

\*\*\*\*\*

### Consejería de Trabajo y Empleo

#### Resolución de 13-06-2006, de la Delegación Provincial de Trabajo y Empleo de Cuenca, por la que se designa instructora y secretaria del Expediente Sancionador nº 36/2006.

Vista el acta de infracción nº 84/06, levantada por la Inspección Provincial de Trabajo y Seguridad Social de Cuenca, y resultando los siguientes

#### Antecedentes de hecho:

Único: Con fecha 30-05-2006 tiene entrada en esta Delegación Provincial de Trabajo y Empleo el Acta de Infracción nº 84/06, levantada por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social a "Carlos Rodelgo Sánchez-Oro.", con domicilio en Cuenca, c/ Álvaro de Luna, 9.

Vistos la Ley 30/1992, de 26 de noviembre de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, el Real Decreto 1398/1993, de 4 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento del Procedimiento para el Ejercicio de la Potestad Sancionadora, el Decreto 107/1998, de 3 de noviembre por el que se modifica el Decreto 91/1997, de 15 de julio, por el que se atribuyen las competencias derivadas del proceso de transferencias en materia de Cooperativas, Sociedades Laborales, Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales, y el Decreto 92/2004, de 11 de mayo (DOCM de 14 de mayo de 2004), por el que se establece la estructura orgánica y las competencias de la Consejería de Trabajo y Empleo y demás legislación de general y pertinente aplicación y considerando los siguientes

#### Fundamentos de derecho:

Único: La competencia para instruir el expediente sancionador de referencia y, en consecuencia, designar Instructora y Secretaria del mismo, viene atribuida a esta Delegación Provincial, en virtud de o dispuesto en el artículo Segundo del Decreto 107/98, de 3 de noviembre ya citado, por el que se modifica el artículo 16 del Decreto 91/1997, de 15 de julio.

En virtud de cuanto antecede, esta Delegación Provincial de Trabajo y Empleo de Cuenca,

#### Acuerda:

Primero: Designar a la Jefe de Sección de trabajo de esta Delegación Provincial D<sup>a</sup> Cristina Cano Millán, y a la funcionaria D<sup>a</sup> Ángeles Lario Moya Instructora y Secretaria, respectivamente, del expediente sancionador incoado por Acta de Infracción nº 84/06 a "Carlos Rodelgo Sánchez-Oro." de Cuenca.

Segundo: Dar traslado de la presente Resolución a la citada empresa, significándole el derecho que le asiste a recusar a los designados, en los términos que establece el artículo 29 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, citada.

Cuenca, 13 de junio de 2006  
El Delegado Provincial  
PEDRO GONZÁLEZ LÓPEZ

\*\*\*\*\*

### Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural

#### Decreto 99/2006, de 01-08-2006, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los recursos naturales de la Serranía de Cuenca, y se inicia el procedimiento de declaración del Parque Natural de la Serranía de Cuenca, en los términos municipales de Arcos de la Sierra, Beamud, Cuenca, Huéllamo, Las Majadas, Portilla, Tragacete, Uña, Valdemeca, Villalba de la Sierra y Zafrilla, de la provincia de Cuenca.

Por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 26 de septiembre de 2000 (DOCM nº 11 de 10 de noviembre de 2000), y en aplicación de lo dispuesto por el Título Segundo de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, se acordó el inicio del procedimiento para la elaboración y aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Serranía de Cuenca en los términos municipales de Beamud, Cuenca, Huéllamo, Huerta del Marquesado, Las Majadas, Portilla, Tragacete, Uña, Valdemeca, Valdemoro de la Sierra, Villalba de la Sierra y Zafrilla de la provincia de Cuenca. Posteriormente por Acuerdo del Consejo de Gobierno del 12 de junio de 2001, se ampliaba la zona afectada por el Plan de Ordenación de los

Recursos Naturales en el término de Arcos de la Sierra, provincia de Cuenca (DOCM nº 87 de 3 de agosto de 2001).

El objetivo principal del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales es adecuar la gestión de sus recursos naturales, en especial de los protegidos, a los principios que señala el artículo 3 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza.

Es también objeto de este Plan de Ordenación el contribuir a mantener en un estado de conservación favorable a las especies de aves señaladas en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE, relativa a la conservación de las aves silvestres, y los hábitat y las especies señalados por los Anexos I y II de la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitat naturales, flora y fauna silvestres, que tengan presencia en el territorio.

La superficie estimada que comprende la zona es de 73.726 hectáreas, distribuida en los términos municipales de Arcos de la Sierra, Beamud, Cuenca, Huéllamo, Las Majadas, Portilla, Tragacete, Uña, Valdemeca, Villalba de la Sierra y Zafrilla, de la provincia de Cuenca.

De acuerdo con lo preceptuado en cuanto al procedimiento de elaboración y tramitación de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales en el Título II de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, se han realizado los trámites de audiencia a los interesados, así como de información pública y consulta a los intereses sociales e institucionales afectados.

En el ejercicio de las competencias que el Estatuto de Autonomía de Castilla-La Mancha atribuye a esta Administración Autónoma, y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 29.3, 32, 34, 42, 50, 51 y 53.2 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, a propuesta de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural, y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión del día 1 de agosto de 2006, dispongo:

Artículo 1. Aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales e inicio del procedimiento de declaración del Parque Natural de la Serranía de Cuenca.

1. Se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la

Serranía de Cuenca, en la provincia de Cuenca, incluido como Anejo 1 a este Decreto, con los efectos previstos en el artículo 28 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza.

2. Se inicia el procedimiento para la declaración del Parque Natural de la Serranía de Cuenca, sobre los territorios señalados respectivamente en el anejo 1 de dicho Plan de Ordenación.

Artículo 2. Regulación aplicable a los usos, aprovechamientos y actividades

Se establece sobre los territorios señalados en los anejos, del Plan de Ordenación el régimen de protección preventiva previsto en los artículos 32.5 y 30 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, para todas las actividades que en el Capítulo 5 de dicho Plan de Ordenación, relativo al régimen general de los usos y las actividades, no se hayan calificado expresamente como "compatibles" ni como "a regular específicamente por los instrumentos de planificación del espacio natural protegido"

Artículo 3. Infracciones y sanciones

Las vulneraciones de lo establecido en el presente Decreto se sancionaran de conformidad con la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza.

Disposición adicional primera.

Entre tanto se declara el Parque Natural, se atribuye la competencia para autorizar las actividades señaladas por el apartado 5.1.3 del Plan de Ordenación al titular de la Delegación Provincial de la Consejería competente en materia de medio ambiente en Cuenca.

Disposición final primera.

Se faculta al titular de la Consejería competente en materia de medio ambiente para el desarrollo y ejecución del presente Decreto.

Disposición final segunda.

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Castilla-La Mancha.

Dado en Toledo, el 1 de agosto de 2006

El Presidente  
JOSÉ MARÍA BARREDA FONTES

El Consejero de Medio Ambiente y Desarrollo Rural  
JOSÉ LUIS MARTINEZ GUIJARRO

Anejo 1

Plan de ordenación de los recursos naturales de la Serranía de Cuenca (Cuenca)

Capítulo 1. Antecedentes, ámbito territorial y objetivos del plan de ordenación de los recursos naturales

El núcleo central de la Serranía de Cuenca posee una gran riqueza en flora, fauna, geología, geomorfología y paisaje. Su mayor parte está incluida en la Red Natura 2000 como Zona de Especial Protección para las Aves, y ha sido propuesta como Lugar de Importancia Comunitaria. Su riqueza natural justifica la necesidad de adecuar su gestión a los principios inspiradores de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza.

Por ello, el 26 de septiembre del año 2000 se acordaba por el Consejo de Gobierno el inicio del procedimiento de elaboración y aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Serranía de Cuenca, publicado en el DOCM de 10 de noviembre del 2000. Su ámbito territorial se aumentó posteriormente mediante el Acuerdo del Consejo de Gobierno del 12 de junio del año 2001.

El ámbito territorial del Plan de Ordenación comprendía una superficie estimada en 76.880'79 ha de la provincia de Cuenca, y se definía de la siguiente forma:

- Arcos de la Sierra: Parte del término municipal conformada por los terrenos forestales continuos que se extienden al este de la línea que conforma la vaguada del Arroyo de Roblessecos, desde su nacimiento en el límite de los términos de Arcos de la Sierra y Castillejo de la Sierra, hasta su desembocadura en el río Trabaque desde dicho punto en sentido aguas arriba hasta la desembocadura por su margen izquierda del arroyo del Cagigar, que discurre en paralelo a la carretera de Arcos a Portilla, en sentido aguas arriba, hasta alcanzar el límite de términos entre Arcos de la Sierra y Portilla.

- Beamud: Término municipal completo.

- Cuenca:

· La parte de los montes de utilidad pública nº109 (Ensanche de Buenache), 111 (Fuencaliente) y 116 (El Picuerdo) situada al norte de la pista

forestal que une Buenache de la Sierra con Beamud.

· Monte de utilidad pública nº 126 "Veguillas de Tajo", en su parte incluida en la cuenca hidrográfica del Júcar.

· Monte de utilidad pública nº 110 "El Entredicho".

· Toda la parte del término municipal que está actualmente incluida en la Reserva de Caza "Serranía de Cuenca", incluida la finca "El Maillo" y el monte de utilidad pública nº 123 "El Vasallo".

· La parte del monte de utilidad pública nº 121 "Sierra de Cuenca" vertiente al Júcar o al Barranco de la Cueva del Pinar.

· Monte de utilidad pública nº 124 "Solana de Uña".

· Monte de utilidad pública nº 112 "Garciligeros de Cuenca".

En todos los casos, se entienden incluidos en la zona objeto de planificación los enclavados de los citados montes públicos, así como los bienes de dominio público que los atraviesen o con los que lindan.

· Anejo de Valdecabras: todos los terrenos de aguas vertientes al Júcar por encima de las juntas con el arroyo Cambrón, incluida la Ciudad Encantada y la totalidad de la cuenca vertiente del arroyo Cambrón.

- Huélamo: Término municipal completo.

- Huerta del Marquesado: La parte del término municipal situada al oeste de la línea definida por la carretera forestal que une Valdemeca con Huerta del Marquesado, desde el límite entre ambos términos municipales hasta el collado de inicio de la vaguada del río Guadarrojo, y desde aquí por la línea de vaguada y el cauce del río Guadarrojo (límite del dominio público hidráulico de su margen izquierda) en sentido aguas abajo, hasta su salida del término municipal hacia Valdemoro de la Sierra.

- Las Majadas: Término municipal completo, incluida la finca Dehesa de Los Olmos, el enclavado de Valsalobre y el monte de utilidad pública nº 133 denominado Ensanche de Las Majadas y perteneciente a este Ayuntamiento.

- Portilla: Parte del término municipal continua constituida por los terrenos de carácter forestal situados al este de la carretera que une Villalba de la Sierra con Portilla y con Arcos de la Sierra.

- Tragacete: Término municipal completo, incluida la finca "Cañada de las Pegueras" en el paraje del nacimiento del río Júcar, así como el Monte de Utilidad Pública nº 123 denominado "El Vasallo".

- Uña: Término municipal completo.

- Valdemeca: Término municipal completo.

- Valdemoro de la Sierra: La parte del término municipal que vierte aguas al Arroyo Pedregoso, que desemboca en el Júcar en Huélamo, o al río Valdemeca.

- Villalba de la Sierra:

· Parte del término municipal vertiente del río Júcar situada en su margen izquierda, en el tramo comprendido entre su entrada en el término municipal aguas arriba hasta la desembocadura del Arroyo Cambrón y aguas abajo, incluida la cuenca de este arroyo. Se excluyen la zona de cultivos agrícolas de la vega del Júcar y las zonas urbanizadas frente a las casas del Salto de Villalba.

· Parte del término municipal vertiente al río Júcar por su margen derecha, aguas arriba de las juntas con el río Villalvilla. Se excluye la zona de cultivos y la zona urbanizada de las casas del Salto de Villalba.

· Parte del término municipal que vierte al río Villalvilla por su margen izquierda. Se excluye la zona de cultivos del fondo del valle de dicho río.

· El cauce y ribera del río Júcar, desde su entrada en el término municipal hasta, aguas abajo, el retorno del Salto de Villalba.

- Zafrilla: La parte del término municipal que vierte aguas a los ríos Almagro o Valdemeca.

Los objetivos generales del Plan de Ordenación son los señalados por el artículo 26 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, aplicados a la Serranía de Cuenca.

Capítulo 2. Descripción de las características físicas, biológicas y socioeconómicas del territorio

### 2.1. Clima

La zona objeto de planificación presenta una transición entre el macroclima mediterráneo, presente en las partes más bajas del territorio, y el macroclima templado submediterráneo generalizado en la práctica totalidad

del resto, como corresponde a una zona de montaña donde la altitud y la frecuencia de tormentas estivales reduce de forma notable la mediterraneidad.

Los pisos bioclimáticos más generalizados son el supramediterráneo, el supratemplado submediterráneo y el orotemplado submediterráneo, compartiendo esto dos últimos con el territorio adyacente del Parque Natural del Alto Tajo. Los ombroclimas son el subhúmedo y el húmedo en las partes más elevadas, si bien la dominancia en la zona de suelos calizos permeables y con reducida capacidad de retención hídrica es causa de que la vegetación parezca propia de climas algo más xéricos. La presencia del supratemplado y orotemplado submediterráneos bajo ombroclima húmedo da una gran singularidad al territorio en el contexto Regional.

