) supone el 28 % respecto a la población de la Unión Europea; y un 45 % de la población estatal, porcentajes que también reflejan la importancia de la población andaluza de esta especie en el contexto europeo y español.



A

La importancia relativa de la prioridad de conservación en el espacio a partir del parámetro población para los diferentes ámbitos geográficos se recoge en la siguiente tabla.

Tabla 31. Importancia relativa de cada uno de los objetos de conservación de la prioridad de conservación a partir del parámetro población reproductora para los diferentes ámbitos geográficos

Objetos de conservación	Población reproductora (p) (periodo 2013-2018)				Importancia relativa de la ZEC (%) a nivel:		
	Europea	Estatal	Andalucía	ZEC	Europa	España	Andalucía
<i>Aquila fasciata</i> (águila perdicera)	1.200	744	332	1	< 2 %	< 2 %	< 2 %
<i>Hieraetus pennatus</i> (águila calzada)	23.900	18.700	SD	44	< 2 %	< 2 %	-
<i>Circaetus gallicus</i> (culebrera europea)	9.300	3.000	SD	6	< 2 %	< 2 %	-

Población. p = número de parejas

Fuentes (ámbito europeo y ámbito estatal): Online report on Article 12 of the Birds Directive (2013-2018) <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary/>

Fuente (ámbito andaluz y ámbito ZEC): Programas de seguimiento de la Consejería competente en materia de medio ambiente (promedio 2013-2018).

A continuación se recoge la información disponible sobre la población y evaluación de los objetos de conservación: águila perdicera (*Aquila fasciata*), águila calzada (*Hieraetus pennatus*) y culebrera europea (*Circaetus gallicus*) a diferentes escalas geográficas.





Tabla 32. Estatus poblacional y tendencias de los objetos de conservación de la prioridad de conservación a diferentes escalas geográficas para la población reproductora

Objetos de conservación	Estatus poblacional y tendencias (periodo 2013-2018) a escala										ZEC			
	Europea				Estatal				Andaluza					
	Población reproductora		Área de Distribución		Población reproductora		Área de Distribución		Población reproductora	Área distribución				
	Tamaño población (p)	Superficie (ha)	Tendencia corto plazo	Tendencia largo plazo	Tamaño población (p)	Superficie (ha)	Tendencia corto plazo	Tendencia largo plazo	Tamaño población (p)	Tendencia	(2013-2018)	FND 2019		
<i>Aquila fasciata</i> (águila perdicera)	1.000 – 1.200	=	=	15.300.000	NE	NE	719-744	=	6.719.000	+	=	317-334	+ 2.670.000	1 B
<i>Hieraetus pennatus</i> (águila calzada)	20.300-23.900	+	=	35.800.000	NE	NE	17.930-18.700	+	= 18.531.700	+	=	SD	NE 3.120.000	44 XX
<i>Circaetus gallicus</i> (culebrera europea)	6.300- 9.300	+	+	66.100.000	NE	NE	2.000- 3.000	=	= 16.555.700	=	=	SD	NE 2.660.000	6 A

Tendencias (a corto y a largo plazo) de la población: + Creciente, = Estable, - Decreciente, □ Fluctuante, ■ Incierto y X Desconocido. NE = No evaluado.

Fuente (escala estatal y escala europea): <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

Fuente (Andalucía): Informe Sexenal de Andalucía 2013-2018. SD sin determinar.

Grado de Conservación: A = Excelente, B = Bueno o C = Mediano o reducido, XX= Desconocido. Fuente: FND 2019.





Para Andalucía, la población de águila perdicera en 2022 asciende a 339 p. La tendencia poblacional desde 1990 muestra un crecimiento anual significativo del 1%. Desde 2009 la población se mantiene estable, y mostrando unos parámetros reproductores óptimos y por encima de los encontrados a nivel nacional. El 44% de los territorios se encuentran dentro de algún espacio protegido de la Red Natura 2000. Actualmente no existen en Andalucía factores limitantes que pongan en peligro la viabilidad de la población reproductora, la cual se encuentra cerca del Estado Favorable de Conservación, con un nivel de población del 87 % de la Población Favorable de Referencia

Como población favorable de referencia en Andalucía se ha adoptado la cifra de 387 parejas reproductoras.

Para la ZEC los valores de referencia y la tendencia establecidos son los que se muestran a continuación:

Tabla 33. Tamaño población y tendencias de los objetos de conservación de la prioridad de conservación a escala de la ZEC

Objetos de conservación	Tamaño población reproductora de la ZEC (p)			
	VR 2012	Valor (2013-2018)	VA 2023	Tendencia
<i>Aquila fasciata</i> (águila perdicera)	1	1	1	=
<i>Hieraaetus pennatus</i> (águila calzada)	21	44	26-30	F
<i>Circaetus gallicus</i> (culebrera europea)	4	6	3-5	=

VR: Valor de referencia.

VA: Valor actual.

Tamaño población reproductora (p): nº parejas.

Tendencia. +: Creciente, -: Estable, -: Decreciente, F: Fluctuante, X: Desconocida, u: Incierta y NE: No evaluada.

Fuente: Censos de las especies desde que se empieza a tener datos, para Montes de Málaga es 2012, media periodo 2013-2018 y valor 2023.

Las poblaciones de águila perdicera y culebrera europea se pueden considerar estables; en cambio la población de águila calzada se puede considerar fluctuante, por las variaciones entre unos años y otros. Conviene esperar a los datos del próximo informe sexenal (2019-2024) para saber la tendencia de forma más clara y rigurosa.

3.3.6 Quirópteros (*Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*)

Aparte de otras posibles especies, se han identificado en el espacio protegido dos especies de quirópteros cavernícolas, el murciélagos grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*), incluido como vulnerable en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas, y el murciélagos pequeño de herradura (*Rhinolophus hipposideros*), ambas consideradas especies de interés comunitario al estar incluidas en el anexo II de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

- **Murciélagos grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*)**

Se ha encontrado la especie en antiguas minas de agua, algunas de las cuales han sido habilitadas como refugios para quirópteros cavernícolas mediante su cierre con puertas permeables a su paso, pero que los reservan de las molestias y les procuran mayor oscuridad. Todas las observaciones han sido de escasos ejemplares, por lo que es posible que la zona sea



A

utilizada de manera irregular por individuos no reproductores, o bien en momentos diferentes a los períodos de cría o hibernación.

A nivel local las amenazas más importantes para la especie son la pérdida de refugios y las molestias ocasionadas a las colonias.

- **Murciélagos pequeño de herradura (*Rhinolophus hipposideros*)**

Esta especie se presenta de manera regular y a lo largo de todo el ciclo anual en el Parque Natural, utilizando como refugios diurnos las numerosas antiguas minas de agua existentes, así como los sótanos de algunas edificaciones abandonadas o poco utilizadas. Aprovecha bien las minas habilitadas como refugios para quirópteros. Se han observado grupos máximos de 20-30 individuos en algunas minas, generalmente durante el celo. La principal amenaza a nivel local para la especie, es la perdida de refugios por obras o por ruinas de edificios.

No hay datos suficientes para poder hacer una evaluación de su grado de conservación en el espacio. Y no se puede calcular la importancia relativa a diferentes escalas, ni tampoco los VR a nivel de ZEC.

El 38 % de población reproductora de murciélagos grande de herradura en Andalucía en 2016 y 2017 es de 8.559 individuos, reunidas en un total de veintisiete colonias. Con los datos que se disponen la tendencia muestra un aumento del 1,4 % anual. En 2016 y 2017, se contabiliza el 87% de la población reproductora andaluza, siendo un 18 % superior a la Población Favorable de Referencia, la cual supera desde 2009, por lo que la especie se encuentra en un Estado Favorable de Conservación.

La gran mayoría (alrededor del 78 %) de los quirópteros en Andalucía se localizan dentro de espacios de la Red Natura 2000.

A continuación se recoge la información disponible sobre la población y evaluación de los objetos de conservación: *Rhinolophus ferrumequinum* (murciélagos grande de herradura) y *Rhinolophus hipposideros* (murciélagos pequeño de herradura).

La importancia relativa de la prioridad de conservación en el espacio a partir del parámetro población para los diferentes ámbitos geográficos se recoge en la siguiente tabla.

Tabla 34. Importancia relativa de cada uno de los objetos de conservación de la prioridad de conservación a partir del parámetro población para los diferentes ámbitos geográficos

Objetos de conservación	Población (i) (periodo 2013-2018)				Importancia relativa de la ZEC (%) a nivel:		
	Europea	Estatal	Andalucía	ZEC	Europa	España	Andalucía
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (murciélagos grande de herradura)	188.400	34.548	8.559	-	-	-	-
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (murciélagos pequeño de herradura)	261.264	15.716	1.374*	-	-	-	-

Población. i = número de individuos, -: No evaluado o sin determinar.

Fuentes (ámbito europeo y ámbito estatal): <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/>.

Fuente (ámbito andaluz y ámbito ZEC): Programas de seguimiento de la Consejería competente en materia de medio ambiente (promedio 2013-2018). Informe Regional de Reproducción de Murciélagos Cavernícolas en Andalucía 2016-





2017. *Informe Regional de Murciélagos Cavernícolas 2011 en Andalucía, último censo disponible para la especie.

Tabla 35. Estado y grado de conservación de los objetos de conservación de la prioridad de conservación a diferentes escalas geográficas

Objetos de conservación	Estado de conservación y tendencia (2013-2018)			Grado de conservación ZEC (FND 2019)
	RBGM	Estatal	Andalucía	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (murciélagos grande de herradura)	U1+	U1=	FV+	-
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (murciélagos pequeño de herradura)	U1=	U1x	U1-*	-

Estado de Conservación (artículo 17): FV favorable, U1 desfavorable-inadecuado, U2 desfavorable-malo y XX desconocido.

Tendencia. +: Creciente, -: Estable, -: Decreciente, F: Fluctuante, x: Desconocida, u: Incierta.

Fuente (escala estatal y escala europea): <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/specie/summary/>

Fuente (Andalucía): Informe Regional de Reproducción de Murciélagos Cavernícolas en Andalucía 2016-2017 e *Informe Regional de Murciélagos Cavernícolas 2011 en Andalucía, último censo disponible para la especie *Rhinolophus hipposideros*.

Grado de Conservación: A = Excelente, B = Bueno o C = Mediano o reducido, - = No evaluado, por ser la población no significativa (D). Fuente: FND 2019.

3.4 Presiones y amenazas respecto a las prioridades de conservación

Para evaluar las presiones y amenazas que afectan al grado de conservación de los objetos de conservación (HIC y especies) incluidos en las prioridades de conservación, se han seguido las recomendaciones del *Plan y directrices para la realización del informe de aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018*, que a tal fin estableció el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico en julio de 2018.

Las presiones son factores que tienen o han tenido un impacto sobre las prioridades de conservación, mientras que las amenazas son factores que, de forma objetiva, se espera que provoquen un impacto sobre las mismas en el futuro.

La evaluación de las presiones y amenazas se ha jerarqueado, en función de la importancia que tengan sobre cada uno de los objetos de conservación que constituyen las prioridades de conservación, en tres categorías, nuevamente de acuerdo con las citadas directrices.

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

Por otro lado, se han tenido en consideración las posibles afecciones que la gestión de los objetos de conservación (HIC y especies) incluidos en las prioridades de conservación pudieran tener sobre el resto de HIC y especies presentes en el ámbito del Plan. De esta forma se ha evitado que la





aplicación de una medida concreta para beneficiar a uno de los objetos de conservación pueda convertirse en una presión o amenaza para otros y que no se han generado afecciones significativas. Por ello, habrá que vigilar la aplicación de las medidas a fin de evitar la aparición de las citadas afecciones negativas y, en caso de que aparezcan, poder actuar sobre ellas.

Las principales amenazas que afectan a las prioridades de conservación son las siguientes:

- El carácter protector de las masas forestales, que tiempo atrás motivó las extensas repoblaciones de pinar de carrasco (*Pinus halepensis*) que hoy día singularizan el ámbito del Plan, unido a la casi total titularidad pública de los montes, explican la escasez de presiones de carácter antrópico. Pese a todo, las amenazas que puedan considerarse sí tienen origen en la actividad humana, aunque su importancia sea generalmente baja por las razones esgrimidas.
- El estado de las masas forestales procedentes de repoblación precisa de una gestión que propicie una adecuada evolución hacia sistemas más estables y con mayores valores de diversidad biológica, de manera que el abandono podría constituir un óbice para el desarrollo de los HIC considerados prioridades de conservación, especialmente en el caso de las formaciones de quercíneas.
- La fragmentación actual entre los HIC no se puede considerar una limitación determinante al desarrollo de la vegetación por cuanto se trata de un espacio poco extenso. Incluso cabe considerar que la situación actual se explica a partir de un proceso de evolución a partir de un estado donde el pinar procedente de repoblación constituía la masa forestal predominante. Así, no se trata de una realidad que resulte como consecuencia de otras presiones sobre el medio, que además ha demostrado una magnífica aptitud para el desarrollo de las especies y comunidades que caracterizan la vegetación potencial y que guardan correspondencia con HIC integrados en las prioridades de conservación.
- Es también manifiesta en el espacio la práctica ausencia de líneas eléctricas o infraestructuras de comunicación de elevado impacto, salvo las carreteras y autovía que circundan el Parque Natural fuera de los límites del mismo.
- Resulta fundamental, a tenor del proceso de desarrollo de la vegetación y de la fauna, especialmente las aves, la realización de una gestión forestal que favorezca la apertura del dosel arbóreo y tenga en consideración las necesidades de las especies y de las comunidades vegetales, de manera que, por ejemplo, se preserven aquellos pies cuyas dimensiones y características puedan facilitar la nidificación y cobijo de rapaces, pícidos, quirópteros, etc. A este hecho contribuye de manera positiva la certificación en Gestión Forestal Sostenible, bajo cuyos criterios de sostenibilidad se están aprovechando los recursos madereros del espacio. Por otra parte, también resulta importante una adecuada programación en el espacio y el tiempo de las actuaciones forestales, considerando especialmente las áreas de nidificación de las aves rapaces o la presencia de formaciones de flora o especies de interés.
- En relación con la sucesión a través de la regeneración natural del arbolado de quercíneas, la ausencia de presiones por parte de ungulados silvestres o ganado doméstico, supone también un factor que actúa en favor de la implantación y aumento de la superficie de los HIC incluidos como prioridad de conservación .



A

- La ausencia generalizada de presiones importantes, tiene su principal contrapunto en amenazas de carácter general en las formaciones forestales, donde los incendios forestales (H04, M09) y el cambio climático (N01, N02, N05) representan las principales preocupaciones a corto y largo plazo, respectivamente.
- Los incendios forestales, si bien han tenido una escasa incidencia en el espacio, constituye un riesgo acrecentado por la complicada orografía, lo que constituye una seria dificultad en el caso de las labores de extinción y hace que sea fundamental el mantenimiento de una adecuada red de líneas y áreas cortafuegos, así como la vigilancia y cercanía de puntos de agua. En todo caso, la correcta gestión en torno a estos aspectos explica la escasez de incendios con consecuencias reseñables en el ámbito del Plan.
- Por su parte, el cambio climático puede contribuir a aumentar la vulnerabilidad de los hábitats, especies y servicios ecosistémicos del espacio, por lo que deben considerarse estrategias de adaptación ante los efectos más inmediatos. Además, existe una relación entre la aparición de enfermedades como la seca de las quercíneas y la proliferación, frecuencia e intensidad de los períodos de sequía. Por este motivo, aunque actualmente no se considera un problema manifiesto, constituye un factor a considerar en aras a la conservación de los HIC y especies que habitan en el ámbito del Plan. Asimismo, cabría también considerar la incidencia que la modificación de las condiciones de temperatura y humedad puede tener en relación a la gravedad y recurrencia de los incendios.
- Las actividades de uso público constituyen un factor del que actualmente tampoco se derivan consecuencias significativas, pero que requiere una regulación y vigilancia ante la necesidad de velar por la reproducción de las especies. Así, son importantes las políticas de educación ambiental, fundamentales tanto para la población que por su proximidad se vincula al aprovechamiento de los recursos en el Parque Natural, como para las personas usuarias del mismo a través de las actividades de uso público.

A

Tabla 36. Presiones, amenazas y su importancia sobre los objetos de conservación incluidos en las prioridades de conservación

CÓDIGO	PRESIONES Y AMENAZAS	Descripción P/A	P/A	I	P/A	I	P/A	I
1. Prioridad de conservación: Formaciones de quercíneas			HIC 9340		HIC 9330		HIC 6310	
A06	Abandono de la gestión de los pastos (p. ej., cese del pastoreo).	Cese del pastoreo. Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad.	A	Baja	A	Baja	A	Baja
A09	Pastoreo intensivo o sobrepastoreo por el ganado.	Sobrepastoreo en la zona de los cortafuegos e inmediaciones. Alteración hábitat.	A	Baja	A	Baja	A	Baja
A10	Pastoreo extensivo o infrapastoreo por el ganado.	Cese del pastoreo. Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad.	A	Baja	A	Baja	A	Baja
B05	Cortas sin replantación o regeneración natural.	Alteración del hábitat, aumento de la erosión.	P, A	Baja	P, A	Baja	P, A	Baja
B13	Quemas para silvicultura.	Quema de restos forestales. Cambio de usos de suelo.	A	Alta	A	Alta	A	Alta
H04	Vandalismo (incendios provocados).	Aquí se incluyen tanto fuegos intencionados, como negligencias. Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad.	P, A	Alta	P, A	Alta	P, A	Alta
I01	Especies exóticas invasoras recogidas en el Reglamento (UE) 1143/2014.	Presencia de algunas especies exóticas, prevención de su extensión.	P, A	Media	P, A	Media	P, A	Media
I02	Otras especies exóticas invasoras (otras no incluidas en el Reglamento (UE) 1143/2014).	Re poblaciones con especies alóctonas.	P, A	Media	P, A	Media	P, A	Media
L02	Cambios en la composición de especies como consecuencia de la sucesión natural (no cambios debidos a la agricultura o la selvicultura).	Alteración del hábitat y su degradación.	P, A	Baja	P, A	Baja	P, A	Baja
L06	Relaciones interespecíficas (competencia, predación, parasitismo, patógenos).	Presencia de algunas plagas.	A	Baja	A	Baja	A	Baja
M09	Incendios (naturales).	Incendios debidos a tormentas	P, A	Alta	P, A	Alta	P, A	Alta



A

CÓDIGO	PRESIONES Y AMENAZAS		Descripción P/A		P/A	I	P/A	I	P/A	I			
	1. Prioridad de conservación: Formaciones de quercíneas					HIC 9340		HIC 9330		HIC 6310			
N01	Cambios en la temperatura (aumento de la temperatura media y acentuación de las extremas) debidos al cambio climático.		Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad. Desplazamiento de las especies.			A	Media	A	Media	A	Media		
N02	Sequías y descenso de la precipitación debidos al cambio climático.		Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad. Desplazamiento de las especies.			A	Media	A	Media	A	Media		
N05	Cambios en la localización, superficie o calidad del hábitat debidos al cambio climático.		Alteración hábitats por ejemplo: 9330 y HIC de ribera: 91B0.			P, A	Baja	A	Baja	A	Baja		
CÓDIGO	PRESIONES Y AMENAZAS		Descripción P/A		P/A		I						
	2. Prioridad de conservación: Formaciones arbustivas y de matorral					HIC 5330							
A06	Abandono de la gestión de los pastos (p. ej., cese del pastoreo).		Cese del pastoreo. Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad.			A		Baja					
A09	Pastoreo intensivo o sobrepastoreo por el ganado.		Sobrepastoreo en la zona de los cortafuegos. Alteración hábitat.			A		Baja					
A10	Pastoreo extensivo o infrapastoreo por el ganado.		Cese del pastoreo. Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad.			A		Baja					
B13	Quemas para silvicultura.		Quema de restos forestales. Cambio de usos de suelo.			A		Alta					
H04	Vandalismo (incendios provocados).		Aquí se incluyen tanto fuegos intencionados, como negligencias. Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad, pérdida de suelo, aumento de erosión.			P, A		Alta					
I01	Especies exóticas invasoras recogidas en el Reglamento (UE) 1143/2014.		Presencia de algunas especies exóticas, prevención de su extensión.			P, A		Media					
I02	Otras especies exóticas invasoras (otras no incluidas en el Reglamento (UE) 1143/2014).		Repoplaciones con especies alóctonas.			P, A		Media					



A



CÓDIGO	PRESIONES Y AMENAZAS	Descripción P/A	P/A	I
	2. Prioridad de conservación: Formaciones arbustivas y de matorral			HIC 5330
L02	Cambios en la composición de especies como consecuencia de la sucesión natural (no cambios debidos a la agricultura o la selvicultura).	Deterioro de los hábitats, disminución de la biodiversidad.	P, A	Baja
M09	Incendios (naturales).	Incendios debidos a tormentas	P, A	Alta
N01	Cambios en la temperatura (aumento de la temperatura media y acentuación de las extremas) debidos al cambio climático.	Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad. Desplazamiento de las especies.	A	Media
N02	Sequías y descenso de la precipitación debidos al cambio climático.	Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad. Desplazamiento de las especies.	A	Media
N05	Cambios en la localización, superficie o calidad del hábitat debidos al cambio climático.	Alteración hábitats por ejemplo: 9330 y HIC de ribera: 91B0.	P, A	Baja
CÓDIGO	PRESIONES Y AMENAZAS	Descripción P/A	P/A	I
	3. Prioridad de conservación: Formaciones de ribera			HIC 6430 HIC 91B0 HIC 92D0
A06	Abandono de la gestión de los pastos (p. ej., cese del pastoreo).	Cese del pastoreo. Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad.	A	Baja
A09	Pastoreo intensivo o sobrepastoreo por el ganado.	Sobrepastoreo en la zona de los cortafuegos. Alteración hábitat.	A	Baja
A10	Pastoreo extensivo o infrapastoreo por el ganado.	Cese del pastoreo. Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad.	A	Baja
B13	Quemas para silvicultura.	Quema de restos forestales. Cambio de usos de suelo.	A	Alta
H04	Vandalismo (incendios provocados).	Aquí se incluyen tanto fuegos intencionados, como negligencias. Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad.	P, A	Alta

A

CÓDIGO	PRESIONES Y AMENAZAS	Descripción P/A	P/A	I	P/A	I	P/A	I
3. Prioridad de conservación: Formaciones de ribera					HIC 6430	HIC 91B0	HIC 92D0	
H08	Otras actividades invasivas y perturbaciones antrópicas no mencionadas anteriormente.	Re poblaciones con especies alóctonas.	P, A	Media		Media		Media
I01	Especies exóticas invasoras recogidas en el Reglamento (UE) 1143/2014.	Presencia de algunas especies exóticas, prevención de su extensión.	P, A	Alta		Alta		Alta
I02	Otras especies exóticas invasoras (otras no incluidas en el Reglamento (UE) 1143/2014).	Presencia de algunas especies exóticas, prevención de su extensión.	P, A	Alta		Alta		Alta
L02	Cambios en la composición de especies como consecuencia de la sucesión natural (no cambios debidos a la agricultura o la selvicultura).	Alteración del hábitat y su degradación.	P, A	Media		Media		Media
M09	Incendios (naturales).	Incendios debidos a tormentas	P, A	Alta	P, A	Alta	P, A	Alta
N01	Cambios en la temperatura (aumento de la temperatura media y acentuación de las extremas) debidos al cambio climático.	Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad. Desplazamiento de las especies.	A	Media		Media		Media
N02	Sequías y descenso de la precipitación debidos al cambio climático.	Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad. Desplazamiento de las especies.	A	Media		Media		Media
N05	Cambios en la localización, superficie o calidad del hábitat debidos al cambio climático.	Alteración hábitats por ejemplo: 9330 y HIC de ribera: 91B0.	P,A	Baja		Baja		Baja
CÓDIGO	PRESIONES Y AMENAZAS	Descripción P/A	P/A	I				
4. Prioridad de conservación: Pastizales					HIC 6220*			
A06	Abandono de la gestión de los pastos (p. ej., cese del pastoreo).	Cese del pastoreo. Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad.		A	Media			
A09	Pastoreo intensivo o sobrepastoreo por el ganado.	Sobrepastoreo en la zona de los cortafuegos. Alteración hábitat.		A	Baja			



A

CÓDIGO	PRESIONES Y AMENAZAS	Descripción P/A	P/A	I
4. Prioridad de conservación: Pastizales			HIC 6220*	
A10	Pastoreo extensivo o infrapastoreo por el ganado.	Cese del pastoreo. Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad.	A	Baja
B13	Quemas para silvicultura.	Quema de restos forestales. Cambio de usos de suelo.	A	Alta
H04	Vandalismo (incendios provocados).	Aquí se incluyen tanto fuegos intencionados, como negligencias. Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad.	P, A	Alta
I01	Especies exóticas invasoras recogidas en el Reglamento (UE) 1143/2014.	Presencia de algunas especies exóticas, prevención de su extensión.	P, A	Media
I02	Otras especies exóticas invasoras (otras no incluidas en el Reglamento (UE) 1143/2014).	Presencia de algunas especies exóticas, prevención de su extensión.	P, A	Media
L02	Cambios en la composición de especies como consecuencia de la sucesión natural (no cambios debidos a la agricultura o la selvicultura).	Alteración del hábitat y su degradación.	P, A	Media
L06	Relaciones interespecíficas (competencia, predación, parasitismo, patógenos).	Presencia de plagas y enfermedades	A	Media
M09	Incendios (naturales).	Incendios debidos a tormentas	P, A	Alta
N01	Cambios en la temperatura (aumento de la temperatura media y acentuación de las extremas) debidos al cambio climático.	Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad. Desplazamiento de las especies.	A	Media
N02	Sequías y descenso de la precipitación debidos al cambio climático.	Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad. Desplazamiento de las especies.	A	Media
N05	Cambios en la localización, superficie o calidad del hábitat debidos al cambio climático.	Alteración hábitats por ejemplo: 9330 y HIC de ribera: 91B0.	P, A	Baja



A

CÓDIGO	PRESIONES Y AMENAZAS	Descripción P/A	P/A	I	P/A	I	P/A	I
	5. Prioridad de conservación: Aves rapaces		<i>Aquila fasciata</i>	<i>Hieraetus pennatus</i>	<i>Circaetus gallicus</i>			
B13	Quemas para silvicultura.	Alteración del hábitat.	A	Alta	A	Alta	A	Alta
D06	Red de transporte de energía eléctrica y de comunicaciones (tendidos, cableado).	Electrocución de aves rapaces.	A	Baja	A	Baja	A	Baja
E01	Carreteras, pistas, vías de tren e infraestructuras asociadas (puentes, viaductos, túneles).	Fragmentación de hábitats.	A	Media	A	Media	A	Media
F07	Deporte, turismo y actividades de ocio.	Molestias a las aves.	P, A	Media	P, A	Media	A	Media
G10	Disparos/muertes ilegales.	Actividades ilegales.	P, A	Baja	P, A	Baja	P, A	Baja
G11	Recolección, obtención y captura ilegal.	Actividad ilegal.	P, A	Baja	P, A	Baja	P, A	Baja
G13	Envenenamiento de animales (excluyendo envenenamiento por plomo).	Envenenamiento de aves. Actividad ilegal.	P, A	Baja	P, A	Baja	P, A	Baja
H04	Vandalismo (incendios provocados).	Aquí se incluyen tanto fuegos intencionados, como negligencias. Muerte de individuos, desplazamiento de la poblaciones.	P, A	Media	P, A	Media	P, A	Media
H08	Otras actividades invasivas y perturbaciones antrópicas no mencionadas anteriormente.	Molestia a las rapaces.	P, A	Media	P, A	Media	P, A	Media
M09	Incendios (naturales).	Incendios por tormentas.	P, A	Media	P, A	Media	P, A	Media
N01	Cambios en la temperatura (aumento de la temperatura media y acentuación de las extremas) debidos al cambio climático.	Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad. Desplazamiento de las especies.	A	Baja	A	Baja	A	Baja



A

CÓDIGO	PRESIONES Y AMENAZAS	Descripción P/A	P/A	I	P/A	I	P/A	I
	5. Prioridad de conservación: Aves rapaces		<i>Aquila fasciata</i>		<i>Hieraetus pennatus</i>		<i>Circaetus gallicus</i>	
N05	Cambios en la localización, superficie o calidad del hábitat debidos al cambio climático.	Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad. Desplazamiento de las especies.	P, A	Baja	P, A	Baja	P, A	Baja
N07	Descenso o extinción de especies con las que interaccionan (fuente de alimento, presa, parásito, simbionte, etc.) debidos al cambio climático.	Desplazamiento de las especies.	A	Media	A	Media	A	Media
CÓDIGO	PRESIONES Y AMENAZAS	Descripción P/A	P/A	I	P/A	I	P/A	I
	6. Prioridad de conservación: Quirópteros		<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		<i>Rhinolophus hipposideros</i>			
B13	Quemas para silvicultura.	Alteración de hábitats.	A	Alta	A	Alta		
D06	Red de transporte de energía eléctrica y de comunicaciones (tendidos, cableado).	Electrocución de los quirópteros.	A	Baja	A	Baja		
E01	Carreteras, pistas, vías de tren e infraestructuras asociadas (puentes, viaductos, túneles).	Alteración de su hábitat de campeo.	A	Baja	A	Baja		
F07	Deporte, turismo y actividades de ocio.	Molestias a los quirópteros.	P, A	Baja	P, A	Baja		
G10	Disparos/muertes ilegales.	Actividad ilegal.	P, A	Baja	P, A	Baja		
G11	Recolección, obtención y captura ilegal.	Actividad ilegal.	P, A	Baja	P, A	Baja		
G13	Envenenamiento de animales (excluyendo envenenamiento por plomo).	Actividad ilegal.	P, A	Baja	P, A	Baja		
H04	Vandalismo (incendios provocados).	Aquí se incluyen tanto fuegos intencionados, como negligencias. Muerte de individuos, desplazamiento de la poblaciones.	P, A	Media	P, A	Media		
H08	Otras actividades invasivas y perturbaciones antrópicas no mencionadas anteriormente.	Molestias a los quirópteros.	P, A	Media	P, A	Media		



A

CÓDIGO	PRESIONES Y AMENAZAS	Descripción P/A	P/A	I	P/A	I
6. Prioridad de conservación: Quirópteros			<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		<i>Rhinolophus hipposideros</i>	
M09	Incendios (naturales).	Incendios por tormentas.	P, A	Media	P, A	Media
N01	Cambios en la temperatura (aumento de la temperatura media y acentuación de las extremas) debidos al cambio climático.	Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad. Desplazamiento de las especies.	A	Baja	A	Baja
N05	Cambios en la localización, superficie o calidad del hábitat debidos al cambio climático.	Aumento incidencia y magnitud de los incendios, disminución de la biodiversidad. Desplazamiento de las especies.	P, A	Baja	P, A	Baja
N07	Descenso o extinción de especies con las que interaccionan (fuente de alimento, presa, parásito, simbionte, etc.) debidos al cambio climático.	Desplazamiento de las especies.	A	Media	A	Media

Catálogo estandarizado de presiones y amenazas creado por la UE y adoptado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico en el Plan y directrices para la realización del informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España 2013-2018. MTE julio 2018.

CÓDIGO: Código asignado a la presión-amenaza.

P: Presión. A: Amenaza.

I: Importancia: Baja, media o alta.





4. Objetivos generales

En el marco de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre y teniendo en consideración el carácter de instrumento de gestión de este Plan respecto de la ZEC Montes de Málaga, se establecen los siguientes objetivos:

- Objetivos generales vinculados a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario (en adelante, OgRN).
- Objetivos generales vinculados a la conservación de los recursos naturales y los sistemas que integran el patrimonio natural (en adelante, OgPN).

Los objetivos generales del PORN y los objetivos operativos del PRUG, tanto los vinculados a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario (que fundamentan la declaración del espacio como ZEC), como los vinculados a la conservación de los recursos naturales y los sistemas que integran el patrimonio natural (y que deberán orientar la ordenación del Parque Natural), no son independientes, sino que se complementan y aplican sobre todo el ámbito del Plan.

Tabla 37. Objetivos generales vinculados a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario

OgRN 01: Mantener, mejorar o, en su caso, restablecer el grado de conservación favorable de los hábitats de interés comunitario considerados prioridad de conservación (9330, 9340, 6310, 5330, 91B0, 92DO, 6430, 6220*).

OgRN 02: Mantener, mejorar o, en su caso, restablecer el grado de conservación favorable de las especies consideradas prioridad de conservación (*Aquila fasciata*, *Hieraetus pennatus*, *Circaetus gallicus*, *Rhinolophus ferrumequinum* y *Rhinolophus hipposideros*).

Tabla 38. Objetivos generales vinculados a la conservación de los recursos naturales y los sistemas que integran el patrimonio natural

OgPN 01: Preservar la biodiversidad del lugar, manteniendo en buen estado los ecosistemas, en particular las formaciones forestales, para garantizar una adecuada prestación de sus servicios ecosistémicos a la sociedad, así como las poblaciones de fauna y flora.

OgPN 02: Garantizar la conservación de la identidad paisajística, asegurando el mantenimiento de los servicios culturales que proveen.

OgPN 03: Garantizar la compatibilidad del desarrollo de las actuaciones, usos y aprovechamientos que se realizan con la conservación del patrimonio natural y cultural.

OgPN 04: Poner en valor los servicios culturales que presta el espacio y contribuir al acercamiento de la ciudadanía a sus valores naturales y culturales de una forma ordenada y segura.

OgPN 05: Garantizar la compatibilidad de las edificaciones e infraestructuras con la conservación de los recursos naturales y de los hábitats y las especies que constituyen prioridades de conservación.

OgPN 06: Avanzar en la implantación de conductas apropiadas de la ciudadanía en relación con la conservación de los valores naturales y culturales del espacio.



A

OgPN 07: Avanzar en el conocimiento de la realidad física y ecológica del espacio en el contexto de cambio global.

OgPN 08: Avanzar en el desarrollo de herramientas que permitan una mejora en la gestión del espacio y en la participación de la ciudadanía en la toma de decisiones.



A

5. Criterios y directrices generales para la ordenación del espacio

5.1 Con carácter general

1. Las Administraciones competentes orientarán sus políticas, planes sectoriales, programas y actuaciones hacia una gestión integral de los espacios naturales que presentan continuidad espacial, unidades ambientales similares o conectividad ecológica con este Parque Natural.
2. Se fomentará la planificación y gestión territorial y sectorial del Parque Natural desde la aplicación de estrategias y enfoques de infraestructura verde, que consideren su carácter multifuncional y la diversidad e importancia del conjunto de servicios que proporcionan sus ecosistemas al bienestar humano.
3. Se promoverán las medidas necesarias para lograr los beneficios derivados de la inclusión de este espacio natural en la Red Natura 2000.
4. Se fomentará la cooperación y coordinación entre las distintas Administraciones Públicas competentes en el ámbito del Parque Natural, a fin de compatibilizar el ejercicio de sus competencias, en particular, en lo relativo a las competencias que el Estatuto de Autonomía de Andalucía reconoce a las entidades locales.
5. Se promoverán cuantos mecanismos se estimen oportunos para asegurar la actuación coordinada e integral de cuantas iniciativas se desarrolle en el ámbito del Parque Natural.

5.2 Conservación de los recursos naturales y culturales

1. Se garantizará la integridad de los ecosistemas presentes en el Parque Natural, de sus componentes, procesos e interrelaciones, de acuerdo a los principios establecidos por la Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de la Biodiversidad, aprobada por Acuerdo de 27 de septiembre de 2011, del Consejo de Gobierno.
2. Se evitará cualquier actuación o aprovechamiento que constituya un riesgo para la conservación de los hábitats de interés comunitario, las especies de flora y fauna amenazadas y las incluidas en los anexos II y IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, prestando especial atención a aquellos hábitats y especies que constituyan una prioridad de conservación en el espacio natural protegido.
3. Las actuaciones de recuperación y conservación de la flora y la fauna irán encaminadas preferentemente hacia comunidades vegetales que constituyan Hábitats de Interés Comunitario, especies de flora y fauna amenazadas, y las incluidas en las prioridades de conservación.
4. Se garantizará el mantenimiento o, en su caso, refuerzo, de los flujos ecológicos dentro del Parque Natural, hacia el entorno y otros espacios protegidos y, en particular, en el ámbito territorial de la Red Natura 2000.



A

5. Se fomentará la adopción de medidas para mantener o mejorar una óptima calidad del cielo nocturno en el espacio natural y en su entorno, así como para mejorar o mantener a largo plazo las condiciones de naturalidad del paisaje sonoro del espacio natural.
6. Se aplicará un enfoque ecosistémico y una gestión adaptativa ante el cambio global en la estrategia de conservación de los hábitats y especies silvestres, priorizando acciones y actuaciones que contribuyan a la mejora y refuerzo de la resiliencia de los sistemas naturales presentes.
7. Se promoverá la gestión integral de cuencas y recursos hídricos, atendiendo a las relaciones ecológicas entre sus diferentes elementos (red fluvial, balances sedimentarios, ecosistemas ribereños, aguas subterráneas, etc.) y a la fragilidad de los mismos.
8. Se evitarán las actuaciones que puedan agravar los procesos erosivos o que impliquen la ruptura del perfil del suelo.
9. Se evitarán actuaciones que impliquen importantes transformaciones del paisaje.
10. Se priorizará la restauración de áreas con suelos alterados o degradados o con procesos erosivos intensos como consecuencia de incendios, u otras causas.
11. Se evitará la introducción de especies o subespecies alóctonas cuando éstas sean susceptibles de competir con las especies silvestres autóctonas, alterar su pureza genética o los equilibrios ecológicos.
12. Se asegurará la integridad de los yacimientos arqueológicos y demás elementos de interés cultural existentes en el ámbito del Parque Natural.

5.3 Aprovechamiento sostenible

1. Se promoverá una ordenación forestal integral y sostenible, que considere la multifuncionalidad de los servicios ecosistémicos y permita la conservación, restauración y aprovechamiento de los montes y garantice el mantenimiento del potencial biológico y capacidad productiva del suelo.
2. El desarrollo de la actividad agrícola y ganadera se orientará hacia prácticas compatibles con la calidad del entorno que contribuyan al uso eficiente del agua, la conservación de los suelos y a la minimización de los riesgos de erosión y contaminación, tales como el mantenimiento de las prácticas y paisajes agrícolas tradicionales, el fomento de la ganadería extensiva, el empleo de métodos de lucha integrada, lucha biológica y otros métodos alternativos al sistema convencional de lucha contra las plagas y enfermedades de los cultivos agrícolas y en particular del olivar, el fomento de la agricultura ecológica, etc.
3. Se fomentará la conservación de la riqueza micológica del espacio y el fomento de prácticas de recolección respetuosas y acordes con las directrices que reglamentariamente se establezcan para el sector micológico en Andalucía.
4. Se promoverá la utilización racional de las energías renovables teniendo en cuenta criterios del mínimo impacto visual y su disponibilidad y desarrollo tecnológico. Todo ello de acuerdo con los objetivos de la Estrategia Energética de Andalucía 2030 y el Plan Andaluz de Acción por el Clima 2021-2030.



A

5.4 Uso público, educación ambiental y actividades turísticas vinculadas al medio natural

1. Se tendrán en consideración 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 de noviembre de 2003, o documento similar que pueda sustituirlo o desarrollarlo en un futuro.
2. La ordenación de las distintas actividades que se deriven del uso y disfrute por parte de los visitantes, individual o colectivamente, de forma espontánea u organizada, de los valores naturales, ambientales, estéticos, paisajísticos o culturales del espacio, garantizará su compatibilidad con la conservación de los mismos.
3. Se procurará una dotación de servicios y equipamientos de uso público suficiente, diversa y de calidad para acoger la demanda de las distintas actividades que puedan realizar los visitantes del espacio natural protegido.
4. Se potenciará la función educativa inherente al uso público, trasmitiendo al visitante una visión integradora de los procesos socioambientales que se dan en el Parque Natural.
5. El modelo turístico del Parque Natural, de acuerdo a las determinaciones del META 2027, se orientará por los siguientes principios:
 - a) La promoción de una oferta turística de calidad compatible con los objetivos del espacio natural protegido.
 - b) El equilibrio de la oferta turística en lo que se refiere a los distintos segmentos de mercado y su distribución territorial, favoreciendo la descongestión de las zonas que estén o pudieran llegar a estar saturadas.
 - c) La diversificación de la oferta complementaria como respuesta a las nuevas demandas, en especial las del turismo activo, temático y las vinculadas a recursos paisajísticos, culturales y etnológicos.
6. Se promoverán cuantos mecanismos se estimen oportunos para asegurar la actuación coordinada e integrada de cuantas iniciativas desarrolle las entidades públicas y privadas en materia de uso público en el Parque Natural.
7. Se promoverá la cooperación entre las Consejerías competentes en materia de medio ambiente y turismo para el adecuado desarrollo del turismo en el ámbito del Plan.
8. Se orientará la educación y la participación ambiental a la conservación de la riqueza ecológica y a un adecuado aprovechamiento de los recursos naturales, culturales y etnológicos, siguiendo las directrices marcadas por la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental.
9. Se fomentarán las medidas necesarias para mitigar los impactos lumínicos, sonoros y de fragmentación de hábitats producidos por las actividades turísticas existentes o futuras sobre la fauna y la flora silvestre.



A

5.5 Investigación

1. Se garantizará que la labor investigadora y las actuaciones que a ella estén asociadas, se realicen de manera compatible con la conservación de los recursos naturales y los aprovechamientos sostenibles.
2. La investigación se orientará hacia aquellos aspectos que sean de mayor interés para este espacio en el ámbito ecológico, social, económico y cultural.
3. Se garantizará la coordinación de las actuaciones en materia de investigación que desarrolle la Consejería competente en materia de medio ambiente, universidades, centros de investigación y otras entidades, para asegurar la transferencia de información y el máximo aprovechamiento de los resultados científicos, tanto en las tareas de gestión, como en el aprovechamiento sostenible de los recursos.

5.6 Infraestructuras

1. Para la dotación de infraestructuras de cualquier tipo se tendrán en cuenta los siguientes criterios generales:
 - a) 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.
 - b) Se utilizarán las mejores técnicas disponibles.
 - c) Se fomentará el uso de tecnologías de bajo impacto ambiental, incluidas las que fomenten en mayor medida la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.
2. La creación, mejora, ampliación o conservación de cualquier tipo de infraestructura deberá realizarse de manera que se minimice su efecto negativo sobre el medio natural y el paisaje, incorporando las medidas de integración paisajística que sean necesarias.
3. En las actuaciones para la mejora de la red interna de carreteras y caminos se tendrán en cuenta las necesidades reales, garantizando la máxima funcionalidad y un impacto mínimo sobre el medio natural.
4. Se fomentarán las medidas necesarias para mitigar los impactos lumínicos, sonoros y de fragmentación de hábitats producidos por las infraestructuras existentes o futuras sobre la fauna y la flora silvestre.
5. Se fomentará el uso de áridos reciclados para la construcción de nuevas infraestructuras o conservación de las existentes y el empleo de materiales de máxima proximidad, de forma preferente.

5.7 Régimen del suelo y ordenación urbana

1. El planeamiento urbanístico tendrá en cuenta a la hora de concretar la clasificación y calificación urbanística del suelo y el establecimiento de sus determinaciones:



A

- a) La zonificación establecida en el presente Plan.
 - b) Las zonas de protección de acuíferos o captaciones de agua.
 - c) Los cauces públicos y sus zonas de servidumbre y policía.
 - d) Las vías pecuarias.
 - e) Los caminos públicos.
 - f) Montes públicos
 - g) Los elementos incluidos en los inventarios y catálogos que apruebe la Consejería competente en materia de medio ambiente en orden a garantizar su conservación.
 - h) Valorar la idoneidad de la clasificación del espacio como espacio natural que requiere una especial protección contra la contaminación acústica, en virtud de la aplicación de lo establecido en el artículo 7 del Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.
2. Los planeamientos urbanísticos deberán definir las características que deberán tener las edificaciones, fundamentalmente en las relativas a la arquitectura tradicional de la zona, con el fin de preservar la misma.
 3. Se valorará la oportunidad de revisar las ordenanzas municipales en materia de prevención y/o corrección de la contaminación lumínica, en particular mediante la regulación de las características de las instalaciones de alumbrado exterior.

5.8 Actuaciones edificatorias

Como criterios básicos para la ordenación de la actividad edificadora en el Parque Natural se consideran los siguientes:

1. Las actuaciones edificatorias en terrenos que tengan la consideración de suelo rústico se adecuarán a las necesidades reales existentes, evitando la proliferación indebida de edificaciones en dicho tipo de suelo.
2. Se minimizará la incidencia de las edificaciones e infraestructuras asociadas sobre la calidad ambiental y paisajística del entorno.
3. Se priorizará la reutilización de las edificaciones ya existentes frente a la nueva construcción, respetándose en cualquier caso la arquitectura tradicional.
4. Se fomentará la recuperación de construcciones con valor histórico y patrimonial, principalmente lagares, así como fuentes, pozos, cercas o cualquier obra civil que se encuentren en estado de ruina y abandono, así como de los elementos etnológicos que constituyan señas de identidad de la población y cultura locales.



A

5. Se promoverá la puesta en valor del patrimonio inmobiliario de titularidad pública en desuso, como recurso activo a tener en cuenta en las políticas de desarrollo sostenible.
6. Se promoverá el uso de técnicas constructivas de bajo impacto acústico, así como de aquellas más sostenibles como medida práctica para frenar el cambio climático.



6. Zonificación

La zonificación propuesta para el Parque Natural tiene como finalidad delimitar distintas zonas a efectos de establecer una ordenación de los usos y aprovechamientos específica para cada una de ellas, en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 18 y 20 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

Esta zonificación se ha establecido a partir de los valores ambientales del Parque Natural, prestando una atención especial a los hábitats y especies que constituyen las prioridades de conservación del espacio natural protegido y su grado de vulnerabilidad, así como los usos del suelo. Además, se ha tenido en cuenta tanto la zonificación como la experiencia acumulada en la aplicación del PORN precedente.

En aplicación de las determinaciones anteriores, se han definido las siguientes zonas, cuya delimitación precisa es la que aparece recogida en el epígrafe 10. Cartografía de Ordenación, del presente Plan.

Tabla 39. Superficie aproximada de las áreas incluidas en la zonificación

	Superficie (ha)	Porcentaje
Zonas B. Zonas de Regulación Especial	4.748,2	95,25
Zonas C. Zonas de Regulación Común	236,8	4,75
Superficie Total	4.985	100

6.1 Zonas de regulación especial. Zonas B

Incluye aquellos espacios con alto valor ambiental, que se caracterizan por la capacidad de acoger diversas funciones, como son la ecológica, protectora, paisajística y social. Ocupan una superficie de 4.748,2 ha, suponiendo el 95,25 % del Parque Natural.

Estas zonas están ocupadas por formaciones forestales arbóreas y de matorral, pastizales, formaciones de ribera y antiguas áreas de cultivo, que se corresponden en buena medida con hábitats de interés comunitario incluidos en el Anexo I de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, más concretamente con los HIC 9330, 9340, 9540 y 6310, incluidos en la prioridad de conservación Formaciones de quercíneas; el HIC 5330, incluido en la prioridad de conservación Formaciones arbustivas y de matorral; el HIC 6220*, incluido en la prioridad de conservación Pastizales de zonas subestepicas de gramíneas; y los HIC 91B0, 6430 y 92D0 incluidos en la prioridad Formaciones de ribera.

En estas áreas la ordenación y gestión debe ir encaminada a la conservación y protección de las masas forestales, a favorecer una mayor cobertura vegetal y una mayor diversidad estructural y florística y a la recuperación de los ecosistemas degradados que presenten riesgos de erosión alto. Con ello se contribuye a la conservación de la mayor parte de los hábitats y de las especies de interés comunitario presentes en el ámbito del Plan.

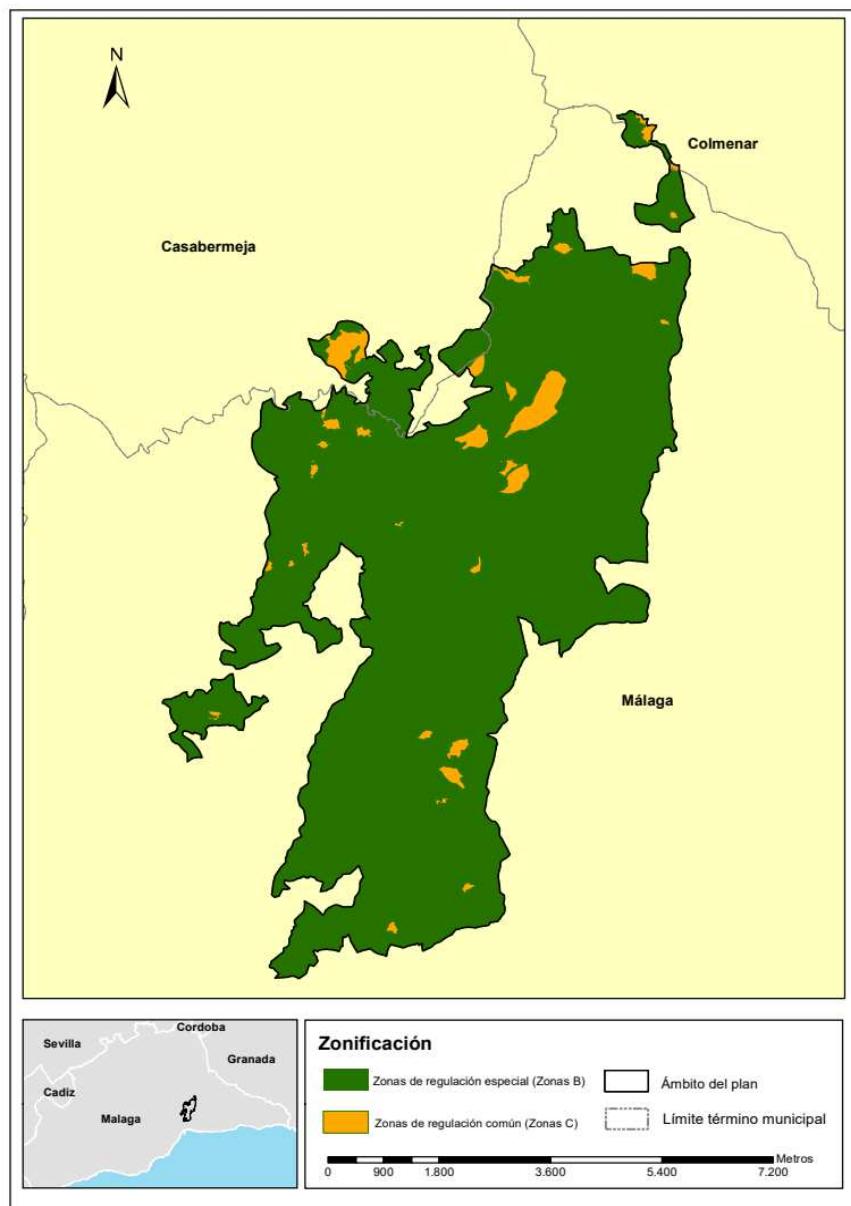
6.2 Zonas de regulación común. Zonas C

Se corresponde con las principales zonas agrícolas existentes en el ámbito del Parque Natural, en las que se desarrollan cultivos arbóreos de almendro y olivar, ubicados en monte público y enclavados de titularidad privada existentes en el Parque Natural. También se incluyen en estas zonas las edificaciones rurales y su entorno inmediato. El conjunto de las Zonas C, representan el 4,75 % (236,8 ha) de la superficie del Parque Natural.



La ordenación y gestión de estas zonas, debe ir encaminada al mantenimiento de los sistemas agrícolas existentes, favoreciendo el desarrollo de prácticas agrícolas acordes a los objetivos del Parque Natural, sin que ello suponga una transformación o degradación de sus características paisajísticas y se garantice la protección de los suelos frente a los procesos de erosión.

Figura 10. Zonificación



7. Normativa

7.1 Vigencia, adecuación y evaluación

7.1.1 Vigencia

El presente Plan tendrá vigencia indefinida.

7.1.2 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 adoptada. Se trata de corregir alguno o algunos de los elementos del Plan, permaneciendo la subsistencia de éste, que no es sustituido por otro como sería en el caso de una revisión.
 - b) En particular, se considera modificación del Plan los ajustes puntuales que deban realizarse cuando del resultado de la evaluación del Plan, al que se refiere el epígrafe 7.1.3., se consideren necesarios para el cumplimiento de los objetivos generales 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 de la Junta Rectora, aprobado por mayoría absoluta de sus miembros. La modificación se someterá 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 la Consejería competente en materia de medio ambiente 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, mejora sustancial de la información, avances o nuevos descubrimientos científicos u otras causas legalmente justificadas y lleva implícito el establecimiento de una nueva ordenación.
 - 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 de la Junta Rectora, 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.



7.1.3 Seguimiento y evaluación del plan

1. El seguimiento de la ejecución del presente Plan se realizará anualmente de manera conjunta con el seguimiento de la ejecución del PRUG, mediante la cumplimentación de los indicadores de ejecución de las medidas establecidos en los epígrafes 5.1 y 5.2 de dicho plan. El resultado del cumplimiento de dichos indicadores se incorporará a la Memoria Anual de Actividades y Resultados del Parque Natural.
2. La evaluación del presente Plan se realizará de manera conjunta con la evaluación del PRUG mediante la cumplimentación de los indicadores de cumplimiento de objetivos establecidos en el epígrafe 9 del presente Plan y en los epígrafes 5.1 y 5.2 del PRUG. El resultado de dicha evaluación se recogerá en un Informe de Evaluación.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 17 de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante, Directiva Hábitats), los informes de evaluación se realizaran de acuerdo al siguiente calendario:

- a) El primer Informe de Evaluación se realizará en el año 2030 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. Además, con la finalidad de abundar en la evaluación continua del presente Plan, se realizarán informes de evaluación intermedios, los cuales se realizarán cada tres años, mediante la cumplimentación de los indicadores de cumplimiento de objetivos generales establecidos en el epígrafe 9 del presente Plan que, a tal efecto, se consideren necesarios.

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

4. Con la finalidad de mejorar su funcionalidad, el sistema de indicadores establecido podrá ser modificado de manera puntual y justificada, siguiendo el procedimiento establecido en el apartado 2, del epígrafe 7.1.2 Adecuación.

7.2 Régimen de intervención administrativa

1. De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 13.1 y 15 bis de 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, toda nueva actuación en suelo no urbanizable en el ámbito del Plan deberá ser autorizada por la Consejería competente en materia de medio ambiente, a excepción de aquellas recogidas específicamente en el presente Plan 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.
2. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 20 d) de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, los PORN, entre otros contenidos, determinarán las limitaciones generales y específicas que respecto de los usos y actividades hayan de establecerse en función de la conservación de los componentes del patrimonio natural y la biodiversidad.
3. Las autorizaciones que se requieren en virtud de los preceptos citados en los puntos 1 y 2 anteriores, cuando tuvieran por objeto actuaciones sometidas a autorización ambiental integrada (en adelante



AAI), autorización ambiental unificada (en adelante AAU) o autorización ambiental unificada simplificada (en adelante AAUS), 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, así como las prescripciones contenidas en relación con las mismas en este Plan.

4. Las autorizaciones que se requieran en virtud de los preceptos citados en los puntos 1 y 2, cuando tuvieran por objeto actuaciones sujetas a autorización conforme a la normativa forestal y cinegética, la normativa relativa a la pesca continental, a la flora y a la fauna, la que se refiera a los usos del agua cuya competencia corresponda a la Comunidad Autónoma de Andalucía, la relativa al control de la contaminación ambiental, así como actuaciones que 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 y las que, en su caso, afecten a zonas de servidumbre de protección, quedarán integradas y se solicitarán y tramitarán conforme a los procedimientos que establecen las citadas normas sectoriales. Se deberá tener en cuenta para el otorgamiento de la autorización exigida por la referida normativa sectorial, las repercusiones de tales actuaciones en los valores objeto de protección del espacio natural protegido, así como las prescripciones contenidas en relación con las mismas en este Plan.
5. Las autorizaciones que se requieran en virtud de los preceptos citados en el punto 1 y 2 cuando tuvieran por objeto actuaciones sujetas a autorización o licencia urbanística se instarán y tramitarán de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley 2/1989, de 18 de julio.
6. El régimen de autorizaciones y comunicaciones 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.

7.3 Procedimientos

1. Los procedimientos administrativos que han de seguirse para la solicitud, instrucción y resolución de las autorizaciones, así como los relativos al ejercicio de derechos sometidos únicamente al deber de comunicación previstos en el presente Plan, se regirán, con carácter general, por lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en el Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos, en sus aspectos básicos, en el Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización administrativa de la Junta de Andalucía, modificado por el Decreto Ley 3/2024, de 6 de febrero, y en la restante normativa de aplicación.
2. Las solicitudes de autorización deberán dirigirse a la persona titular de la Delegación Territorial competente en materia de medio ambiente en Málaga.
3. En cuanto al lugar y medio de presentación de la solicitud de autorización, se ajustará a lo dispuesto en el artículo 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre y serán los siguientes:
 - a) Por internet, en formato electrónico, en el Registro Electrónico Único de la Administración de la Junta de Andalucía, sin perjuicio de que pueda presentarse en los registros electrónicos establecidos en el artículo 16.4 a) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.



- b) De manera presencial, en soporte papel, en la sede de la Delegación Territorial competente en materia de medio ambiente en Málaga, o bien en cualquiera de los registros y lugares previstos en el artículo 16.4.b) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

La presentación en formato electrónico, será obligatoria para las personas jurídicas, entidades sin personalidad jurídica, personas representantes de las anteriores y otros sujetos que, conforme al artículo 14.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, estén obligados a relacionarse por medios electrónicos con la Administración Pública.

4. En el caso de que la solicitud de autorización fuese defectuosa o incompleta, se requerirá al solicitante para que subsane o complete la documentación en el plazo de diez días. Transcurrido dicho plazo sin que el solicitante subsanare o completase la solicitud, se le tendrá por desistido de su petición previa resolución que será debidamente notificada.
5. La instrucción de los procedimientos de autorización corresponderá a la Delegación Territorial competente en materia de medio ambiente en Málaga. La resolución de dichos procedimientos corresponderá a la persona titular de la Delegación Territorial competente en materia de medio ambiente en Málaga.
6. El plazo máximo para resolver y notificar la resolución expresa del procedimiento de autorización no podrá exceder de dos meses, a contar desde la fecha de entrada de la solicitud en el Registro Electrónico Único de la Administración de la Junta de Andalucía, de conformidad con el artículo 16.4 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, y de acuerdo con el artículo 21.3.b) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.
7. El vencimiento del plazo máximo sin que se haya dictado y notificado resolución expresa, legitima a las personas interesadas para entender estimadas sus solicitudes por silencio administrativo. El silencio tendrá efecto desestimatorio en los procedimientos que impliquen el ejercicio de actividades que puedan dañar el medio ambiente, de conformidad con el artículo 24.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre. Del mismo modo, no podrán adquirirse por silencio administrativo facultades contrarias a las normas reguladoras del espacio natural protegido, de conformidad con los artículos 16.4 y 17.2 de la Ley 2/1989, de 18 de julio.
8. La resolución del procedimiento de autorización no agota la vía administrativa, pudiendo interponerse contra ella recurso de alzada en la forma y los plazos establecidos en el artículo 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 21 de octubre y en el artículo 115.1 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía.
9. La comunicación deberá dirigirse a la persona titular de la Delegación Territorial competente en materia de medio ambiente en Málaga.
10. En cuanto al lugar y medio de presentación de la comunicación se ajustará a lo dispuesto en el artículo 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, en la forma prevista en el apartado 3 del presente epígrafe.
11. Las infracciones a lo dispuesto en el presente Plan y en el PRUG estarán sometidas al régimen sancionador establecido en el Título VI de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre y en el Capítulo VI de la Ley 2/1989, de 18 de julio.



7.4 Régimen general de actividades y actuaciones en suelo rústico

7.4.1 De carácter general

1. El régimen general de actividades y actuaciones establecido en el epígrafe 7.4 será de aplicación para las Zonas de Regulación Especial (Zonas B) y Zonas de Regulación Común (Zonas C) del Parque Natural, sin perjuicio de lo dispuesto para cada una de ellas en su respectiva normativa particular.
2. Las normas del presente Plan son determinaciones de aplicación directa, vinculantes para las Administraciones Públicas y para los particulares.
3. Con carácter general, se consideran compatibles en el ámbito del presente Plan los usos ordinarios definidos en el artículo 21.1 de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso a la sostenibilidad del territorio de Andalucía, así como las actuaciones ordinarias vinculadas a los mismos, definidas en el artículo 21.2 de la citada Ley, sin perjuicio de las limitaciones y del régimen de intervención administrativa establecidos en el presente Plan, así como de las condiciones que se determinan en PRUG del Parque Natural Montes de Málaga. Para los usos vinculados a actividades mineras habrá de estarse en todo caso a lo que se determine en los correspondientes instrumentos de prevención ambiental que resulten de aplicación a dichas actividades.
4. Los planes urbanísticos deberán adaptarse a las prescripciones previstas en el presente Plan, de conformidad con lo establecido en el artículo 19.2 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.
5. Los usos y aprovechamientos forestales, agrícolas, de las vías pecuarias, las actividades cinegéticas, ganaderas, las actividades relacionadas con la flora y fauna silvestres, las que se refieran a los usos del agua cuya competencia corresponda a la Comunidad Autónoma de Andalucía, así como las sujetas a control de la contaminación ambiental, se regirán por lo dispuesto en la normativa vigente sobre dichas materias.
6. Por encontrarse parte del ámbito territorial del Plan, incluido en las Zonas de Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto de Málaga-Costa del Sol las nuevas construcciones, instalaciones o actuaciones deberán realizarse en el estricto cumplimiento de la normativa vigente en materia de servidumbres aeronáuticas.

7.4.2 Actividades agroforestales

1. Quedan sujetas a la obtención de autorización las siguientes actuaciones:
 - a) La forestación de terrenos agrícolas cuando no se cumplan las condiciones establecidas en el apartado 2.b).
 - b) Los tratamientos fitosanitarios aéreos en terrenos forestales.
 - c) Los proyectos cuyo objeto sea destinar terrenos agrícolas a la explotación agrícola intensiva.
 - d) La eliminación de los setos vivos en lindes, caminos y de separación de parcelas, que podrá autorizarse exclusivamente por motivos de protección de cultivos y cuando no exista otra alternativa.
 - e) La transformación de cultivos tradicionales (olivar, viñedo, almendros y algarrobos) a otro tipo de cultivo.



- f) La realización de nuevos aterrazamientos y abancalamientos en las labores de preparación del suelo en terrenos agrícolas para cultivos tradicionales.

La recogida de leña rodante en el monte público, así como la recolección con fines lucrativos de especies naturales y sus frutos en cualquiera de sus variantes (aromáticas, medicinales, artesanales, etc).

2. Quedan sujetas al régimen de comunicación las actuaciones que a continuación se relacionan.

- a) Los tratamientos fitosanitarios en terrenos forestales, salvo los aéreos.
- b) 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 %.
- c) El desarraigo de cultivos leñosos. En todo caso, cuando la pendiente media del área de actuación sea mayor de 15 %, se deberá cumplir lo siguiente:
 - i. El cultivo deberá ser sustituido, en un plazo no superior a 1 año, por otro cultivo arbóreo o leñoso que permita una cobertura vegetal del suelo igual o superior a la existente.
 - ii. Hasta que la nueva plantación aporte suficiente cobertura al suelo, deberán adoptarse medidas que impidan la erosión del terreno, las cuales deberán ser puestas de manifiesto en la comunicación.
- d) 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 prohibida:

- a) La quema de vegetación para la obtención de nuevos pastos.
- b) La ganadería intensiva y las instalaciones para cría ganadera intensiva.
4. La Consejería competente en materia de medio ambiente podrá limitar, circunscribir a determinados períodos o establecer otras condiciones específicas que estime oportunas para la realización de determinadas actividades y aprovechamientos forestales, cuando las condiciones climáticas u otras circunstancias excepcionales así lo aconsejen para evitar daños sobre los recursos forestales, la fauna y la flora silvestres.

7.4.3 Actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo

1. Quedan sujetas a autorización:

- a) La observación de la fauna y la flora, el patrimonio geológico y la observación geoatmosférica, cuando su práctica implique el uso de equipos auxiliares, tales como focos, pantallas reflectoras, generadores eléctricos u otros, así como la instalación de estructuras de camuflaje permanentes o no desmontables para la observación de aves.



- b) Las actividades de filmación, rodaje, grabación sonora y fotografía, cuando su práctica implique el uso de equipos auxiliares, tales como focos, pantallas reflectoras, generadores eléctricos u otros, cuando se vayan a usar puestos permanentes o no desmontables.
- c) Las actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo que impliquen la circulación de vehículos a motor por caminos de acceso restringido.
- d) Las actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo que impliquen la circulación en grupo de 4 o más vehículos a motor.
- e) Las acampadas y campamentos para la realización de actividades de educación ambiental.

Las acampadas y campamentos juveniles se regirán por lo dispuesto en el Decreto 45/2000, de 31 de enero, sobre organización de acampadas y campamentos juveniles en Andalucía, y por la normativa específica dictada por la persona titular de la Consejería competente en materia de medio ambiente sobre acampadas para la realización de actividades de educación ambiental.

Las acampadas y campamentos se realizarán en la Zona de Acampada Controlada (en adelante ZAC) Torrijos.

No obstante, mediante resolución de la persona titular de la Delegación Territorial competente en materia de medio ambiente en Málaga, se podrán establecer otras zonas donde podrán llevarse a cabo dichas actividades y las condiciones en que deberán desarrollarse.

- f) El vivaqueo y la acampada nocturna vinculados a actividades de educación ambiental para grupos superiores a 15 personas o que utilicen más de 3 tiendas de campaña.

- g) La celebración de romerías y fiestas populares con menos de diez años de antigüedad y aquéllas de más de diez años de antigüedad, cuando se produzcan modificaciones de las condiciones establecidas en la última autorización otorgada.

- h) 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.

- i) Las actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo que impliquen la circulación de vehículos a motor por caminos de acceso restringido.

- j) Las actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo que impliquen la circulación en grupo de 4 o más vehículos a motor.

2. Quedan sujetas al régimen de comunicación las actividades que a continuación se relacionan cuando se realicen en las condiciones establecidas en este Plan:

- a) El vivaqueo y la acampada nocturna vinculados a actividades de educación ambiental para grupos iguales o inferiores a 15 personas o que utilicen 3 o menos de 3 tiendas de campaña.