De las estaciones termoplumiométricas de la zona y de su entorno se pueden extraer los siguientes datos: Las precipitaciones medias anuales oscilan en casi toda la zona entre 900 mm y 1.200 mm (Buenache de la Sierra 1.210 mm, Vega del Codorno 1.080 mm y Beteta 1.141 mm), pero decaen rápidamente en los márgenes meridionales, orientales y occidentales de la Serranía. Los meses más lluviosos son noviembre y febrero, y los más secos julio y agosto, si bien en esta época se dan frecuentes tormentas. Las nevadas son frecuentes, pudiendo llegar a superar los 20 días anuales en el norte de la zona. Las temperaturas medias anuales oscilan entre 12,6 grados en la parte más baja en Villalba de la Sierra, y 9,4 en Buenache de la Sierra. La media de las mínimas es inferior a cero de diciembre a enero. La amplitud térmica es muy considerable, debiendo considerarse este territorio como relativamente continental.

Lamentablemente, no se dispone de datos meteorológicos de las partes más elevadas de la zona, ya en el ámbito del piso orotemplado submediterráneo, ni tampoco en las hoces, donde se concentra la vegetación más mesófila del territorio.

### 2.2. Geología

El territorio objeto de planificación se ubica en la Rama Castellana del Sistema Ibérico. El Sistema Ibérico se interpreta como una estructura alpina de zócalo y cobertera, con reflejo de la influencia de dos orogénias diferentes. La primera de ellas, la Hercínica,

estructuró los materiales del zócalo y formó las líneas principales de fracturación que serían reactivadas en el posterior ciclo tectónico alpino. La dirección de fracturación predominante en la zona es NO-SE, hecho que condiciona la dirección de muchas estructuras geológicas, incluidos los propios valles fluviales.

La estratigrafía de la zona se caracteriza por la amplia representación de sedimentos mesozoicos y en mucho menor medida terciarios, con singular presencia de afloramientos paleozoicos (Sierra de Valdemeca) y cuaternarios.

En la Sierra de Valdemeca se localizan las litologías más antiguas. Conformada por una estructura anticlinal en cuyo núcleo llegan a aflorar las únicas rocas paleozoicas de la zona de estudio, pizarras ordovícicas ricas en graptolites. Sobre estas pizarras aflora una potente serie de materiales detríticos del Triásico inferior: conglomerados, areniscas rodenas y limolitas rojas del Buntsandstein, dando lugar a interesantes formas de modelado y a un paisaje muy diferente del formado en las rocas carbonatadas que dominan en la Serranía. En el triásico, sobre las areniscas rodenas aparecen las dolomías del Muschelkalk, que suelen dar relieves en cuesta con escarpes de poca altura, y las arcillas rojas del Keuper, a favor de las cuales se han excavado amplios valles algunos ríos: Júcar entre Tragacete y Huélamo, Valsalobre, etc. Sobre el Keuper aparecen las dolomías tableadas de Imón finalizando con ellas el Triásico.

En el Jurásico están bien representado el Lías, con las canchales de Cortes de Tajuña, las calizas y dolomías tableadas de Cuevas Labradas, las margas grises del Cerro del Pez, calizas bioclásticas de Barahona, y margas y calizas de Turmiel. Por encima en la columna estratigráfica, aparece el Dogger con las calizas tableadas de la formación carbonatada de Chelva, que suelen dar un resalte morfológico. El Malm se encuentra ausente.

El cretácico inferior detrítico tiene algunas manifestaciones (facies Weald) escasas pero de gran interés por su rareza en el ámbito ibérico en Las Majadas, Muela de la Madera y Uña, donde incluso todavía se aprecian restos de una antigua explotación de lignito. Sobre esta formación, están las arenas arcillosas de la formación Utrillas de edad Albense que dan lugar a suelos moderadamente ácidos, erosio-

nables, impermeables y de tonos blancos o versicolores, coronadas por margas verdes, singulares en el ámbito del Plan. Sobre el albense se asienta el Cenomaniense con alternancia de margas y dolomías de Villa de Ves, el Turoniense con las dolomías masivas de la ciudad Encantada que suelen dar un escarpe de gran altura y aspecto característico e importantes lapiaces, siendo un nivel guía de gran relevancia morfológica, responsable en gran medida del paisaje de la Serranía de Cuenca. Sobre el anterior se halla el Senonense (Coniacense, Santoniense, Campaniense, Maastrichtiense), con las arcillas dolomíticas y dolomías tableadas del pantano de la Tranquera, carniolas y brechas dolomíticas, que finalmente pasan a yesos Garumnienses en el tránsito al paleógeno, que llega a aflorar al norte de Villalba de la Sierra, en el margen de la depresión intramontañosa del Campichuelo, al este de la zona objeto de planificación, donde predominan materiales paleógenos.

### 2.3. Fisiografía y geomorfología

En este apartado se señalan con (\*) los elementos geomorfológicos de protección especial incluidos en el Anejo I de la Ley 9/1999, de 26 de mayo.

El relieve de la zona está dominado por altas parameras o "muelas" (Muela de la Madera, Muela de Valdecabras), estructuras tabulares derivadas de antiguas superficies de erosión de relieve relativamente llano, sin cursos de agua o con valles fósiles. En todas ellas se aprecian los efectos del modelado kárstico (lapiaces, bogaces, dolinas, torcas, simas). Estas altas parameras presentan un ligero basculamiento hacia el oeste, donde están limitadas por la depresión periférica de Mariana, ya fuera del ámbito del Plan, donde dominan materiales terciarios, y están fragmentadas por algunos surcos intramontañosos (Tragacete, Uña) donde se abren amplios valles a favor de litologías más erosionables (Keuper, Albense), o bien están seccionadas por las denominadas "hoces" (\*), cañones de erosión fluvio-kárstica de abruptas pendientes con importantes escarpes (\*) formados por el control estructural del modelado ejercido por las formaciones más competentes (Hoces del Júcar, Trabaque, Almagre-ro, Escabas, etc). La altitud máxima se da en el Pico Mogorrita con 1.864 metros, y la mínima en Villalba de la Sierra, a 970 metros. El relieve de la zona se complica con la presencia del domo de la Sierra de Valdemeca, gran

estructura anticlinal donde afloran areniscas y conglomerados triásicos (rodeno) y rocas paleozoicas que aportan una gran singularidad al conjunto, alcanzando también una elevada altitud (Collado Bajo 1.838 m).

Las formas kársticas son especialmente abundantes sobre litologías carbonatadas del Jurásico inferior y Cretácico superior. Los fenómenos de disolución subterráneos (endokarst) dan lugar a un gran número de cuevas (\*) y simas (\*), algunas con desarrollo de espeleotemas (estalagmitas, estalagmitas, columnas o gours). Muchas de las simas presentes tienen un gran desarrollo vertical. La sima SC-16, en el término municipal de Cuenca, es la cavidad más profunda de toda la zona centro de la Península ibérica. El exokarst o disolución en superficie da lugar a los citados cañones y hoces, a lapiaces (\*) con desarrollo excepcional en algunas zonas de relieves ruiformes o bogaces, denominados localmente "tormagales" o "ciudades encantadas" (\*), siendo excelentes representantes de estas formaciones la Ciudad Encantada de Valdecabras y Los Callejones de las Majadas. También existen importantes campos de dolinas (\*) y uvalas de grandes dimensiones, entre las primeras destacan el campo de dolinas de La Majada de la Paloma y las uvalas situadas en la proximidad del pueblo de Tragacete.

En el cuaternario, el desarrollo de edificios travertínicos o formaciones de tobas (\*) en surgencias y manantiales es importante en esta zona, aunque algunos se encuentran inactivos. El travertino de mayores dimensiones se encuentra situado en las cercanías del Júcar y el Arroyo de la Madera. La Laguna (\*) de Uña tiene su origen en un travertino que conformaba una cascada (\*) que hoy ya no es funcional por efecto del canal de la presa de La Toba. Finalmente, la morfología periglacial se manifiesta en la existencia de algunas gleras (\*) sobre laderas abruptas de umbría.

De los estudios realizados para este Plan de Ordenación, se ha concluido con la siguiente relación de lugares de interés geológico y geomorfológico:

De valor excepcional: Ciudad Encantada (Cuenca), Cañón del Júcar (Cuenca, Las Majadas, Uña, Villalba de la Sierra), El Hosquillo (Cuenca), Callejones de las Majadas (Las Majadas), Alto Trabaque (Arcos de la Sierra, Cuenca, Las Majadas), campo de dolinas de la Majada de la Paloma (Cuen-

ca, Huélamo), escarpes de la vertiente meridional de la Muela de la Madera (Cuenca, Uña), Ventano del Diablo (Villalba de la Sierra), afloramientos del Cretácico inferior de Las Majadas, Muela de la Madera y Uña, yacimientos de mamíferos mesozoicos (Uña) y yacimiento paleontológico (Portilla).

De valor muy alto: Modelo endo y exokárstico del sector nororiental de la Muela de la Madera (Cuenca, Las Majadas), Ladera de Montemayor (Villalba de la Sierra), Barranco de la Fuente de la Zorra y Barranco de Almagre-ro (Cuenca, Huélamo, Tragacete), Cueva y Surgencia del Tío Manolo (Cuenca), Cueva del Boquerón (Cuenca), Sima SC-16 (Cuenca), Pliegue en rodilla del Barranco del Vasillo (Cuenca), Cauce del Escabas (Cuenca), Cañón del Arroyo del Boquerón (Cuenca), Ciudad Encantada de Valdemeca (Beamud, Cuenca), Cañón del Barranco de la Rocha (Arcos de la Sierra, Portilla), Barranco de Santa María (Cuenca, Villalba de la Sierra), Uvalas del Cagigar (Tragacete), Travertino del Júcar (Cuenca), Callejones de Chillarona (Cuenca), Travertino y Laguna de Uña, Travertinos del Barranco de la Zorra (Huélamo), Relieves ruiformes y sima del Bancal de la Nevera (Tragacete), Relieves ruiformes del Cambrón (Cuenca), Basamento aflorante de Valdemeca, Serie del Triásico inferior y medio de Valdemeca (Buntsandstein y Muschelkalk), Corte de la Umbría de la Virgen y Flexura del Diablo.

De valor alto: Sima Paz (Huélamo), Los Lagunillos (Cuenca), Nacimiento del Júcar (Tragacete), Cortados de Peña Rubia (Huélamo), Cortados de las Cordilleras (Valdemeca), Relieve en cuesta del Cerro del Noguerón (Beamud, Cuenca), Monteagudillo, Modorra y Cabeza Gorda (Cuenca), Cerro testigo del Castillo (Huélamo), Sima del Tío Seis Dedos (Cuenca), Peña del Yunque (Villalba de la Sierra), Dolinas de Valdetablado (Cuenca), Cárcavas de Valdemeca, y Flexura del Boquerón.

### 2.4. Hidrografía y limnología

La red hidrográfica está estructurada en dos cuencas, la Cuenca del Júcar, que ocupa la mayor parte del territorio y la Cuenca del Tajo en la mitad noroccidental. Dentro de ésta última se encuentra incluidos las subcuencas de los ríos Cuervo, Escabas y Trabaque, naciendo los dos últimos en el ámbito del Plan. La Serranía conforma la cabecera de estas cuencas.

El río Júcar nace en los llamados Ojos de Valdeminguete en las proximidades del pueblo de Tragacete. Tiene como principales afluentes dentro de la zona el Arroyo Almagrero y el río Valdemeca. Sus caudales máximos medios se presentan durante el mes de febrero, mientras que el mes de menor caudal es septiembre. El río está regulado por el embalse de La Toba, desde donde la mayor parte de su caudal se deriva al canal del Salto de Villalba para producción de energía hidroeléctrica, modificando fuertemente su régimen natural aguas abajo.

El principal humedal es el complejo palustre de Uña, que incluye el Manantial de Uña, la Poza y la Laguna de Uña, ecosistemas con diferentes características limnológicas. La Laguna ha perdido naturalidad al emplearse como embalse de regulación del canal del Salto de Villalba. Otros humedales de menores dimensiones son las Charcas de la Modorra, el Pozo de la Hoya Hermosa y la Cañada del Pozuelo.

La calidad de los ecosistemas fluviales de la zona puede considerarse globalmente buena. Los parámetros de calidad del agua estudiados muestran valores que se sitúan en los márgenes de calidad que requería la Directiva 78/659/CEE, de 18 de julio de 1978, relativa a la calidad de las aguas continentales que requieren protección o mejora para ser aptas para la vida de los peces para las aguas salmonícolas, por lo que la valoración que cabe hacer del conjunto de la zona es elevada.

En algunos tramos la calidad de las aguas se ve alterada por vertidos procedentes de núcleos urbanos que carecen de sistemas de depuración de aguas residuales. Estas alteraciones se ven significativamente incrementadas en el verano, al aumentar considerablemente la población residente y disminuir el caudal.

## 2.5. Vegetación y flora

El ámbito del Plan de Ordenación se encuadra biogeográficamente en la región Mediterránea, provincia Mediterránea Ibérica Central, subprovincia Oroibérica y sector maestracense, si bien está por perfeccionar la delimitación entre este sector y el denominado Celtibérico-Alcarreño.