- b) La celebración de romerías y fiestas populares con más de diez años de antigüedad, cuando no se produzcan modificaciones de las condiciones establecidas en la última autorización otorgada.



3. Queda prohibido:

- a) El descenso de barrancos.
 - b) Las actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo que impliquen la circulación de motos de trial/en duro, cuatriciclos o vehículos asimilados, excepto si circulan por carreteras o caminos asfaltados.
 - c) La circulación con bicicleta de montaña por senderos, veredas y caminos de anchura inferior a 2 metros, salvo aquéllos que sean designados y señalizados expresamente para tal fin.
 - d) La acampada o pernocta (pasar la noche o dormir en el vehículo entre el ocaso y la salida del sol) de caravanas, autocaravanas y vehículos de características similares, fuera de los lugares expresamente habilitados a tal fin.
 - e) El paseo de perros sueltos.
4. No obstante lo establecido en el apartado 3, excepcionalmente, se podrán autorizar eventos deportivos, turísticos o culturales relacionados con las actividades citadas en dicho apartado.
5. La persona titular de la Consejería competente en materia de medio ambiente podrá mediante Orden:
- a) En relación con las actividades relacionadas en apartados anteriores, modificar el régimen de intervención y las limitaciones establecidas para el desarrollo de las mismas, cuando se compruebe su no afección al espacio.
 - b) En relación con el desarrollo de cualquier otra actividad distinta de las relacionadas en los apartados anteriores, previa valoración de la incidencia del desarrollo de la actividad en la conservación de los valores naturales que motivaron la declaración del Parque Natural, determinar, si procede, el régimen de intervención administrativa al que la actividad queda sujeta.
6. La persona titular de la Delegación Territorial competente en materia de medio ambiente en Málaga podrá, mediante Resolución, limitar el acceso y uso de los equipamientos básicos o el acceso a cualquier camino o zona, establecer cupos o limitar fechas y horarios para el desarrollo de cualquier actividad, por alguna de las siguientes causas:
- a) Cuando la presión de la demanda sobrepase la capacidad de acogida de los equipamientos o comprometa la calidad y seguridad de la visita.
 - b) Por fenómenos naturales imprevistos o para evitar los riesgos de incendio durante los períodos de sequía.
 - c) Por cualquier otra circunstancia que pudiera poner en peligro hábitats o recursos objeto de la política de conservación del espacio natural protegido o de las especies de la flora y la fauna silvestres, o suponer riesgos para las personas visitantes.
 - d) Por obras de reforma o trabajos de mantenimiento de equipamientos de uso público, siempre que éstos sean de su titularidad.



7. El sobrevuelo se regirá por lo dispuesto en el Real Decreto 1180/2018, de 21 de septiembre, por el que se desarrolla el Reglamento del aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea y se modifican el Real Decreto 57/2002, de 18 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación Aérea; el Real Decreto 862/2009, de 14 de mayo, por el que se aprueban las normas técnicas de diseño y operación de aeródromos de uso público y el Reglamento de certificación y verificación de aeropuertos y otros aeródromos de uso público; el Real Decreto 931/2010, de 23 de julio, por el que se regula el procedimiento de certificación de proveedores civiles de servicios de navegación aérea y su control normativo; y el Reglamento de la Circulación Aérea Operativa, aprobado por Real Decreto 601/2016, de 2 de diciembre.

7.4.4 Actividades de investigación

1. Quedan sujetas a la obtención de autorización las siguientes actuaciones:
 - a) Las actividades científicas y de investigación que impliquen el montaje de infraestructuras permanentes o desmontables, así como aquéllas que requieran alterar el medio natural o impliquen la manipulación o contacto directo con organismos vivos.
 - b) La difusión de información derivada de investigación científica en el interior del Parque Natural 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 las actividades científicas y de investigación no sometidas a autorización conforme al párrafo a) del apartado 1.

7.4.5 Creación, mejora y mantenimiento de infraestructuras

1. Quedan sujetas a la obtención de autorización, cuando no estén sometidas a AAI, AAU o AAUS:
 - a) Las obras de conservación y mejora de carreteras, no incluidas en el apartado 2.
 - b) La apertura de caminos rurales así como las obras de conservación, acondicionamiento y mejora de caminos rurales cuando no cumplan las condiciones establecidas en el siguiente apartado 2.
 - c) La apertura de vías de saca.
 - d) La construcción o modificación de instalaciones energéticas (producción, almacenamiento, transporte y distribución) no incluidas en el apartado 2.
 - e) Instalaciones de almacenamiento de sustancias químicas peligrosas (carburantes incluidos).
 - f) Infraestructuras de telecomunicaciones.
 - g) La construcción o modificación de infraestructuras hidráulicas y de gestión del agua.
 - h) Depuración de aguas residuales en edificaciones aisladas.
 - i) Cualquier actuación en los cauces, en las zonas de servidumbre, las de policía y los perímetros de protección.



- j) Construcción, instalación o adecuación de infraestructuras vinculadas al desarrollo de actividades de uso público y turísticas.
 - k) La instalación de cercas, vallados y cerramientos en terrenos no cinegéticos no incluidos en el siguiente apartado 2.
 - l) Instalaciones móviles de gestión de residuos de cualquier naturaleza.
2. Quedan sujetas al régimen de comunicación las actuaciones que a continuación se relacionan cuando se realicen en las condiciones establecidas en este Plan:
- a) Las obras de conservación y mejora de carreteras que:
 - i. No precisen la construcción de obras de drenaje.
 - ii. No afecten a especies de flora amenazada.
 - b) Las obras de conservación, acondicionamiento y mejora de caminos rurales que cumplan las siguientes condiciones:
 - i. No supongan una modificación de la planta o sección.
 - ii. No supongan una alteración de desmontes y terraplenes.
 - iii. No precisen de la construcción de obras de drenaje.
 - iv. No afecten a especies de flora amenazada.
 - v. El firme sea terreno natural compactado o haya un aporte externo de zahorra, que deberá tener una tonalidad similar a la del terreno circundante.
 - vi. No afecte a terrenos de dominio público y zonas de servidumbre.
 - c) La apertura de caminos rurales en explotaciones agrícolas en producción, que cumplan las siguientes condiciones:
 - i. La anchura máxima de la plataforma sea como máximo de 3 m.
 - ii. La longitud máxima sea de 100 m y no suponga continuidad con otros tramos realizados mediante procedimiento de comunicación.
 - iii. El firme sea el del propio terreno compactado o haya un aporte externo de zahorra, que deberá tener la tonalidad del terreno circundante.
 - iv. No se generen desmontes ni terraplenes superiores a 50 cm de altura en una longitud máxima de 10 m.
 - v. No implique el arranque de especies forestales arbóreas o arbustivas ni afección a flora amenazada catalogada.
 - vi. No afecte a terrenos de dominio público y zonas de servidumbre.



- d) La instalación de cercas, vallados y cerramientos en terrenos no cinegéticos cuando concurran los siguientes requisitos:
- Su finalidad sea la protección de cultivos, manejo de ganado o protección de edificaciones o instalaciones.
 - La malla a emplear sea de tipo ganadero, con una retícula que tenga, al menos, hasta los 60 cm de altura, una superficie mínima de 300 cm², siendo el lado menor siempre superior a 12 cm. En los cercados destinados a labores de manejo de ganado con cría, donde sea necesario para la protección contra depredadores, se podrá emplear malla con retículo romboidal. Así mismo, cuando la malla se utilice con funciones de protección de cultivos, podrá emplearse malla de tipo cinegético.
 - La altura máxima de la valla sea de 1,4 m, excepto para la protección de cultivos y edificios, que podrá tener hasta 2,10 m.
 - La superficie máxima a vallar sea inferior a 1 ha, y no suponga el cerramiento total de la finca.
 - No afecte a dominio público y zonas de servidumbre.
 - Los vallados de protección de edificios que dispongan de un apantallamiento vegetal realizado con especies propias del entorno.
- e) La reposición o reparación de cercas, vallados y cerramientos en terrenos no cinegéticos, cuando afecte a una longitud igual o superior a 20 m lineales.
- f) Las instalaciones de autoconsumo de producción de energía eléctrica fotovoltaica o eólica de potencia no superior a 10 kW.
- g) La conservación y mejora, no sometida a AAI, AAU o AAUS de cualquier otra infraestructura distinta de las relacionadas en el apartado 1, cuando no supongan una modificación de las características de las mismas, tales como el aumento de su capacidad, la eliminación de vegetación, movimientos de tierra o cambios en su finalidad.
3. Quedan prohibidas las siguientes actuaciones:
- La ubicación de instalaciones fijas para la realización de actividades de gestión de residuos de cualquier naturaleza, salvo aquéllas que por razones de utilidad pública sean necesarias para la gestión de residuos generados en el ámbito del Parque Natural.
 - La instalación de aeropuertos, aeródromos y helipuertos, salvo las instalaciones aeronáuticas destinadas a los servicios públicos esenciales, las urgencias médicas y la lucha contra incendios, así como aquellas que, mediante acuerdo expreso con el Órgano competente, queden comprometidas a dar apoyo a dichos usos.

7.4.6 Actuaciones edificadorias

- Quedan sujetas a la obtención de autorización las siguientes actuaciones:
 - Las nuevas edificaciones y construcciones.



- b) Las actuaciones sobre edificaciones y construcciones existentes no incluidas en el apartado 2.
 - c) Los cambios de uso de las edificaciones y construcciones existentes.
2. Quedan sujetas al régimen de comunicación las actuaciones que se relacionan a continuación, cuando se realicen en las condiciones establecidas en este Plan:
- a) Las casetas auxiliares para pequeñas instalaciones de servicio de las explotaciones agrarias (bombas, generadores, transformadores y otros elementos similares) cuando concurren los siguientes requisitos:
 - i. La superficie de la explotación sea superior a 0,5 ha. A estos efectos, la superficie de la misma deberá encontrarse bajo una única parcela catastral o de varias, cuando se trate de parcelas colindantes e integradas en una misma explotación o propiedad y todas ellas en el interior del Parque Natural.
 - ii. La superficie construida sea inferior o igual a 6 m² y no suponga suma o agregación a otras obras realizadas conforme al procedimiento establecido de comunicación.
 - iii. La altura máxima a cumbre sea inferior a 2,5 m.
 - iv. La cubierta sea plana o a una o dos aguas con una pendiente máxima del 40 % y mantenga la tipología tradicional del entorno.
 - v. Se ubiquen fuera de terrenos de dominio público o de zonas de servidumbre de protección.
 - b) Las actuaciones sobre edificaciones y construcciones existentes cuando:
 - i. No supongan aumento de la superficie ni del volumen edificado.
 - ii. No suponga la alteración de las características edificatorias externas o dicha alteración no requiera proyecto técnico de obra.
3. Queda prohibida la implantación de nuevas viviendas unifamiliares aisladas no vinculadas a los usos agrícolas, ganaderos, forestales, cinegéticos o análogos.

7.4.7 Otros usos y actividades

Quedan sujetas a la obtención de autorización las siguientes actuaciones, cuando no estén sometidas a AAI, AAU o AAUS:

- a) La instalación de cualquier tipo de placa, señal o elemento de publicidad exterior, salvo las exigidas en disposiciones legales o las que la Consejería competente en materia de medio ambiente considere necesarias para la gestión del espacio natural.
- b) La difusión de información por cualquier medio que pueda facilitar la localización de especies, poblaciones o recursos naturales en el interior del Parque Natural cuando con ello se ponga en peligro la conservación de los mismos.
- c) Las actividades cinematográficas y fotográficas desarrolladas por empresas o con motivo del ejercicio profesional, como rodaje de películas, reportajes gráficos o anuncios publicitarios.



- d) La recolección de muestras de minerales y fósiles.

7.5 Normas particulares

7.5.1 Zonas de regulación especial. Zonas B

De acuerdo con los valores ambientales y el estado de los recursos naturales, las especies, los hábitats y los ecosistemas que albergan, en las Zonas de regulación especial (Zonas B) se consideran incompatibles las siguientes actividades:

- a) El cambio de uso de los terrenos forestales a cultivos agrícolas.
- b) Las nuevas autorizaciones, permisos o concesiones de aprovechamiento o explotación de los recursos geológicos, así como la ampliación superficial de los perímetros otorgados de los derechos que pudieran existir en lo que afecten al ámbito del Parque Natural, cuando quede justificado que puedan afectar negativamente a los hábitats y a las especies que han motivado la designación del espacio natural protegido, sea previsible que ocasionen una pérdida de la integridad ecológica o tengan un efecto apreciable en lo que respecta al objetivo de conservación del espacio natural protegido.
- c) Cualquier otra actuación que el correspondiente procedimiento de autorización determine como incompatible, en los términos establecidos en la normativa que resulte de aplicación, en particular aquéllas que se determine que causan perjuicio a la integridad del espacio natural protegido.

7.5.2 Zonas de regulación común. Zonas C

1. Las normas particulares establecidas para la Zona de regulación común (Zonas C) serán de aplicación también para los terrenos agrícolas existentes en las Zonas de regulación especial (Zonas B) que por su reducido tamaño no aparezcan representadas en la cartografía de ordenación.
2. De acuerdo con los valores ambientales y el estado de los recursos naturales, las especies, los hábitats y los ecosistemas que albergan, en las Zonas de regulación común se consideran incompatibles las siguientes actividades:
 - a) Los cambios de cultivo de secano a regadío.
 - b) La instalación de invernaderos.
 - c) Cualquier otra actuación que el correspondiente procedimiento de autorización determine como incompatible, en los términos establecidos en la normativa que resulte de aplicación, en particular aquellas que se determine que causan perjuicio a la integridad del espacio protegido Red Natura 2000.



8. Instrumentación del plan

8.1 Criterios de aplicación

Los criterios en torno a los cuales se instrumenta la aplicación del presente Plan son los siguientes:

1. Cooperación y coordinación entre las distintas Administraciones públicas con competencia en el ámbito de aplicación del presente Plan, a fin de compatibilizar el ejercicio de sus funciones para asegurar la protección efectiva de los valores ambientales y el uso racional de los recursos naturales existentes en el espacio natural protegido.
2. Establecimiento de un marco de relaciones permanente y fluido con los habitantes del ámbito del Plan y su área de influencia socioeconómica, así como con las entidades sociales, económicas e institucionales, prestando especial atención a las personas físicas o jurídicas titulares de los terrenos o titulares de derechos en el espacio protegido.
3. Impulso del papel de la Junta Rectora como el cauce más adecuado para garantizar la participación ciudadana en la conservación y gestión del Parque Natural.
4. La actuación de la Consejería competente en materia de medio ambiente y demás Administraciones competentes se regirá por el principio de eficacia administrativa y transparencia, facilitando la simplificación de los trámites necesarios para la autorización de las actividades que se vayan a realizar en el espacio protegido, y el acceso a la información sobre medio ambiente que esté en poder de la Administración.
5. Las decisiones se tomarán de acuerdo con la mejor información y tecnología disponible en cada momento, y en todo caso estarán orientadas por el principio de cautela.
6. Avanzar hacia una gestión más flexible y adaptativa, capaz de responder a las dinámicas de cambio global que puedan poner en riesgo la conservación de los recursos naturales.
7. Para la aplicación del presente Plan se desarrollarán los planes, programas o estrategias previstas en el mismo o en la normativa vigente.
8. De acuerdo con los objetivos de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, se garantizará el sometimiento a criterios comunes de gestión para la aplicación de las disposiciones de los Planes que regulen materias similares en dos o más espacios naturales protegidos con el mismo régimen jurídico de protección.
9. Integración de medidas de respeto al medio ambiente y al uso sostenible de los recursos naturales renovables como vía para la generación de empleo y arraigo de la población al ámbito rural.
10. Divulgación de los resultados de la gestión del espacio natural protegido y de la evaluación y seguimiento de los Planes.



8.2 Marco de acción prioritaria de la Red Natura 2000

Las medidas propuestas en el presente Plan, así como las actuaciones incluidas en el PRUG, no implican un compromiso financiero definido en un marco temporal concreto.

En tanto que afectan a un espacio de la Red Natura 2000, se inscriben en el Marco de Acción Prioritaria (en adelante MAP) para la Red Natura 2000 en España, documento elaborado por la Administración del Estado, en cooperación con las Comunidades Autónomas, de acuerdo al artículo 8 de la Directiva Hábitats.

El MAP es un documento de planificación estratégica de carácter sexenal, cuyo objetivo es proporcionar una visión completa de las prioridades y las medidas necesarias para el mantenimiento de la Red Natura 2000, especificando las necesidades de financiación para estas prioridades y medidas y vinculándolas a los correspondientes programas de financiación de la Unión Europea. Entre dichos instrumentos, se encuentran el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), el Fondo Social Europeo (FSE), el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP) y los proyectos Life.

Para la identificación y valoración de estas prioridades y medidas se tienen en cuenta las necesidades de conservación de los tipos de hábitats y las especies a las que la Red Natura 2000 da protección, considerando estas necesidades a nivel regional, ya que la gestión de los hábitats y las especies se planifica y aborda para ámbitos territoriales que van más allá de los límites concretos de un espacio protegido.

Las acciones prioritarias identificadas en el MAP 2021-2027 se estructuran de la siguiente manera:

- E.1. Medidas horizontales y costes administrativos relacionados con la Red Natura 2000.
- E.2. Medidas de mantenimiento y recuperación relacionadas con el lugar, dentro y fuera de la Red Natura 2000.
- E.3. Medidas adicionales específicas de especies no relacionadas con ecosistemas o hábitats específicos.

Todo ello se sitúa en el marco presupuestario que trazan los presupuestos anuales de la Comunidad Autónoma, que pueden incluir fondos procedentes de la Unión Europea que, específicamente, se destinan a los espacios naturales protegidos y en particular a la Red Natura 2000, recursos propios y posibles aportaciones que se instrumenten mediante acuerdos de colaboración público-privados.

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

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

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

Por tanto, la aplicación de los Planes de referencia atenderá a los recursos que se consignen en el presupuesto anual, como instrumento natural de la evaluación económica y la asignación de recursos



financieros. Y al mismo tiempo, la elaboración y aprobación de los citados Planes es condición necesaria e imprescindible para determinar las medidas a emprender, como paso previo a expresarlas en valores y términos financieros, aspectos estos propios de la Ley de Presupuestos.

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

Prácticamente todos los programas de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente se destinan a cubrir las necesidades de financiación de la Red Natura 2000. En este sentido hay que tener en cuenta que en Andalucía la superficie declarada como espacio natural protegido supone el 32 % de la superficie total de la Comunidad Autónoma y si lo llevamos a términos de terreno forestal este porcentaje aumenta considerablemente, por lo que prácticamente la totalidad de las actuaciones del presupuesto, competencia de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente se ven incluidas bajo el paraguas de la Red Natura 2000 y del MAP.

También hay que considerar que también son objeto del MAP las actuaciones que fomenten la conectividad entre las áreas protegidas (cauces fluviales, vías pecuarias, zonas de conexión de especies) y su salvaguarda, que contribuyan a mitigar las amenazas principales a la Red Natura 2000 como son los incendios forestales (actuaciones forestales para la prevención y dispositivo de extinción), así como aquellas actuaciones que se ejecuten en el ámbito de los planes de conservación de especies protegidas (muchas de ellas prioridad de conservación y motivo de declaración de los propios espacios naturales protegidos). Todo ello en su conjunto incluye por tanto las actuaciones que se establecen en el MAP, financiadas con fondos europeos, proyectos internacionales o el propio presupuesto de autofinanciada cuando procede.

Es por ello, que hay que incidir también que el conjunto de créditos de los distintos Fondos, así como de autofinanciada deben tomarse como referencia, ya que el listado de actuaciones previstas en el MAP, afecta a las diferentes competencias de la mencionada Consejería, sin circunscribirnos a los créditos de la Dirección General de Espacios Naturales Protegidos, por el mero hecho de estar encuadrado en espacios naturales protegidos, sino que efectivamente se desarrollan actuaciones propias de otras Direcciones Generales, de ahí que tomemos como referencia los créditos del resto de programas presupuestarios.

Por lo tanto, de acuerdo con lo indicado anteriormente, las medidas propuestas en el presente Plan y en el PRUG no implican un compromiso financiero definido en un marco temporal concreto, ya que esta iniciativa normativa no contiene disposiciones que directamente generen gastos o ingresos. Serán los proyectos concretos que se programen cada año, en función de las necesidades y evolución de los distintos hábitats y especies, así como de las disponibilidades presupuestarias, los que incluyan un presupuesto que detalle el gasto a escala de partida presupuestaria.

La Consejería competente en materia de medio ambiente llevará a cabo las medidas y actuaciones propuestas con el concurso de aquellas Consejerías cuyas competencias pudieran verse implicadas.



9. Indicadores

Como ya se ha señalado, el PORN y el PRUG del Parque Natural constituyen un sistema jerárquico de planificación en cascada, complementándose en cuanto a sus contenidos y determinaciones.

De esta manera, los objetivos generales que determina el PORN se desarrollan mediante los objetivos operativos que establece el PRUG. Para determinar el grado de cumplimiento de los objetivos planteados se aplicarán los indicadores que se relacionan en la siguiente tabla, así como los establecidos en el epígrafe 5 del PRUG.

Así mismo, para el cumplimiento de los objetivos establecidos tanto en el PORN, como en el PRUG, se plantean una serie de medidas de diversa índole que se distribuyen entre ambos instrumentos de planificación en función del papel que cada uno desempeña dentro del esquema jerárquico. Para realizar el seguimiento del grado de ejecución de dichas medidas se aplicarán los indicadores correspondientes previstos en el PRUG.

En relación con los objetivos generales establecidos en el epígrafe 4 se establece el siguiente sistema de indicadores. Siguiendo las recomendaciones establecidas en las Directrices de conservación de la Red Natura 2000 en España, se ha establecido la valoración inicial, el criterio de éxito (Tabla 18 del epígrafe 3.3. Diagnóstico de las prioridades de conservación) y la fuente de verificación.





Tabla 40. Indicadores de cumplimiento de objetivos generales para los HIC y especies considerados prioridades de conservación

Fuente de verificación: FND	REPRESENTATIVIDAD				SUPERFICIE RELATIVA				GRADO DE CONSERVACIÓN				EVALUACIÓN GLOBAL			
	Indicadores HIC				VR (FND 2019) ¹	VA 2023 ²	Valoración inicial ³	Criterio de éxito ⁴	VR (FND 2019) ¹	VA 2023 ²	Valoración inicial ³	Criterio de éxito ⁴	VR (FND 2019) ¹	VA 2023 ²	Valoración inicial ³	Criterio de éxito ⁴
Grado de conservación del HIC 9330	C	C	DFV	Man	C	C	DFV	Man	A	A	FV	Man	C	C	DFV	Man
Grado de conservación del HIC 9340	C	C	DFV	Man												
Grado de conservación del HIC 6310	C	C	DFV	Man												
Grado de conservación del HIC 5330	B	B	FV	Man	C	C	DFV	Man	B	B	FV	Man	B	B	FV	Man
Grado de conservación del HIC 91B0	-	C	DFV	Mej												
Grado de conservación del HIC 92D0	C	C	DFV	Man	C	C	DFV	Man	A	A	FV	Man	B	B	FV	Man
Grado de conservación del HIC 6430	-	C	DFV	Mej												
Grado de conservación del HIC 6220*	C	C	DFV	Man	C	C	DFV	Man	B	B	FV	Man	C	C	DFV	Man
Fuente de verificación: FND	POBLACIÓN				GRADO DE CONSERVACIÓN				AISLAMIENTO				GLOBAL			
Indicadores especies	VR (FND 2019) ¹	VA 2023 ²	Valoración inicial ³	Criterio de éxito ⁴	VR (FND 2019) ¹	VA 2023 ²	Valoración inicial ³	Criterio de éxito ⁴	VR (FND 2019) ¹	VA 2023 ²	Valoración inicial ³	Criterio de éxito ⁴	VR (FND 2019) ¹	VA 2023 ²	Valoración inicial ³	Criterio de éxito ⁴
Grado de conservación de <i>Aquila fasciata</i>	C	C*	DFV	Man	C	B	FV	Ma o Me	C	C	DFV	Man	C	B	FV	Ma o Me
Grado de conservación de <i>Hieraetus pennatus</i>	C	C	DFV	Man	A	A	FV	Man	C	C	DFV	Man	A	A	FV	Man
Grado de conservación de <i>Circaetus gallicus</i>	C	C	DFV	Man	A	A	FV	Man	C	C	DFV	Man	A	A	FV	Man
Grado de conservación de <i>Rhinolophus</i>	D	C*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Fuente de verificación: FND Indicadores especies	POBLACIÓN			GRADO DE CONSERVACIÓN			AISLAMIENTO			GLOBAL		
	Criterio de éxito ⁴	Valoración inicial ³	VR (FND 2019) ¹	Criterio de éxito ⁴	Valoración inicial ³	VR (FND 2019) ¹	Criterio de éxito ⁴	Valoración inicial ³	VR (FND 2019) ¹	Criterio de éxito ⁴	Valoración inicial ³	VR (FND 2019) ¹
<i>ferrumequinum</i>												
Grado de conservación de <i>Rhinolophus hipposideros</i>	D	C*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1 VR: Valor de referencia recogido en el FND 2019. Los VR de las especies en Montes de Málaga se extraen del FND de 2019, porque en el 2014 no tenía FND.

2 VA: Valor actual recogido en el FND 2023.

3 FV: Favorable; DFV: Desfavorable; -: No evaluado. *: Las especies que son prioridad de conservación no pueden tener una población No significativa (D) en el espacio.

4 Man: mantener; Mej: mejorar; Ma/Me: mantener o mejorar.

Prioridad de conservación:

Formaciones de quercíneas (HIC 9330, 9340, 6310).

Formaciones arbustivas y de matorral (HIC 5330).

Formaciones de ribera (HIC 91B0, 92D0 y 6430).

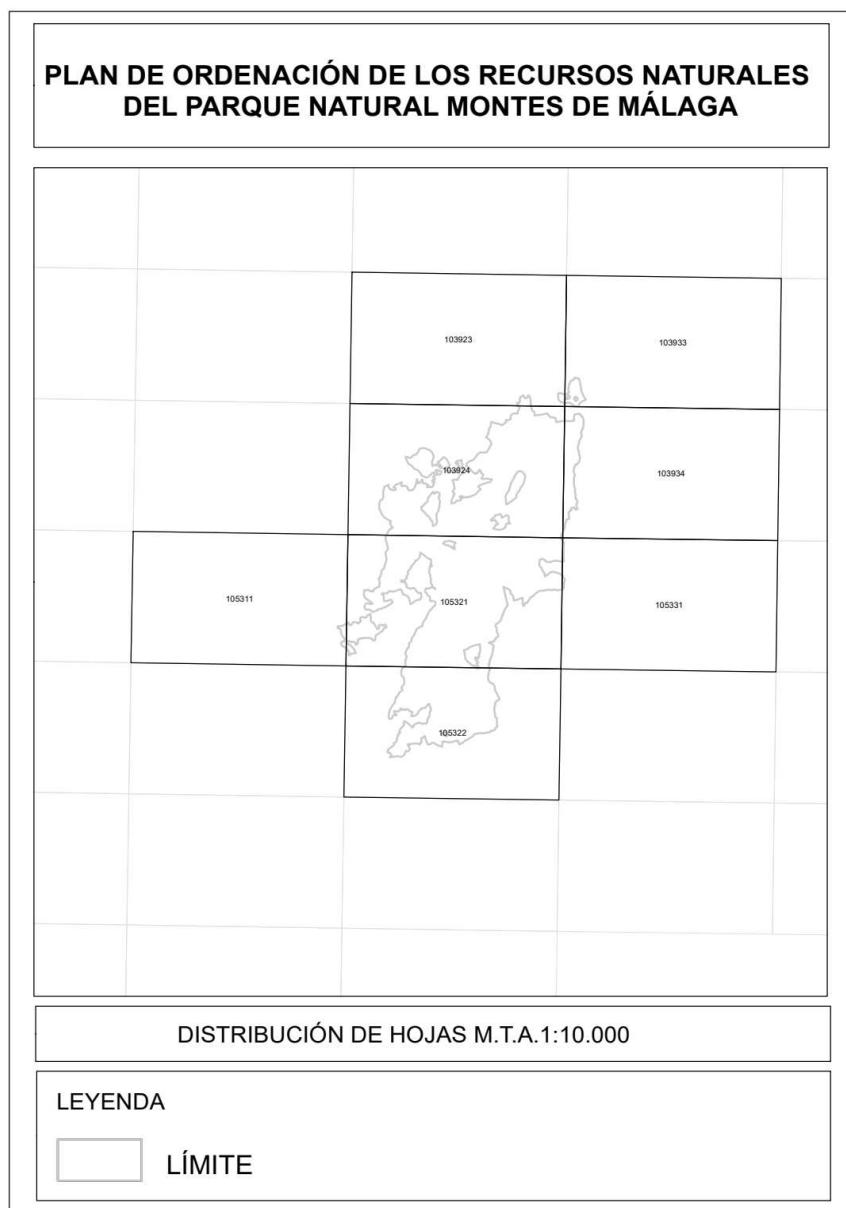
Pastizales (HIC 6220*).

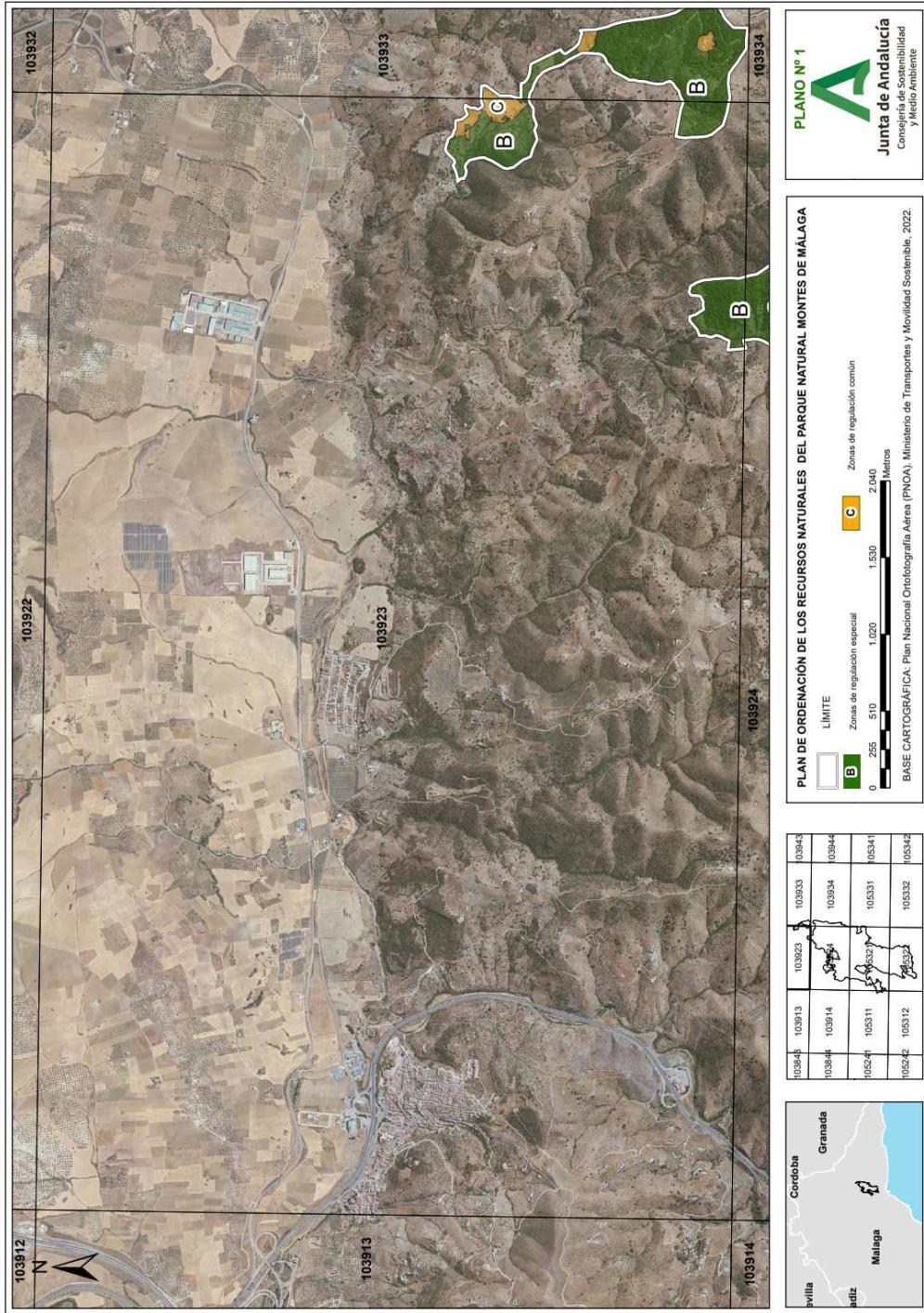
Aves rapaces (*Aquila fasciata*, *Hieraaetus pennatus* y *Circaetus gallicus*).

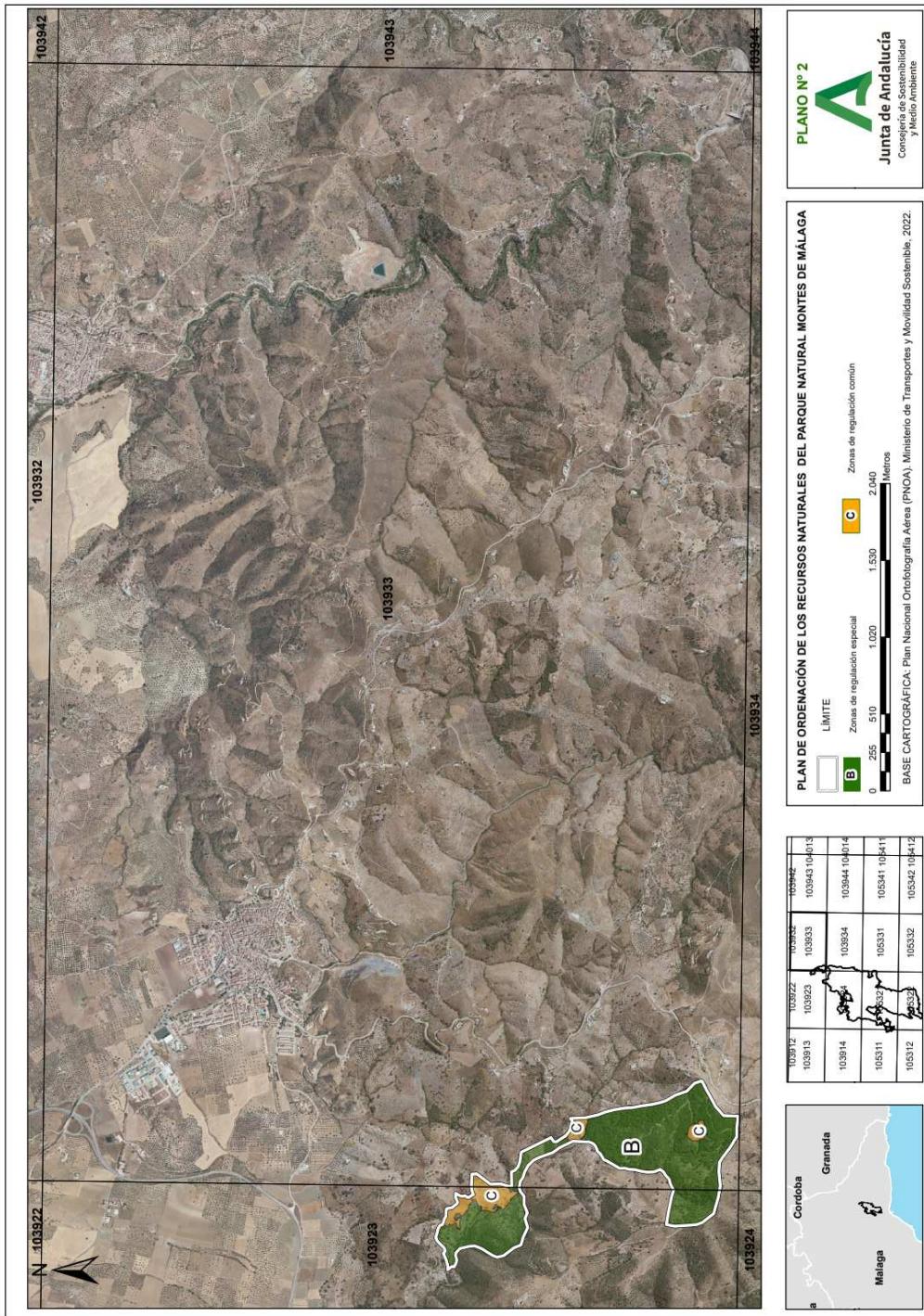
Quirópteros (*Rhinolophus ferrumequinum* y *Rhinolophus hipposideros*).

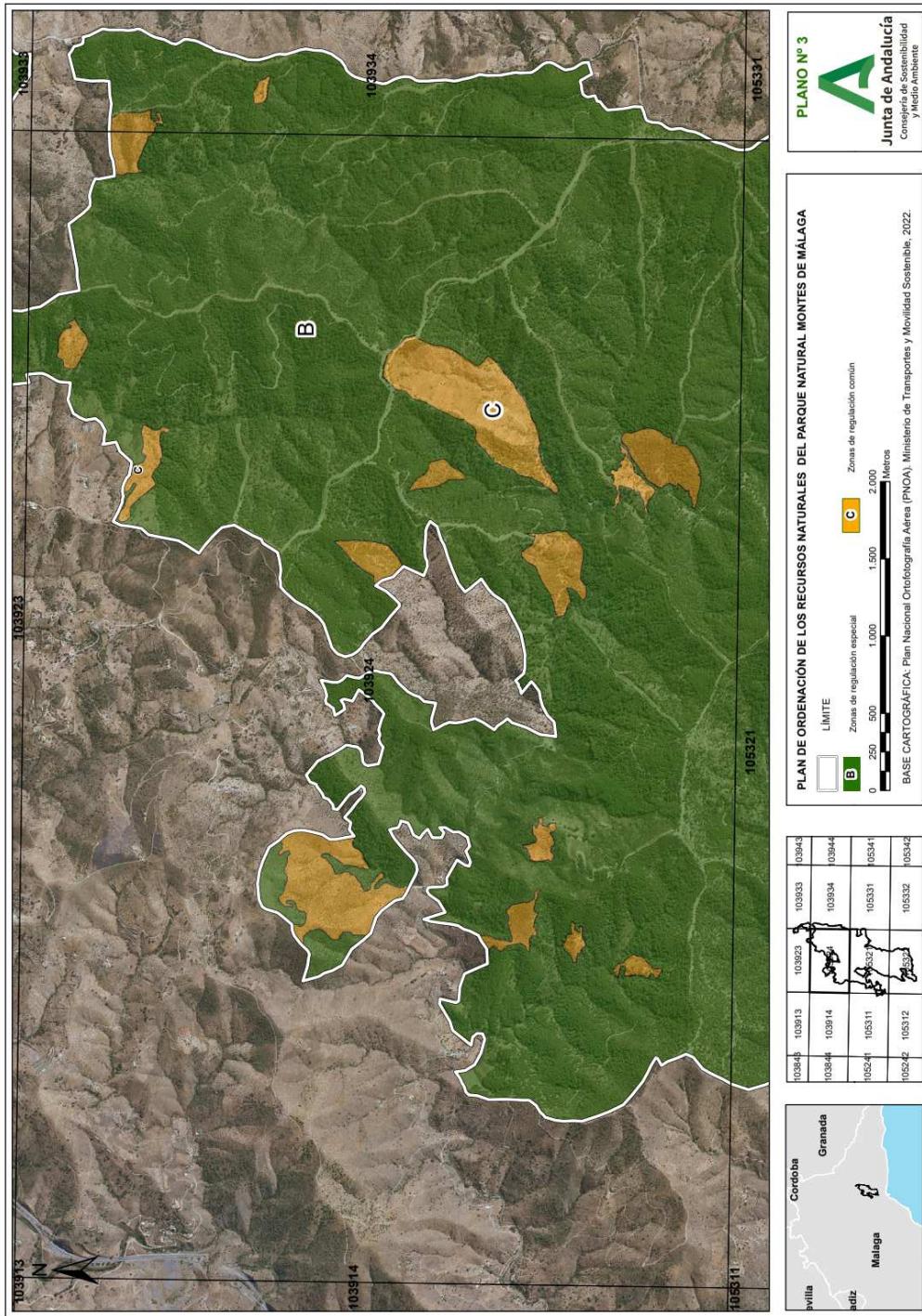


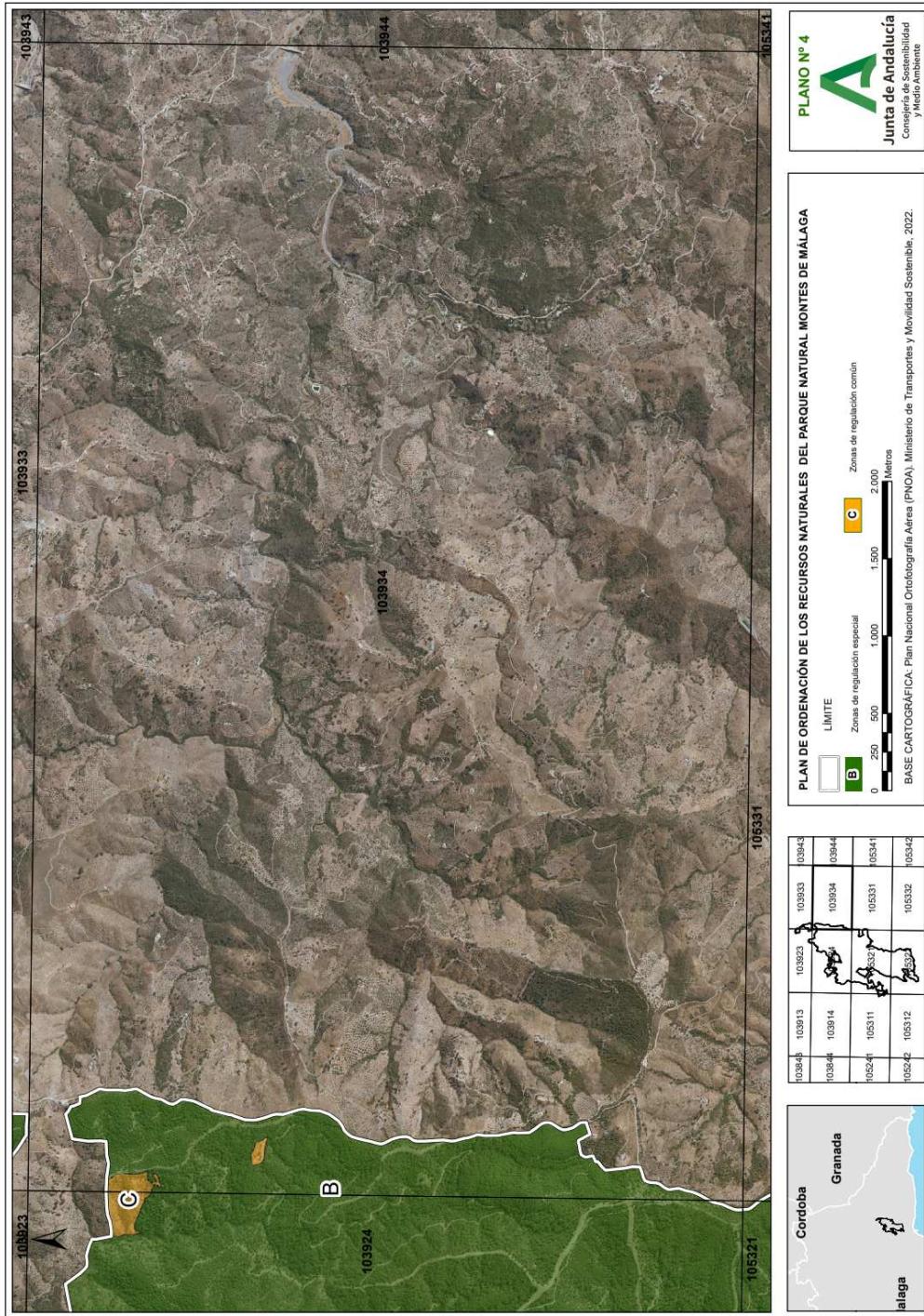
10. Cartografía de ordenación

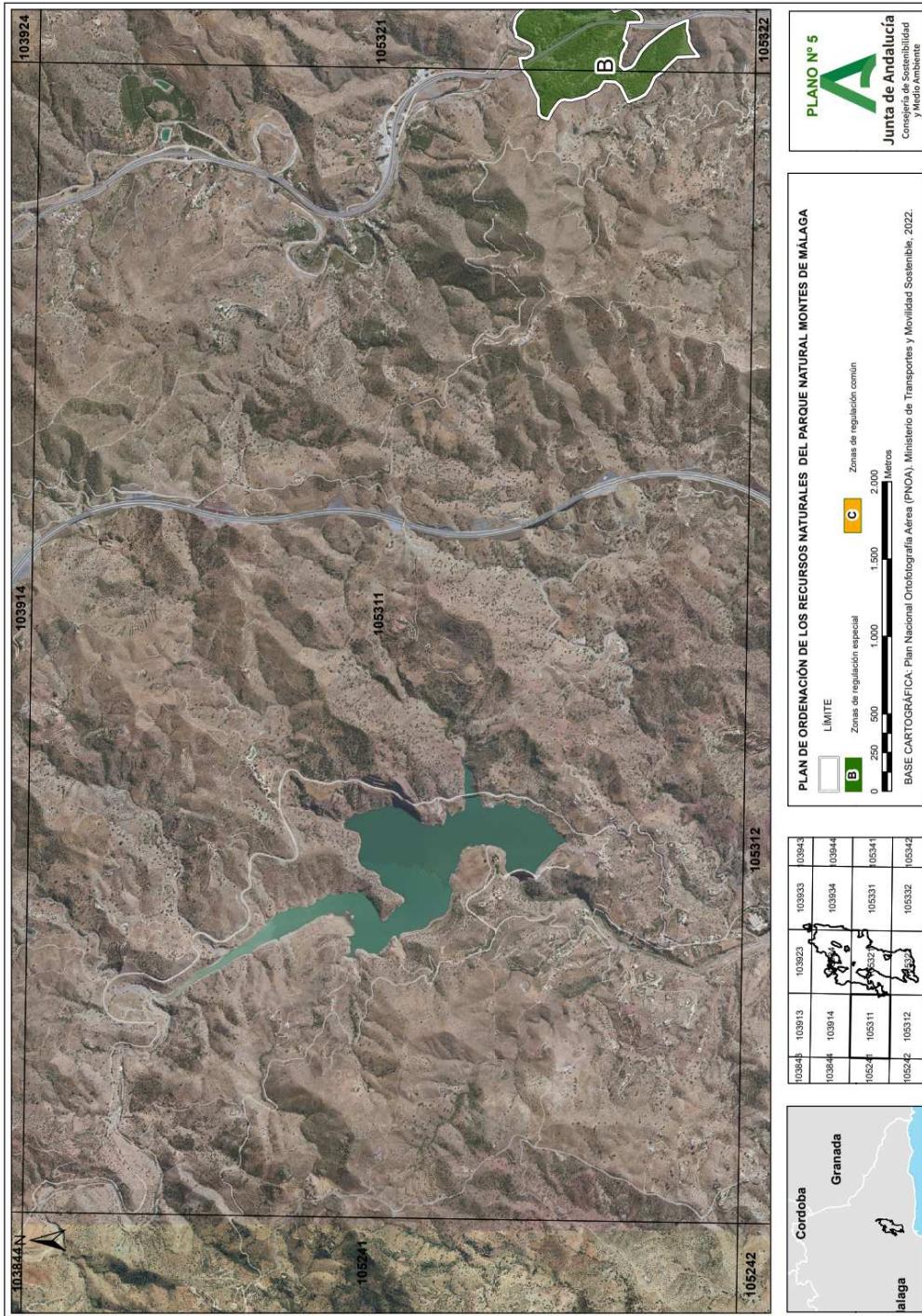


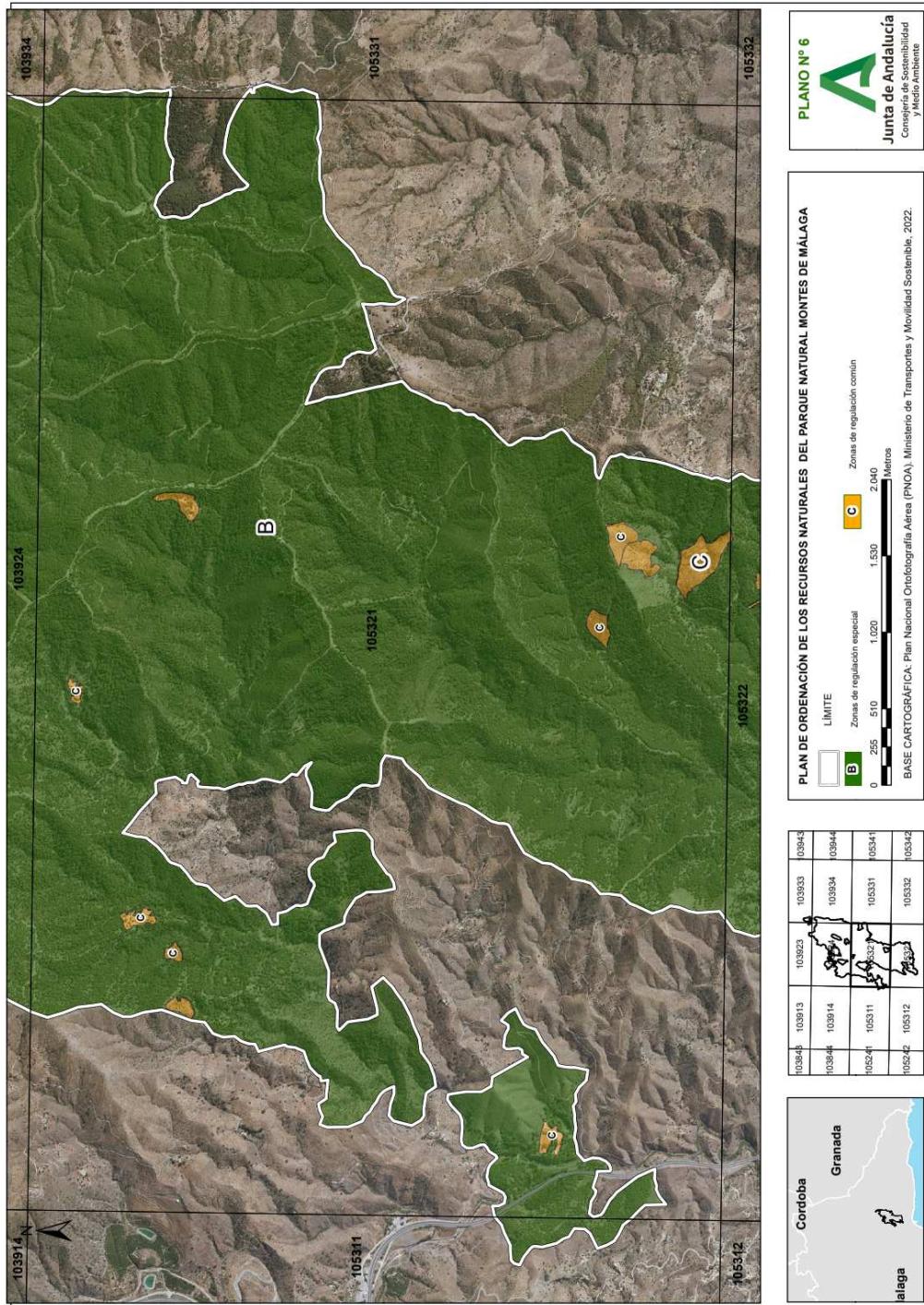


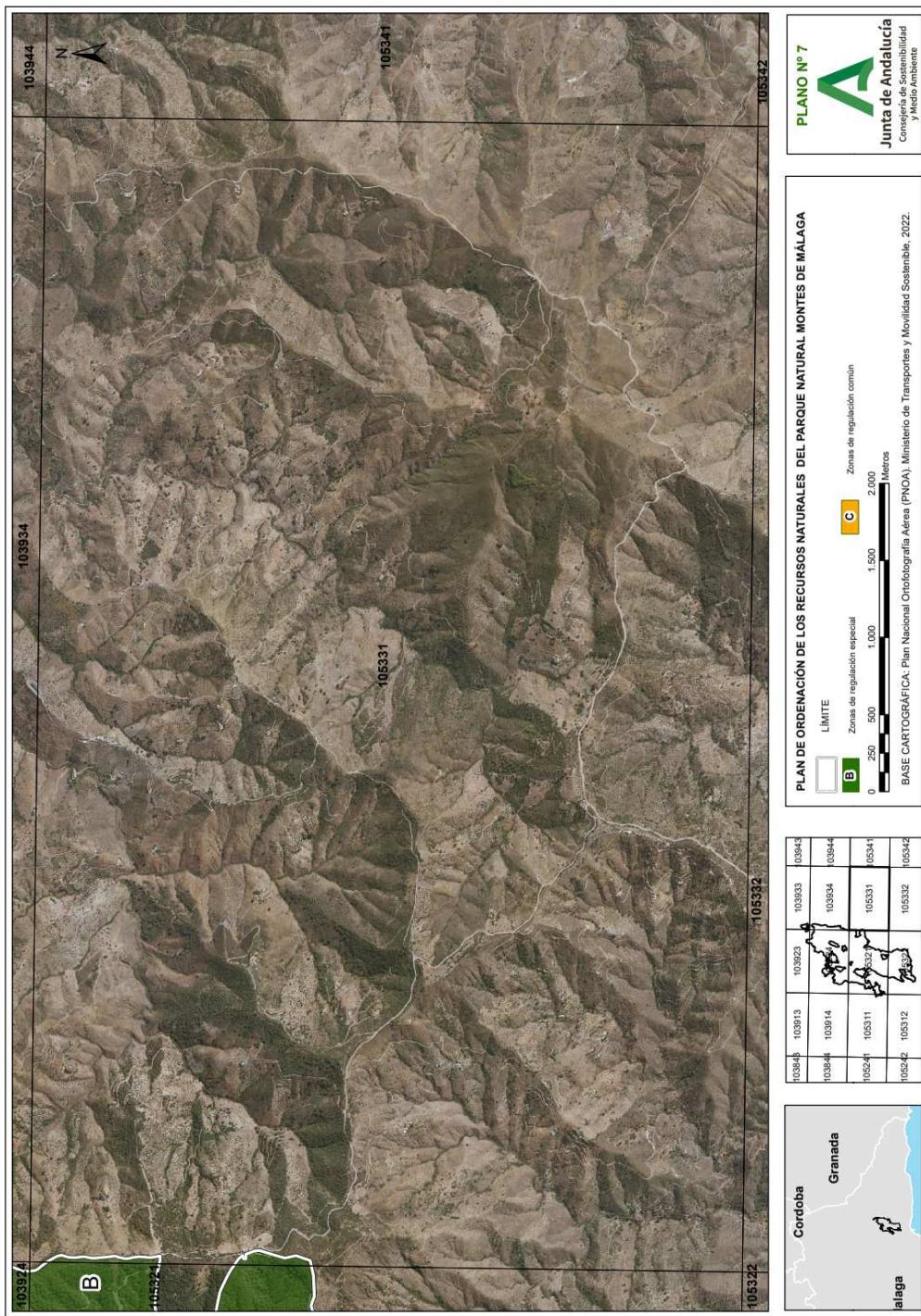


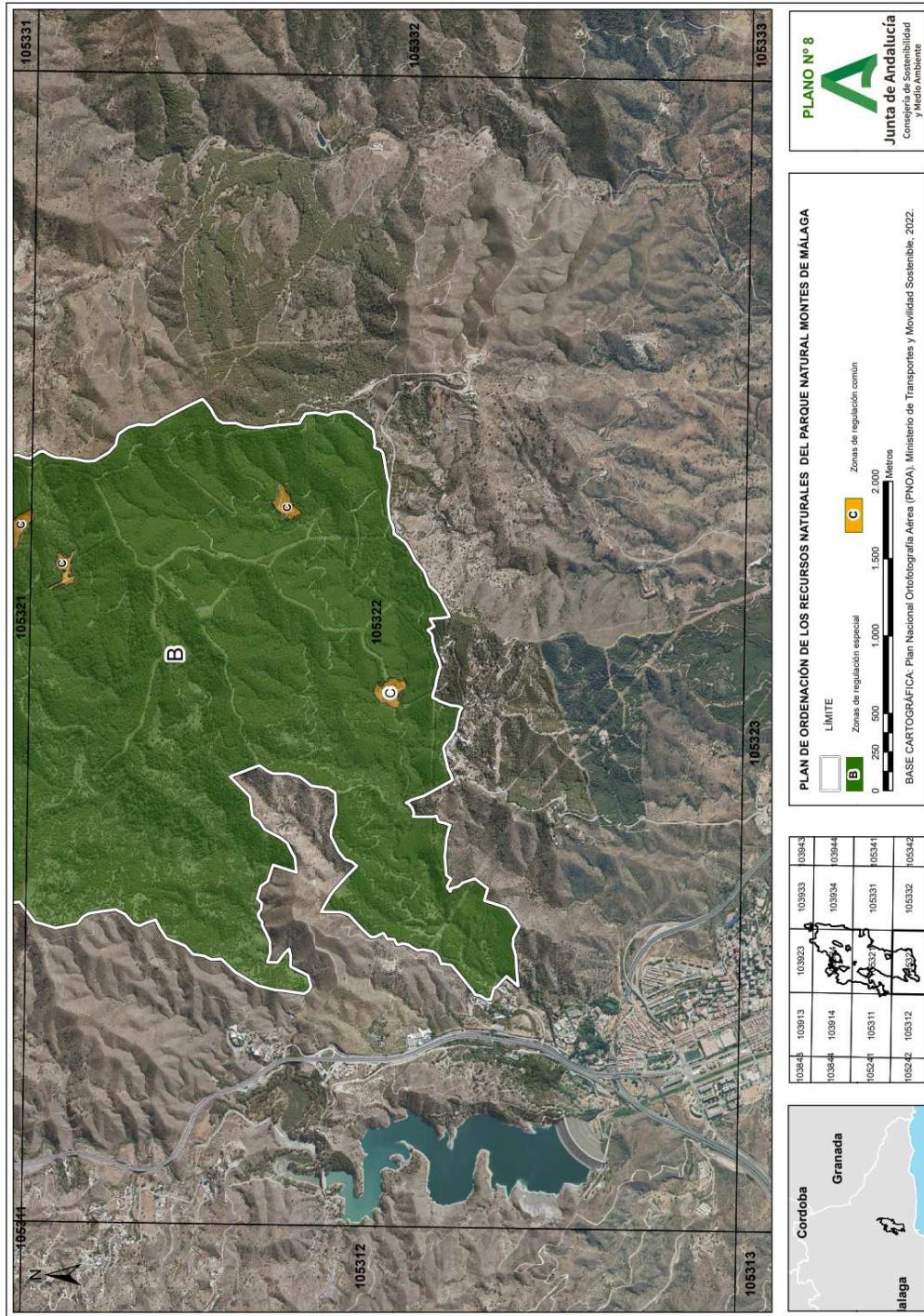














Anexo IV
Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Montes de Málaga

1. Introducción.....	2
2. Objetivos operativos.....	3
3. Criterios de uso y gestión.....	6
3.1 Con carácter general.....	6
3.2 Conservación de los recursos naturales y culturales.....	7
3.2.1 Para la conservación del suelo.....	7
3.2.2 Para la conservación de los recursos hídricos.....	7
3.2.3 Para la conservación de los hábitats, de la fauna y de la flora.....	8
3.2.4 Para la conservación de los recursos paisajísticos.....	9
3.2.5 Para la conservación del patrimonio cultural.....	10
3.3 Aprovechamiento sostenible.....	10
3.3.1 Actividades agroforestales.....	10
3.4 Uso público, educación ambiental y actividades turísticas vinculadas al medio natural.....	13
3.5 Investigación.....	15
3.6 Infraestructuras.....	15
4. Normativa.....	18
4.1 Vigencia, adecuación y seguimiento.....	18
4.1.1 Vigencia.....	18
4.1.2 Adecuación.....	18
4.1.3 Seguimiento y evaluación del Plan.....	19
4.2 Normas relativas a usos y actividades.....	20
4.2.1 Actividades agroforestales.....	20
4.2.2 Actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo.....	31
4.2.3 Actividades de investigación.....	36
4.2.4 Creación, mejora y mantenimiento de infraestructuras.....	37
4.2.5 Actuaciones edificatorias.....	43
4.2.6 Otros usos y actividades.....	46
5. Medidas e indicadores.....	47
5.1 Medidas e indicadores vinculados a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario.....	47
5.2 Valores de referencia, valores actuales y criterio de éxito de los indicadores de cumplimiento de los objetivos operativos vinculados a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario.....	53
5.3 Medidas e indicadores vinculados a la conservación de los recursos naturales y los sistemas que integran el patrimonio natural.....	57
5.4 Resumen de las medidas y su vinculación con los hábitats de interés comunitario y especies relevantes presentes en el ámbito del Plan.....	66





1. Introducción

El presente Plan Rector de Uso y Gestión (en adelante PRUG) incluye en su ámbito de aplicación el Parque Natural Montes de Málaga, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 31 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y en el artículo 13 de 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.

Así mismo, y por solaparse prácticamente en todo su ámbito territorial y en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 29.2 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, el Plan establece medidas para la gestión de la Zona Especial de Conservación (en adelante ZEC) Montes de Málaga (ES6170038).

Por tanto, el ámbito de aplicación del presente PRUG es coincidente con el del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (en adelante PORN) del Parque Natural Montes de Málaga.

Se elabora, del mismo modo que aquél con la finalidad de adecuar la gestión del espacio a los principios inspiradores de la citada Ley 42/2007, de 13 de diciembre, y, a su vez, dar cumplimiento a las obligaciones que de ella se derivan, y en particular el establecimiento de los objetivos y medidas de conservación necesarios para mantener los hábitats de interés comunitario (en adelante HIC) y las especies presentes en un estado de conservación favorable, mediante la aprobación del correspondiente Plan de Gestión de la Red Natura 2000.

En el marco de lo establecido en el PORN viene a concretar mediante objetivos operativos los objetivos generales vinculados a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario, así como los vinculados a la conservación de los recursos naturales y los sistemas que integran el patrimonio natural. Así mismo, establece los criterios básicos para la gestión del espacio y, de manera no exhaustiva, las condiciones en las que deberán desarrollarse determinadas actuaciones y actividades compatibles en el espacio natural protegido. Además, concreta las actuaciones a realizar para alcanzar los objetivos establecidos.

Al igual que el PORN, la elaboración del Plan se ha realizado teniendo en consideración las Directrices de conservación de la Red Natura 2000 en España (Resolución de 21 de septiembre de 2011, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se publican los Acuerdos de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente en materia de patrimonio natural y biodiversidad). Así mismo se han tenido en cuenta las modificaciones relacionadas con el marco legal de aplicación desde la elaboración de la planificación anterior, las nuevas circunstancias ambientales y socioeconómicas que caracterizan al espacio, el conocimiento más detallado de su realidad territorial, la experiencia acumulada en gestión de espacios naturales protegidos y los resultados de las evaluaciones e informes relativos al PRUG hasta ahora vigente (Decreto 187/2003, de 24 de junio, por el que se aprueban el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Montes de Málaga).





2. Objetivos operativos

En el marco de los objetivos generales fijados en el PORN (en adelante OgRN y OgPN) y los principios estratégicos que los inspiran, se establecen los siguientes objetivos operativos:

- Objetivos operativos vinculados a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario (en adelante OpRN).
- Objetivos operativos vinculados a la conservación de los recursos naturales y los sistemas que integran el patrimonio natural (en adelante OpPN).

Los objetivos generales del PORN y los objetivos operativos del PRUG, tanto los vinculados a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario (que fundamentan la declaración del espacio como ZEC), como los vinculados a la conservación de los recursos naturales y los sistemas que integran el patrimonio natural (y que deberán orientar la gestión del Parque Natural), no son independientes, sino que se complementan y aplican sobre todo el ámbito del Plan.

En el marco de lo establecido en el punto 7.1.2 de las Directrices de Conservación de la Red Natura 2000 en España, se establece un marco temporal de 12 años para la revisión del cumplimiento de los objetivos operativos vinculados a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario.

Tabla 1. Objetivos operativos vinculados a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario (OpRN)

OgRN 01 Mantener, mejorar o, en su caso, restablecer el grado de conservación favorable de los hábitats de interés comunitario considerados prioridad de conservación (9330, 9340, 6310, 5330, 91B0, 92D0, 6430, 6220*).
OpRN 01 Mejorar el conocimiento sobre los distintos parámetros que determinan el grado de conservación establecido para los hábitats considerados prioridad de conservación en el PORN (9330, 9340, 6310, 5330, 91B0, 92D0, 6430, 6220*).
OpRN 02 Mantener o, en su caso, mejorar las comunidades fitosociológicas y la composición de especies que componen los HIC considerados prioridad de conservación (9330, 9340, 5330, 6220*, 6310, 6430, 91B0 y 92D0).
OpRN 02 Mantener, mejorar o, en su caso, restablecer el grado de conservación favorable de las especies consideradas prioridad de conservación (<i>Aquila fasciata</i> , <i>Hieraetus pennatus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> y <i>Rhinolophus hipposideros</i>).
OpRN 03 Mejorar el conocimiento sobre los distintos parámetros que determinan el grado de conservación establecido o, en su caso, determinarlo para las especies consideradas prioridad de conservación en el PORN (<i>Aquila fasciata</i> , <i>Hieraetus pennatus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> y <i>Rhinolophus hipposideros</i>).
OpRN 04 Mantener o, en su caso, mejorar las poblaciones de las especies consideradas prioridad de conservación (<i>Aquila fasciata</i> , <i>Hieraetus pennatus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> y <i>Rhinolophus hipposideros</i>).