Es de destacar en el territorio la gran continuidad y extensión que presentan las masas forestales, y particularmente los pinares que dominan el paisaje

vegetal, situación compartida con el adyacente Parque Natural del Alto Tajo, conformando entre ambos territorios una de las masas forestales naturales más extensas de España.

La diversidad florística de este territorio, se ve muy ampliada por la presencia entre las parameras y las muelas de numerosas hoces excavadas por los ríos, cuyas particularidades edafofisiográfico-microclimáticas las han convertido en un importante refugio de flora eurosiberiana, con notables disyunciones pirenaicas, así como la flora rupícola y ribereña.

### 2.5.1. Comunidades vegetales de flora vascular

Se relacionan a continuación las principales comunidades vegetales presentes en el ámbito de Planificación indicándose su nivel de protección, ya se trate de acuerdo con la normativa vigente, de un hábitat de protección especial (HPE), de un hábitat o especie de los Anexos I ó II de la Directiva Hábitat 92/43/CEE (DH), diferenciando los prioritarios con \*, o de una especie incluida en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas en peligro de extinción (PE), vulnerable (V) o de interés especial (IE)

#### 2.5.1.1. Bosques

Pinares calcícolas de pino albar (*Juniperus sabiniae*-*Pinetum ibérica*) (DH): Los pinares de pino albar forman la banda de bosque superior de los macizos montañosos del Sistema Ibérico, generalmente a partir de los 1.500 m., con masas extensas en el sector oriental de la zona (Sierra de San Felipe, Sierra de Valdeminguete, ladera este de la Sierra de Valdemeca y Altos de Zafilla). En las cotas más elevadas y rocosas los pinares son laxos y se caracterizan por poseer un subpiso de sabinas rastreros de *Juniperus sabinae*, estableciéndose en los claros tomillares-pradera. Las cotas medias se caracterizan por la presencia de bosques más densos con un progresivo aumento de especies arbustivas y herbáceas de *Berberidion*, como *Rhamnus alpina* (IE), *Ribes alpinum* (IE), *Ribes uva críspa* (IE), *Rosa sicula*, etc. y algunas plantas humícolas propias de los bosques boreales de coníferas como *Pyrola chlorantha* (IE).

Pinares de pino laricio o salgareño (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) (DH\*) (*Thalictro tuberosi*-*Pinetum salzmannii*): Las masas de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii* de la Serranía de Cuenca

se encuentran entre las más extensas y mejor conservadas de la Península Ibérica. Estos pinares dominan la zona occidental del territorio, apareciendo manchas en los territorios menos elevados del sector oriental, y son el tipo de vegetación que ocupa mayor superficie en el ámbito del Plan, ocupando sobre suelos calizos desde las zonas más bajas hasta los 1400m, a partir de los que van siendo desplazados por los pinares albares. Poseen una apreciable variabilidad, encontrándose frecuentemente una faciación umbrófila en hoces rica en especies submediterráneas (*Buxus sempervirens*, *Rosa pimpinellifolia*, *Lonicera xylosteum*, *Viburnum lantana*, *Ononis aragonensis*, *Amelanchier ovalis*, *Acer monspessulanum* (IE), *Sorbus aria* (IE)) y con introgresiones eurosiberianas como *Tilia platyphyllos* (V), *Corylus avellana* (IE) y un estrato herbáceo rico en especies nemorales compartidas en gran medida con los quejigares, y particularmente rico en orquídeas (*Anacamptis pyramidalis*, *Orchis champagneuxii*, *Epipactis atrorubens*, *Cephalanthera rubra*, *Cephalanthera damasonium*, *Limodorum abortivum*, etc.). Una especie muy rara que aparece en escasísimas poblaciones en estos pinares mesófilos es *Atropa baetica* (PE), que cuenta con un Plan de Recuperación. En las muelas y parameras predomina una faciación edafoxerófila con *Juniperus thurifera*, *Juniperus communis* y *Genista rigidissima*.

Bosques relicticos de óptimo eurosiberiano basófilos, entre los que destacan los tilares (*Tilio-Acerion*: *Hedera helix*-*Tilietum platyphyllo*) (DH\*, HPE) de *Tilia platyphyllos* (V), muy escasos y acantonados en los barrancos más húmedos y umbríos, siempre en zonas de considerable pendiente, o bien en la base de paredes calcáreas, asentándose sobre canchales. Los tilares se presentan como bosques mixtos de muy alta diversidad en el estrato arbóreo, con *Corylus avellana* (IE), *Sorbus aria* (IE), *Sorbus torminalis* (IE), *Ulmus glabra* (IE), *Fraxinus excelsior* (V), *Populus tremula* (IE), *Acer monspessulanum* (IE), *Quercus faginea*, *Pinus nigra*, *P. sylvestris*, etc. y sotobosques con una extraordinaria abundancia de especies nemorales eurosiberianas (*Convallaria majalis* (V), *Laserpitium latifolium* (V), *Lathyrus pisiformis* (V), *Lathyrus vernus* (V), *Monotropa hypopitys* (IE), *Neottia nidus avis* (IE), *Ophrys subinsectifera* (V), *Astrantia major* (V), *Carex digitata* (IE)). Forman frecuentemente transiciones con pinares albares y laricios, también de gran valor de conservación, y

su orla típica, con la que se entremezclan íntimamente, son los avellanares (HPE) (*Geo urbani-Coryletum avellanae*, *Astrantio majoris-Coryletum avellanae*). Como tipos singulares de estos bosques eurosiberianos también cabe citar a las acebedas (HPE, DH), de *Ilex aquifolium* (IE) que ocupan pequeñas extensiones muy laxas y siempre bajo el dosel arbóreo de *Pinus nigra* o *P. sylvestris* sobre suelos relativamente húmedos en orientación norte y posiciones abrigadas, y las tejeras (HPE, DH\*) de *Taxus baccata* (V) muy escasas y prácticamente limitadas al Rincón de la Primavera junto a Royofrío (Cuenca-Uña) y la de la umbría del pico Mogorrita, aunque es frecuente encontrar ejemplares aislados en los múltiples cortados calcáreos umbrosos del territorio y en simas de la Ciudad Encantada, Rincón de Uña y los Callejones de las Majadas.

Acerales (*Acer monspessulanum*) (DH, HPE): Los acerales más densos se desarrollan en laderas y barrancos poco expuestos, frecuentemente rocosos al pie de cantil, en contacto o transiciones con quejigares y pinares. Algunas poblaciones se asientan sobre laderas pedregosas en contacto con cortados calcáreos. Suelen incorporar *Prunus mahaleb* (IE), *Sorbus aria* (IE) y *Rhamnus alpina* (IE).

Quejigares (*Cephalanthero longifoliae-Quercetum fagineae*) (DH): Presentes en una proporción discreta en las zonas de altitud media (1.300-1.400 m.), generalmente en laderas protegidas o sobre sustratos margoso-calcáreo (Huélamo, Tragacete, Las Majadas y Uña). En las zonas más umbrías se enriquecen con frondosas submediterráneas como *Acer monspessulanum*, *Sorbus torminalis*, *Sorbus aria*, etc., mientras que en sus orlas protegidas y sobre suelos húmedos se mezclan con espinares caducifolios del *Ligustro-Berberidetum seroi*. En laderas rocosas alternan con bojadas (*Berberido-Buxetum sempervirentis*) que constituyen su etapa de sustitución.

Sabinas albares (*Juniperetum hemisphaerico-thuriferae*) (DH\*, HPE): También presentes en proporción discreta en el territorio, generalmente sobre parameras supra(sub)mediterráneas continentales con litosuelos calcáreos donde no vegetan otras comunidades. Son también frecuentes sus transiciones y mezclas con los bosques mixtos de *Pinus nigra*. Sus etapas seriales típicas son matorrales pulvulares (*Lino-Genistetum pumilae*) y tomillar-pradera (*Festucetum hystricis*).

Encinares de *Quercus ilex* subsp. *ballota* (*Junipero thuriferae-Quercetum rotundifoliae*) (DH): Los encinares se encuentran restringidos al límite occidental de la zona, sobre laderas calcáreas rocosas y soleadas de cotas relativamente bajas, desde los 1.000 m. hasta los 1.400 (Villalba de la Sierra, Portilla, Arcos de la Sierra), y están enriquecidos con *Juniperus thurifera* y *J. hemisphaerica*. Sus etapas seriales incluyen entre otros aliagares (*Lino-Salvietum*), erizales (*Saturejo-Erinacetum*) y tomillar-pradera (*Festucetum hystricis*).

Pinares silícicolas de pino albar (encuadrables en *Avenello ibericae-Pinion ibericae*), limitado a la umbría de la Sierra de Valdemeca, conformando bosques alternantes con brezales húmedos (*Thymelaeo subrepentis-Ericetum aragonensis*) y fragmentos relicóticos de robledal albar (*Ilici-Fagion*) con una composición florística muy singular en el contexto del Sistema Ibérico meridional. Es de destacar la singular presencia en estos pinares de *Thymelaea subrepens* (IE), *Genista florida*, *Erica arborea*, *Erica australis*, *Erica cinerea* (IE) o *Vaccinium myrtillus* (IE), y en los enclaves más húmedos en transición a los robledales albares incorporan *Sorbus aucuparia* (IE) y numerosas otras especies eurosiberianas silícicolas *Athyrium filix-foemina* (IE), *Blechnum spicant*, *Carex remota* (V), *Genista pilosa* (IE) o *Paris quadrifolia* (V).

Robledal albar (*Ilici-Fagion*) (HPE, DH) La presencia de las poblaciones ibéricas más meridionales de *Quercus petraea* de la umbría silicea de la Sierra en Valdemeca constituye una de las singularidades florísticas del territorio y de esta Sierra en particular, donde además de un gran número de especies eurosiberianas de presencia relicótica (*Sorbus aucuparia* (IE), *Tilia platyphyllos* (V), *Populus tremula* (IE), *Fraxinus excelsior* (V), *Athyrium filix-foemina* (IE), *Blechnum spicant*, *Carex remota* (V), *Genista pilosa* (IE), *Paris quadrifolia* (V), aparecen algunos notables endemismos (*Rubus pauanus*, *Thymelaea subrepens*). Ocupan enclaves muy reducidos, y forman transiciones con el pinar albar silícicola y los rebollares fragmentarios de la sierra de Valdemeca que también tienen gran valor de conservación. Sobre su área de distribución principal se constituyó en 2001 una reserva forestal mediante un convenio de conservación con el Ayuntamiento de Valdemeca.

Rebollares (*Luzulo forsteri-Quercetum pyrenaicae*) (HPE, DH): Existen frag-

mentos de rebollar de muy reducida extensión e insertos entre pinares silícicolas en la Sierra de Valdemeca y en el arroyo Pedregoso, en el monte de El Entredicho (Cuenca), sobre areniscas y conglomerados *Buntsandstein*. Al igual que los quejigares, tienen orla arbustiva de espinar (*Rubus-Rosetum corymbiferae*) y una orla herbácea muy rica en plantas nemorales (*Trifolium medii*) con especies nemorales silícicolas de interés como *Vicia orobus*, *Melampyrum pratense*, *Veronica officinalis*, etc.

Pinares de pino resinero o rodeno (*Pinus pinaster*) (DH): Más extendido por toda la solana de la Sierra de Valdemoro, sin embargo en la zona objeto de planificación sólo aparecen en El entredicho (Cuenca) sobre areniscas *Buntsandstein* en solana, y en Uña sobre arenas albares. La vegetación potencial de estos rodnales son los melojares (*Luzulo-Quercetum pyrenaicae*) por lo que es frecuente encontrar bosque mixtos de *Pinus pinaster* y *Quercus pyrenaica*. En los enclaves más húmedos de cota superior a los 1.500 metros da paso a los pinares de *Pinus sylvestris*. El subpiso de estos pinares suele estar constituido normalmente por jarales xéricos (*Cistion laurifolii*), enriqueciéndose en posiciones abrigadas con un brezal-jaral de jara cervuna (*Erico scopariae-Cistetum populifolii*) (DH) y en posiciones más frías o húmedas con brezales mixtos (*Thymelaeo-Ericetum aragonensis*) (DH, HPE) ambos con interés de conservación, y presencia notable de *Erica cinerea* (IE) y *Thymelaea subrepens* (IE).

#### 2.5.1.2. Matorrales

En el piso orosubmediterráneo son típicos sobre litosuelos calizos los sabinas rastreros (DH, HPE) (*Berberido seroi-Juniperetum sabiniae*), actuando como etapa serial de los pinares albares calcícolas y en crestas rocosas como comunidad permanente.

Sobre laderas rocosas calizas en pendiente del piso supra(sub)mediterráneo aparecen varias comunidades arbustivas: Sabinar negral (*Rhamno saxatilis-Juniperetum phoeniceae*) (DH), sobre litosuelos en solana; guillomares (*Amelanchiero-Buxenion*) (HPE): frecuentes en laderas abruptas de umbría, frecuentemente bajo dosel de pinar; y bojadas (*Berberido seroi -Buxetum sempervirentis*) (DH), formaciones estables de *Buxus sempervirens* de reminiscencia pirenaica y generalmente refugiadas en hoces,

donde actúan como vegetación permanente o bien como etapa serial de pinares albares o de laricio.

También sobre litosuelos calcáreos de diversa pendiente en el supra(sub)mediterráneo son frecuentes los matorrales pulvulares espinosos (DH, HPE) (*Lino appresi-Genistum rigidissima*, *Erodio-Erinaceum* y *Saturejo gracilis-Erinaceum anthyllidis*): Son formaciones de una gran originalidad en el ámbito ibérico y un elevado contenido en endemismos. Frecuentemente forman comunidades permanentes sobre litosuelos rocosos, aunque los cambronales son también etapa serial de pinares de laricio o sabinas albares sobre suelos arcillosos poco evolucionados. En el orosubmediterráneo también aparecen esporádicamente comunidades de *Astragalus sempervirens* subsp. *muticus* sobre litosuelos.

Sobre laderas y fondos de valle en el supra(sub) mediterráneo con suelos básicos profundos, son frecuentes las arbustadas espinosas: Arbustadas caducifolias espinosas submediterráneas (*Ligustro-Berberidetum seroi*) (HPE), como orla arbustiva de bosques relativamente mesófilos (quejigares, pinares mesófilos, etc) sobre fondos de valle y piedemontes con suelos de elevada capacidad de retención hídrica; y rosaladas con aliagas (*Rosetum micrantho-agrestis*), muy frecuentes sobre sustratos margosos-calcáreos como orla y etapa serial de pinares no muy xéricos o de quejigares.

Entre las comunidades camefiticas seriales basófilas más extendidas, cabe citar al esplegar-tomillar calcícola (*Lino-Salvietum lavandulifoliae*), muy extendido en el supramediterráneo sobre sustratos calcáreos y dolomíticos y con interés melífero, y los romerales en las zonas rocosas más térmicas del supramediterráneo basal, como facies termófilas del *Lino-Salvietum*.

En la Sierra silíceo de Valdemeca, y esporádicamente sobre arenas albenes acidificadas en otras partes de la zona, aparecen matorrales completamente diferentes de los anteriores y altamente singulares por su aislamiento biogeográfico:

Brezales oromediterráneos o de ombroclima húmedo (*Thymelaeo subrepentis-Ericetum aragonensis*) (DH, HPE): Brezales que ocupan el piso suprasubmediterráneo superior y orosubmediterráneo húmedo sobre

areniscas del Buntsandstein en la Sierra de Valdemeca, dominados por *Erica australis*, *E. arborea*, *E. cinerea*, *Vaccinium myrtillus*, *Thymelaea subrepens* y *Xolantha tuberosa*, frecuentemente bajo un estrato arbóreo de *Pinus sylvestris*, *P. pinaster*, *Quercus pyrenaica* o *Quercus petraea*, de presencia muy disyunta respecto del área principal iberatlántica de los brezales. Brezal-Jaral (*Erico scopariae-Cistetum populifolii*, *Erico arborea-Arctostaphylletum crassifoliae*, *Erico scopariae-Arctostaphylletum crassifoliae*) (DH, HPE): Ocupan en la Sierra de Valdemeca posiciones más térmicas y abrigadas que los anteriores (*Cistu populifolius*), o bien fondos de vaguada. Pionales de *Genista florida* (*Genistion floridae*) (HPE): En la Sierra de Valdemeca, forma orlas arbustivas de los robleales albares y rebollares. Jarales de estepa (*Cistion laurifolii*): ocupa las posiciones más xéricas en el rodal de la Sierra de Valdemeca, como etapa serial de pinares rodenos y en menor medida albares.

#### 2.5.1.3. Pastizales

Tomillar-pradera (*Arenario aggregatae-Brachypodium pinnati*) (HPE sobre 1600 m., DH): Praderas de diente rala de zonas calizas elevadas y expuestas, sometidas a pastoreo extensivo de lanar. En el orosubmediterráneo y en repisas de umbrías abruptas llegan a aparecer con carácter finícola comunidades de reminiscencias pirenaicas de la alianza *Ononidion striatae* (HPE).

Praderas de diente submediterráneas (*Brometalia erecti*) (HPE, DH \*): Praderas de diente basófilas sobre piedemontes y fondos de valle sobre suelos con cierta compensación edáfica, en zonas elevadas submediterráneas, de gran valor de conservación y para la ganadería extensiva. En las zonas más frescas por incremento de la humedad edáfica y del espesor del suelo ceden paso a comunidades similares a las de los prados de siega (*Galio-Arrhenatheretum gudaricum*) (HPE, DH), que a su vez dan lugar por aumento del encharcamiento a molinetas. Aunque no se siegan en esta zona, son mantenidos por el ganado trashumante, que accede a los pastizales en julio contienen especies de interés como *Sanguisorba officinalis* (IE) o *Thalictrum flavum* subsp. *costae* (V) y en su transición a las praderas de diente más xéricas son refugio de contados ejemplares de *Gentiana cruciata* (V). En zonas menos submediterráneas aparecen sobre suelos arcillosos con alternancia de encharcamiento

invernal y desecación estival algunos prados higrófilos mediterráneos de la asociación *Sanguisorbo lateriflorae-Deschampsietum hispanicae*.

Comunidades megafórbicas de montaña (*Adenostyllum alliariae*) (DH, HPE): Comunidades típicamente subalpinas de megafórbicos, presentes de forma muy fragmentaria y relicta en enclaves sombríos, fríos y húmedos del sector oriental de la zona de estudio. Contienen algunas especies sumamente escasas como *Paris quadrifolia* (V), *Aconitum vulparia* (V), *Actaea spicata* (V) o *Daphne mezereum* (V).

Otros pastizales de interés son los fenalares (*Brachypodium phoenicoides*), pastizales densos que crecen sobre suelos profundos, básicos y con compensación edáfica de ladera y piedemonte, y los majadales (*Poetalia bulbosae*) (DH\*), pastizales ralos de zonas pastoreadas y subnitrófilas, generalmente sesteros y entorno de tinadas.

Sobre los suelos de reacción ácida de la Sierra de Valdemeca aparecen otros pastizales de interés: Pastizales psicroxerófilos oromediterráneos (*Hieracio castellani-Plantaginion radicatae*) (DH, HPE) sobre suelos silíceos poco desarrollados en posiciones expuestas de cumbre. Cervunales (DH\*, HPE) (*Campanulo-Nardion*): muy localizados, ocupando pequeñas extensiones sobre suelos silíceos algo higróturbosos con elevada humedad edáfica. Son refugio de *Genista anglica* (IE). Vallicares (*Agrostion castellanicae*): Pastizales vivaces de elevado porte de suelos silíceos con hidromorfía estacional, generalmente en hondonadas arenosas.

#### 2.5.1.4. Comunidades de ríos y humedales

Comunidades arbóreas y arbustivas de ribera: alamedas autóctonas (*Populion albae*) (DH y HPE), asentándose en los aluviones estabilizados en las vegas abiertas, y saucedas (*Salicetum discoloro-angustifoliae*, *Salicetum purpureo-albae*) (DH y HPE) muy extendidas como galería arbustiva y ocasionalmente arbórea por todos los ríos de la zona, ocupando la parte de las riberas afectada por las riadas.

Comunidades palustres (*Magnocaricion elatae*) y ribereñas (*Caricion elatae*) de grandes cárcices (HPE) sobre suelos encharcados de la Laguna de Uña y los márgenes remansados de

ríos y arroyos. Masegares (*Claditum marisci*) (DH\*, HPE): Limitado a la Laguna de Uña, alternando con *Caricetum paniculatae* en las zonas más encharcadas del borde de la laguna.

Comunidades megafórbicas de lugares encharcados (*Filipendulion ulmariae*) (DH, HPE): Muy escasas y limitadas a orillas de arroyos y humedales en las partes más frescas de la zona, sirviendo de refugio a especies eurosiberianas como *Aconitum vulparia* (V) o endemismos de interés como *Geranium benedicti* (V)

Molinietas (*Molinion caeruleae*) (HPE, DH), ocupando suelos con elevado nivel freático todo el año en rezumaderos de ladera o fondo de valle, manantiales, orlas de turberas calcáreas y orillas tobáceas de ríos de aguas carbonatadas, y alternan frecuentemente con juncales de rezumaderos carbonatados (*Lysimachio ephemeri-Holoschoenetum*, *Hyperico caprifoli-Shoenetum nigricantis* y otras asociaciones afines) (DH, HPE). Son refugio para *Listera ovata* (IE), *Ophioglossum vulgatum* (IE), *Platanthera algeriensis* (V), *Platanthera bifolia* (IE), *Scorzonera humilis* (V).

Juncales higrófilos sobre suelos ácidos (*Hyperico undulati-Juncetum acutiflori*) (HPE): Juncales con encharcamiento permanente sobre suelo silíceo en la Sierra de Valdemeca, en cuyas proximidades aparece la rara *Calamagrostis epigeios* (V).

Turberas ácidas o calcáreas (DH, HPE): En las partes más elevadas y húmedas de zona existen, con carácter marcadamente relicto, turberas tanto ácidas como calcáreas según la naturaleza del sustrato donde se asienten. Las turberas ácidas (*Caricion nigrae*) aparecen solamente en el ámbito del rodenal y enclaves ácidos en arenas albares, y sirven de refugio a *Sphagnum* sp. (IE) y *Drosera rotundifolia* (IE). Las turberas calcáreas (*Caricion davallianae*) suelen formarse en rezumaderos con poca pendiente y depresiones de fondo de valle, situándose en las zonas más encharcadas de los prados húmedos, y contienen *Carex davalliana* (IE), *Thalictrum flavum* subsp. *costae* (V), *Parnassia palustris* (IE), *Eriophorum latifolium* (V), *Juncus pyrenaicus* (V), *Pinguicula vulgaris* (IE), *Spiranthes aestivalis* (IE), *Epipactis palustris* (IE), *Primula farinosa* (V) y *Triglochin palustris* (IE).

Comunidades helofíticas: En los tramos de cabecera de los arroyos son

frecuentes los berrales (*Rorippion nasturtii-aquaticum*), en los que aparece escaso *Apium repens* (DH, IE). En el borde de las lagunas aparecen algunas comunidades de helófitos (*Glycerio-Sparganium*) de gran interés, como las de *Hippuris vulgaris* (V) de la Laguna de Uña.

Comunidades de elodeidos (*Potamion*) (DH): Son destacables las poblaciones de *Zannichellia contorta* (V) de arroyos de aguas frías, bicarbonatadas y sin contaminar.

Comunidades sumergidas de caráceas. En los ríos de aguas duras son frecuentes las comunidades de *Charion vulgaris* (DH), y en las lagunas profundas de aguas permanentes del sistema de humedales de Uña las comunidades de grandes caráceas (*Charion rudis-hispidae*) (DH, HPE).

#### 2.5.1.5. Comunidades rupícolas y glerícolas

Comunidades de paredones rezumantes y tobas húmedas (*Cratoneurion commutati*, *Adiantum capilli-veneris*, *Pinguicula longifoliae*) (DH\*, HPE), sobre tobas rezumantes de apreciable valor paisajístico, donde precipita carbonato cálcico. En paredones rezumantes extraplomados habita *Pinguicula mundii* (V)

Comunidades rupícolas (DH, HPE): Dada la profusión de roquedos calcáreos en la zona, la vegetación rupícola calcícola (*Asplenio celtiberici-Saxifragion cuneatae*, *Jasionion foliosae*, *Sarcocapnion enneaphyllae*, *Polypodium serrati*) tiene un interés especial en la Serranía de Cuenca, con muchas especies de interés por su carácter endémico o su rareza, como *Saxifraga latepetiolata* (IE), *S. cuneata* (IE), *Cotoneaster tomentosus* (V) o *Rubus saxatilis* (V). Sobre dolomías descarnadas e inclinadas y repisas de roquedos aparece *Globularia borjae*, y más escasas, alternando con erizales, *Erodium glandulosum* (IE), *Erodium macrocalyx* (IE) y *Fumana baetica* (IE). Sobre los escarpes silíceos de la Sierra de Valdemeca aparecen comunidades rupícolas silicícolas, tales como *Pterogonio-Polypodietum vulgaris*, *Linario-Senecionion carpetani* y *Asplenium septentrionali-foresciasi*, en cuyas repisas aparece el vistoso *Narcissus eugeniae* (IE).

Aunque no son estrictamente rupícolas, en las oquedades y rincones más húmedos de los roquedos u simas se refugian notables plantas eurosiberia-

nas con elevadas exigencias en humedad y sombra, algunas características de las comunidades megafórbicas. Pueden citarse *Actaea spicata* (V), *Phyllitis scolopendrium* (V) y *Polystichum aculeatum* (IE).

Comunidades glerícolas (DH, HPE): Sobre gleras calcáreas aparecen comunidades de reminiscencia pirenaica de gran interés (*Stipion calamagrostis*), que tienen sus equivalentes silicícolas sobre cascajares de rodeno (*Dryopteridion oreadis*).

#### 2.5.2. Flora no vascular

Toda la zona presenta también una elevada diversidad de especies de flora no vascular, si bien se conoce de una forma muy fragmentaria.