Tabla 2. Objetivos operativos vinculados a la conservación de los recursos naturales y los sistemas que integran el patrimonio natural (OpPN)

OgPN 01 Preservar la biodiversidad del lugar, manteniendo en buen estado los ecosistemas, en particular las formaciones forestales, para garantizar una adecuada prestación de sus servicios ecosistémicos a la sociedad así como las poblaciones de fauna y flora.
OpPN 01 Mantener y mejorar la cubierta vegetal como elemento esencial para la protección de los suelos frente a la erosión, para la minimización de los riesgos de inundación y como mecanismo que contribuye a frenar el cambio global.
OpPN 02 Mantener y, en su caso, mejorar los mecanismos existentes para proteger la vegetación frente a los incendios forestales, las plagas y las enfermedades.
OpPN 03 Mantener o, en su caso, mejorar las poblaciones de las especies de fauna y flora.
OpPN 04 Reducir la incidencia de las especies exóticas invasoras o con potencial invasor sobre los ecosistemas.
OgPN 02 Garantizar la conservación de la identidad paisajística, asegurando el mantenimiento de los servicios culturales que proveen.
OpPN 05 Restaurar las áreas que se encuentren degradadas paisajísticamente y eliminar elementos que alteran el paisaje o minimizar sus efectos.
OgPN 03 Garantizar la compatibilidad del desarrollo de las actuaciones, usos y aprovechamientos que se realizan con la conservación del patrimonio natural y cultural.
OpPN 06 Regular los distintos usos y aprovechamientos que se desarrollan en el espacio para adecuarlos a la capacidad de uso de los recursos naturales existentes.
OgPN 04 Poner en valor los servicios culturales que presta el espacio y contribuir al acercamiento de la ciudadanía a sus valores naturales y culturales de una forma ordenada y segura.
OpPN 07 Regular el desarrollo de las actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo en el espacio para adecuarlas a la capacidad de uso de los recursos naturales existentes.
OpPN 08 Adecuar la oferta de equipamientos y servicios a la demanda de uso público y actividades recreativas.
OgPN 05 Garantizar la compatibilidad de las edificaciones e infraestructuras con la conservación de los recursos naturales y de los hábitats y las especies que constituyen prioridades de conservación.
OpPN 09 Regular la implantación y mantenimiento de edificaciones e infraestructuras, de manera que respondan a las necesidades que se derivan de los usos y aprovechamientos del espacio.
OgPN 06 Avanzar en la implantación de conductas apropiadas de la ciudadanía en relación con la conservación de los valores naturales y culturales del espacio.
OpPN 10 Favorecer el conocimiento y concienciación de la ciudadanía sobre los valores naturales y culturales del espacio y el régimen de protección establecido.
OpPN 11 Favorecer la participación de la ciudadanía en la toma de decisiones.
OgPN 07 Avanzar en el conocimiento de la realidad física y ecológica del espacio en el contexto de cambio global.
OpPN 12 Avanzar en el conocimiento del efecto del cambio climático sobre las especies, hábitats y servicios ecosistémicos más vulnerables.
OpPN 13 Reducir las carencias de información sobre los aspectos más relevantes para la gestión del espacio.



A

OpPN 14 Disponer de las herramientas necesarias para el seguimiento y evaluación de las medidas establecidas.

OgPN 08 Avanzar en el desarrollo de herramientas que permitan una mejora en la gestión y en el establecimiento de protocolos y mecanismos que favorezcan la trasferencia de dicho conocimiento y su incorporación a la toma de decisiones.

OpPN 15 Avanzar en la introducción de nuevas tecnologías en la gestión del espacio y en la participación de la ciudadanía.





3. Criterios de uso y gestión

3.1 Con carácter general

1. Se promoverá la implicación de las personas físicas o jurídicas titulares de los terrenos o de derechos y personas usuarias del Parque Natural en la conservación de los valores y recursos naturales, culturales y paisajísticos a través de mecanismos de colaboración y, en particular, mediante convenios.
2. Se promoverá el establecimiento de un sistema de relaciones permanente y fluido con las administraciones, asociaciones, fundaciones, grupos de desarrollo, organizaciones profesionales y empresariales y agentes sociales del territorio.
3. Se avanzará hacia la coordinación de los recursos técnicos y humanos disponibles para la vigilancia y control del cumplimiento de la normativa sectorial y de las normas establecidas en este Plan y en el PORN, así como a su intensificación en las zonas y épocas de mayor vulnerabilidad ecológica.
4. Se continuará con la aplicación de tecnologías de la información y comunicación (en adelante TIC) en la gestión, levantamiento de información y en la difusión y puesta en valor de los recursos naturales, culturales y patrimoniales del Parque Natural.
5. Se integrarán los aspectos relacionados con la mitigación del cambio climático (reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y mejora de la capacidad de sumidero) y adaptación al cambio climático en la toma de decisiones relativas a actuaciones de gestión y conservación, así como en las relacionadas con el diseño y construcción de todo tipo de infraestructuras y edificaciones.
6. En la gestión de los ecosistemas se avanzará en la aplicación de criterios que permitan tener en cuenta y poner en valor la multifuncionalidad que ofrecen sus servicios y su contribución al bienestar humano.
7. La Consejería competente en materia de medio ambiente pondrá a disposición de las personas interesadas la información ambiental necesaria para la correcta aplicación de las disposiciones del presente Plan en los términos que se establecen en la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE).





3.2 Conservación de los recursos naturales y culturales

3.2.1 Para la conservación del suelo

1. Se considerarán áreas prioritarias para la restauración de suelos aquéllas que se encuentren degradadas por la pérdida de la cubierta vegetal. En la aplicación de medidas de restauración y regeneración de terrenos forestales se tendrán en cuenta las características intrínsecas del medio y los riesgos externos de cara a la elección de las medidas de actuación más idóneas para su recuperación y conservación.
2. Se tenderá a una progresiva evolución y persistencia de los pinares de repoblación y de frondosas hacia formaciones con mayor diversidad estructural y mayor presencia de frondosas autóctonas, creando en muchas zonas un bosque mixto de frondosas y coníferas y en otras manchas puras de encinas y alcornoques. Todo ello con objeto de aumentar la diversidad biológica, favorecer la naturalización de las repoblaciones y contribuir a su estabilidad, asegurando la importante función reguladora de los caudales que atraviesan el monte.
3. Se favorecerá la creación de diferentes ecosistemas, lo cual repercute positivamente no sólo en la protección, sino además en la diversidad de hábitats para la fauna y el paisaje.
4. Se priorizará el mantenimiento de las masas forestales de alto valor para la protección del suelo.
5. Las repoblaciones forestales se orientarán a recuperar la cubierta vegetal donde haya sido eliminada o dañada, reducir los riesgos de erosión, recuperar el equilibrio y la diversidad de las formaciones vegetales, conservar la capacidad biológica y productiva de los suelos y contribuir a la mitigación y adaptación frente al cambio climático.
6. Mantener la superficie arbolada del monte, procediendo a la repoblación y recuperación de la cubierta vegetal en áreas degradadas por incendios u otras causas, orientado a la formación y plenipotencia de las comunidades vegetales autóctonas en sus distintos estadios de desarrollo.

3.2.2 Para la conservación de los recursos hídricos

1. En la autorización de nuevas captaciones de aguas subterráneas o del aumento del volumen de las extracciones existentes, se garantizará la conservación de los manantiales y surgencias de agua conectados a los recursos hídricos objeto del aprovechamiento, así como de las especies de flora y fauna características de los microhábitats asociados, teniendo en consideración los previsibles efectos del cambio climático sobre los recursos hídricos.
2. En el establecimiento de los caudales ecológicos de las masas de agua superficiales y demás tramos fluviales del espacio natural protegido, o en la revisión de los establecidos en la planificación hidrológica, se tendrán en cuenta:
 - a) Los requerimientos ecológicos de las especies acuáticas presentes y, en particular, las que constituyan prioridades de conservación.





- b) Los requerimientos ecológicos de los hábitats vinculados a la presencia de agua y, en particular, los que constituyan prioridades de conservación.
 - c) El actual contexto de cambio global.
3. Se priorizará el seguimiento de los efectos del cambio climático sobre los procesos hidrológicos y los hábitats y especies que sustentan.

3.2.3 Para la conservación de los hábitats, de la fauna y de la flora

- 1. En las actuaciones de conservación que se desarrolleen en el espacio natural protegido se valorará la inclusión de medidas que favorezcan la conectividad ecológica de las poblaciones, especies y hábitats presentes en el Parque Natural, entre sí y con los espacios naturales protegidos cercanos. Así mismo, se integrarán los aspectos relacionados con la mitigación de impactos lumínicos y sonoros en la toma de decisiones relativas a infraestructuras, edificaciones y otras actuaciones por su incidencia sobre la fauna y flora silvestres.
- 2. Se considera prioritaria la mejora de la información que contribuya al establecimiento de los valores favorables de referencia de las especies incluidas en los anexos II y IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, y de los HIC incluidos en el anexo I de dicha Ley, que constituyan prioridades de conservación. Dichos valores favorables de referencia se establecerán teniendo en cuenta el actual contexto de cambio climático sobre los hábitats y las especies incluidos en los citados anexos, en aras de favorecer una gestión adaptativa y contribuir a mejorar la resiliencia del espacio natural protegido.
- 3. Serán áreas de acción preferente a la hora de llevar a cabo medidas de conservación y mejora de ecosistemas, las zonas donde se localizan los hábitats de interés comunitario considerados prioridades de conservación: bosques de *Quercus suber* (HIC 9330), encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*, (HIC 9340), zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea* (HIC 6220*), Dehesas perennifolias de *Quercus spp* (HIC 6310), matorrales termomediterráneos y pre-estepicos (HIC 5330), fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia* (HIC 91B0), galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*) (HIC 92D0).
- 4. Se favorecerán las actuaciones de conservación y regeneración en aquellas zonas que presenten problemas de regeneración. En este sentido, se prestará especial atención a la adecuación de las poblaciones de herbívoros domésticos y silvestres a la capacidad de carga del sistema.
- 5. En las actuaciones forestales se tendrá en cuenta el mantenimiento de árboles muertos de considerable tamaño, que no supongan un riesgo para las personas, para que sirvan de refugio a murciélagos forestales u otras especies de fauna.
- 6. Se consideran preferentes para el desarrollo de actuaciones de conservación las especies de fauna consideradas prioridades de conservación:





Tabla 3. Especies de fauna consideradas prioridades de conservación

Especies	CAEA ¹	Ley 42/2007 ²
<i>Aquila fasciata</i>	VU	A-IV
<i>Hieraetus pennatus</i>	-	A-IV
<i>Circaetus gallicus</i>	-	A-IV
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	VU	A-II
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	-	A-II

¹ CAEA: Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas. VU: Vulnerable.

² Ley 42/2007, de 13 de diciembre: A-II: Anexo II de la Ley 42/2007, A-IV: Anexo IV de la Ley 42/2007.

7. Para evitar perturbaciones durante el proceso de reproducción de las aves rapaces, la Consejería competente en materia de medio ambiente tenderá a reforzar la vigilancia en las áreas de nidificación, especialmente en aquellas zonas con mayor presión de uso público, y podrá limitar el acceso libre a las inmediaciones de dichas áreas.
8. Para el desarrollo de actuaciones de reintroducción, recuperación, conservación o manejo de las especies amenazadas incluidas en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (en adelante CAEA) aprobado 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 y presentes en este espacio natural protegido, se tendrán en cuenta las directrices que a tal efecto establezcan, según se trate, los planes de recuperación y conservación de especies amenazadas elaborados por la Consejería competente en materia de medio ambiente.
9. Durante el desarrollo de tareas de mantenimiento o actuaciones de rehabilitación de edificaciones e infraestructuras, se tendrá en cuenta la posible presencia de colonias de murciélagos, especialmente durante los períodos críticos de sus ciclos vitales.
10. Será prioritaria la conservación de puntos de agua (pilares, charcas artificiales...), restos de arquitectura rural y setos que constituyen importantes refugios para la herpetofauna.
11. Se trabajarán en la línea de actuaciones para reducir la pérdida de patrimonio genético, especialmente en el jabalí, en el que se dan problemas de hibridación con el cerdo doméstico.
12. En la lucha integrada contra plagas y enfermedades serán prioritarias las actuaciones preventivas.

3.2.4 Para la conservación de los recursos paisajísticos

1. Para el otorgamiento de las autorizaciones relativas a cualquier actuación, la Consejería competente en materia de medio ambiente considerará como criterio de evaluación la afección sobre la identidad y singularidad paisajística del espacio natural protegido, considerando asimismo la posible afección por impacto acústico y/o lumínico. En este sentido, la instalación de cualquier nueva infraestructura deberá contemplar medidas para que su incidencia en el paisaje sea mínima.





2. Se promoverá, en la medida de lo posible, la reducción del impacto de los principales focos de impacto acústico para mejorar o mantener a largo plazo las condiciones de naturalidad del paisaje sonoro del espacio natural.
3. Se fomentará la progresiva reducción de aquellas instalaciones de alumbrado exterior cuyas luminarias no proyectan la luz únicamente por debajo del plano horizontal.
4. Siempre que la realización de cualquier actuación vaya acompañada de la generación de taludes por desmonte o terraplén, se deberán adoptar medidas de fijación del suelo y regeneración vegetal mediante la repoblación con especies autóctonas y adaptadas al cambio climático. Cuando se trate de taludes muy verticales o sobre rocas duras que dificulten su repoblación, deberán adoptarse otras técnicas de integración paisajística.
5. Será preferible la utilización de emplazamientos conjuntos por parte de los distintos usos y actuaciones, especialmente aquéllos que resulten conflictivos, con el objeto de evitar la proliferación de impactos paisajísticos.
6. Serán prioritarias las actuaciones encaminadas al desmantelamiento de las instalaciones e infraestructuras abandonadas o inutilizadas, con objeto de contribuir a la puesta en valor de los recursos paisajísticos.

3.2.5 Para la conservación del patrimonio cultural

1. Cualquier actuación que incluya movimientos de tierra tendrá en consideración la posible existencia de yacimientos arqueológicos, adoptando las medidas cautelares de protección necesarias para su conservación.
2. La puesta en valor del patrimonio cultural para fines didácticos, culturales y de investigación deberá garantizar la integridad y conservación de los valores que le son propios.
3. Las actuaciones relacionadas con la puesta en valor, interpretación y difusión del patrimonio cultural del Parque Natural se desarrollarán, preferentemente, en colaboración entre las Consejerías competentes en materia de medio ambiente, de cultura, los ayuntamientos y las distintas entidades de desarrollo local del territorio.
4. La Consejería competente en materia de medio ambiente, en colaboración con la competente en materia de cultura, impulsará que la señalización del patrimonio cultural declarado expresamente de interés se haga desde criterios de respeto a la naturaleza.

3.3 Aprovechamiento sostenible

3.3.1 Actividades agroforestales

1. La ordenación de los montes tendrá en cuenta criterios de gestión integral, de forma que incluyan los distintos aprovechamientos existentes y la capacidad de carga del medio y se garantice la





persistencia y estabilidad de las formaciones forestales, la conservación de las biocenosis y la protección frente a riesgos de erosión, incendios, plagas y cambio climático, prestando especial atención a garantizar la conservación de los HIC y especies que sean prioridad de conservación.

2. En particular, se integrarán progresivamente estrategias de gestión adaptativa para favorecer la capacidad de adaptación de la masa forestal a los escenarios de cambio climático previstos para Andalucía y el mantenimiento de sus funciones relacionadas con la mitigación del cambio climático.
3. El manejo de las formaciones forestales será el adecuado para propiciar la conservación, regeneración y saneamiento de las formaciones, puras o mixtas, de frondosas autóctonas y la vegetación de ecosistemas riparios.
4. En la gestión de las formaciones de quercíneas será prioritario garantizar la dinámica forestal natural, así como una buena regeneración de los mismos.
5. Para favorecer la regeneración natural del matorral autóctono, cuando éste presente suficiente grado de cobertura o capacidad de autorregeneración, se priorizarán los desbroces selectivos y el control de la carga de herbívoros.
6. Siempre que las características ecológicas del área y de las especies lo permitan, se deberá considerar la posibilidad de incluir en las repoblaciones un porcentaje de individuos de especies amenazadas que se consideren adecuadas para el terreno.
7. La apertura e instalación de infraestructuras de prevención de incendios se deberá realizar atendiendo a su máxima integración paisajística y a la reducción de su posible impacto ambiental.
8. El aprovechamiento de madera y leña será el derivado de los tratamientos selvícolas de mejora de la masa forestal, árboles caídos y podas y cortas fitosanitarias de pies secos, respetándose el regenerado de especies arbóreas, las especies arbustivas que hayan alcanzado porte arbóreo, aquéllas que sean sustento de plantas trepadoras o que contribuyan a crear un hábitat específico, así como los ejemplares de especies forestales o de matorral noble presentes en la zona, manteniéndose la diversidad y estabilidad del ecosistema.
9. En los aprovechamientos de madera se evitará la saca mediante raspaderos, dadas las pendientes existentes en la mayor parte del espacio y la erosión que pueden generar.
10. Los productos forestales se promoverán como activo económico de los municipios y, en particular, mediante su diversificación (corcho, residuos forestales, aprovechamiento apícola, recolección de setas, frutos y espárragos) y el mantenimiento de la certificación forestal sostenible de los montes o la implantación de otros sellos de calidad como la marca Parque Natural de Andalucía.
11. En las nuevas autorizaciones para aprovechamientos apícolas se tendrán en cuenta las potencialidades que establece el “Mapa de aptitud para los aprovechamientos apícolas en la superficie forestal de los montes públicos de Andalucía, año 2005. Consejería de Medio Ambiente,





Junta de Andalucía” para los montes del Parque Natural, con objeto de optimizar y potenciar la actividad apícola en el marco del desarrollo sostenible.

12. Se irán eliminando de forma progresiva los pies de eucalipto, excluyendo las zonas donde puedan ejercer una importante función en la protección de taludes, zonas inestables o afectadas por erosión, así como aquellos ejemplares de gran porte que sean relevantes desde el punto de vista paisajístico, histórico o como hábitat de fauna. Tampoco se eliminarán los eucaliptos en zonas con pendientes superiores al 15 % donde no haya presencia de pies y regeneración de otras especies que mantengan el suelo protegido.
13. Los tratamientos fitosanitarios, especialmente cuando afecten a especies incluidas en el CAEA o en los anexos II y IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, se realizarán como establezca el Plan de Lucha integrada si es que existe para la plaga objeto del tratamiento o en su defecto, con los tratamientos menos nocivos para el medio, y en su aplicación se tendrán en cuenta los efectos sobre el resto del ecosistema.
14. Los trabajos y aprovechamientos forestales en las proximidades de las áreas de nidificación de la avifauna se desarrollarán con las cautelas necesarias que permitan la reproducción y permanencia de las especies incluidas en la prioridad de conservación aves rapaces y en el anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.
15. En cuanto a otras especies de fauna incluidas en el anexo II de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre o en el CAEA, se aplicarán criterios similares a los de las aves, siempre que exista información disponible sobre sus áreas de reproducción.
16. Con carácter general, no se deberán realizar actividades forestales no selectivas en las zonas donde se encuentren localizadas especies de flora incluidas en el CAEA.
17. A pesar de la escasa actividad agrícola existente en el espacio, las pequeñas explotaciones en régimen extensivo deberán aplicar los siguientes criterios y orientaciones:
 - a) Aplicar técnicas de conservación de suelos tales como el arado siguiendo curvas de nivel, así como el establecimiento de limitaciones al laboreo en zonas que así lo exijan.
 - b) Favorecer el desarrollo de la agricultura ecológica o, en su caso, integrada, así como el desarrollo de prácticas sostenibles que contribuyan a preservar la calidad ambiental y los valores ecológicos y culturales, especialmente en los tradicionales “ruedos”.
18. Se promoverán las cabañas ganaderas más adecuadas a la funcionalidad que se persigue para este espacio natural protegido: contribuir en la prevención de incendios. En particular se potenciará el ganado ovino frente al caprino, por suponer un menor riesgo para la regeneración de la masa y menor incidencia sobre la pérdida de suelo. Así mismo, en el procedimiento de adjudicación de los aprovechamientos en los montes públicos del Parque Natural, se considerarán prioritarias las razas autóctonas propias del territorio, el aprovechamiento ganadero en ecológico, y la práctica de sistemas de ganadería tradicional.





19. Los procedimientos de concesión para el aprovechamiento ganadero en montes públicos deberán respetar los principios de publicidad, concurrencia, transparencia, igualdad de trato, no discriminación y de la salvaguarda de la libre competencia. Asimismo, deberá tenerse en cuenta que los criterios en que se basará la concesión para la realización de estas actividades deberán guardar, en todo caso, una estrecha vinculación con la protección del medio ambiente.

3.4 Uso público, educación ambiental y actividades turísticas vinculadas al medio natural

1. En la configuración y regulación de la oferta de uso público y turismo se buscará la integración de sistemas de calidad, el equilibrio territorial que permita la descongestión de las zonas que estén o pudieran estar saturadas, la puesta en valor de las potenciales y la adecuada dotación de equipamientos y servicios. Todo ello teniendo en cuenta las demandas presentes y futuras y la capacidad de acogida de cada zona.
2. Se procurará la vinculación del modelo de uso público con elementos territoriales o ambientales de conexión con otros espacios naturales protegidos, como la ZEC Río Guadalmedina (ES6170028).
3. La ubicación, diseño y funcionamiento de los equipamientos de uso público deberá responder a un conjunto de “buenas prácticas ambientales”, que comprenderá máxima eficiencia energética, abastecimiento con energía renovable, racionalización en el consumo de agua, adecuada gestión de residuos, integración en el medio y armonía con la tipología constructiva tradicional del entorno. Siempre que sea posible, se promoverá la arquitectura bioclimática en el diseño de nuevos edificios.
4. En la adecuación de la red de senderos del Parque Natural se tendrá en cuenta la mejora de las condiciones para su recorrido, mantenimiento y renovación, en su caso, de la señalización de los mismos, de manera que se adapte a las necesidades educativas y a la difusión de los valores ecológicos, paisajísticos, culturales y etnológicos del espacio natural protegido.
5. En caso de ser necesario dotar al espacio de nuevas zonas de acampada éstas se ubicarán preferentemente en algunas de las actuales áreas recreativas o en zonas que se consideren aptas para esta actividad.
6. Se procurará que los equipamientos existentes y los de nueva creación, así como los servicios garanticen en lo posible la accesibilidad física, sensorial y cognitiva universal, tanto en lo relativo a la ubicación y características de las instalaciones como a la señalización, medios interpretativos, materiales divulgativos y actividades organizadas.
7. En la determinación de las áreas susceptibles de albergar las distintas actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo permitidas en el Parque Natural, la Consejería competente en materia de medio ambiente valorará, entre otros, los siguientes criterios:





- a) Que no se ponga en peligro la conservación de las especies de fauna incluidas en los anexos II y IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, así como las incluidas en el CEA y, en particular, las áreas de cría y alimentación de aves rapaces y los refugios de murciélagos cavernícolas y forestales.
 - b) Que el desarrollo de actividades se realice sin riesgo de introducción de especies alóctonas o de patógenos que supongan una amenaza para las especies autóctonas.
 - c) Que no se favorezca el acceso a enclaves de interés botánico singulares.
 - d) Que se evite el solapamiento de distintas actividades en el espacio natural protegido y en el tiempo que puedan provocar conflictos de compatibilidad.
 - e) Las demandas y características de las personas usuarias y la capacidad de acogida de cada zona.
8. La rehabilitación del patrimonio edificado primará sobre la construcción de nuevos edificios.
9. Se priorizarán aquellas iniciativas vinculadas al uso público que tengan mayor capacidad de contribuir al desarrollo rural sostenible de las poblaciones vinculadas al Parque Natural.
10. Se velará por el respeto a la propiedad particular y los recursos objeto de aprovechamiento a través de acciones de sensibilización dirigidas a las personas que visitan el espacio natural protegido.
11. La gestión del turismo se basará en los criterios y directrices marcados en el Decreto 218/2021, de 7 de septiembre, por el que se aprueba el Plan General del Turismo Sostenible de Andalucía META 2027 o documento que lo sustituya, llevándose a cabo de manera coordinada con los diferentes actores y administraciones competentes en materia de turismo en el Parque Natural.
12. Se impulsarán iniciativas que involucren a los habitantes de los municipios del Parque Natural y, especialmente a la comunidad educativa, en el conocimiento, aprecio, salvaguarda, gestión y difusión de su patrimonio, así como las actividades de carácter formativo que mejoren la empleabilidad en ocupaciones relacionadas con la salvaguarda del entorno natural.
13. Se adoptarán las medidas adecuadas que aseguren la formación de una conciencia ciudadana crítica sobre los valores patrimoniales, naturales y culturales y que fomenten la adopción de conductas respetuosas.
14. La práctica de actividades, el contenido de los equipamientos y la prestación de servicios de uso público se realizarán con una intención educativa, como mecanismo para fomentar el acercamiento de habitantes y personas que visitan el espacio natural protegido al patrimonio natural y cultural, aumentar su concienciación medioambiental y mejorar su comprensión sobre el espacio natural protegido en el marco de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.





15. Serán prioritarias las campañas de voluntariado ambiental que cumplan el doble objetivo de fomentar la concienciación ambiental y mejorar la calidad ambiental del Parque Natural.

3.5 Investigación

1. Serán prioritarios los proyectos y actividades de investigación y desarrollo tecnológico que se diseñen, planifiquen y ejecuten dentro de las líneas programáticas, objetivos y prioridades definidos en la programación de la comunidad autónoma en materia de investigación y medio ambiente.
2. Se fomentarán preferentemente las líneas de investigación aplicada a la gestión, especialmente aquéllas relacionadas con los HIC y especies considerados prioridades de conservación.
3. Sin perjuicio de lo establecido en el apartado anterior, se consideran las siguientes líneas prioritarias de investigación:
 - a) Red Natura 2000 (técnicas de seguimiento, evaluación del grado de conservación actual y favorable, valores de referencia, amenazas, técnicas de restauración, etc).
 - b) Seguimiento e incidencia del cambio climático sobre los recursos del Parque Natural (especies, hábitats y ecosistemas, recursos hídricos, aprovechamientos), resiliencia e identificación de elementos, estructuras y procesos clave para la mejora de su capacidad de adaptación al proceso de cambio climático.
 - c) Servicios ecosistémicos (valoración y diagnóstico, amenazas y presiones, oportunidades).
 - d) Temática forestal (plagas y enfermedades, compatibilización y mejora de los aprovechamientos, etc).

3.6 Infraestructuras

1. Para otorgar las autorizaciones para nuevas infraestructuras, la Consejería competente en materia de medio ambiente considerará, como criterios de evaluación, la incorporación al proyecto de medidas de integración paisajística, el desarrollo de estrategias de mejora de infraestructura verde del territorio, la formación de corredores o pasos de fauna con el fin de evitar la fragmentación de los hábitats, la adopción de soluciones basadas en elementos naturales preexistentes, el posible impacto sobre la fauna, que se asegure el drenaje de las cuencas vertientes, que los trazados no alteren los regímenes hídricos del Parque Natural, y que se garantice la integridad del espacio natural protegido en el marco de la Red Natura 2000.
2. Será preferente la recuperación o mejora de caminos y vías de saca previamente existentes y abandonados frente a la apertura de nuevos trazados, así como la construcción de ramales de acceso a partir de vías o caminos públicos existentes frente a la construcción de caminos alternativos de largo recorrido.





3. Para el desarrollo de actuaciones de conservación, recuperación y mantenimiento de las sendas y caminos públicos se tendrán en cuenta, de forma prioritaria, los siguientes criterios:
 - a) El interés cultural y paisajístico.
 - b) La función para la mejora de la conectividad ecológica a escala local (revegetación de márgenes y otros elementos que puedan servir como refugio para la fauna silvestre).
 - c) La utilidad como vía complementaria en las labores de lucha contra incendios.
 - d) La utilidad para realizar los aprovechamientos.
 - e) La potencialidad para usos educativos, recreativos y turísticos.
 - f) El grado de conservación actual.
 - g) Que no favorezca el acceso descontrolado a zonas de alta fragilidad ambiental.
4. En la apertura de nuevas vías de saca se tomarán las medidas necesarias para minimizar el impacto de las mismas sobre el medio natural, en especial sobre cauces y cursos de agua.
5. La Consejería competente en materia de medio ambiente promoverá la retirada o, en su defecto, la adaptación o el cambio de emplazamiento de las instalaciones que no se adecúen a las normas de protección de recursos de este Plan.
6. En el otorgamiento de autorizaciones para la ejecución de obras o trabajos en cauces, la Consejería competente en materia de medio ambiente considerará como criterios de evaluación los siguientes:
 - a) Que se justifique la obra a realizar con valoración de los beneficios que la misma reporta y se analicen las alternativas consideradas.
 - b) Que se valore en términos de relación coste-beneficio, a medio y largo plazo, la oportunidad de aplicar soluciones basadas en la naturaleza (infraestructura verde) frente a intervenciones exclusivamente tecnológicas o infraestructuras (infraestructura gris).
 - c) Que se produzca una incidencia mínima de la obra en relación con los fenómenos de eutrofización.
 - d) Que los períodos que se establezcan para acometer los trabajos se adecúen a los distintos condicionantes biológicos, meteorológicos, agrícolas, etc.
 - e) Que se garantice el mantenimiento del caudal mínimo durante la obra.
 - f) Que se incluyan medios de vigilancia y control durante y después de la obra.





g) Que se establezcan mecanismos de coordinación con otras administraciones.

h) Que la afección a los HIC de riberas y sistemas fluviales sea mínima.

7. En cuanto a las infraestructuras relacionadas con las telecomunicaciones:

- a) Cuando la Administración competente considere que, por razones de medio ambiente, salud pública, seguridad pública u ordenación urbana y territorial, procede la imposición de la utilización compartida del dominio público o la propiedad privada, podrá instar de manera motivada al Ministerio competente en materia de telecomunicaciones el inicio del procedimiento correspondiente conforme al artículo 46 de la Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones.
- b) Sin perjuicio de lo anterior, los sujetos obligados a los que se refiere el Real Decreto 330/2016, de 9 de septiembre, relativo a medidas para reducir el coste del despliegue de las redes de comunicaciones electrónicas de alta velocidad, deberán atender las solicitudes de acceso a las infraestructuras físicas de su titularidad que sean susceptibles de albergar redes públicas de comunicaciones electrónicas y dar cumplimiento al resto de las obligaciones contenidas en la citada norma.





4. Normativa

4.1 Vigencia, adecuación y seguimiento

4.1.1 Vigencia

El presente Plan tendrá una vigencia indefinida.

4.1.2 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 el modelo de gestión establecido para el espacio natural protegido. Se trata de corregir alguno o algunos de los elementos del Plan permaneciendo la subsistencia de éste que no es sustituido por otro como sería el caso de una revisión.
 - b) En particular, se considera modificación del Plan a los ajustes puntuales que deban realizarse cuando del resultado de la evaluación del Plan, al que se refiere el epígrafe 4.1.3, se consideren necesarios para el cumplimiento de los objetivos establecidos, y los ajustes puntuales que deban realizarse como consecuencia de una modificación del PORN.
 - 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 de la Junta Rectora, aprobado por mayoría absoluta de sus miembros. La modificación se someterá 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, mejora sustancial de la información, avances o nuevos descubrimientos científicos u otras causas legalmente





justificadas, y supone la adopción de nuevas pautas para la gestión del espacio natural protegido.

- 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 de la Junta Rectora, 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.

4.1.3 Seguimiento y evaluación del Plan

- 1. El seguimiento de la ejecución del presente Plan se realizará anualmente, de manera conjunta con el seguimiento de ejecución del PORN, mediante la cumplimentación de los indicadores de ejecución de las medidas establecidos en los epígrafes 5.1 y 5.2 que se incorporarán a la Memoria Anual de Actividades y Resultados del Parque Natural, donde quedarán reflejados los datos relativos al grado de ejecución de las medidas contenidas en los epígrafes 5.1 y 5.2 y las actividades de gestión que se desarrollen.
- 2. La evaluación del presente Plan se realizará de manera conjunta con la evaluación del PORN mediante la cumplimentación de los indicadores de cumplimiento de objetivos establecidos en los epígrafes 5.1 y 5.2 del presente Plan y en el epígrafe 9 del PORN. El resultado de dicha evaluación se recogerá en un Informe de Evaluación.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 17 de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), los informes de evaluación se realizarán de acuerdo al siguiente calendario:

- a) El primer Informe de Evaluación se realizará en el año 2030 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. Además, con la finalidad de abundar en la evaluación continua del presente Plan, se realizarán informes de evaluación intermedios, los cuales se realizarán cada tres años, mediante la cumplimentación de los indicadores de cumplimiento de objetivos operativos establecidos en los epígrafes 5.1 y 5.2, que a tal efecto se consideren necesarios.

La Memoria Anual de Actividades y Resultados del Parque Natural incorporará, en aquellos años que proceda, el Informe de Evaluación correspondiente.

- 4. Con la finalidad de mejorar su funcionalidad, el sistema de indicadores establecido podrá ser modificado de manera puntual y justificada, siguiendo el procedimiento establecido en el apartado 2 del epígrafe 4.1.2. Adecuación.





4.2 Normas relativas a usos y actividades

La regulación establecida en el epígrafe 4.2 es de aplicación para las Zonas de Regulación Especial (Zonas B) y Zonas de Regulación Común (Zonas C).