##### 2.5.2.1. Hongos

En la zona existe una gran diversidad de hongos, especialmente en los pinares, consecuencia de la diversidad ecológica, la presencia de ambientes submediterráneos y de elevadas altitudes y precipitaciones, y la gran continuidad ecológica de los ecosistemas boscosos de este territorio, que están actualmente en estudio. De entre las especies con mayor valor económico y gastronómico se citan las trufas (*Tuber melanosporum*), niscalos o mizcos (*Lactarius deliciosus*, *L. semisanguifluus*, *L. quieticolor*), boletos o bejines (*Boletus edulis*, *B. pinophilus*, *B. aestivalis* y *B. aereus*), colmenillas (*Morchella elata* y *M. esculenta*), champiñones (*Agaricus* sp.) y setas de cardo y chopo (*Pleurotus eryngii* y *P. ostreatus*).

##### 2.5.2.2. Líquenes

De entre las comunidades líquénicas estudiadas en la zona destacan las de líquenes epífitos, para las que está documentada una gran diversidad sobre los diferentes tipos de bosques presentes. Particularmente importantes son las comunidades indicadoras de la madurez de los bosques.

Las comunidades acidófilas de pinares están muy bien representadas, resultando muy raras e indicadoras de bosques maduros *Cyphelium inquinans*, *Chaenotheca* sp., *Calicium* sp., *Lecidea hypopta*, *L. holopholia*. Son también reseñables las disyunciones de especies de áreas más septentrionales como *Cladonia cenotea* y *Letharia vulpina*.

Particularmente originales son las comunidades de los sabinas albares,



resultando muy valiosas las que se asientan en las sabinas de mayor edad y diámetro, ya sea sobre los troncos musgosos: *Aspicilia lignicola*, *Waynea adscendens*, *Leptogium lichenoides* o *Bacidia parathalassica*, o sobre sus zonas descortezadas y sumamente endurecidas: *Buellia cedricola*, *Cypheium tigillare*, *Lecanora paramerae*, *Ophioparma juniperiicola*, *Calicium salicinum* y *Chaenotheca phaeocephala*. Junto a estas comunidades epífitas de sabinas añosas, son destacables por su originalidad y rareza las comunidades de líquenes vagantes de suelos crioturbados con *Aspicilia fruticulosa*, *A. hispida*, *Cetraria steppae*, *Neofuscelia ryssolea* o *Xanthoparmelia vagans*.

Las comunidades líquénicas climácicas sobre quejigares, rebollares o robleales albares (*Antitrichietum californicae*) se presentan de forma muy fragmentaria y empobrecida por la sobreexplotación a que estas masas han padecido en el pasado. En la zona se han citado *Lobaria scrobiculata*, *Nephroma laevigatum*, *Peltigera collina*, *Leptogium quercicola*, *L. saturninum*, *L. lichenoides*, *L. furfuraceum*, *Collema subflaccidum*, *C. nigrescens*, *Pannaria mediterranea*, *Dendroscocaulon umhausense*. En tilares resultan valiosas las comunidades de líquenes endofleódicos y epifleódicos ombrófilos (*Pyrenuleta nitidae*) y las de grandes troncos de bosques maduros (*Gyalectetum ulmi*), con *Gyalecta ulmi* y *Sclerophora nivea*.

### 2.5.2.3. Briófitos

La importancia briológica de la zona está actualmente en estudio. Cabe únicamente mencionar las comunidades de tobas húmedas (*Cratoneurion commutati*) (DH\*, HPE) y las comunidades de turberas ácidas con esfagnos (DH, HPE).

## 2.6. Fauna silvestre

La elevada variedad de ambientes de montaña que alberga la zona favorece el desarrollo de una alta biodiversidad faunística. Sin embargo, la continentalidad de su clima, así como el rango de altitudes presente en el área de estudio (generalmente por encima de los 1.000 m.), condicionan la comunidad de vertebrados presente, que carece de taxones termófilos, más propios de zonas mediterráneas templadas o áreas costeras. En su conjunto, la zona es particularmente importante para la conservación de la comunidad de aves que nidifican en escarpes, la

comunidad de aves y mamíferos de pinares submediterráneos, y para la comunidad de peces y aves de ríos de montaña. Se ha reconocido también un apreciable valor de conservación para la fauna troglodita (al menos para quirópteros cavernícolas) y para algunos grupos de invertebrados como pueden ser los lepidópteros, requiriéndose de más investigación para el resto.

### 2.6.1. Fauna vertebrada

En la zona de estudio se han citado un total de 220 especies de vertebrados, de los que 4 especies están consideradas en Peligro de Extinción, 24 como Vulnerables y 147 de Interés Especial. A continuación se indica para las principales especies su estatus de protección según el Catálogo Regional o Nacional de Especies Amenazadas: PE (en peligro de extinción), V (vulnerable) e IE (de interés especial), o si están incluidas en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE (DH) o Anexo II de la Directiva 79/409/CEE (DA)

#### 2.6.1.1. Mamíferos

Se ha constatado la existencia de 40 especies de mamíferos. De entre los insectívoros pueden destacarse el musgaño de Cabrera (*Neomys anomalus*) (IE), la musaraña (*Suncus etruscus*) (IE) y desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*) (PE, DH), especie de la que existe una sola cita de su presencia en la Serranía de Cuenca. Entre los quirópteros, son destacables varias especies de murciélagos de cueva como el murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*) (V, DH), murciélago pequeño de herradura (*Rhinolophus hipposideros*) (V, DH), murciélago de Geoffroy (*Myotis emarginata*) (V, DH), murciélago ratonero mediano (*Myotis blythii*) (V, DH), murciélago orejudo septentrional (*Plecotus auritus*) (V), murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*) (V, DH) y murciélago de Bechstein (*Myotis bechsteinii*) (V, DH), éste considerado por la UICN como en peligro de extinción. Otras especies de "interés especial" son el murciélago de bosque (*Barbastella barbastellus*) (IE, DH) y el murciélago orejudo meridional (*Plecotus auritus*) (IE). Éstos y también en buena medida muchas de las especies trogloditas anteriores utilizan las oquedades de los grandes árboles como refugio y lugar de cría e invernada.

Entre los roedores, son destacables la ardilla roja (*Sciurus vulgaris*) (IE), ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), rata

de agua (*Arvicola sapidus*) (IE), topillo común (*Microtus duodecimcostatus*), topillo de Cabrera (*Microtus cabrerai*) (V, DH) y lirón careto (*Eliomys quercinus*). Junto con lagomorfos como el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), de presencia puntual en la zona, y la liebre (*Lepus granatensis*), particularmente frecuente en sabinares, matorrales y tomillar-pradera, suelen constituir el principal recurso trófico de muchos carnívoros terrestres y aves rapaces.

Los carnívoros con poblaciones en la zona son la comadreja (*Mustela nivalis*) (IE), el turón (*Mustela putorius*) (IE), la garduña (*Martes foina*) (IE), el tejón (*Meles meles*) (IE), la gineta (*Genetta genetta*) (IE), el zorro (*Vulpes vulpes*), el gato montés (*Felis silvestris*) (IE), y la nutria (*Lutra lutra*) (V, DH). En el Parque de Hosquillo se mantienen en cautividad algunos osos pardos (*Ursus arctos*) (PE, DH) y lobos (*Canis lupus*) (PE, DH), ambas especies extintas en la naturaleza.

Son seis las especies de artiodáctilos presentes en la zona, el jabalí (*Sus scrofa*) mantenía poblaciones naturales en la zona y ha experimentado una expansión en la última mitad del siglo XX. El corzo (*Capreolus capreolus*) ha recolonizado de forma natural el territorio a finales del siglo XX tras haber sido también extinguido. El ciervo (*Cervus elaphus*) y la cabra montés (*Capra pyrenaica*) se encontraban igualmente extintas y fueron reintroducidas en la década de 1960 en el parque de Hosquillo y en la Reserva de Caza "Serranía de Cuenca". El gamo (*Dama dama*) y el muflón (*Ovis montanus*) no son especies autóctonas del Sistema Ibérico y fueron introducidas artificialmente con fines cinegéticos en las mismas circunstancias.

#### 2.6.1.2. Aves

Las aves son el grupo de vertebrados con mayor número de especies en la zona. Se han localizado un total de 156 especies de aves, de las cuales según el Catálogo Regional de Especies Amenazadas hay 3 en peligro de extinción y 16 vulnerables.

Los valles y cañones fluviales excavados por los ríos Júcar y Escabas y los numerosos cortados que existen en la zona son zona de nidificación de un elevado número de parejas reproductoras de aves rupícolas, tales como el buitre leonado (*Gyps fulvus*) (IE, DA) con más de 100 nidos ocupados en 15 colonias entre las que destaca la de los escarpes de la Muela de la Made-

ra, el alimoche común (*Neophron percnopterus*) (V, DA), el águila real (*Aquila chrysaetos*) (V, DA) con 7 parejas, el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) (V, DA) con al menos 18 parejas, y el búho real (*Bubo bubo*) (V, DA). Tan sólo hay una pareja de águila perdicera (*Hieraaetus fasciatus*) (PE, DA) por encontrarse sensiblemente fuera de su hábitat óptimo. Otras especies propias de estos medios son chova piquirroja (*Pyrhrocorax pyrrhrocorax*) (IE, DA), cuervo (*Corvus corax*) (IE), el avión roquero (*Ptyonoprogne rupestris*) (IE), vencejo real (*Apus melba*) (IE), roquero solitario (*Monticola solitarius*) (IE) o paloma zurita (*Columba oenas*), y sólo en invernada acentor alpino (*Prunella collaris*) (IE) y treparriscos (*Trichodroma muraria*) (IE).

La gran extensión y continuidad de los pinares en la Serranía de Cuenca permite la presencia de una comunidad de aves forestales muy característica. Entre las aves rapaces, son frecuentes el águila calzada (*Hieraaetus pennatus*) (IE, DA), águila culebrera (*Circaetus gallicus*) (V, DA), azor (*Accipiter gentilis*) (V), gavián (*Accipiter nisus*) (V), alcotán (*Falco subbuteo*) (V), ratonero (*Buteo buteo*) (IE) y cárabo (*Strix aluco*). Es destacable la presencia en límite de distribución de al menos 2 parejas nidificantes de halcón abejero (*Pernis apivorus*) (IE), especie más frecuente en migración, así como el paso migratorio prenupcial de halcón de Eleonor (*Falco eleonora*) (IE). Fuera del grupo de las aves rapaces, son especies nidificantes habituales el arrendajo (*Garrulus glandarius*) (IE), pico picapinos (*Dendrocopos major*) (IE), pito real (*Picus viridis*) (IE), chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*) (IE, DA), zorzal charlo (*Turdus viscivorus*), carbonero garrapinos (*Parus ater*) (IE), herrerillo capuchino (*Parus cristatus*) (IE), agateador común (*Certhia brachydactyla*) (IE), trepador azul (*Sitta europaea*) (IE), reyezuelo sencillo (*Regulus regulus*), verderón serrano (*Serinus citrinella*) (IE) y piquituerto (*Loxia curvirostra*) (IE).

En los ríos de toda la zona son frecuentes el mirlo acuático (*Cinclus cinclus*) (V), la lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*) (IE), y más escaso el martín pescador (*Alcedo atthis*) (V, DA). En la Laguna de Uña aparecen algunas aves acuáticas y palustres nidificantes singulares, como zampullín chico (*Tachybaptus ruficollis*) (IE), focha común (*Fulica atra*), cerceta común (*Anas crecca*), carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*) (IE) o carricero tordal (*Acrocephalus arundina-*

*ceus*) (IE). En migración aparecen esporádicamente el águila pescadora (*Pandion haliaetus*) (V) y la cigüeña negra (*Ciconia nigra*) (PE).

#### 2.6.1.3. Reptiles y anfibios

Se han localizado 14 especies de reptiles en la zona, 13 de ellas incluidas en el Catálogo como de interés especial. Son destacables el eslizón ibérico (*Chalcides bedriagai*) (IE), lagarto ocelado (*Lacerta lepida*) (IE), culebra lisa europea (*Coronella austriaca*) (IE), culebra lisa meridional (*Coronella girondica*) (IE), culebra de escalera (*Elaphe scalaris*) (IE), culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*) (IE), culebra viperina (*Natrix maura*) (IE), culebra de collar (*Natrix natrix*) (IE) y víbora hocicuda (*Vipera latastei*).

La comunidad de anfibios está poco diversificada, contando con 8 especies, entre las que destacan el sapo partero común (*Alytes obstetricans*) (IE), el sapillo pintojo meridional (*Discoglossus jeanneae*) (IE), el sapillo moteado (*Pelodytes punctatus*) (IE) y la ranita de San Antonio (*Hyla arborea*) (IE).

#### 2.6.1.4. Peces

La zona de estudio está constituida por las cabeceras y cursos altos del río Júcar y varios de sus afluentes, así como por afluentes de la cuenca del Tajo, como es el Escabas. Estos tramos fluviales se caracterizan en general por aguas duras, ricas en calcio y de elevada alcalinidad. Se trata en todos los casos de tramos salmonícolas, aunque hay presentes varias especies de ciprínidos. Se han inventariado un total de 11 especies de peces. La loina del Júcar (*Chondrostoma arrigonis*) (V), prácticamente desaparecida de la zona, es endémica de la cuenca del Júcar. Son endemismos ibéricos el barbo mediterráneo (*Barbus guiraonis*), la bermejuela (*Chondrostoma arcasii*) (IE), el cacho (*Leuciscus pyrenaicus*), el calandino (*Squalius alburnoides*) (IE), otras dos son especies autóctonas de distribución amplia: el barbo común (*Barbus bocagei*) y la trucha (*Salmo trutta*). Son introducidas la boga de río (*Chondrostoma polylepis*), pez sol (*Lepomis gibbosus*), gobio (*Gobio gobio*) y trucha arcoiris (*Oncorhynchus mykiss*). La trucha común mantiene poblaciones genéticamente puras (razas mediterráneas) en el arroyo Almagrero o de la Herrería de los Chorros, para cuya protección se ha declarado un Refugio de Pesca que cuenta con un programa de conserva-

ción, aprobado por Decreto 10/1999, de 9 de febrero.

#### 2.6.2. Fauna invertebrada

A pesar de tratarse de un grupo para el que falta mucha investigación básica, puede asegurarse que al menos para los insectos la zona alberga un notable número de taxones endémicos, de distribución restringida o raros. Se ha comprobado la presencia de 22 especies de invertebrados del Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha, seis especies incluidas en la Directiva de Hábitat y dos especies de la Lista Roja de la UICN.

El grupo mejor conocido es el de los lepidópteros, para el que la zona es un lugar clásico de recolección. Algunas especies destacadas son *Parnassius apollo* (IE), *Artogeia ergane* (IE), *Eumedonia eumedon*, *Euphydryas aurinia* (IE, DH), *Maculinea arion* (IE), *Erebia zapateri* (IE), *Iolana iolas* (IE), *Zygaena carniolica* (IE), *Zygaena ignifera* (IE), *Rhagades predotae*, *Graellsia isabellae* (IE, DH).

Dada la importancia de los bosques en la zona, es preciso hacer referencia a los coleópteros del complejo saproxílico indicadores de bosques maduros: *Buprestis splendens* (IE, DH), *Lucanus cervus* (IE, DH), *Pseudolucanus barbarosa* y *Criboleptura stragulata*. También aparece sobre arlos y enebros el ortóptero endémico *Steropleurus ortegai* (IE).

La presencia en la zona de abundantes cursos de agua con una alta calidad hace que las comunidades de invertebrados acuáticos sean importantes. Son destacables algunos odonatos de aguas limpias como *Onychogomphus uncatius* (IE) y *Coenagrion mercuriale* (IE), el anfípodo de manantiales *Gammarus ibericus* (IE), los plecópteros de aguas puras *Brachyptera arcuata* y *Rhabdiopteryx christinae*, y el cangrejo de río (*Austropotamobius italicus*) (V), para el que la zona concentra el 45% de las poblaciones de la provincia de Cuenca y el 23% del total de la Comunidad Autónoma.

#### 2.7. Paisaje

El paisaje de la zona se caracteriza por la alternancia de mesetas elevadas o "muelas" de cumbre extensa y aplanaada, disectadas por los cañones fluviales, denominados "hoces" cuando sus laderas son escarpadas. La mayor

parte del paisaje está dominado por el pinar siempreverde, aunque la floración primaveral y la otoñada contribuyen mucho a matizar y a enriquecer esta aparente homocromía. La percepción visual del pinar es tanto mejor cuanto más diversidad de especies arbóreas y arbustivas contiene, y cuanto mayores dimensiones tienen los árboles. Los ríos de la Serranía dan una nota de dinamismo y de color al paisaje, con sus aguas típicamente verdeazuladas. La roca es también muy aparente en estos paisajes, especialmente algunos niveles guía como las dolomías masivas turonenses, que dan un sello de identidad al paisaje de la Serranía, ya sea cuando están incididas por los ríos dando los escarpes más espectaculares (riscas de Uña), ya sea cuando afloran en las muelas y son detalladamente erosionadas por el agua y el hielo en formas caprichosas (Ciudad Encantada de Valdecabras).

En la zona se han diferenciado diez unidades del paisaje homogéneas: Hoces del Júcar, Hoz del Escabas, Hoz del Arroyo Almagrero, Hoz del río Valdemeca, Muela de la Madera-Las Majadas, Muela de Valdecabras (incluyendo la Ciudad Encantada), encinares de la zona oriental, Sierra de Valdemeca, pinar-sabinar al sur del Embalse de La Toba y pinares del extremo septentrional. Las unidades del paisaje que poseen una valoración de calidad muy alta son: Muela de Valdecabras (Ciudad Encantada), la Muela de la Madera-Las Majadas y la Sierra de Valdemeca, por presentar cada una de ellas una alta singularidad que las diferencia de las demás.

Se han detectado al menos nueve puntos importantes para la percepción del paisaje de la Serranía: la Ciudad Encantada, el Ventano del Diablo, siendo éstos dos los más concurridos, la Laguna de Uña, Los Callejones de las Majadas, el "Castillo" de Huélamo, el nacimiento del Júcar, La Mogorrita, los miradores de Las Majadas y la Peña del Reloj, desde la que se puede contemplar el paraje de El Hosquillo.

## 2.8. Socioeconomía

En este apartado se expresan las características socioeconómicas más significativas del territorio.

### 2.8.1. Población

El conjunto de los 10 municipios afectados por el Plan de Ordenación supone una población de 2.136 personas, que se reparte de un modo heterogé-

neo, si bien la característica esencial del territorio es el escaso tamaño de sus núcleos habitados. El de mayor población es Villalba de la Sierra con 616 habitantes. Los de menor población son Beamud y Valdemeca, con 100 habitantes. Se expresa en el siguiente cuadro la evolución e estas poblaciones entre 1991 y 2004:

Municipio: Arcos de la Sierra  
1991: 135  
2004: 111  
%: -17,78

Municipio: Beamud  
1991: 103  
2004: 101  
%: -1,94

Municipio: Huélamo  
1991: 134  
2004: 127  
%: -5,22

Municipio: Las Majadas  
1991: 406  
2004: 364  
%: -10,34

Municipio: Portilla  
1991: 109  
2004: 100  
%: -8,26

Municipio: Tragacete  
1991: 420  
2004: 356  
%: -15,24

Municipio: Uña  
1991: 166  
2004: 138  
%: -16,87

Municipio: Valdemeca  
1991: 106  
2004: 100  
%: -5,66

Municipio: Villalba de la Sierra  
1991: 538  
2004: 616  
%: 14,50

Municipio: Zafrilla  
1991: 153  
2004: 123  
%: -19,61

Total  
1991: 2.270  
2004: 2.136  
%: -11,54

La evolución de la población es globalmente decreciente, con una disminución intercensal cifrada en el 11,54%,

aunque existe una gran diferencia entre la evolución de cada pueblo, siendo superior el descenso en Zafrilla (19,6%) y Arcos de la Sierra (17,8%), y manifestando únicamente Villalba de la Sierra un aumento de población del 14,5%.

La distribución por sexos y edades, tomando como referencia la situación censal de 2004, indica una distribución casi paritaria entre hombres y mujeres a nivel global. La distribución por edades pone de manifiesto un fuerte envejecimiento y una débil natalidad, ya que el mayor tamaño corresponde al grupo de edades superiores a 64 años (35,6% del total), habiendo aumentado más de 7 puntos en el periodo de análisis considerado, mientras que los demás grupos de edad han manifestado una reducción porcentual en este periodo, superior en el segmento juvenil que es el que menos peso relativo tiene, resultando 3,5 veces inferior al de edad superior a 64 años.

En el análisis de evolución temporal por sexos, la población femenina ha disminuido a un ritmo del 9,31%, pero con oscilaciones muy notorias por grupos de edad, con fuertes disminuciones en el caso de las jóvenes y aumento en la población de mujeres con más de 64 años que, además suponen ya el 38,4% de la población de mujeres.

El reflejo de esta situación es un claro envejecimiento de la población al que se une el que la población juvenil tiene cada vez menos peso, siguiendo una evolución descendente pronunciada. La población juvenil es insuficiente para mantener o reemplazar en el futuro a la población senil. Esta dinámica poblacional tiene importantes consecuencias sociológicas, y genera demandas sociales específicas.

El número de parados existentes en el conjunto de municipios es de 56 personas (3,66% de la población en edad de trabajar), por lo que puede afirmarse que apenas existe paro. La evolución de este parámetro desde 1995 muestra un patrón descendente, motivado más que en la creación de puestos de trabajo, en la huida del capital humano a otras zonas de mayor actividad económica.

Esta negativa situación de partida requiere que en la formulación del Parque Natural, y sobre todo en la definición de las actuaciones de fomento de su Zona de Influencia Socioeconómica, se atienda a recuperar la pobla-

ción, mejorando las condiciones de vida y favoreciendo una dinámica de actividades e inversiones vinculadas a la conservación del medio natural que favorezcan el reasentamiento de la población en el medio rural.

#### 2.8.2. Dotaciones sociales

En la zona existen tres Colegios Rurales Asociados (CRA), con 11 unidades de funcionamiento de educación infantil y enseñanza primaria repartidos en seis municipios. Hay un total de 39 alumnos de educación infantil y 68 de educación primaria, no existe una unidad de E.S.O., estando escolarizados en los IES de la capital conquense, bien acudiendo a ellos mediante transporte diario o permaneciendo internos en residencias de la capital. Los más próximos se encuentran en Cuenca capital o en las unidades del Colegio Rural de Cañamares.

Las dotaciones sanitarias con las que cuenta la zona son 3 centros de salud en Tragacete, Villalba de la Sierra y Cañete, esta última aun estando fuera de la zona, da cobertura a Zafilla, con asistencia los cinco días de la semana. Tienen consultas en los 10 municipios del ámbito del Plan de Ordenación 2-3 días en semana. Hay un total de 3 médicos y 3 enfermeros. Los municipios integrados en el Plan de Ordenación dependen de tres zonas de Urgencias, existiendo tres ambulancias de soporte básico vital y cuatro ambulancias convencionales de urgencias que dan cobertura a toda la zona. Para mejorar el acceso a los servicios sanitarios, se dispone de un servicio de helicópteros sanitarios, que da cobertura a toda la Región, estando en fase de implantación el vuelo nocturno de los helicópteros sanitarios, con lo que se dispondrá de este tipo de transporte durante las 24 horas del día.

Respecto al transporte que conecta los pueblos de la Serranía con la Capital, son tres las rutas que recorren la totalidad de los núcleos de la zona con la capital, la frecuencia de los viajes varía entre 3 y 5 veces semanales.

Las instalaciones deportivas con las que cuentan los núcleos de esta zona son de diversa naturaleza; en 4 núcleos existen pistas de frontón y en 5 pistas deportivas, 1 campo de fútbol y 3 pistas de tenis, las zonas de baño son básicamente naturales, existiendo una piscina en el núcleo poblacional de Villalba de la Sierra.

#### 2.8.3. Recursos culturales

En los municipios de la zona existen un total de 3 bibliotecas, 2 centros culturales, una sala de exposiciones en Tragacete y un cine-teatro en Villalba de la Sierra. En Valdemeca se puede visitar un museo de aperos y actividades agro-ganaderas.

En la zona existen algunos recursos arquitectónicos históricos, como el puente romano o la muralla árabe de Huélamo, o la Iglesia gótico-románica rústica de Villalba de la Sierra.

#### 2.8.4. Actividades económicas

La mayor parte de la población activa se dedica al sector primario: trabajos forestales, acaparando el mayor porcentaje, ganadería y agricultura. El sector servicios ocupa al 17% de la población. La industria es el sector con menos peso en la comarca.

**2.8.4.1. Agricultura:** En la superficie de los 10 términos municipales hay algo más de 2100 ha. dedicadas a la agricultura. Los cultivos mayoritarios son los herbáceos de secano, especialmente los cereales de grano y el girasol. Entre los cultivos leñosos se pueden citar el mimbre (39 ha), los frutales (12 ha), y marginalmente los viñedos. Varios municipios se han visto beneficiados por las ayudas agrarias de la PAC (Política Agraria Común), el 90% de las cuales es para cultivos de secano, así como de fondos para la reforestación de tierras agrarias, que ha afectado a 29,75 ha.

**2.8.4.2. Ganadería:** El tipo de ganado con mayor importancia es el ovino para carne en régimen extensivo, explotado bien en régimen trashumante o en régimen estante. Según el censo de 2001, el número de cabezas de ovino es de 59.491, 20.000 de las cuales se concentran en el municipio de Tragacete. Existen actualmente muy pocos rebaños de ganadería caprina, que alcanzan un total de 1.868 cabezas, además de un censo reducido de ganado vacuno con 325 cabezas, concentrándose en Uña, y muy poco ganado caballar. Están censadas 1415 colmenas, alguna pequeña granja de conejos y las piscifactorías de Uña (oficial) y Huélamo (particular).

**2.8.4.3. Aprovechamientos forestales:** El monte es uno de los activos principales de la comarca. La zona posee importantes extensiones de pinar, que cubren en torno al 70% de su superficie, en las que predomina el pino laricio (33.170 ha) y el pino albar (24.400

ha), con representación reducida del pino rodeno (1.550 ha). La producción de madera alcanza los 47.056 m<sup>3</sup> (año 2001), y las leñas extraídas se estiman en 2.550 estéreos. El 70% de la superficie tiene la condición de Monte de Utilidad Pública, en su mayor parte de titularidad municipal, seguidos de los montes consorciados de titularidad pública o particular y una pequeña proporción de montes particulares en convenio o en régimen privado. El aprovechamiento de hongos es cualitativamente importante, pero no se dispone de valoración fiable.