4.2.1 Actividades agroforestales

1. Repoblación, densificación y forestación.

- a) Preparación del terreno para la repoblación.
 - i. Se utilizarán métodos de preparación del terreno que se adapten a las características del medio y al mismo tiempo sean respetuosos con la conservación del suelo y demás recursos naturales sobre los que se incida.
 - ii. Se procurará conservar los ejemplares de vegetación arbórea existentes, salvo de especies invasoras, los ejemplares de vegetación arbustiva y de matorral correspondientes a situaciones climáticas, los ejemplares de las especies incluidas en el CEA, u otras que se consideren relevantes para la gestión del espacio, así como el regenerado correspondiente a todas las especies anteriores. Si la vegetación a conservar dificulta la preparación del terreno, se optará por métodos de introducción puntual de especies.
 - iii. Con carácter general, no se permiten la apertura de terrazas ni el decapado.
 - iv. Con carácter general, no se podrán mecanizar superficies con más del 35 % de pendiente, o aquellas zonas en las que exista riesgo de dañar a las especies vegetales ya establecidas.
 - v. Se excluye de la limitación anterior la maquinaria ligera de bajo impacto tal como la retroaraña o el tractor de alta estabilidad (en adelante TTAE).
 - vi. Dada la pobreza del suelo, se aconseja la realización de una preparación mecanizada del mismo mediante construcción de banquetas con retroexcavadora.

b) Plantación y siembra

- i. La distribución de la plantación o siembra sobre el terreno seguirá, en la medida de lo posible, patrones naturales, evitando distribuciones lineales o simétricas, o al menos procurando un trazado sinuoso en las labores de preparación del suelo realizadas por maquinaria forestal.
- ii. El material forestal de reproducción utilizado en siembras o para producir plantas que se destinan a repoblaciones, será recolectado en el monte incluido en el Parque Natural, en aquéllos que estén próximos a éste o bien serán materiales forestales de reproducción correspondientes a las regiones de procedencia que determine la Consejería competente en materia forestal. Se utilizarán exclusivamente especies y variedades autóctonas.





- iii. Las plantaciones o siembras serán preferentemente de carácter multiespecífico, utilizando especies pertenecientes a las series de vegetación de la zona y los ejemplares se situarán sobre el terreno teniendo en cuenta sus características microecológicas y las futuras relaciones entre las especies.
 - iv. En la elección de las especies se tendrán en cuenta los futuros escenarios de cambio climático.
 - v. En ningún caso se plantarán especies incluidas en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras (aprobado por Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras).
 - vi. Las plantaciones deben realizarse a savia parada, entre mediados de otoño y hasta mediados de primavera y cuando el suelo tenga tempero adecuado, es decir, cuando reúna las condiciones de humedad idóneas para el arraigamiento de la planta. Sólo se admitirá planta de calidad en contenedor de 300 cc.
- c) Protección de repoblaciones frente a herbívoros
- i. Todas las repoblaciones deberán estar protegidas frente a la incidencia de los herbívoros, salvo que se demuestre la escasa afición de aquéllos. Se utilizarán, preferentemente protectores individuales. Si técnicamente no fuera viable se podrán utilizar cercados.
 - ii. Los protectores se diseñarán en función del tipo de animal que pueda afectar a la repoblación o la regeneración natural existente, de forma que se garantice su eficacia. El color de los protectores será el más adecuado para su integración paisajística en el entorno.
 - iii. Una vez garantizada la supervivencia y crecimiento de la repoblación se procederá, según el caso, a la retirada y conveniente eliminación de los protectores individuales o al completo desmantelamiento del cercado.
 - iv. Si accidentalmente, y pese a las labores de mantenimiento, se produjera la entrada de ejemplares de caza mayor (jabalí o cerdo híbrido o asilvestrado) que pudiesen ocasionar daños en el regenerado, estos animales podrán ser controlados cumpliendo con la legislación en la materia.
 - v. En rodales con presencia de regeneración y pies menores de cepas de alcornoque, encina y acebuche que se encuentren recomidas por herbivoría, se podrá hacer una selección de brotes con ejecución de resalveos y posterior protección individual.
2. Podas
- a) Las podas de quercíneas se llevarán a cabo durante el periodo comprendido entre el 15 de noviembre y el 15 de marzo del año siguiente.





- b) Las podas se llevarán a cabo en el momento más adecuado para cada especie en función de las condiciones meteorológicas y, en cualquier caso, se regirán por los períodos que al respecto se establezcan por la Consejería competente en materia de medio ambiente. Excepcionalmente, dicha Consejería podrá variar el periodo de poda en función de la especie, las condiciones meteorológicas, la realización de tareas de creación y mantenimiento de infraestructuras de prevención de incendios forestales o cuando esté técnicamente justificado, por motivos de seguridad vial, prevención de incendios en infraestructuras eléctricas o prevención de daños a personas o bienes; en estos casos se aplicarán tratamientos cicatrizantes.
- c) No se podrán cortar ramas gruesas con diámetros superiores a los que se establezcan por la Consejería competente en materia de medio ambiente, salvo que se encuentren muertas o enfermas.
- d) No se podrán cortar las ramas estructurales de los árboles, como son las que configuran la forma y el equilibrio de árbol, salvo que se encuentren muertas o enfermas.
- e) No se podrá eliminar más de 1/3 de la copa del arbolado en podas ordinarias.
- f) No se podrán efectuar podas en los inviernos posteriores a defoliaciones intensas.
- g) Deberán emplearse las medidas necesarias para proceder a la desinfección de las herramientas que se utilicen, a fin de evitar la trasmisión de enfermedades entre árboles enfermos y sanos y entre ramas enfermas y sanas.
- h) El tiempo transcurrido entre dos podas consecutivas será el necesario para que las heridas de la poda anterior estén cicatrizadas. No se podrán realizar podas de mantenimiento cuando el arbolado muestre secuelas de podas anteriores sin cicatrizar. Como mínimo y con carácter general, salvo informe técnico que recomiende otra actuación, el período comprendido entre dos podas será de 5 años, excepto en los siguientes casos:
 - i. Nueve años para el alcornoque.
 - ii. Ocho años para el resto de quercíneas.

Los períodos entre podas de los árboles jóvenes en formación podrán ser menores.

3. Desbroces y rozas

- a) Los desbroces y rozas de matorral en terrenos forestales sólo se realizarán con fines de mejora selvícola o prevención de incendios.
- b) Los desbroces selectivos de matorral y las podas de formación de frondosas se realizarán en los rodales con vegetación tipo mancha, con una carga de combustible muy alta y con una pendiente media inferior al 50 %.





- c) Con carácter general, se evitara la realización de desbroces en la época de peligro alto de incendios.
- d) Con objeto de garantizar la conservación del suelo y de la vegetación se establecen las siguientes condiciones en cuanto a los desbroces:
 - i. Los desbroces deberán realizarse respetando los ejemplares de especies arbóreas así como su regenerado y se realizarán de forma selectiva cuando existan especies contempladas en el CAEA o alguna especie que se considere relevante para la gestión del espacio.
 - ii. Con el objeto de evitar los daños causados por el ganado, por la fauna silvestre, los pies arbóreos menores y los pies arbustivos que se respeten, según la definición que a tal efecto establezca la Consejería competente en materia de medio ambiente, deberán quedar protegidos por una orla de matorral. También se deberán respetar pequeños golpes de matorral distribuidos por la zona a desbrozar con el objeto de que sirvan de amparo a la regeneración del arbolado, den cobijo a la fauna y contribuyan al mantenimiento de la diversidad vegetal.
 - iii. Con carácter general, no se podrán realizar desbroces con remoción del suelo en áreas con pendiente superior al 20 %.
 - iv. Con carácter general, no se podrán realizar desbroces continuos en áreas con pendiente superior al 35 %.
- e) Podrán quedar excluidos de las limitaciones impuestas en el apartado d) los desbroces que tengan por objeto la creación o mantenimiento de infraestructuras de prevención de incendios forestales, la mejora de pastizales en parcelas con pendiente media inferior al 20 %, o aquéllos necesarios para la ejecución de otros trabajos forestales, cuando esté debidamente justificado en los correspondientes proyectos técnicos.
- f) En las tareas de corta y desbroce han de respetarse las zonas con vegetación ripícola, salvo en las áreas correspondientes a vías de tránsito y en el caso del desbroce de especies incluidas en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras, dejando al margen de la actuación la zona de servidumbre a ambos lados del cauce, ampliables según criterio de la Consejería competente en materia de medio ambiente.
- g) Los desbroces químicos, en general, sólo se podrán realizar por motivos de mejora de seguridad vial y prevención de incendios en márgenes y cunetas de carreteras, vegetación invasora y persistente, eliminación de especies exóticas invasoras y destonado químico de eucaliptal, de acuerdo a las siguientes condiciones:
 - i. El tratamiento químico se aplicará preferentemente mediante inoculación en los tocones resultantes de los pies eliminados, especialmente cerca de los arroyos, cauces, barrancos, cascos urbanos, etc.





- ii. Deberá tenerse especial cuidado en arroyos, cauces, barrancos, cascos urbanos y con las zonas acogidas al régimen de agricultura ecológica, evitando la aplicación del producto herbicida en éste último caso.
- iii. La aplicación del tratamiento químico se llevará a cabo en días con ausencia de vientos o condiciones climatológicas adversas.

4. Cortas

a) Condiciones generales para la realización de cortas:

- i. No se permitirá la corta de árboles en los que concurren algunas de las circunstancias siguientes:
 - (1) Que sean excepcionales por tener alguna especial significación natural, cultural o histórica, salvo en el caso de árboles secos o con riesgo de caída.
 - (2) Que contengan nidos de rapaces, aún cuando la plataforma no esté siendo utilizada en dicho momento, o sirvan de dormidero, o posadero para especies incluidas en la tabla del epígrafe 3.2.3.
 - (3) Que se sitúen en las márgenes de ríos y arroyos, en la zona de servidumbre, exceptuando la corta de especies alóctonas siempre y cuando esté técnicamente justificado y el objetivo sea la restauración ecológica de la zona afectada con especies autóctonas. Esta circunstancia no aplicará en el caso de las cortas fitosanitarias, y las cortas tradicionales encaminadas a consolidación de las márgenes.
 - (4) Que estén en bordes de carreteras y zonas recreativas, salvo actuaciones vinculadas a la seguridad vial y para evitar riesgos para el uso público, o bien actuaciones de prevención de incendios forestales o de erradicación de especies exóticas. Esta circunstancia no se aplicará en el caso de las cortas fitosanitarias.
- ii. Con carácter general, en las cortas se respetarán las especies acompañantes con objeto de mantener la diversidad genética y la estabilidad ecológica. De forma excepcional, se permitirá la corta de especies acompañantes con objeto de reducir la masa de combustible vegetal como tratamiento preventivo frente a incendios forestales.
- iii. No estará permitida la corta de pies vivos en aquellas zonas con dificultades para la regeneración natural o artificial mediante plantación por motivos edáficos o de exposición a los vientos.

b) Cortas de mejora y regeneración.

- i. Previamente a las cortas de regeneración o a las claras deberá efectuarse, por parte del personal adscrito a la Consejería competente en materia forestal, el señalamiento de los





pies a eliminar. En clareos o resalveos, será suficiente el señalamiento de las zonas y superficies a tratar.

- ii. Las entresacas y los resalveos están considerados, a efectos del PRUG como cortas de regeneración y mejora.
 - iii. En las cortas y claras se deberá asegurar un mínimo de fracción de cabida cubierta (en adelante fcc) después de la corte en función de la pendiente del terreno, con el objetivo de protegerlo de posibles pérdidas de suelo y evitar la aparición de procesos erosivos.
 - iv. En las cortas finales deberá mantenerse en las superficies de corte un mínimo de pies/ha de árboles extramaduros, para cumplir la función de reserva genética, protección de la fauna y regenerados.
 - v. Con carácter general, no se permite la realización de resalveos que implique el arranque de cepas de chirpiales de raíz o de pies de porte arbóreo.
- c) Cortas por razones fitosanitarias.
- i. Las cortas por razones fitosanitarias se ceñirán a la intervención, debidamente justificada, sobre aquellos pies que participen en la difusión de uno o varios agentes nocivos, con riesgo para la persistencia a corto o medio plazo del conjunto de la masa vegetal que los rodea.
 - ii. La corte deberá incluir la adopción de las medidas necesarias para reducir al máximo el riesgo de dispersión de los agentes nocivos que la motivaron, comprendiendo medidas como astillado, descortezado, quema, extracción del matorral, aplicación de fitosanitarios, etc. de los restos generados y otras actuaciones complementarias como el empleo de trampas tanto en la zona como en sus inmediaciones. El plazo entre la fecha de realización de las cortas y la de retirada o neutralización de los restos con capacidad de propagación de patógenos o agentes nocivos se deberá establecer en función de la época del año y del agente nocivo implicado.
 - iii. Con carácter general, en el apeo de árboles secos se respetará el 10 % de los ejemplares que presenten huecos en el tronco o nidos de pípidos, para favorecer la disponibilidad de lugares de reproducción de especies de fauna, siempre que éstos no supongan un riesgo fitosanitario para el resto de la vegetación adyacente.
5. En los tratamientos fitosanitarios contra la procesionaria, en el caso de que por su nivel de infestación sea necesario realizar algún tratamiento, éste se aplicará exclusivamente con cañón pulverizador por caminos o carreteras, con un alcance real al menos de 25 m a cada lado.
6. Tratamiento de residuos forestales





- a) El tratamiento de los residuos generados se realizará preferentemente, y siempre que no haya riesgos fitosanitarios, mediante su trituración o astillado para facilitar su posterior incorporación al suelo.
- b) Con carácter general, los residuos generados por los diferentes trabajos selvícolas deberán ser tratados en el plazo de un mes desde la ejecución de los mismos, siempre que las condiciones meteorológicas lo permitan y, en cualquier caso, antes del inicio de la época de peligro alto de incendios.
- c) Con carácter general, los residuos generados por los diferentes trabajos selvícolas deberán ser eliminados en el plazo de un mes desde la ejecución de los mismos, siempre que las condiciones meteorológicas lo permitan y, en cualquier caso, antes del inicio de la época de peligro alto de incendios.

7. Tratamientos específicos del alcornocal

- a) Podas: Además de las condiciones generales recogidas en el apartado 2. Podas, serán de aplicación las siguientes limitaciones:
 - i. La primera poda en alcornoques debe afectar sólo al primer metro y medio del fuste de cara al futuro desbornizamiento.
 - ii. La poda de formación se ha de realizar antes del desbornizado y estará destinada a conseguir un fuste sin ramas y recto de aproximadamente 3 m de longitud. Para ello se realizará un guiado que limpие el fuste de ramas entre la aparición del bornizo y los 5 años, si la morfología de la planta lo permite.
 - iii. Las podas de mantenimiento se realizarán de forma excepcional, siendo necesario para ello un informe técnico que las justifique.
 - iv. No se podrán cortar ramas con corcho bornizo cuando el diámetro de las mismas, incluido el espesor del bornizo, sea superior a dieciocho centímetros, salvo que se encuentren muertos o en estado vegetativo decadente.
 - v. El tiempo transcurrido entre dos podas de mantenimiento consecutivas será como mínimo de 9 años y se podrán realizar exclusivamente en los tres años centrales del turno de descorche.
- b) Descorche:
 - i. El periodo de ejecución del descorche será el comprendido entre el 1 de junio y el 1 de septiembre. Si las condiciones meteorológicas fueran favorables podrá prorrogarse hasta el 15 de septiembre. La edad mínima del corcho para su aprovechamiento será de nueve años con carácter general.





- ii. Para realizar el descorche deberán haber transcurrido al menos tres años desde la última poda.
 - iii. No se permiten las pelas fraccionadas, debiendo completarse la pela de los alcornoques tratados en cada campaña.
 - iv. El primer desbornizado de tronco no podrá efectuarse hasta que éste haya alcanzado un perímetro de circunferencia de 70 cm medido sobre la corteza a la altura de 1,30 m del suelo.
 - v. El desbornizado en ramas no podrá seguirse, en ningún caso, una vez que se haya llegado a un perímetro mínimo de circunferencia de 70 cm medido sobre la corteza de las mismas.
 - vi. A efectos de evitar la transmisión de enfermedades, deberán emplearse las medidas necesarias para la desinfección de los instrumentos de descorche. Asimismo, la Consejería competente en materia de medio ambiente podrá establecer la obligación de desinfectar la superficie de la casca del árbol deschorchado.
 - vii. En el caso de que el corcho se adhiriese al árbol, se deberá dar por terminado el descorche de forma inmediata.
 - viii. Los trabajos de descorche deberán realizarse por operarios especializados y con las herramientas adecuadas, de manera que se efectúen sin producir daños sobre la casca, curtido o capa madre, tales como desprendimientos o cortes horizontales y verticales. Asimismo, se dejarán sin descorchar aquellos pies que ofrezcan resistencia.
 - ix. La Consejería competente en materia forestal podrá modificar las condiciones en que se desarrolla el descorche en determinados montes, así como paralizar su ejecución de manera temporal o definitiva cuando concurren circunstancias que supongan un peligro para la conservación de la masa forestal.
 - x. La Consejería competente en materia forestal podrá no autorizar la extracción de corcho en aquellos casos en que ello suponga un riesgo para la conservación de la masa forestal. Se atenderá especialmente a aquellos montes en los que se hayan producido incendios o ataques de plagas o estén afectados por enfermedades.
- c) Ruedos y veredas
- i. La ejecución de los ruedos y veredas de alcornoque no implicará el desbroce a hecho de la superficie implicada, afectando únicamente al matorral que impida una extracción segura del corcho.
 - ii. En cuanto a los ruedos, su radio máximo será de 2 m alrededor del tronco del alcornoque. Se ejecutarán siempre de manera manual o con motodesbrozadora, afectando a matorral





de degradación. Excepcionalmente podrán eliminarse de manera selectiva aquellos brotes de ejemplares de matorral que dificulten la extracción del corcho.

- iii. En cuanto a las veredas, deberán utilizarse preferentemente las abiertas en sacas anteriores, siendo su anchura máxima de 1,5 m. Tanto la conservación como la apertura de nuevas veredas se ejecutará de forma manual o con motodesbrozadora. Excepcionalmente podrá realizarse de manera mecanizada (desbrozadora de cadenas o de martillos) cuando la pendiente del terreno sea inferior al 30 %, sin implicar en ningún caso remoción de suelo. Las veredas se realizarán siempre de manera selectiva, afectando únicamente a especies de matorral de degradación (jaras y aulagas) y priorizando la protección del suelo, de modo que se eviten procesos erosivos.
- iv. Se rozará a ras de tierra el matorral existente, de manera manual o con motodesbrozadora, exclusivamente bajo la proyección vertical de las copas de los árboles a cosechar en la campaña, y en la superficie imprescindible para realizar la recogida del corcho.
- v. No se realizarán ruedos ni veredas en las superficies desbrozadas en los dos últimos años o donde no sea necesario por la poca pendiente, baja espesura y proximidad a los caminos.
- vi. Se tendrá que respetar la regeneración natural que exista en la zona a desbrozar, siempre que el estado de la masa así lo aconseje.

8. Aprovechamientos de recursos forestales secundarios.

- a) Recolección de hongos. Se realizará de la siguiente forma:
 - i. Sin remover el suelo, de forma que no se altere o perjudique la capa vegetal superficial, salvo autorizaciones.
 - ii. Sin usar herramientas que alteren de forma indiscriminada la parte vegetativa del hongo o la capa superficial del suelo, tales como hoces, rastrillos, escardillos y azadas.
 - iii. El transporte por el monte se hará utilizando contenedores como cestos de mimbre y otros materiales vegetales que permitan la caída al suelo de las esporas de los ejemplares recolectados. Por tanto, no se podrán utilizar bolsas de plástico o cualquier otro sistema que lo impida.
 - iv. En el caso de recogida de los cuerpos de fructificación de hongos hipogeo, el terreno deberá quedar en las condiciones originales.
- b) Recolección de especies vegetales de uso medicinal, ornamental, condimentario, cultural, religioso o con fines de extracción de aromas, esencias u otro uso artesanal.
 - i. En la resolución de autorizaciones para la recolección con fines lucrativos de ejemplares o partes de ejemplares de especies aromáticas, tintóreas, medicinales, condimentarias, de





uso artesanal, cultural o religioso, se tendrá en cuenta, entre otros aspectos, especies, número de ejemplares o equivalente en peso, período y área de recolección, forma de recolección y partes a recolectar.

- ii. En general, la recolección se realizará mediante la corta de brotes jóvenes del año, procedentes de matas o plantas de especies que no tengan ninguna categoría de amenaza o no sean consideradas endémicas del ámbito del Plan.
- iii. En cualquier caso, cualquiera que sea la recolección que se realice, no dañará las propiedades físicas de las especies, ni pondrá en peligro su regeneración o reproducción, permitiendo que se mantengan en cada individuo las suficientes partes vegetativas o reproductivas que aseguren su potencial reproductivo.

9. Limitaciones por circunstancias excepcionales:

- a) La Consejería competente en materia forestal podrá establecer limitaciones o modificaciones sobre las disposiciones establecidas en cuanto a períodos y condiciones de ejecución de las actuaciones y aprovechamientos forestales por causas excepcionales tales como meteorológicas, fitosanitarias o de conservación de especies incluidas en el apartado anterior, en orden a preservar la integridad de los recursos naturales del Parque Natural.
- b) Igualmente, por razones de protección o conservación, en zonas o caminos forestales de los montes públicos podrán establecerse limitaciones al tránsito de personas, animales y vehículos, que podrán contemplar la prohibición total o restricciones al mismo, tanto temporales como permanentes.
- c) Los tratamientos selvícolas y demás trabajos forestales podrán ser suspendidos por la Consejería competente en materia de medio ambiente durante las épocas de peligro alto y medio de incendios forestales.
- d) En los montes afectados por incendios, se establecerán las condiciones y plazos adecuados para que las labores de extracción de la madera quemada no afecten negativamente al proceso de regeneración natural de la vegetación.

10. Explotaciones agrícolas:

- a) Las actividades agrícolas sólo podrán implicar la alteración o destrucción de bancales y otras obras tradicionales de protección de los suelos existentes cuando supongan una mejora en las prácticas para la conservación del suelo.
- b) En las fincas forestales podrán mantenerse en pequeñas parcelas los cultivos existentes como exponente de la cultura y actividades tradicionales del entorno, entre los que se incluyen cultivos de vid, olivo y almendro.

11. Eliminación de setos vivos.





- a) En lindes, caminos y separación de parcelas sólo podrá realizarse por motivos de protección de cultivos, tránsito de caminos y cuando no exista otra alternativa.
- b) Para otorgar la autorización se tendrá en cuenta el valor de la formación vegetal en cuanto que:
 - i. Constituya el hábitat de alguna especie de flora o fauna relevante para el espacio natural protegido.
 - ii. Tenga un papel determinante en la defensa contra la erosión.

12. Desarraigo de cultivos leñosos.

Cuando la pendiente media del área de actuación sea mayor del 15 %, se deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) El cultivo deberá ser sustituido, en un plazo no superior a 1 año, por otro cultivo arbóreo o leñoso que permita una cobertura vegetal del suelo igual o superior al existente.
- b) Hasta que la nueva plantación aporte suficiente cobertura al suelo, deberán adoptarse medidas que impidan la erosión del terreno.

13. Aprovechamiento ganadero.

Se realizará preferentemente con ganado ovino y para el caso de utilizar ganado caprino, se favorecerá el uso de la raza autóctona de la cabra malagueña. Así mismo, se limitará una carga ganadera adecuada y se establecerá un acotamiento temporal en aquellas fincas donde se detecten problemas de sobreexplotación de la vegetación o de erosión del suelo, hasta que se alcancen valores que no pongan en peligro el mantenimiento de estos recursos.

14. Instalación de abrevaderos, puntos de alimentación y refugios de ganado móvil

- a) Cuando, debido a circunstancias ambientales o de gestión, sea necesario el aporte de suplemento alimentario, los abrevaderos móviles, puntos de alimentación y refugios de ganado, estarán distribuidos uniformemente por toda la superficie de aprovechamiento y su ubicación será modificada periódicamente, siempre que sea técnicamente posible.
- b) En cualquier caso, no se ubicarán en zonas con pendientes superiores al 20 % ni en aquéllas donde haya problemas de erosión del suelo. Así mismo no se ubicarán a una distancia inferior a 10 m de los cauces existentes, así como en zonas de permeabilidad alta.
- c) No se podrán habilitar como abrevaderos elementos de uso doméstico tales como mobiliario sanitario, o materiales de deshecho.
- d) Se integrarán con el entorno y serán de color del terreno o verde oscuro mate.





4.2.2 Actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo

1. Condiciones generales para la realización de actividades de uso público, turismo activo o ecoturismo.
 - a) La práctica y el desarrollo de las actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo, y en general cualquier componente derivado de su organización, se realizará asegurando la conservación del patrimonio natural y cultural del Parque Natural, el normal funcionamiento de los equipamientos e infraestructuras y la realización de estas actividades por otros usuarios.
 - b) No podrán obstaculizar o alterar aquellos usos y actividades vinculadas al sector primario que se desarrollan en el Parque Natural.
 - c) Las actividades deben desarrollarse en estricto respecto a la propiedad privada.
 - d) No podrán producirse gritos o cualquier sonido estridente durante el desarrollo de cualquier actividad.
 - e) No se producirán injustificadamente ruidos o emisiones que perjudiquen la tranquilidad de otros usuarios o de la fauna silvestre y, en todo caso, superiores a los umbrales legalmente exigibles.
 - f) Se minimizarán las actividades que implique el uso de aparatos de megafonía exterior con alteración de las condiciones de sosiego y silencio, salvo en el caso de eventos deportivos u otros extraordinarios en los que su uso haya sido autorizado por la Delegación Territorial competente en materia de medio ambiente en Málaga.
 - g) Se deberá minimizar el uso de iluminación artificial, restringiendo su utilización para cubrir las necesidades de orientación, seguridad y emergencia, evitando emitir señales o destellos luminosos.
 - h) No se podrán colocar elementos permanentes o modificar de cualquier forma algún elemento natural para el desarrollo de la actividad, sea cual sea su función, tipo o ubicación, sin la autorización expresa de la Consejería competente en materia de medio ambiente. Caso de ser autorizados se retirarán por los organizadores una vez concluida la actividad.
 - i) Los usuarios serán responsables de la recogida de los residuos generados por la actividad.
 - j) Los perros y otros animales de compañía deberán ir siempre amarrados y controlados.
2. Condiciones particulares para la realización de actividades de uso público, turismo activo o ecoturismo:
 - a) Mediante Orden de la persona titular de la Consejería competente en materia de medio ambiente se establecerán, en relación con las distintas actividades de uso público, turismo





activo y ecoturismo que se pueden desarrollar en el Parque Natural, las obligaciones y condiciones específicas 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 hábitats, la geodiversidad y que no interfieran en la reproducción u otros procesos biológicos esenciales de aquéllas. Sin perjuicio de lo anterior en los siguientes apartados se establecen condiciones específicas para el desarrollo de determinadas actividades.

- b) Así mismo, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestres, la citada Orden podrá 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.
 - c) La fianza a la que se refiere el párrafo anterior podrá ser sustituida, a criterio del promotor de la actividad, por un seguro de responsabilidad civil por daños al medio ambiente, en los términos que establezca la Orden referida en el apartado a). Los riesgos cubiertos por dicho seguro serán independientes de los exigidos para el seguro de responsabilidad profesional, 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.
3. Condiciones específicas para la observación de fauna y flora, la observación geoatmosférica y la filmación, rodaje, grabación sonora y fotografía:
- a) La observación de la fauna y la flora y la observación geoatmosférica se realizará preferentemente desde los equipamientos de uso público.
 - b) No se podrá interceptar la trayectoria de desplazamiento de los animales ni molestar a los ejemplares especialmente durante la reproducción, hibernación y migración.
 - c) La distancia de observación a especies de fauna deberá ser suficiente para garantizar que no se produzcan molestias, teniendo en consideración la fase del ciclo vital, la hora y el resto de condiciones del momento.
 - d) La distancia de referencia para las rapaces incluidas en el CAEA se sitúa en torno a 500-1000 m del nido.
 - e) Para la captura de imágenes de fauna silvestre, no se podrá utilizar, salvo con carácter excepcional debidamente autorizado, ningún tipo de cebado, reclamo, atracción, captura o repulsión. Asimismo, cuando la actividad fotográfica se realice en pilares, abrevaderos, puntos de agua o charcas asociadas, no se podrá alterar el funcionamiento de los mismos o modificarlos de manera que puedan secarse.





- f) Cuando la actividad se realice durante la noche no se podrá enfocar directamente a los animales con luces artificiales.
 - g) Los puestos de observación, hides o instalaciones similares deberán ser fácilmente desmontables y, una vez desinstalados no deberán dejar ningún rastro de su presencia.
4. Condiciones específicas para las actividades de senderismo, marcha nórdica, actividades en bicicleta y rutas ecuestres:
- a) El senderismo y la marcha nórdica se realizarán preferentemente por la red de senderos y caminos habilitados por las diferentes entidades y Administraciones.
 - b) Con carácter general, las actividades de bicicleta y rutas ecuestres sólo podrán realizarse por caminos de al menos 2 metros de anchura o por senderos habilitados e identificados expresamente para tal actividad. No se podrán realizar actividades en bicicleta ni rutas ecuestres, campo a través, ni en cortafuegos, ni en zonas húmedas o encharcadas.
 - c) En el caso de vías pecuarias o caminos públicos que discurran por fincas en las que existan cancelas o puertas para evitar la fuga del ganado que pudiera estar suelto en el interior de las mismas, éstas deben dejarse siempre cerradas.
 - d) Cuando los senderos y caminos ofertados para uso público se compartan con otros usuarios, los ciclistas y jinetes disminuirán la velocidad de tránsito para evitar posibles accidentes, dando en todo momento preferencia al peatón.
 - e) En las rutas ecuestres, los coches de caballos y los caballos circularán preferentemente agrupados y en hilera para evitar interferencias con otros usuarios.
5. Condiciones específicas para las acampadas y campamentos juveniles y para las acampadas de educación ambiental.
- a) En caso de que existan zonas para acampar habilitadas en terrenos de titularidad de la Consejería con competencias en materia de medio ambiente, para distintos tipos de usuarios, la prioridad para la reserva de plaza seguirá el orden siguiente: acampadas y campamentos juveniles y acampadas de educación ambiental.
 - b) Para el caso de grupos organizados, deberán estar en todo momento acompañados por un responsable.
 - c) Las actividades complementarias a la acampada y, especialmente las carreras de orientación, se desarrollarán dentro del recinto de la zona de acampada, salvo que en la autorización de la persona titular de la Delegación Territorial competente en materia de medio ambiente en Málaga se contemple expresamente la posibilidad de llevarlas a cabo fuera del citado recinto.





- d) En caso de instalación de equipamientos o infraestructuras no permanentes o desmontables, ésta se realizará en el recinto de la zona de acampada, debiendo ser desmontados tras la actividad dejando el lugar en las mismas condiciones a las previamente existentes a su montaje.
 - e) Los residuos generados durante la actividad deberán ser recogidos y depositados en los lugares habilitados para ello.
 - f) Únicamente se podrá encender fuego en las dotaciones específicamente previstas, durante la época permitida y con la precaución debida para evitar su propagación.
 - g) No podrá excederse el número máximo de personas establecido para cada zona de acampada.
6. Condiciones específicas para el vivaqueo y la acampada nocturna vinculados a actividades de educación ambiental:
- a) Únicamente se podrá vivaquear o realizar acampada nocturna durante una sola noche en el mismo lugar.
 - b) Las instalaciones para dormir en vivaqueo sólo podrán permanecer montadas en el periodo comprendido entre una hora antes de anochecer y una hora después de amanecer.
 - c) Los participantes serán responsables de la recogida de los residuos generados por la actividad, debiendo depositarlos en los lugares habilitados para ello.
7. En las romerías sólo se podrá acampar en las zonas destinadas al efecto y sólo se podrá circular por los caminos y pistas forestales autorizadas. Las paradas se realizarán en los lugares habilitados para ello y en ningún caso se obstaculizará el paso. Con carácter previo a la celebración de la romería, se delimitarán las áreas donde se ubicarán los servicios asociados, a efectos de minimizar posibles impactos.
8. Condiciones específicas para la circulación de vehículos a motor vinculada a actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo:
- a) Queda prohibido la circulación de vehículos a motor campo a través, en cortafuegos y fajas auxiliares, en vías forestales de extracción de madera, en cauces secos o inundados, en servidumbres del dominio público hidráulico, caminos de anchura inferior a 2 m y en senderos o veredas, salvo en aquellos tramos de los mismos en los que el uso de vehículos a motor esté expresamente permitido por la persona titular de la Delegación Territorial competente en materia de medio ambiente en Málaga.
 - b) No se considerará circulación campo a través el estacionamiento en los aledaños de los caminos y vías permitidas para la circulación con vehículos a motor.
 - c) No se hará uso de focos luminosos diferentes de los exigidos por la legislación de tráfico.