**2.8.4.4. Caza y Pesca:** La Caza es una actividad de creciente importancia económica, y una actividad deportiva practicada tanto por un apreciable porcentaje de la población local como por cazadores foráneos. En los términos municipales del Plan existen 37 cotos privados, en la mayoría con aprovechamiento principal de caza mayor, repartiéndose la titularidad entre sociedades de cazadores, Ayuntamiento y particulares. En el núcleo central de la zona existe la Reserva de Caza Serranía de Cuenca, con una extensión de 25.724 ha., a partir de la cual se reintrodujo en la zona el ciervo y la cabra montés, y se introdujeron el gamo y el muflón. La especie de caza mayor con un mayor número de capturas es el jabalí, seguido del ciervo. La caza menor es escasa, pudiendo citarse los zorzales, perdiz, conejo y liebre.

La Pesca es una actividad muy implantada y popular en la zona, practicándose sobre todo en los ríos Júcar y Escabas. La especie más apreciada es la trucha común.

**2.8.4.5. Minería:** La actividad minera en la Serranía de Cuenca es muy reducida, concentrándose las autorizaciones en zonas muy concretas, para las que no ha llegado a iniciarse la explotación. Hay cuatro concesiones de explotación mineras, tres en el término municipal de Las Majadas y una de ellas entre Las Majadas-Portilla, con una superficie total de 560 ha. Ninguna de ellas se encuentra activa. El recurso es caolín y cuarzo. En la zona de estudio se han concedido dos autorizaciones de aprovechamiento de aguas minero-medicinales en la localidad de Huélamo, que tampoco se han materializado en embotelladoras de agua. La actividad que sí existe son las pequeñas explotaciones de áridos o piedra para pequeñas obras, con unos volúmenes medios anuales de extracción en toda la zona de 1181 m<sup>3</sup> de piedra y de 136 m<sup>3</sup> de zahorra.

2.8.4.6. Turismo, hostelería y recreo: Las actividades turísticas son las únicas que experimentan un crecimiento sostenido en la zona. En el ámbito del Plan de Ordenación existen cinco hoteles de una o dos estrellas, diez hostales, tres pensiones, diez casas rurales, un camping y varios apartamentos rurales y albergues. Los municipios en los que se concentran mayor número de estas instalaciones son Las Majadas, Villalba de la Sierra y Tragacete. Los distintos establecimientos existentes en la zona ofertan un amplio abanico de actividades, destacando como las más frecuentes el senderismo, la realización de rutas en bicicleta, caballo, espeleología, barranquismo, escalada o rutas a caballo.

Por municipios, las ofertas de actividades son las siguientes:

- Huélamo: Senderismo, bicicleta, pesca y caza
- Las Majadas: Rutas a caballo, bicicleta, senderismo, pesca, caza, golf, artesanía, descenso de ríos, equitación y golf.
- Tragacete: Rutas a caballo, ala delta y ultraligeros, senderismo, bicicleta y pesca.
- Uña: Senderismo, bicicleta, pesca, rutas a caballo, piraguas y caza.
- Valdemeca: Artesanía, senderismo, bicicleta, pesca y caza.- Villalba de la Sierra: Artesanía, senderismo, bicicleta, pesca, caza, golf, piraguas, rutas a caballo, deportes náuticos, piraguas.
- Zafrilla: Rutas a caballo, senderismo, bicicleta y caza.

Capítulo 3. Definición y diagnóstico sobre el estado de conservación de los recursos naturales. previsión de su evolución futura

### 3.1. Clima

En buena medida, la singularidad ecológica de la zona a escala regional es producto de su clima, ya que presenta amplias extensiones de los pisos bioclimáticos supratemplado submediterráneo y orotemplado submediterráneo con ombroclima húmedo, que fuera del sistema Ibérico sólo aparecen en la Sierra de Aylón, pero sobre substratos diferentes.

En la zona no existen focos de contaminación atmosférica. La principal amenaza para la conservación de la atmósfera y el clima excede del ámbito de planificación, por tratarse de las emisiones responsables del cambio climático global.

Las actuales tendencias de cambio climático deben tender a elevar los límites entre los diferentes pisos y subpisos bioclimáticos, con repercusiones negativas sobre los procesos morfológicos periglaciares y cársticos, así como sobre la flora y fauna. Particularmente amenazadas por esta tendencia se encuentran las especies de los bosques eurosiberianos, los pinares submediterráneos, los sabinars rastreros, las turberas y los prados higrófilos.

### 3.2. Recursos geológicos y geomorfológicos

Es relevante la presencia en la zona de formaciones kársticas con muy buen desarrollo y diversidad de formas. En líneas generales, su estado de conservación es bueno, dado que la actividad humana se ha centrado generalmente en aprovechamientos extensivos de los recursos naturales renovables que no implicaban transformaciones sustanciales del relieve. No obstante, en la actualidad se aprecia la existencia de factores de riesgo para la conservación de la geomorfología derivados del cambio de la orientación en los usos y en el empleo de nuevas tecnologías con gran capacidad de transformación. Así, se pueden citar:

a) Las infraestructuras lineales como vías de comunicación, líneas eléctricas, canales y presas, que suponen movimientos de tierras, especialmente cuando se construyen sobre terrenos en pendiente, requiriendo de movimientos de tierras más o menos notables y causando ruptura del perfil y la dinámica natural de las laderas, especialmente sobre gleras o acuíferos superficiales, e inducción de nuevos fenómenos como movimientos masivos, cárcavas y barrancos, etc. Estos fenómenos son especialmente notables en obras lineales que afectan a laderas de pendientes pronunciadas, barrancos y hoces.

b) Las explotaciones de rocas y minerales. Los préstamos y vertederos de tierras o áridos. Las Construcciones e instalaciones sobre elementos geomorfológicos singulares.

c) El vertido de residuos en dolinas, uvalas, cuevas y simas. La expoliación de espeleotemas y el pisoteo en cavidades.

d) Cualquier alteración del régimen hídrico o de la roca en travertinos, incluida la extracción de toba y el pisoteo, que conducen a su pérdida de funcionalidad y posterior degradación. La

derivación del embalse de la Toba al Salto de Villalba ha recrecido la Laguna de Uña y ha hecho perder la funcionalidad a su travertino de cierre.

e) La concentración de visitas y la actividad deportiva en cascadas, barrancos y cauces.

f) Determinados yacimientos fosilíferos pueden resultar vulnerables a un nivel de recolección elevado. Si se detectara la existencia de yacimientos de notable interés paleontológico, deben preservarse de cualquier forma de recolección no científica.

g) Las simas han sido utilizadas frecuentemente como lugar de abandono de cadáveres de ganado, residuos forestales o basuras, prácticas que reducen el valor geomorfológico y biológico de estas cavidades.

### 3.3. Ecosistemas acuáticos

Los sistemas acuáticos del ámbito del Plan poseen globalmente una apreciable naturalidad, pero existen diversas alteraciones antrópicas que pueden suponer una degradación de los recursos acuáticos existentes en la Serranía.

La existencia de la presa del embalse de la Toba ocasiona una muy importante disminución del caudal circulante en el Júcar desde la presa hasta el Salto de Villalba, con la consiguiente pérdida de naturalidad y reducción de la capacidad del hábitat para numerosas comunidades y especies acuáticas y ribereñas. El trazado del canal del Salto incluyó el recrecimiento artificial de la Laguna de Uña y su empleo como depósito intermedio del canal, por lo que además de las aguas del Arroyo del Rincón, actualmente recibe las aguas del Júcar, habiéndose perdido la funcionalidad del travertino y cascada del cierre de la primitiva Laguna.

La ciudad de Cuenca toma sus aguas del río Júcar aguas abajo del Arroyo Frío, lo que supone también una reducción del caudal circulante aguas abajo.

La contaminación por aguas residuales urbanas no depuradas, que se intensifica en verano por el aumento de la población y la reducción del caudal, es especialmente importante en el pueblo de Tragacete, y apreciable en Uña, Huélamo y Valdemeca a pesar, en este último caso, de la existencia de una depuradora del tipo filtro verde.

También son apreciables los efectos de los vertidos de las piscifactorías de Huélamo y Uña.

Los encauzamientos y dragados de cauces suponen importantes alteraciones morfológicas, destrucción de la vegetación de ribera y la desaparición de zonas encharcables adyacentes. También modifican el régimen de erosión y sedimentación en el cauce, facilitando el arrastre de materiales aguas abajo. En algunos fondos de valle (La Serna, Tragacete, Uña) se han realizado drenajes con pérdida de zonas encharcadas y de comunidades higrófilas.

La elevada concentración de ganado puede suponer una fuente de contaminación difusa, así como el pisoteo y compactación de las orillas y la degradación de la vegetación.

La realización de ciertas actividades de ocio y recreo y la presencia de áreas recreativas, campamentos o campings junto a los ríos conlleva alteraciones de la cobertura vegetal de las riberas, la cobertura de las macrofitas sumergidas y la aparición de procesos de erosión en orillas, suponiendo un aumento de las concentraciones de nutrientes en el agua.

### 3.4. Vegetación y flora

La zona posee una gran importancia para la conservación de la flora y la vegetación, como atestiguan el gran número de comunidades que alberga protegidas por la Directiva Hábitat o por la legislación autonómica, así como el gran número de especies incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas. Junto con el Parque Natural del Alto Tajo, conforma uno de los dos lugares de referencia para la conservación de la diversidad florística del Sistema Ibérico meridional.

El cambio climático se revela como uno de los factores de riesgo más importantes a largo plazo para la conservación de la vegetación de la zona. De ser ciertas las más recientes previsiones científicas, el cambio climático supondrá una sustancial elevación altitudinal de todos los pisos bioclimáticos, con la práctica desaparición del piso orosubmediterráneo en la zona, un desplazamiento del supramediterráneo hacia los niveles altitudinales superiores, y la extensión por las zonas basales del piso mesomediterráneo, actualmente inexistente, así como una notable reducción de las precipita-

ciones con pérdida del ombroclima húmedo, reducción del área con ombroclima subhúmedo, desecación de numerosos manantiales y rezumaderos, y reducción de los caudales fluviales. De cumplirse estas previsiones, el cambio climático ocasionará la práctica desaparición en la zona de la vegetación eurosiberiana y de alta montaña, una importante reducción de la vegetación submediterránea, y una expansión de la vegetación típicamente mediterránea, que hoy día está prácticamente ausente del territorio. Aún así, el actual papel de la zona como reservorio de biodiversidad probablemente aumentaría, pues la aridificación y desertificación sería comparativamente superior en otras comarcas de inferior altitud de la Comunidad Autónoma.

Como en la mayor parte de la Región Mediterránea, en el escenario actual el principal factor de amenaza para los extensos bosques de la zona son los incendios forestales, que aún siendo un factor de perturbación natural habitual en los bosques del sistema Ibérico por la elevada incidencia del rayo, se ha visto extraordinariamente incrementado por otras causas de origen antrópico, y complicadas con la actual tendencia del cambio climático a mayor xericidad y por el alejamiento del bosque de estructuras maduras. Por el carácter submediterráneo del clima y la vegetación y los esfuerzos del dispositivo de prevención y extinción de incendios, la zona no ha sufrido en la última década incendios de gran magnitud. Para contrarrestar el antinatural y peligroso aumento en la incidencia de los incendios forestales sobre los bosques, es preciso continuar los esfuerzos de prevención, incidiendo particularmente sobre las negligencias y las quemas de residuos agrícolas y forestales, y en la extinción.

La explotación maderera de la mayor parte de los extensos pinares que alberga la zona se ha realizado en el último siglo de forma regulada conforme a proyectos de ordenación forestal. Ello ha permitido en la mayor parte de los casos aumentar significativamente la extensión del pinar, su densidad y las existencias maderables. Sin embargo, el tipo de ordenación más frecuentemente adoptado de tramos periódicos permanentes para transformación en masas regulares, los turnos relativamente cortos en relación con las edades máximas que pueden alcanzar *Pinus nigra* y *Pinus sylvestris*, y las habituales prácticas de sanidad vegetal, inducen una mayor homoge-

neidad estructural del monte, y una reducción notable de la densidad de los ejemplares arbóreos de mayores dimensiones, tanto vivos como moribundos o muertos, lo que influye modificando el ciclo natural de la silviginésis y afectando al complejo saxofítico.

Las operaciones de corta de madera bajo fuertes pendientes puede causar daños al sotobosque, en el que existan comunidades o especies de flora de interés, así como pérdida del suelo y degradación del paisaje. Sin embargo, actualmente esta práctica está limitada y regulada, sobre pendientes iguales y superiores al 45%, por aplicación del artículo 19.5 de la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza. Igualmente, la explotación maderera sobre todo tipo de litosuelos (crestas, pendientes rocosas, lapiaces, etc) no resulta sostenible por la extrema fragilidad del suelo y las grandes dificultades de regeneración, y debe ser evitada.

La rapidez en el tratamiento o la eliminación de los restos de corta se revela como factor particularmente importante en la prevención de numerosas plagas (*Ips acuminatus* y otros perforadores del pino) y de incendios forestales. Es preciso incidir en la necesidad de tratar con rapidez los residuos, preferentemente por medios mecánicos, y procurando minimizar la afección espacial tanto en el apilado de los restos como, en caso de intervenir, en el movimiento de la maquinaria empleada. La presencia de especies autóctonas que han podido considerarse como plagas defoliadoras *Thaumetopoea pityocampa* o *Lymantria monacha*, no tiene repercusión sobre el estado de conservación de estos bosques por estar adaptados a las mismas y formar parte de su biocenosis.