- d) No se hará uso de altavoces, claxon o sirenas, salvo por motivos de seguridad vial o razones de fuerza mayor.
 - e) No se producirán injustificadamente ruidos o emisiones que perjudiquen la tranquilidad de otros usuarios o de la fauna silvestre y, en todo caso, superiores a los umbrales legalmente exigibles.
9. Condiciones específicas para la celebración de pruebas deportivas, competitivas o no, vinculadas a actividades de marcha:
- a) El trazado discurrirá por el siguiente tipo de plataforma en función de la modalidad:
 - i. Carreras por montaña: discurrirán sobre carreteras asfaltadas, pistas y, excepcionalmente, cortafuegos y por veredas de más de 50 cm de ancho de caja estable.
 - ii. Carreras en bicicleta: discurrirán sobre carreteras, pistas y en su caso, circuitos autorizados. Excepcional y puntualmente por vereda, si es necesario establecer conexiones, en tramos de baja vulnerabilidad (pendiente < 5 %, sustrato firme, caja estable) y ancho superior a 1,5 m.
 - iii. Competiciones ecuestres: discurrirán sobre pistas, y en su caso, circuitos autorizados.
 - b) Cada prueba deportiva se realizará en una sola jornada y el número máximo de participantes se establecerá teniendo en cuenta el impacto potencial generado por la prueba en función de la modalidad (a pie, ciclista, ecuestre), y la fragilidad del entorno por el que discurra la prueba, especialmente en función del tipo de plataforma (carreteras, pistas y circuitos autorizados, veredas).
 - c) Los lugares de concentración de las personas asistentes a la actividad serán de fácil acceso, preferentemente claros, desprovistos de vegetación y sin pendientes excesivas. La salida, meta y aparcamientos se situarán preferentemente en zonas urbanas o asimiladas a éstas, con firmes asfaltados o compactados.
 - d) Los avituallamientos deberán ubicarse en lugares de fácil acceso para facilitar el transporte de materiales y basuras posteriores. Se evitará el uso de envases y se fomentará la recogida selectiva de residuos.
 - e) Como criterio general, no se autorizarán pruebas deportivas competitivas en horario nocturno. No obstante, si debido a la duración de la prueba, una parte transcurriera en horario nocturno, se diseñará de tal manera que atravesen en ese periodo enclaves poco sensibles desde el punto de vista de la conservación.
 - f) Se respetará en todo momento el itinerario establecido y balizado por la organización, no debiendo abandonarlo por caminos alternativos, atajos ni campo a través.





- g) En caso de utilización de instalaciones o equipamientos no permanentes o desmontables para el desarrollo de la actividad, deberán ser desmontados y retirados del lugar una vez hayan cumplido con la finalidad para la que se instalaron.
- h) La organización será responsable de la preparación de un plan de emergencia o dispositivo de seguridad que prevea la actuación en el caso de accidente o emergencia, especialmente en lo referente a incendios forestales.

10. Programa sectorial de uso público

- a) El programa sectorial de uso público se desarrollará teniendo en cuenta las disposiciones que en esta materia incluye el PORN y el presente Plan.
- b) En particular, el programa sectorial de uso público incluirá los temas relacionados con la identificación de los recursos de interés para el uso público, la oferta y demanda de actividades y equipamientos y el modelo de gestión de servicios y equipamientos. Así mismo, podrá incluir programas específicos para la comunicación e información, la formación, la educación ambiental y los sistemas de calidad. Por último, podrá incluir las determinaciones previstas en el apartado 4 del epígrafe 7.4.3. del PORN.

4.2.3 Actividades de investigación

1. Tras la finalización de la investigación, la persona responsable del proyecto y personal de la Consejería competente en materia de medio ambiente realizarán una visita al área de estudio para comprobar la inexistencia de daños y, en caso de que se compruebe que se hayan producido daños como consecuencia de la investigación, la persona responsable de la misma procederá a la restauración de la zona a las condiciones originales.
2. Una vez finalizados los trabajos de investigación, la persona responsable 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 natural protegido, que deberá remitir a la Delegación Territorial competente en materia de medio ambiente en Málaga en el plazo de tres meses tras la finalización de la investigación. La Consejería competente en materia de medio ambiente podrá utilizar dicha información para establecer objetivos relacionados con la gestión, evaluación y seguimiento del espacio natural protegido. Cuando sea necesaria la difusión de dicha información, ésta deberá realizarse de acuerdo con la entidad investigadora.
3. Asimismo, la persona responsable de la investigación deberá remitir a la Delegación Territorial competente en materia de medio ambiente en Málaga 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 y la colaboración prestada por la citada Consejería de la Junta de Andalucía para la realización de la investigación.





4.2.4 Creación, mejora y mantenimiento de infraestructuras

1. Con carácter general

- a) En la ejecución de los proyectos que hayan sido sometidos a los instrumentos de prevención y control ambiental, la Consejería competente en materia de medio ambiente puede exigir que exista una Dirección Ambiental durante el desarrollo de las obras, que supervise y garantice el cumplimiento de las determinaciones del correspondiente instrumento de prevención y control ambiental. Esta Dirección Ambiental correrá a cargo del promotor y deberá estar debidamente valorada e incorporada al presupuesto de ejecución del proyecto.
- b) Las infraestructuras deberán ejecutarse de modo que se integren en todo lo posible en el paisaje, evitando colores que desentonen con el entorno o contrarios a los tonos naturales, excepto cuando sea necesario realzar la visibilidad de dichos elementos por razones de seguridad e identificación.

2. Infraestructuras viarias

a) Conservación y mejora de carreteras

Las obras de acondicionamiento, ensanche y mejora del firme de las carreteras existentes destinadas a favorecer la accesibilidad, deberán contemplar medidas tanto de corrección de impactos negativos, como de integración paisajística. Para ello, se deberá procurar el máximo aprovechamiento posible del trazado y la conservación de los valores naturales y culturales de los terrenos por los que atraviesan, contemplando también actuaciones de revegetación de los taludes en desmonte y en terraplén con especies autóctonas fijadoras y restauración de la cubierta vegetal en las márgenes afectadas por las obras.

b) Apertura de caminos rurales:

i. Podrá ser motivo para la realización de nuevos caminos rurales:

- (1) Su necesidad para mejorar la explotación de los recursos existentes en las fincas, debiéndose justificar el uso de la vía en función de tales aprovechamientos.
- (2) Cuando sea de interés para el acceso a varias instalaciones o explotaciones al mismo tiempo o contribuyan a mejorar la accesibilidad a determinadas zonas rurales habitadas o con dificultad de acceso, siempre que las características del terreno lo permitan.
- (3) Cuando se considere que son imprescindibles para llevar a cabo las tareas relacionadas con repoblaciones forestales y trabajos selvícolas, y también con la prevención y extinción de incendios.





- (4) Cuando sean necesarios para el desarrollo de actividades de interés público, ya sean culturales, científicas o recreativas.
 - (5) Cuando sea necesario para acceder a las instalaciones autorizadas o que se autoricen en virtud del PORN.
 - (6) Cuando por razones de seguridad para las especies silvestres o las personas que visitan el espacio natural protegido hubiera que sustituir el tránsito por alguno de los caminos existentes.
 - ii. En cualquier caso, el promotor deberá justificar su necesidad por la inexistencia de caminos cercanos que puedan ofrecer igual servicio.
 - iii. La apertura de nuevos caminos deberá guardar una distancia mínima de 250 m de las áreas de nidificación de la avifauna, especialmente las especies incluidas en la prioridad de conservación (aves rapaces) y las incluidas en el anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, realizándose, siempre que sea posible, por la vertiente opuesta de la divisoria de aguas.
 - iv. Deberán acondicionarse cunetas, vados o tuberías que permitan la evacuación normal de las aguas de escorrentía y el paso de las aguas fluyentes, tanto en el drenaje longitudinal como transversal de la infraestructura lineal.
 - v. Las obras de drenaje transversal de nueva construcción se diseñarán para permitir el paso de invertebrados, anfibios, reptiles y micromamíferos, realizando la adecuación de las arquetas y estructuras con rampas de escape que permitan la permeabilidad para la fauna. Las obras de drenaje deberán estar sobredimensionadas para posibilitar la existencia de una orilla seca que pueda ser utilizada por la fauna como paso en condiciones de régimen hidráulico normal.
 - vi. En caso que haya generación de taludes por desmonte o terraplén, se aplicarán medidas de integración paisajística, fijación del suelo y regeneración vegetal con especies autóctona u otras técnicas adecuadas.
 - vii. Se deberán incluir medidas que minimicen el impacto ecológico y paisajístico durante la obra, así como medidas de restauración de las zonas que se vean afectadas, una vez finalizada la actuación.
- c) Condiciones medioambientales para la mejora y el mantenimiento de caminos rurales.
- i. Las actuaciones de mejora en la red de caminos deberán realizarse preferentemente respetando los trazados actuales y evitándose, en cualquier caso, el menoscabo de los valores naturales existentes.





- ii. Únicamente se podrán emplear firmes rígidos en la base de los tramos en los que se manifiesten problemas de erosión, encharcamientos 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 cualquier caso los materiales empleados deberán tener texturas y tonalidades que faciliten su integración paisajística.

d) Vías de saca

Las vías de saca necesarias para la realización de los trabajos serán de uso temporal y se ejecutarán mediante la eliminación de la vegetación y la capa superficial del suelo (decapado mediante pala), sobre una anchura no superior a la que necesite la maquinaria que se vaya a utilizar en la obra y sin aporte de capa de rodadura alguna, ni construcción de obras de drenaje transversal o longitudinal. Con carácter general no generarán desmontes y si lo hacen éstos deberán ser puntuales y siempre que sea posible, se realizará la posterior restauración.

3. Construcción de líneas para el transporte o suministro de energía eléctrica.

a) Nuevos tendidos eléctricos:

- i. Como criterio general, las nuevas infraestructuras energéticas se trazarán soterradas y sobre aquellas áreas en las que el impacto ecológico y paisajístico sea menor. Así, se priorizará su trazado apoyado en carreteras, caminos, cortafuegos u otras infraestructuras ya existentes, alejado de las cumbres y de las áreas de nidificación de la avifauna, especialmente las especies incluidas en la prioridad de conservación (aves rapaces) y las incluidas en el anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, presentes en este espacio natural protegido. Si, evaluados criterios técnicos, ambientales y económicos, se considerase inviable la opción del soterramiento, se podrá autorizar su trazado aéreo mediante la adopción de las medidas correctoras y de integración paisajística que se estimen necesarias.
- ii. Con carácter general, y cuando existan corredores en los que puedan acumularse varias líneas en paralelo, se dará preferencia a instalaciones de doble circuito.
- iii. La instalación de tendidos eléctricos aéreos se realizará fuera de un radio de 500 metros de distancia a las áreas donde nidifiquen las aves incluidas en el CAEA.

b) Apertura de accesos

- i. En los casos que por razones técnicas fuera necesaria la realización de accesos para la instalación de nuevos tendidos eléctricos, deberán evaluarse ambientalmente junto con el proyecto de tendido eléctrico. En todo caso dichos accesos deberán ser restituidos a su estado original una vez finalizada la instalación.





ii. El diseño de los accesos a las bases de apoyo se realizará teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- (1) Se priorizará al máximo la red de caminos y senderos preexistentes.
- (2) Se adaptarán a las condiciones de la topografía, siguiendo las curvas de relieve siempre que sea posible.
- (3) Se evitará la corta innecesaria de árboles así como los trazados que por su geometría produzcan un mayor impacto visual.
- (4) Se tenderá al mínimo tratamiento superficial del firme, utilizando únicamente maquinaria ligera para la explanación.

c) Eliminación de los trazados fuera de uso

Los tendidos eléctricos que dejen de ser funcionales deberán ser retirados por la persona o entidad titular de las líneas. En caso necesario acometerá las labores de restauración paisajística necesarias. Dichas labores serán realizadas o sufragadas por la persona o entidad titular de la línea.

4. Condiciones medioambientales para instalaciones de autoconsumo que utilicen el sol o la fuerza del viento para la producción de energía.

Para la instalación de infraestructuras de transformación de energía solar o eólica con destino al autoconsumo deberá quedar plenamente justificada de manera documental:

- a) Su vinculación a explotación agrícola, forestal o ganadera, o en su caso, a uso turístico.
- b) La potencia necesaria para el normal desarrollo de la actividad.
- c) Que la potencia instalada guarda una relación de proporcionalidad con la potencia necesaria para el normal desarrollo de la actividad.

5. Infraestructuras de telecomunicaciones.

- a) Sin perjuicio de lo establecido en la normativa vigente, para la instalación de nuevas infraestructuras de telecomunicaciones, se garantizará la aplicación y uso de las mejores tecnologías disponibles para minimizar el impacto ambiental y paisajístico.
- b) La instalación de nuevas infraestructuras lineales de conducción de telecomunicaciones se realizará preferentemente de forma soterrada y, en la medida de lo posible, por franjas de terrenos contiguas y paralelas a las infraestructuras viarias existentes. Podrán realizarse tendidos aéreos de redes de comunicaciones cuando su trazado subterráneo sea inviable desde





un punto de vista técnico, ambiental o económico. En todo caso, los citados tendidos deberán adoptar las medidas de protección de la avifauna que se determinen.

- c) En la instalación de nuevas antenas, la altura del elemento soporte será la mínima que permita una solución técnicamente viable y se dará preferencia a su instalación adosada a infraestructuras ya existentes. Asimismo, se ejecutará la obra de forma respetuosa con las morfologías constructivas tradicionales. Aunque se introduzcan materiales metálicos y plásticos conforme a los requerimientos y cálculos del proyecto de obra, se procurará su mejor integración paisajística mediante tratamientos antirreflejos, colores afines, revestimientos de piedra y acabados generales de aspecto saneado, de acuerdo con la importancia de los valores naturales y culturales del entorno. Para la protección de la avifauna, la instalación eléctrica, así como la puesta a tierra, estarán debidamente aisladas a fin de evitar cualquier accidente.
 - d) El operador autorizado deberá garantizar el cumplimiento de los límites de exposición a las emisiones radioeléctricas, según el procedimiento de inspección y control establecido en la normativa vigente.
 - e) Tras el desmantelamiento de las infraestructuras se deberá asegurar la retirada de residuos y la reversión del terreno a su estado natural.
6. Instalaciones para la realización de actividades de gestión de residuos de cualquier naturaleza y zonas de acopio provisional de residuos inertes. Sólo se permitirán a pequeña escala, con carácter temporal y cuando no exista una alternativa viable fuera del Parque Natural.
7. Condiciones para la construcción de instalaciones destinadas a retener agua o almacenarla.
- a) Se deberá acreditar la disponibilidad de agua.
 - b) La capacidad de las instalaciones ha de ser proporcional a las necesidades de la explotación debiéndose acreditar, en el caso de instalaciones de capacidad superior a 300.000 l, mediante el correspondiente informe técnico.
 - c) El proyecto deberá garantizar la estabilidad y seguridad de la instalación, así como la integración paisajística de la obra en el entorno.
 - d) 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.
 - e) En particular, el diseño de la instalación deberá incluir acondicionamientos específicos que permitan la entrada y salida de anfibios y reptiles (balsas verdes).
 - f) En el caso de balsas, presas de tierra o pantanetas:
 - i. Se deberá aportar informe técnico de estabilidad de los taludes y/o muros.





- ii. Se creará una pantalla vegetal en los pies de los taludes con especies autóctonas propias de la zona favoreciendo su integración.
 - iii. Si el material extraído que configura los taludes presenta coloraciones dispares con la del entorno, se recubrirá con otros de similar coloración y el material para impermeabilizar la balsa deberá ser de coloraciones que no desentonen con el entorno.
 - iv. Los muros o taludes no podrán superar con carácter general los 5 m de altura. Sólo por necesidades de la explotación, que se deberán acreditar mediante el correspondiente informe técnico, se podrán construir muros o taludes de más de 5 m de altura
 - g) En el caso de albercas o aljibes: Las paredes exteriores deberán ser de piedra, de mampostería vista o enfoscadas, u hormigón, y se procurará la mayor semejanza con la arquitectura tradicional para este tipo de construcciones.
 - h) Los residuos resultantes de las obras no quedarán amontonados, y si no se reutilizan como recebo para la propia finca (altura máxima del recebo de 30 cm) sin alterar la topografía de la misma, se deberán trasladar a vertederos autorizados.
 - i) Se restaurarán las zonas que hayan podido verse alteradas en el transcurso de las obras.
 - j) No se permite la cloración o cualquier otro tratamiento químico del agua almacenada o retenida para uso agrícola cuando dicho tratamiento no esté relacionado con la función agraria a la que dicha agua esté destinada y, en todo caso, cuando la instalación desagüe a un curso natural de agua.
 - k) Los puntos de agua vinculados a la lucha contra incendios tendrán las características que requiera el dispositivo y las necesidades aeronáuticas.
8. Condiciones para la depuración de aguas residuales en edificaciones aisladas
- En el caso de edificaciones aisladas que no dispongan de posibilidad de conexión a la red de saneamiento por razones de inviabilidad técnica, económica o ambiental, el sistema de depuración para el tratamiento y evacuación de aguas residuales deberá estar homologado o diseñado y validado por un técnico competente y resultar adecuado al tamaño y uso de la edificación, de manera que garantice la ausencia de afecciones negativas sobre los recursos naturales. Además, se deberá certificar su calidad y someter a un régimen de mantenimiento adecuado.
9. Cercas, vallados y cerramientos para protección de cultivos, edificaciones e instalaciones.
- a) No se emplearán materiales procedentes de derribos, desechos o chatarra, ni se fijarán a elementos naturales.
 - b) La altura máxima de la instalación no podrá ser superior a 2,00 m.





- c) En caso de sustitución, se procederá a la completa retirada del cerramiento anterior.

4.2.5 Actuaciones edificatorias

1. En las nuevas edificaciones y construcciones, y en las actuaciones sobre las construcciones y edificaciones existentes se tendrá en cuenta:
 - a) Adoptar las características constructivas externas necesarias para conseguir la máxima integración paisajística y adaptación a las condiciones topográficas del terreno. En este sentido, se evitará el empleo de colores destacados y contrarios a los tonos naturales, como las construcciones en áreas de especial fragilidad visual (líneas de cumbres, promontorios, zonas inmediatas a las carreteras, etc.), salvo casos excepcionales y debidamente justificados, en especial por razones de seguridad y de identificación. Así mismo, no se podrán utilizar, colocar o instalar materiales de desecho a modo de construcción o edificación ni, salvo en el caso de obras, la colocación o instalación temporal de edificios portátiles y contenedores.
 - b) Restaurar las zonas que sufran cualquier daño ambiental como consecuencia de las obras, para cuya garantía podrá exigirse al promotor una fianza.
 - c) Contemplar en el proyecto de obra 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.
 - d) Cualquiera que sea la solución que se adopte tendrá relación directa y proporcionalidad tanto con la naturaleza de los aprovechamientos de la finca, como con las dimensiones de ésta.
 - e) En los terrenos adyacentes a la actuación edificatoria solo podrán llevarse a cabo las adecuaciones que pudieran establecerse para mejorar su integración paisajística, no pudiendo ser utilizados para el almacenamiento permanente de herramientas, maquinarias o materiales precisos para la explotación de la parcela.
2. Para la construcción de nueva edificación en fincas donde existan restos de edificaciones rehabilitables habrá de demostrarse la inviabilidad de la rehabilitación, en cuyo caso podrá proponerse una ubicación alternativa adecuada desde el punto de vista ambiental.
 - a) No obstante lo dispuesto con anterioridad, podrá llevarse a cabo una nueva construcción, aun existiendo restos rehabilitables, cuando se proponga una ubicación que se considere por la Administración ambiental más adecuada desde el punto de vista ambiental.
 - b) En cualquier caso, la construcción de una nueva edificación, existiendo restos rehabilitables, requerirá la demolición de los restos y la restauración del terreno, siempre que los restos no estén afectados por la normativa de patrimonio histórico.





3. A los efectos de la autorización establecida en el PORN, y sin perjuicio de lo dispuesto en la normativa urbanística y de ordenación territorial, se entenderá que una edificación es rehabilitable cuando reúna las siguientes condiciones:
 - a) Que la edificación existente no se encuentra inclusa en ningún procedimiento disciplinario administrativo o judicial, circunstancia que deberá venir avalada, al menos, mediante declaración responsable del interesado.
 - b) Que la edificación existente no se encuentra en situación de ruina urbanística, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía, circunstancia que deberá venir avalada por el Ayuntamiento correspondiente.
 - c) Que la rehabilitación sea autorizable en función de los usos permitidos de acuerdo con las disposiciones que resulten de aplicación en materia de ordenación del territorio y urbanismo, así como en virtud de lo dispuesto en este Plan y en el PORN.
4. Construcciones y edificaciones vinculadas a los usos agrícolas, ganaderos, forestales, cinegéticos o análogos.
 - a) Sin perjuicio de lo establecido en la normativa urbanística, se entenderá por construcciones y edificaciones vinculadas al funcionamiento y desarrollo de los usos agrícolas, ganaderos, forestales, cinegéticos o análogos, las instalaciones o dependencias que a continuación se relacionan:
 - i. Las naves agrícolas y forestales vinculadas al almacenamiento y manipulación de productos o residuos, agrícolas y forestales, naves para maquinaria, aperos e infraestructuras móviles.
 - ii. Las construcciones ganaderas destinadas al manejo y mantenimiento de la cabaña ganadera, tales como naves, apriscos, refugios, almacenamiento de forrajes, saneamiento, almacenes de colmenas y otras construcciones vinculadas al aprovechamiento apícola.
 - iii. Las casetas de aperos y construcciones auxiliares para el establecimiento de pequeñas instalaciones de servicio, como bombas, generadores o transformadores y tanques de carburante.
 - b) Deberán ser adecuados a su carácter, no pudiendo en ningún caso incluir dependencias ni soluciones arquitectónicas propias de viviendas.
 - c) En terrenos que tengan la consideración de suelo rústico, solamente se podrán construir nuevos edificios para vivienda unifamiliar aislada cuando esté vinculada a usos agrícolas, ganaderos, forestales, cinegéticos o análogos.
 - d) La vinculación de las nuevas construcciones y edificaciones con la explotación deberá ser acreditada en los términos establecidos por las normas que resulten de aplicación sobre





ordenación territorial y urbanística, al tiempo de la solicitud de autorización o de la comunicación.

5. Nuevos edificios para actuaciones de implantación de usos industriales o terciarios vinculados a la producción, primera transformación o la comercialización de los productos agroforestales.

Excepcionalmente, y en ausencia de ubicación alternativa, en terrenos que tengan la consideración de suelo rústico, se podrán autorizar nuevos edificios para implantación de usos industriales o terciarios, declarados de interés público, vinculados a la producción, primera transformación o la comercialización de los productos de las explotaciones agroforestales, cuando los factores de localización espacial determinen la necesidad de su emplazamiento en el medio rural de forma aislada.

Los edificios se adecuarán a las condiciones que, con carácter general, se definen en el apartado 1 y estarán sujetos a las condiciones y trámites que para las actuaciones de interés público se establecen en la Ley 7/2021, de 1 de diciembre.

6. Nuevos edificios para actuaciones promovidas por Administraciones públicas para la implantación de infraestructuras, dotaciones y equipamientos.

En terrenos que tengan la consideración de suelo rústico, se podrán implantar nuevos edificios para albergar usos de infraestructuras, dotaciones y equipamientos que sean necesarios para la gestión del espacio natural protegido o para el desarrollo de las actividades de los Ayuntamientos y otras Administraciones públicas, que ineludiblemente, deban situarse en esta clase de suelo.

Los edificios se adecuarán a las condiciones que, con carácter general, se definen en el apartado 1 y estarán sujetos a las condiciones y trámites que para las actuaciones de interés público se establecen en la Ley 7/2021, de 1 de diciembre.

7. Edificios para actuaciones extraordinarias de implantación de establecimientos turísticos.

a) La implantación de establecimientos turísticos en los que se preste el servicio de alojamiento turístico o cualquier otro servicio turístico de los declarados como tales conforme a la Ley 13/2011, de 23 de diciembre, del Turismo de Andalucía, deberá realizarse, preferentemente, en suelo urbano. En actuaciones extraordinarias en terrenos que tengan la consideración de suelo rústico, estos establecimientos se deberán realizar, preferentemente, mediante la reforma o rehabilitación de edificaciones previamente existentes y no podrán realizarse en edificios que estén incursos en procedimientos de protección de la legalidad urbanística.

b) Lo dispuesto en el apartado a) se entenderá sin perjuicio de los supuestos en los que el inmueble tenga alguno de los valores reconocidos por la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía, en cuyo caso se estará a lo dispuesto en la misma y su normativa de desarrollo.





- c) Los edificios cumplirán la normativa sectorial de turismo así como la que resulte aplicable en función de la modalidad del establecimiento, conforme a la citada Ley 13/2011, de 23 de diciembre, y su normativa de desarrollo.
- d) En cualquier caso, las edificaciones se adaptarán a las características constructivas establecidas para construcciones en suelo rústico en los correspondientes instrumentos de ordenación urbanística y estarán sujetas a las condiciones y trámites que para las actuaciones de interés público se establecen en la Ley 7/2021, de 1 de diciembre.

4.2.6 Otros usos y actividades

1. Señalización, información y publicidad

Los elementos de señalización, información o cualquier tipo de publicidad distintos a los vinculados con la gestión y uso público del espacio natural protegido, deberán atender los siguientes requisitos:

- a) No podrán apoyarse o instalarse sobre elementos naturales del paisaje, como roquedos, árboles, laderas, u otros elementos de notable valor paisajístico.
- b) No podrán implicar pintadas, marcas o similares sobre elementos naturales como rocas, suelo o árboles.
- c) No podrán utilizar carteles luminosos de neón y de colores luminosos, que rompan la armonía paisajística del entorno.
- d) Los soportes publicitarios que se utilicen deberán integrarse en el paisaje y no podrán ser de tipo monoposte.
- e) Cualquier elemento existente que hubiera sido colocado sin autorización deberá ser retirado por los responsables de su colocación.

2. Recolección de muestras de minerales y fósiles

Sólo se autorizará por motivos de investigación, conservación o actividades educativas, siempre que no suponga una gran afección al estado de conservación del patrimonio geológico.





5. Medidas e indicadores

Para el logro de los objetivos fijados tanto en el PORN, como en el presente PRUG, se establecen una serie de medidas de naturaleza diversa, activas, preventivas, de carácter reglamentario y administrativo, vinculantes o directrices de actuación, medidas que se recogen en las tablas de los epígrafes siguientes.

Las medidas vinculadas a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario, así como las vinculadas a la conservación de los recursos naturales y los sistemas que integran el patrimonio natural, no son independientes, sino que se complementan y se aplican sobre todo el ámbito del Plan.

Para concretar el desarrollo de estas medidas la Consejería competente en materia de medio ambiente podrá elaborar un Programa de Actuaciones que detalle, con calendarios precisos y con los presupuestos requeridos, los proyectos a realizar para conseguir los objetivos establecidos.

5.1 Medidas e indicadores vinculados a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario

En la siguiente tabla se recogen las medidas vinculadas a los objetivos de conservación de hábitats y especies de interés comunitario (OgRN y OpRN). En dicha tabla se muestra para cada una de las medidas establecidas, las prioridades de conservación sobre las que incide, las presiones y amenazas a las que se aplica (P/A), prioridad de su ejecución (A: alta, M: media y B: baja), así como si tiene una incidencia positiva en la mitigación que los efectos del cambio climático puedan causar sobre los objetos de conservación.

Además, las medidas de conservación de especies de interés comunitario y sus hábitats se han priorizado en función de su grado de conservación, su representatividad, su importancia en el contexto de la Red Natura 2000 y sus amenazas.

Así mismo las medidas se relacionan con el Marco de Acción Prioritaria para la Red Natura 2000 (en adelante MAP), vinculando cada una de ellas con la acción prioritaria en la que queda enmarcada: E.1 (Medidas horizontales y costes administrativos relacionados con la Red Natura 2000), E.2.a (Medidas de mantenimiento y restauración de especies y hábitats relacionados con lugares Natura 2000) y E.3 (Medidas adicionales específicas de especies no relacionadas con ecosistemas o hábitats específicos).se ha añadido un indicador nuevo en el OOP

A

Tabla 4. Objetivos generales (OgRN) y operativos (OpRN), medidas e indicadores vinculados a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario

Nº MEDIDA	OBJETIVOS GENERALES/OBJETIVOS OPERATIVOS/MEDIDAS	PF	CC	Indicador	PC	COD P/A	Epígrafe MAP
	OgRN 01 Mantener o, en su caso, restablecer el grado de conservación favorable de los hábitats de interés comunitario considerados prioridad de conservación (9330, 9340, 6310, 5330, 91B0, 92D0, 6430 y 6220*).			Grado de conservación del HIC 9330. Grado de conservación del HIC 9340. Grado de conservación del HIC 6310. Grado de conservación del HIC 5330. Grado de conservación del HIC 91B0. Grado de conservación del HIC 92D0. Grado de conservación del HIC 6430. Grado de conservación del HIC 6220*.			
	OpRN 01 Mejorar el conocimiento sobre los distintos parámetros que determinan el grado de conservación establecido para los hábitats considerados prioridad de conservación en el PORN (9330, 9340, 6310, 5330, 91B0, 92D0, 6430, 6220*).			Número de HIC prioridad de conservación sobre los que se ha alcanzado un conocimiento adecuado del grado de conservación / Número total de HIC prioridad de conservación (%).			



A

Nº MEDIDA	OBJETIVOS GENERALES/OBJETIVOS OPERATIVOS/MEDIDAS	PE	CC	Indicador	PC	COD P/A	Epígrafe MAP
M01	Mejora de la cartografía a escala de detalle sobre la distribución real de los HIC prioridades de conservación (9330, 9340, 6310, 5330, 91B0, 92D0, 6430, 6220*) y su tipificación.	A		¿Se ha realizado la actualización anual de la cartografía de HIC prioridad de conservación ? (SI o NO).	1,2,3,4	A06,B13, H04, L02, L06, M09, N01, N02, N05	E.1
M02	Mejora de la información relativa a la estructura y funciones de los HIC considerados prioridad de conservación.	M	CC	Actualización sexenal de información relativa a la estructura y funciones de los HIC prioridad de conservación (SI o NO).	1,2,3,4	L02, L06, N01, N02,N05	E.1
M03	Mejora de la información relativa a las presiones y amenazas de los HIC considerados prioridad de conservación.	M	CC	Actualización sexenal de información relativa a las presiones y amenazas de los HIC prioridad de conservación (SI o NO).	1,2,3,4	Todas	E.1
	OpRN 02 Mantener o, en su caso, mejorar las comunidades fitosociológicas y la composición de especies que componen los HIC considerados prioridad de conservación (9330, 9340, 5330, 6220*, 6310, 6430, 91B0 y 92D0).			Estado de la estructura de las comunidades fitosociológicas de los HIC considerados prioridad de conservación (estructura excelente, bien conservada, estructura mediana o parcialmente degradada).			
M04	Ejecución de actuaciones de refuerzo de las poblaciones de especies de flora que permitan mejorar las comunidades que componen los HIC considerados prioridad de conservación (9330, 9340, 5330, 6220*, 6310, 6430, 91B0 y 92D0).	A	CC	Actuaciones realizadas de refuerzo de flora (nº).	1,2,3,4	B05, L02, L06, N05	E.2.a



A

Nº MEDIDA	OBJETIVOS GENERALES/OBJETIVOS OPERATIVOS/MEDIDAS	PE	CC	Indicador	PC	COD P/A	Epígrafe MAP
	OgRN 02 Mantener o, en su caso, restablecer el grado de conservación favorable de las especies consideradas prioridad de conservación (<i>Aquila fasciata</i> , <i>Hieraetus pennatus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> y <i>Rhinolophus hipposideros</i>).			Grado de conservación de <i>Aquila fasciata</i> Grado de conservación de <i>Hieraetus pennatus</i> Grado de conservación de <i>Circaetus gallicus</i> Grado de conservación de <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Grado de conservación de <i>Rhinolophus hipposideros</i>			
	OpRN 03 Mejorar el conocimiento sobre los distintos parámetros que determinan el grado de conservación de las especies consideradas prioridad de conservación en el PORN (<i>Aquila fasciata</i> , <i>Hieraetus pennatus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> y <i>Rhinolophus hipposideros</i>).			Número de especies prioridad de conservación sobre las que se ha alcanzado un conocimiento adecuado del grado de conservación / Número total de especies prioridad de conservación (%).			
M05	Ejecución de actuaciones de seguimiento de las poblaciones de las especies consideradas prioridad de conservación.	A	CC	Número de especies prioridad de conservación que cuentan con seguimiento/Número total de especies prioridad de conservación (%).	5,6	N05	E.1



A

Nº MEDIDA	OBJETIVOS GENERALES/OBJETIVOS OPERATIVOS/MEDIDAS	PE	CC	Indicador	PC	COD P/A	Epígrafe MAP
	OpRN 04 Mantener o, en su caso, mejorar las poblaciones de las especies consideradas prioridad de conservación (<i>Aquila fasciata</i> , <i>Hieraetus pennatus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> y <i>Rhinolophus hipposideros</i>).			Población de <i>Aquila fasciata</i> (nº). Población de <i>Hieraetus pennatus</i> (nº). Población de <i>Circaetus gallicus</i> (nº). Refugios habilitados u ocupados para o por murciélagos (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> y <i>Rhinolophus hipposideros</i>) (nº).			
M06	Mejora y acondicionamiento de refugios de murciélagos (minas y otros refugios).	M		Refugios de murciélagos sobre los que se ha actuado (nº).	6	H08	E.2.a
M07	Ejecución de actuaciones de conservación de hábitat adecuado para las aves rapaces, tanto en las zonas de nidificación, como en zonas arboladas cercanas a zonas favorables de campeo.	A	CC	Actuaciones realizadas de conservación de hábitat adecuado para las aves rapaces (nº).	5, 1	H08	E.2.a
M08	Ejecución de actuaciones de conservación, restauración y mejora de los puntos de agua existentes (pilares, charcas artificiales, etc.) para potenciar la presencia de herpetofauna en el espacio.	M	CC	Puntos de agua existentes sobre los que se ha actuado (nº).	3 (*)	N05	E.2.a

Nº Medida: Código de la medida.

OgRN (Objetivo general vinculado a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario), OpRN (Objetivo operativo vinculado a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario).

PE: Prioridad de ejecución (A: Alta, M: Media, B: Baja).

CC: Relación con la mitigación del cambio climático.



A

PC. Prioridad de conservación sobre la que se aplica:

1. Formaciones de querácneas (HIC 9330, 9340, 6310).
2. Formaciones arbustivas y de matorral (HIC 5330).
3. Formaciones de ribera (HIC 91B0, 92D0, 6430), (*): Puntos de agua ligados a especies de herpetofauna.
4. Pastizales (HIC 6220*).
5. Aves rapaces (*Aquila fasciata*, *Hieraetus pennatus* y *Circaetus gallicus*).
6. Quirópteros (*Rhinolophus ferrumequinum* y *Rhinolophus hipposideros*).

COD P/A: Código de la Presión/Amenaza que está relacionada, T: Transversal, incide sobre todas las presiones o amenazas.

Epígrafe MAP: Epígrafe del Marco de Acción Prioritaria.





5.2 Valores de referencia, valores actuales y criterio de éxito de los indicadores de cumplimiento de los objetivos operativos vinculados a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario

Siguiendo las recomendaciones establecidas en las Directrices de Conservación de la Red Natura 2000 en España, se van a establecer tres parámetros: valor inicial, criterio de éxito y fuente de verificación para llevar a cabo el seguimiento de los indicadores de cumplimiento de objetivos operativos de las prioridades de conservación de la ZEC.

El valor inicial y el criterio de éxito de estos indicadores, así como la fuente de verificación, podrán ser redefinidos en la medida que se cuente con información adecuada una vez se elabore el primer Informe de evaluación.

Tabla 5. Condiciones para el establecimiento del valor inicial y el criterio de éxito de los indicadores de cumplimiento de objetivos operativos para las prioridades de conservación de la ZEC

Escenario	Valor inicial	Criterio de éxito
El valor actual (VA) del indicador es mucho mayor que el valor de referencia (VR) del indicador.	VA>VR	Adecuado
El valor actual (VA) del indicador mayor que el valor de referencia (VR) del indicador.	VA>VR	Adecuado
El valor actual (VA) del indicador igual o muy similar al valor de referencia (VR) del indicador.	VA=VR	Adecuado
El valor actual (VA) del indicador menor que el valor de referencia (VR) del indicador.	VA<VR	Inadecuado
El valor actual (VA) del indicador mucho menor que el valor de referencia (VR) del indicador.	VA<<VR	Inadecuado





Tabla 6. Valores de referencia (VR) y actuales (VA), criterio de éxito y fuente de verificación para los indicadores de cumplimiento de objetivos operativos de las prioridades de conservación para HIC

Fuente de verificación: FND	Indicador	VR (2013-2018) ₁	VA (2019-2024) ₂	Valor inicial ₃	Criterio de éxito
Número de HIC prioridad de conservación sobre los que se ha alcanzado un conocimiento adecuado del grado de conservación / Número total de HIC prioridad de conservación (%). (3)		50 %			Mantener o mejorar
Fuente de verificación: CMA	Indicador	VR (2013-2018) ₁	VA (2019-2024) ₂	Valor inicial ₃	Criterio de éxito
Estado de la estructura/función/posibilidades de restauración de las comunidades fitosociológicas de los HIC considerados prioridad de conservación.	HIC 9330	II	-	III	
	HIC 9340	III	II	III	
	HIC 6310	II	III	III	
	HIC 5330	II	III	II	
	HIC 91B0	III	III	II	
	HIC 92D0	II	III	II	
	HIC 6430	III	III	II	
	HIC 6220*	III	I	II	

CCMA. Consejería competente en materia de medio ambiente, FND: Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 (varios años y 2023).

1 VR: Valor de referencia a partir de los datos de Rediam. Consejería competente en materia de medio ambiente, 2018. Informe Sexenal de Andalucía (2013-2018).

2 VA: Valor actual, a cumplimentar con el Informe Sexenal 2019-2024 de Andalucía (2019-2024).

Parámetros para el valor de los indicadores de cumplimiento de los objetivos operativos de los HIC:

- Estructura: Grado de conservación de la estructura. I: Estructura excelente, II: Estructura bien conservada, III: Estructura mediana o parcialmente degradada, SD: Sin determinar.



A

- Función: Grado de conservación de la función. I: Perspectivas excelentes, II: Perspectivas buenas, III: Perspectivas medianas o desfavorables, SD: sin determinar.
- Posibilidad de restauración. I: Restauración fácil, II: Restauración posible con un esfuerzo medio, III: Restauración difícil o imposible, SD: Sin determinar.

El valor inicial y el criterio de éxito se elabora con los criterios definidos en la tabla 5.

Prioridades de conservación:

- Formaciones de querqueñas (HIC 9330, 9340, 6310).
- Formaciones arbustivas y de matorral (HIC 5330).
- Formaciones de ribera (HIC 91B0, 92D0 y 6430).
- Pastizales (HIC 6220*).

Tabla 7. Valores de referencia (VR) y actuales (VA), criterio de éxito y fuente de verificación para los indicadores de cumplimiento de objetivos operativos de las prioridades de conservación para especies

Fuente de verificación: CCMA y FND	Indicador	VR (2012)	V (2013-2018)	VA (2023)	Tendencia	Grado conservación (2023)	Criterio de éxito		
							Valor inicial ₃	Tendencia	Grado conservación
	Número de especies prioridad de conservación sobre las que se ha alcanzado un conocimiento adecuado del grado de conservación/Número total de especies prioridad de conservación (%).	-	60 %	60 %	=	-	Adecuado	Mantener o mejorar	-
Población reproductora (p).	<i>Aquila fasciata</i>	1	1	1	=	B	Adecuado	Mantener o mejorar	Mantener o mejorar
	<i>Hieraaetus pennatus</i>	21	44	26-30 (28)	F	A	Inadecuado	Mejorar	Mantener
	<i>Circaetus gallicus</i>	4	6	3-5 (4)	=	A	Adecuado	Mantener o mejorar	Mantener
Refugios habilitados u ocupados para o por murciélagos (nº).	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	SD	SD	SD	SD	SD	Determinar	Determinar	Determinar
	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	SD	SD	SD	SD	SD	Determinar	Determinar	Determinar

CCMA. Consejería competente en materia de medio ambiente, FND: Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 (varios años y 2023).

Valor para especies: Se elaboran a partir de los datos de los programas de seguimiento de la Consejería competente en materia de medio ambiente, varios años.

Población reproductora (p): Nº parejas; SD: Sin datos.



A

- VR (2012): El valor referencia es el del primer año que se tienen datos, para Montes de Málaga es 2012.
- V (2013-2018): Valor obtenido de la media del periodo 2013-2018.
- VA (2023): Valor actual del 2023, hasta obtener el valor medio del periodo 2019-2024.
- Tendencia.+: Positiva o creciente, -: Estable, -: Negativa o decreciente, F: Fluctuante, X: Desconocida, u: Incierta, SD: Sin determinar.
- Grado de conservación: Se ha considerado el parámetro global que se recoge en el apartado evaluación del lugar del epígrafe 3.2 del FND. A: Excelente, B: Bueno, C: Valor significativo, XX: Desconocido, SD: Sin determinar.

El valor inicial y el criterio de éxito se elabora con los criterios definidos en la tabla 5.

Prioridades de conservación:

- Aves rapaces (*Aquila fasciata*, *Hieraetus pennatus* y *Circaetus gallicus*).
Quirópteros (*Rhinolophus ferrumequinum* y *Rhinolophus hipposideros*)



A

5.3 Medidas e indicadores vinculados a la conservación de los recursos naturales y los sistemas que integran el patrimonio natural

En la siguiente tabla se recogen las medidas vinculadas a los objetivos de conservación de los recursos naturales y los sistemas que integran el patrimonio natural (OgPN y OpPN), medidas que, en términos generales, tienen incidencia sobre elementos como el paisaje, uso público, recursos hídricos, infraestructuras, usos, aprovechamientos, etc. No obstante, la mayor parte de estas medidas también tiene incidencia sobre la conservación de los hábitats y especies de interés comunitario, especialmente las relacionadas con la fauna, la flora o los ecosistemas, así como las dirigidas al establecimiento del régimen de usos.

Al igual que en la tabla anterior, para cada medida de la tabla siguiente se indica la prioridad de su ejecución (A: alta, M: media y B: baja), y si tienen una incidencia positiva en la mitigación de los efectos del cambio climático sobre los citados elementos, además de indicar el código de las presiones y amenazas a las que se aplica (Código P/A). Así mismo las medidas se ponen en relación con el Marco de Acción Prioritaria para la Red Natura 2000 (MAP), vinculando cada una de ellas con la acción prioritaria en la que queda enmarcada: E1 (Medidas horizontales y costes administrativos relacionados con la Red Natura 2000), E.2.a (Medidas de mantenimiento y restauración de especies y hábitats relacionados con lugares Natura 2000) y E.3 (Medidas adicionales específicas de especies no relacionadas con ecosistemas o hábitats específicos).



A

Tabla 8. Objetivos generales (OgPN), objetivos operativos (OpPN), medidas e indicadores vinculados a la conservación de los recursos naturales y los sistemas que integran el patrimonio natural

Nº MEDIDA	OBJETIVOS GENERALES/OBJETIVOS OPERATIVOS/MEDIDAS	PE	CC	Indicador	PC	COD P/A	Epígrafe MAP
	OgPN 01 Preservar la biodiversidad del lugar, manteniendo en buen estado los ecosistemas, en particular las formaciones forestales, para garantizar una adecuada prestación de sus servicios ecosistémicos a la sociedad, así como las poblaciones de fauna y flora.						
	OpPN 01 Mantener y mejorar la cubierta vegetal como elemento esencial para la protección de los suelos frente a la erosión, para la minimización de los riesgos de inundación y como mecanismo que contribuye a frenar el cambio global.			Actuaciones para evitar la erosión y minimizar los riesgos de inundación (nº).			
M09	Ejecución de actuaciones orientadas a mejorar la resiliencia y capacidad adaptativa de las masas forestales frente al cambio global, (claras, clareos, entresacas, rozas selectivas, etc).	A	CC	Actuaciones realizadas para la mejora de la resiliencia y capacidad adaptativa de las masas forestales (nº).	1,2,3,4	L02, N01, N02, N05	E.2.a
M10	Ejecución de actuaciones de recuperación de vegetación en tramos de torrentes y zonas húmedas.	A	CC	Actuaciones de restauración en tramos de ribera y en zonas húmedas (nº) o superficie (ha).	3	B05, H04, L02, M09, N02	E.2.a
	OpPN 02 Mantener y, en su caso, mejorar los mecanismos existentes para proteger la vegetación frente a los incendios forestales, las plagas y las enfermedades.			Incendios (nº). Superficie afectada por incendios o conatos de incendio (ha). Plagas, especies parásitas o enfermedades (nº). Superficie afectada por plagas, especies parásitas o enfermedades (ha).			
M11	Ejecución de actuaciones de prevención y control de incendios forestales, mediante el mantenimiento o la mejora de infraestructuras para la defensa contra incendios (cortafuegos, fajas auxiliares, red de puntos de agua, caminos de acceso, etc).	A	CC	Actuaciones preventivas y de control de incendios realizadas (nº) y superficie afectada por dichas actuaciones (ha).	1,2,3,4,5,6	H04, L06, M09, N01, N02, N03	E.1



A

Nº MEDIDA	OBJETIVOS GENERALES/OBJETIVOS OPERATIVOS/MEDIDAS	PE	CC	Indicador	PC	COD P/A	Epígrafe MAP
M12	Restauración de las áreas afectadas por incendios forestales, principalmente dirigidas a prevenir la erosión y la eliminación de madera muerta para prevenir plagas y facilitar la regeneración natural (albaradas, fajinas, pequeños diques, etc).	A	CC	Actuaciones realizadas para la restauración de las áreas afectadas por incendios forestales (nº).	1,2,3,4,5,6	B13, H04, M09	E.1
M13	Ejecución de actuaciones enmarcadas en los Planes de lucha integrada para el control de plagas y enfermedades.	A		Actuaciones realizadas en el marco de los Planes de lucha integrada para el control de plagas y enfermedades (nº).	1,2,3,4,5,6	L06	E.3
	OpPN 03 Mantener o en su caso mejorar las poblaciones de las especies de fauna y flora.						
M14	Ejecución de actuaciones de seguimiento de las poblaciones de las especies de fauna no incluidas en los seguimientos periódicos.	M	CC	Número de especies que cuentan con seguimiento/Número total de especies (%).	3 (*),5,6	N05	E.1
	OpPN 04 Reducir la incidencia de las especies exóticas invasoras o con potencial invasor sobre los ecosistemas.			Especies exóticas invasoras o con potencial invasor presentes (nº). Superficie afectada por actuaciones de seguimiento, prevención y control de especies invasoras de flora (ha).			
M15	Ejecución de actuaciones de seguimiento y, en su caso, eliminación de las poblaciones de especies exóticas invasoras presentes en el espacio, como son el ailanto (<i>Ailanthus altissima</i>), ágave (<i>Agave americana</i>) y cactus (<i>Opuntia cylindrica</i>).	M	CC	Actuaciones realizadas de seguimiento y eliminación de especies exóticas invasoras (nº).	1,2,3,4	I01, I02, N01, N02, N05	E.2.a
	OgPN 02. Garantizar la conservación de la identidad paisajística, asegurando el mantenimiento de los servicios culturales que proveen.						
	OpPN 05 Restaurar las áreas que se encuentren degradadas paisajísticamente y eliminar elementos que alteran el paisaje o minimizar sus efectos.			Superficie afectada por actuaciones de restauración de zonas degradadas paisajísticamente (ha, %).			



A

Nº MEDIDA	OBJETIVOS GENERALES/OBJETIVOS OPERATIVOS/MEDIDAS	PE	CC	Indicador	PC	COD P/A	Epígrafe MAP
M16	Ejecución de actuaciones de restauración paisajística de áreas degradadas.	B		Actuaciones realizadas de restauración de las áreas degradadas (nº).	1,2,3,4	H08	E.2.a
	OgPN 03 Garantizar la compatibilidad del desarrollo de las actuaciones, usos y aprovechamientos que se realizan con la conservación del patrimonio natural y cultural.						
	OpPN 06 Regular los distintos usos y aprovechamientos que se desarrollan en el espacio para adecuarlos a la capacidad de uso de los recursos naturales existentes.			Autorizaciones concedidas para usos y aprovechamientos (nº).			
M17	Aplicación de la normativa establecida por los instrumentos de planificación del Parque Natural en relación con el régimen de usos y aprovechamientos.	A	CC	Solicitud de autorizaciones recibidas vinculadas a usos y aprovechamientos (nº). Informes emitidos vinculados a usos y aprovechamientos(nº). Concesiones administrativas de uso u ocupación de montes públicos y vías pecuarias (nº). Procedimientos sancionadores incoados a partir de las actas de denuncia levantadas (nº).	1,2,3,4,5,6	B05, L02	E.1
	OgPN 04 Poner en valor los servicios culturales que presta el espacio y contribuir al acercamiento de la ciudadanía a sus valores naturales y culturales de una forma ordenada y segura.						
	OpPN 07 Regular el desarrollo de las actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo en el espacio para adecuarlas a la capacidad de uso de los recursos naturales existentes.			¿Se ha establecido una regulación? (SI o NO).			



A

Nº MEDIDA	OBJETIVOS GENERALES/OBJETIVOS OPERATIVOS/MEDIDAS	PE	CC	Indicador	PC	COD P/A	Epígrafe MAP
M18	Aplicación de la normativa establecida por los instrumentos de planificación del espacio en relación con el régimen intervención para las actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo.	A		Solicitud de autorizaciones recibidas vinculadas a las actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo (nº). Informes emitidos vinculados a las actividades de uso público, turismo activo y ecoturismo (nº). Procedimientos sancionadores incoados a partir de las actas de denuncia levantadas (nº).	1,2,3,4,5,6	B05, H04, I01, I02	E.1
	OpPN 08 Adecuar la oferta de equipamientos y servicios a la demanda de uso público y actividades recreativas.			Equipamientos de uso público funcionales establecidos por el Programa Sectorial de Uso Público por tipología (nº). Empresas de turismo activo y ecoturismo que desarrollan su actividad en el espacio (nº).			
M19	Ejecución de actuaciones para la actualización, homogeneización y en su caso mejora de la señalización del espacio siguiendo las directrices del Manual de Señalización de Uso Público de la Consejería competente en materia de medio ambiente.	B		Actuaciones realizadas en relación con la homogeneización y mantenimiento de la señalización del espacio natural protegido (nº).	1,2,3,4,5,6	T	E.1
M20	Dotación del espacio de un Centro de Visitantes así como de los equipamientos de recepción e información de visitantes necesarios.	A		Se ha realizado la actuación? (SI o NO).	1,2,3,4,5,6	T	E.1
M21	Mantenimiento o renovación de los sistemas de calidad en los servicios y equipamientos de uso público obtenidos hasta la fecha	B		Se ha realizado la actuación? (SI o NO).	1,2,3,4,5,6	T	E.1



A

Nº MEDIDA	OBJETIVOS GENERALES/OBJETIVOS OPERATIVOS/MEDIDAS	PE	CC	Indicador	PC	COD P/A	Epígrafe MAP
	(Gestión Ambiental Certificada: UNE-EN-ISO 14.001:2015).						
	OgPN 05 Garantizar la compatibilidad de las edificaciones e infraestructuras con la conservación de los recursos naturales y de los hábitats y las especies que constituyen prioridades de conservación.						
	OpPN 09 Regular la implantación y mantenimiento de edificaciones e infraestructuras de manera que respondan a las necesidades que se derivan de los usos y aprovechamientos del espacio.			Autorizaciones concedidas para implantación o mantenimiento de infraestructuras y edificaciones (nº).			
M22	Aplicación de la normativa establecida por los instrumentos de planificación en relación con el régimen de intervención aplicable a edificaciones e infraestructuras.	A		Solicitud de autorizaciones recibidas vinculadas a actividad edificatoria e infraestructuras (nº). Informes emitidos vinculados a actividad edificatoria e infraestructuras emitidos (nº). Procedimientos sancionadores incoados a partir de las actas de denuncia levantadas (nº).	1,2,3,4,5,6	H08	E.1
	OgPN 06 Avanzar en la implantación de conductas apropiadas de la ciudadanía en relación con la conservación de los valores naturales y culturales del espacio.						
	OpPN 10 Favorecer el conocimiento y concienciación de la ciudadanía sobre los valores naturales y culturales del espacio y el régimen de protección establecido.			Grado de conocimiento y concienciación de la ciudadanía (cuantitativo).			



A

Nº MEDIDA	OBJETIVOS GENERALES/OBJETIVOS OPERATIVOS/MEDIDAS	PE	CC	Indicador	PC	COD P/A	Epígrafe MAP
M23	Realización de campañas de información, educación y concienciación ambiental orientadas a implicar activamente a los usuarios en la conservación del espacio y a fomentar conductas respetuosas en el desarrollo de los distintos usos y actividades permitidos en el espacio.	M	CC	Actuaciones realizadas de sensibilización y divulgación orientadas a la población local y usuarios del espacio (nº).	1,2,3,4,5,6	A06, A09, A10, B05, B13, F07, G10, G11, G13, H04, I01, I02, H08, L02, L06, M09, N01, N02, N05	E.1
M24	Ejecución de actuaciones para adaptar los principales materiales informativos del espacio a fin de mejorar su accesibilidad a colectivos con necesidades especiales.	M		Actuaciones realizadas de adaptación a colectivos con necesidades especiales (nº).	1,2,3,4,5,6	T	E.1
	OpPN 11 Favorecer la participación de la ciudadanía en la toma de decisiones.			Aportaciones de la ciudadanía respecto a la gestión del Parque (nº).			
M25	Ejecución de actuaciones para facilitar la participación pública a través de canales de comunicación directa.	B		Actuaciones realizadas para facilitar la participación pública a través de canales de comunicación directa (nº).	1,2,3,4,5,6	H08	E.1
M26	Garantía del correcto funcionamiento de la Junta Rectora.	A		Reuniones Junta Rectora (nº).	1,2,3,4,5,6	T	E.1
	OgPN 7 Avanzar en el conocimiento de la realidad física y ecológica del espacio en el contexto de cambio global.						
	OpPN 12 Avanzar en el conocimiento del efecto del cambio climático sobre las especies, hábitats y servicios ecosistémicos más vulnerables.			Especies, hábitats y servicios ecosistémicos evaluados (nº).			
M27	Promoción de la realización de los estudios que permitan avanzar en el conocimiento de los efectos del cambio climático sobre las especies, hábitats y servicios proporcionados por los ecosistemas más vulnerables, así como en el análisis y valoración de medidas de gestión adaptativa adecuadas.	M	CC	Estudios realizados (nº).	1,2,3,4,5,6	T	E.1



A

Nº MEDIDA	OBJETIVOS GENERALES/OBJETIVOS OPERATIVOS/MEDIDAS	PE	CC	Indicador	PC	COD P/A	Epígrafe MAP
	OpPN 13 Reducir las carencias de información sobre los aspectos más relevantes para la gestión del espacio.			Estudios e investigaciones realizados para la gestión del espacio (nº).			
M28	Estudios necesarios que permitan avanzar en el conocimiento de la conectividad ecológica y el papel del espacio como infraestructura verde.	M	CC	¿Se han llevado a cabo los estudios que permitan avanzar en el conocimiento de la conectividad ecológica y el papel del espacio como infraestructura verde? SI o NO (nº).	1,2,3,4,5,6	T	E.1
M29	Creación y mantenimiento actualizado de un fondo documental de acceso público que contenga las publicaciones, trabajos en curso e investigaciones relevantes relacionadas con el espacio.	M	CC	¿Se ha creado el fondo documental? ¿Se actualiza? (SI o NO).	1,2,3,4,5,6	T	E.1
M30	Ejecución de actividades de formación continua dirigidas a los agentes de medio ambiente sobre temas de interés para la gestión de los HIC y especies relevantes presentes y, en particular, sobre identificación y características de los HIC, y sobre las causas de mortalidad no natural de la fauna y los protocolos de actuación.	M		Actuaciones realizadas de formación continua dirigidas a los agentes de medio ambiente (nº).	1,2,3,4,5,6	T	E.1
	OpPN 14 Disponer de las herramientas necesarias para el seguimiento y evaluación de las medidas establecidas.			Herramientas disponibles (nº).			
M31	Elaboración de una Memoria Anual de Actividades y Resultados del espacio natural protegido según el modelo de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía. Entre otros datos, dicha memoria incluirá información sobre las medidas de conservación que se apliquen en el ámbito de la ZEC en cumplimiento de las obligaciones relativas a la Red Natura 2000 que establece la Directiva Hábitats.	M		¿Se ha realizado la Memoria anual de actividades y resultados? (SI o NO).	1,2,3,4,5,6	T	E.1
M32	Elaboración, con la periodicidad establecida en el PORN, del Informe de Evaluación que quedará integrado en la Memoria anual de actividades y resultados el año que corresponda.	A		¿Se ha realizado el Informe de Evaluación? (SI o NO).	1,2,3,4,5,6	T	E.1



A

Nº MEDIDA	OBJETIVOS GENERALES/OBJETIVOS OPERATIVOS/MEDIDAS	PE	CC	Indicador	PC	COD P/A	Epígrafe MAP
M33	Establecimiento de un protocolo para la recogida sistemática de los datos necesarios para la cumplimentación del sistema de indicadores que se establece en el presente Plan.	A		¿Se ha establecido el protocolo? (SI o NO).	1,2,3,4,5,6	T	E.1
	OgPN 08 Avanzar en el desarrollo de herramientas que permitan una mejora en la gestión y en el establecimiento de protocolos y mecanismos que favorezcan la trasferencia de dicho conocimiento y su incorporación a la toma de decisiones.						
	OpPN 15 Avanzar en la introducción de nuevas tecnologías en la gestión del espacio y en la participación de la ciudadanía.			Nuevas tecnologías disponibles para la gestión del espacio (nº).			
M34	Implantación de una herramienta que permita la tramitación electrónica de expedientes de autorizaciones.	M		¿Se ha implantado la herramienta para la tramitación electrónica? (SI o NO).	1,2,3,4,5,6	T	E.1
M35	Ejecución de actuaciones para la aplicación de nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el espacio.	M		Actuaciones realizadas para la aplicación de nuevas tecnologías (nº).	1,2,3,4,5,6	T	E.1

Nº Medida: Código de la medida.

OgRN: (Objetivo general vinculado a la conservación de los recursos naturales y los sistemas que integran el patrimonio natural), OpRN: (Objetivo operativo vinculado a la conservación de los recursos naturales y los sistemas que integran el patrimonio natural).

PE: Prioridad de ejecución (A: Alta, M: Media, B: Baja).

CC: Relación con la mitigación del cambio climático.

PC: Prioridad de conservación sobre la que se aplica:

1. Formaciones de quercíneas (HIC 9330, 9340, 6310).
2. Formaciones arbustivas y de matorral (HIC 5330).
3. Formaciones de ribera (HIC 91B0, 92D0, 6430), (*): Puntos de agua ligados a especies de herpetofauna.
4. Pastizales (HIC 6220*).
5. Aves rapaces (*Aquila fasciata*, *Hieraetus pennatus* y *Circaetus gallicus*).
6. Quirópteros (*Rhinolophus ferrumequinum* y *Rhinolophus hipposideros*).

COD P/A: Código de la Presión/Amenaza que está relacionada, T: transversal, incide sobre todas las presiones o amenazas.

Epígrafe MAP: Epígrafe del Marco de Acción Prioritaria.





5.4 Resumen de las medidas y su vinculación con los hábitats de interés comunitario y especies relevantes presentes en el ámbito del Plan

A modo de síntesis, en la tabla siguiente se ofrece una relación de todos y cada uno de los hábitats y especies de interés comunitario así como las medidas que se les aplican, indicando si están dirigidas a los HIC (**OpRN 01, OpRN 02**) o a las especies (**OpRN 03 y OpRN 04**). También se han destacado alguna de las medidas dirigidas a la conservación de los recursos naturales y los sistemas que integran el patrimonio natural (**OpPN 01 – OpPN 15**) que pueden tener una aplicación más directa sobre los HIC o especies de la Directiva Hábitats y Directiva Aves.



A

Tabla 9. Síntesis de las medidas que se aplican a los diferentes objetos de conservación

Objetos de conservación		Medidas vinculadas a los OpRN				Medidas vinculadas a los OpPN			
Prioridad de conservación	1. Formaciones de quercíneas (HIC 9340, 9330, 6310)	HIC		Especies		OpPN 01	OpPN 02 - OpPN 15		
	2. Formaciones arbustivas y de matorral (HIC 5330)	OpRN 01	OpRN 02	OpRN 03	OpRN 04				
	3. Formaciones de ribera (HIC 6430, 91B0, 92D0)								
	4. Pastizales (HIC 6220*)								
HIC									
3140 Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación bética de <i>Chara</i> spp.		M01, M02, M03	M04			M09, M10	M11, M12, M13, M15, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35		
5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estepicos		M01, M02, M03	M04			M09	M11, M12, M13, M15, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35		
6220* Zonas subestepicas de gramíneas y anuales de <i>Thero-Brachypodietea</i>		M01, M02, M03	M04			M09	M11, M12, M13, M15, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35		
6310 Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.		M01, M02, M03	M04			M09	M11, M12, M13, M15, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35		
6430 Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino		M01, M02, M03	M04			M09, M10	M11, M12, M13, M15, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35		
8220 Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica		M01, M02, M03	M04			M09	M11, M12, M13, M15, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35		
8230 Roquedos silíceos con vegetación pionera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>		M01, M02, M03	M04			M09	M11, M12, M13, M15, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35		
91B0 Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>		M01, M02, M03	M04			M09, M10	M11, M12, M13, M15, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35		



A

Objetos de conservación		Medidas vinculadas a los OpRN				Medidas vinculadas a los OpPN			
Prioridad de conservación	1. Formaciones de quercíneas (HIC 9340, 9330, 6310)	HIC		Especies		OpPN 01	OpPN 02 - OpPN 15		
	2. Formaciones arbustivas y de matorral (HIC 5330)	OpRN 01	OpRN 02	OpRN 03	OpRN 04				
	3. Formaciones de ribera (HIC 6430, 91B0, 92D0)								
	4. Pastizales (HIC 6220*)								
HIC									
92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae</i>)			M01, M02, M03	M04			M09, M10	M11, M12, M13, M15, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35	
9330 Bosques de <i>Quercus suber</i>			M01, M02, M03	M04			M09	M11, M12, M13, M15, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35	
9340 Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>			M01, M02, M03	M04			M09	M11, M12, M13, M15, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35	
9540 Pinares mediterráneos de pinos mesogeaños endémicos			M01, M02, M03	M04			M09	M11, M12, M13, M15, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35	
Otras formaciones vegetales que no conforman HIC			M01, M02, M03	M04			M09, M10	M11, M12, M13, M15, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35	
Objetos de conservación		Medidas vinculadas a los OpRN				Medidas vinculadas a los OpPN			
Prioridad de conservación	5. Aves rapaces (<i>Aquila fasciata</i> , <i>Hieraaetus pennatus</i> y <i>Circaetus gallicus</i>)	HIC		Especies		OpPN 01	OpPN 02	OpPN 03	OpPN 04 - OpPN 15
	6. Quirópteros (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> y <i>R. hipposideros</i>)	OpRN 01	OpRN 02	OpRN 03	OpRN 04				
Especies									
<i>Accipiter gentilis</i> (azor común)					M07		M11, M12, M13	M14	M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35



A

Objetos de conservación		Medidas vinculadas a los OpRN				Medidas vinculadas a los OpPN			
Prioridad de conservación	5. Aves rapaces (<i>Aquila fasciata</i> , <i>Hieraetus pennatus</i> y <i>Circaetus gallicus</i>) 6. Quirópteros (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> y <i>R. hipposideros</i>)	HIC		Especies		OpPN 01	OpPN 02	OpPN 03	OpPN 04 - OpPN 15
Especies									
<i>Accipiter nisus</i> (gavilán común)				M07		M11, M12, M13	M14		M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35
<i>Aquila fasciata</i> (águila perdicera)			M05	M07		M11, M12, M13			M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35
<i>Hieraetus pennatus</i> (águila calzada)			M05	M07		M11, M12, M13			M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35
<i>Bubo bubo</i> (búho real)			M05	M07		M11, M12, M13	M14		M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35
<i>Buteo buteo</i> (busardo ratonero)				M07		M11, M12, M13	M14		M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35
<i>Chamaeleo chamaeleon</i> (camaleón)				M08		M11, M12, M13	M14		M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35
<i>Circaetus gallicus</i> (culebrera europea)			M05	M07		M11, M12, M13			M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35
<i>Discoglossus galganoi</i> (sapillo pintojo ibérico)			M05	M08		M11, M12, M13	M14		M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35



A

Objetos de conservación		Medidas vinculadas a los OpRN				Medidas vinculadas a los OpPN			
Prioridad de conservación	5. Aves rapaces (<i>Aquila fasciata</i> , <i>Hieraetus pennatus</i> y <i>Circaetus gallicus</i>)	HIC		Especies		OpPN 01	OpPN 02	OpPN 03	OpPN 04 - OpPN 15
Especies									
	<i>Eptesicus isabellinus</i> (murciélagos hortelanos mediterráneos)			M06		M11, M12, M13	M14	M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35	
	<i>Galerida theklae</i> (cogujada montesina)			M05		M11, M12, M13	M14	M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35	
	<i>Lullula arborea</i> (alondra totovía)			M05		M11, M12, M13	M14	M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35	
	<i>Mauremys leprosa</i> (galápagos leproso)			M05	M08	M11, M12, M13	M14	M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35	
	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (murciélagos de borde claro)				M06	M11, M12, M13	M14	M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35	
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (murciélagos enano o común)				M06	M11, M12, M13	M14	M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35	
	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (murciélagos de Cabrera)				M06	M11, M12, M13	M14	M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35	
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (murciélagos pequeños de herradura)			M05	M06	M11, M12, M13		M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35	



A

Objetos de conservación		Medidas vinculadas a los OpRN				Medidas vinculadas a los OpPN			
Prioridad de conservación	5. Aves rapaces (<i>Aquila fasciata</i> , <i>Hieraetus pennatus</i> y <i>Circaetus gallicus</i>)	HIC		Especies					
	6. Quirópteros (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> y <i>R. hipposideros</i>)	OpRN 01	OpRN 02	OpRN 03	OpRN 04	OpPN 01	OpPN 02	OpPN 03	OpPN 04 - OpPN 15
Especies									
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (murciélagos pequeño de herradura)			M05	M06		M11, M12, M13			M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35
<i>Sylvia undata</i> (curruca rabilarga)			M05			M11, M12, M13	M14		M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35

OpRN: Objetivos operativos vinculados a la conservación de hábitats y especies de interés comunitario, OpPN: Objetivos operativos vinculados a la conservación de los recursos naturales y los sistemas que integran el patrimonio natural.

M: medidas.