Los bosques de quercoideas (quejigar, rebollar, encinar) ocupan una extensión muy reducida en el ámbito del Plan de Ordenación, y su estado de conservación es precario por el aprovechamiento secular de leñas a matorraza a que han sido sometidos.

La continentalidad del territorio y xericidad de los suelos ha dificultado el asentamiento de especies de flora exóticas que pongan en peligro a los ecosistemas forestales nativos. Son únicamente reseñables algunas forestaciones con *Pinus nigra* subsp. *nigra* que constituyen un riesgo de retrogradación genética de las importantes poblaciones autóctonas de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii*, la introducción con fines ornamentales en forestaciones y

áreas recreativas de *Cupressus arizonica* y de *Robinia pseudoacacia*, especie que se comporta como invasora en el valle del río Escabas, y la introducción de *Spartium junceum* y otras especies exóticas en la restauración de la carretera de Cuenca a Tragacete.

La ganadería extensiva de lanar, de gran tradición en la zona, resulta esencial para la conservación de algunos pastizales que poseen un gran interés de conservación (*Brometalia erecti*, *Festuco-Poetalia ligulatae*), y favorece también la conservación de la mayor parte de las formaciones de matorral, resultando un uso compatible en la mayor parte de la superficie de los bosques siempre que se realice de acuerdo con unas condiciones mínimas: carga ganadera adecuada a la capacidad de producción del medio y evitar pastar las superficies forestales en regeneración tras los aprovechamientos. El pastoreo también produce efectos perjudiciales cuando se realiza sobre zonas de fuertes pendientes y en enclaves ocupados por especies protegidas frágiles frente al herbivorismo (fragmentos de bosques y arbustadas eurosiberianas, turberas, comunidades cacuminales, etc.). En el contexto socioeconómico actual, la ganadería extensiva es una actividad en regresión, por lo que se considera preciso realizar un esfuerzo para mantenerla, graduando su incidencia territorial en función de la capacidad de cada comunidad vegetal para el uso y del impacto de la actividad sobre el estado de conservación de los recursos naturales, y reforzando el importante papel ambiental del pastor.

Las obras e infraestructuras agrarias (pistas forestales, sacatierras, captaciones de agua, etc) pueden afectar a determinadas comunidades o especies muy amenazadas, de distribución restringida, como es el caso de las comunidades de turberas, travertinos, rezumaderos carbonatados, molinietas, gleras o los bosquetes de especies eurosiberianas, si en su diseño no se adoptan las correspondientes cautelas.

El uso público, que tiende a concentrarse en los enclaves de mayor valor paisajístico que a menudo coinciden con espacios de interés botánico, también puede causar daños a la vegetación por vertidos de basuras incontrolladas, compactación y erosión del suelo, pisoteo o corta de la vegetación, recolección de leñas para barbacoas, nitrificación y ruderalización de la zona, riesgo de incendio forestal, etc.

por lo que debe ser adecuadamente regulado. La circulación de vehículos a motor fuera de las pistas o carreteras también causa puntualmente impactos sobre la flora, así como la espeleología, la escalada y el descenso de barrancos cuando inciden sobre entradas de cavidades, escarpes, formaciones tobáceas u otros enclaves con valor botánico.

La recolección de plantas aromáticas en la zona es testimonial, centrándose con fines de uso doméstico sobre el orégano (*Origanum vulgare*), espliego (*Lavandula latifolia*), distintas especies de menta (*Mentha* sp.), té de roca (*Jasonia glutinosa*) y flor del tilo (*Tilia platyphyllos*). Con la excepción de los antiguos aprovechamientos comerciales de tila realizados previo corte de las ramas del árbol, no se han encontrado indicios de sobreexplotación para ninguna de estas especies. La recolección de algunos frutos silvestres como moras, endrinas o arándanos tampoco parece causar daños a las especies afectadas. Sin embargo, la recolección por turistas de plantas en flor o de ramas con frutos llamativos (acebo) en las inmediaciones de los puntos de concentración de visitantes sí tiene puntualmente efectos negativos sobre poblaciones de algunas especies protegidas vistosas.

El aprovechamiento de hongos, por el contrario, se realiza de forma masiva en muchos lugares de la zona, lo que puede estar poniendo en peligro la conservación de algunas especies muy buscadas. Sí que resulta claramente contraproducente la recolección de hongos mediante rastrillado del suelo y la destrucción sistemática de los carpóforos de las especies que son tóxicas, no se conocen o no se aprovechan, pero que siempre desempeñan un papel clave en el ecosistema forestal como micorrizas o saprófitas, o bien de los ejemplares ya pasados de las especies comestibles, que son una fuente de esporas necesaria para su conservación. En el futuro, se requiere la realización de investigaciones que permitan concluir con una regulación bien fundamentada de la actividad que garantice su sostenibilidad.

### 3.5. Fauna silvestre

En la zona existe una apreciable diversidad faunística, cuyo estado de conservación puede verse comprometido por algunas actuaciones:

Las comunidades de predadores terrestres pueden verse afectadas por

las prácticas de control de zorros en cotos de caza, especie a la que favorecen los vertederos de basuras. La conservación de la comunidad de roedores forestales pasa por garantizar la mayor diversidad estructural y específica posible en los bosques, y la conservación de los pastizales intersticiales. El conejo es muy escaso y apenas ha podido recuperarse de la mixomatosis y de la neumonía hemorrágico-vírica. El topillo de Cabrera ha visto mermadas sus poblaciones por asentarse normalmente sobre suelos codiciados por la agricultura. Los quirópteros cavernícolas sufren molestias si las cavidades que habitan son visitadas. La mejora de la red de carreteras contribuye a la fragmentación de las comunidades de vertebrados terrestres de baja movilidad.

Las densidades de ungulados deben mantenerse por la intervención del hombre mediante la caza, al haberse extinguido sus predadores no humanos. La reintroducción en el siglo pasado del ciervo y la cabra montés y la reciente recolonización natural por el corzo han contribuido a restablecer la comunidad de ungulados. Sin embargo, el oso y el lobo se extinguieron hace siglos, y cuentan tan sólo con una presencia testimonial en el Parque de Hosquillo. El muflón y el gamo son especies exóticas en la zona, y están siendo objeto de medidas de control.

La importante población de buitre leonado y alimoche de la zona precisa del mantenimiento de la ganadería extensiva para su conservación. La vigente normativa que impide abandonar en el campo los cadáveres del ganado les supone una importante pérdida de recursos tróficos. Estas y otras especies de aves rupícolas padecen molestias cuando se producen visitas en época de cría en las inmediaciones de los escarpes, o bien cuando se producen cortas de madera o leña en las inmediaciones. La escasez de presas del tamaño adecuado por la frialdad del clima y la escasez de cazaderos es una dificultad para las parejas nidificantes de águila real, águila perdicera y búho real. Las aves rapaces forestales se pueden ver afectadas si el entorno de sus zonas de cría es afectado por los aprovechamientos de madera. La comunidad de aves insectívoras del pinar se ve afectada por la extracción sistemática de todos los árboles viejos y decrepitos o muertos, donde muchas especies ubican preferentemente sus nidos, así como por los tratamientos masivos y no selectivos contra las denominadas plagas.

La fauna acuática se ha visto muy afectada por la reducción del caudal del río Júcar aguas abajo de la Presa de la Toba. Así mismo, los efectos de la contaminación están degradando los ecosistemas acuáticos y hábitats piscícolas bajo los núcleos urbanos, especialmente en verano. La población de loina del Júcar (*Chondrostoma arrigonis*) está prácticamente extinguida como consecuencia de la introducción de la boga del Tajo (*Chondrostoma polylepis*) por pescadores de pez vivo. Las poblaciones de trucha común (*Salmo trutta*) muestran síntomas de sobreexplotación por pesca, y sufren una variable introgresión genética por efecto de antiguas repoblaciones con truchas comunes de origen centroeuropeo.

Las poblaciones de cangrejo de río (*Austropotamobius italicus*) están drásticamente disminuidas y aisladas por la afanomicosis, situación que posiblemente empeorará por la reciente expansión de cangrejo señal (*Pacifastacus leniusculus*) en la zona. El efecto barrera de las presas, sobre todo en la Toba, y la introducción de especies exóticas de peces son también amenazas importantes sobre la fauna acuática.

El aprovechamiento de la mayor parte de la biomasa forestal y la eliminación prácticamente sistemática de los árboles, senescentes o muertos, supone una importante pérdida de hábitat para toda la fauna invertebrada asociada al complejo saxoalógico, entre la que se encuentran algunas especies muy amenazadas e indicadoras de bosques maduros. También supone una importante pérdida de lugares de refugio y cría para quirópteros y aves forestales.

Los tratamientos masivos con plaguicidas de larga duración para controlar la procesionaria del pino ocasionan daños generalizados sobre la fauna de artrópodos, que tendrán su reflejo en la comunidad vertebrada asociada. La recolección masiva de lepidópteros puede estar poniendo en peligro a las especies más escasas.

### 3.6. Paisaje

El paisaje de la Serranía de Cuenca posee unas características excepcionales, destacando sus condiciones de elevada naturalidad, la enorme extensión y predominancia de la vegetación forestal, y la singularidad que le aportan las formaciones pétreas, los cañones fluviales y los propios ríos. Algunos enclaves poseen un paisaje prácti-

camente único a escala nacional e internacional (Ciudad Encantada de Valdecabras, Callejones de Las Majadas), lo que convierte al paisaje de la Serranía en un auténtico sello de identidad de la comarca y de la misma provincia. El paisaje debe considerarse tanto como un valor intrínseco de la zona como uno de sus principales activos como destino turístico. Con carácter general, cabe afirmar que los usos agrarios tradicionales no suponen un riesgo para la conservación del paisaje, sino que son en cierta parte responsables de su actual configuración. Por el contrario, la realización de usos y actividades no tradicionales sí pueden afectar de forma sustancial el paisaje. Entre las actividades que más potencial de modificación tienen, destacan:

- a) Las infraestructuras lineales: carreteras, pistas, canales, líneas eléctricas, cortafuegos, etc, sobre todo en aquellas zonas de mayor pendiente y con una cuenca visual amplia. Las infraestructuras puntuales localizadas en lugares dominantes del paisaje, como antenas de televisión o telefonía móvil, parques eólicos, etc.
- b) Las edificaciones realizadas con tipologías constructivas marcadamente diferentes de las tradicionales: naves de ganado, albergues juveniles, etc. Esta percepción se acrecienta en el entorno de los cascos urbanos.
- c) Explotaciones mineras, préstamos y vertederos.
- d) Vertederos o escombreras. Presencia de residuos.
- e) Superficies donde han tenido lugar recientemente cortas de madera, sobre todo si se trata de laderas en pendiente y las cortas se realizan a hecho o por aclareos muy fuertes, pues el aspecto del pinar se modifica sustancialmente respecto al existente antes de la corta.

## Capítulo 4. Zonificación y aplicación de regímenes de protección

### 4.1. Criterios de análisis y valoración del territorio y zonificación

Para realizar el análisis y valoración del territorio se han considerado conjuntamente las valoraciones de geología-geomorfología, botánica, fauna, limnología y paisaje.

Los criterios sobre los que se realizan las valoraciones parciales son:

- a) Geología-Geomorfología: se valoran tanto los enclaves de interés geológico (series estatigráficas de interés y yacimientos paleontológicos) como las áreas de interés geomorfológico.

- b) Limnología: se evalúan la calidad estructural y física de los cauces y la calidad del agua mediante datos de su régimen térmico, oxígeno, sólidos en suspensión y nutrientes según los valores umbrales de la todavía vigente Directiva 78/659/CEE del Consejo, de 18 de julio de 1978, relativa a la calidad de las aguas continentales que requieren protección o mejora para ser aptas para la vida de los peces, así como a la presencia de vertidos.

- c) Botánica: se han valorado de una parte la flora, por la presencia de microhábitat y especies de interés, y de otra parte la vegetación, considerando el valor intrínseco de las grandes formaciones vegetales y su naturalidad.

- d) Fauna: La presencia de especies en peligro de extinción o vulnerables aumenta la valoración de las zonas en las que aparecen.

- e) Paisaje: se combinan los valores de calidad del paisaje derivado de la naturalidad, variedad y singularidad de la zona; y su fragilidad.

### 4.2. Zonificación y regímenes de protección del espacio natural que se propone

De acuerdo con la valoración ambiental indicada, se propone la siguiente zonificación y regímenes de protección:

- a) La zona delimitada en el Anejo I, con una superficie estimada en 73.726 ha de acuerdo con la mejor cartografía disponible, para la que se estima que se cumplen los requisitos señalados por el artículo 41 de la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza como Parque Natural, por tratarse de un área natural, poco transformada por la ocupación o explotación humana, que en razón a la belleza de sus paisajes, la representatividad de sus ecosistemas y la singularidad de su flora, fauna y geomorfología, posee unos valores ecológicos, estéticos, educativos y científicos cuya conservación merece una atención preferente. Para esta zona se propone la figura de protección de Parque Natural, y la denominación de Parque Natural de la Serranía de Cuenca.

Esta zona forma parte de la Zona de Especial Protección para las Aves ES0000162 "Serranía de Cuenca", y también ha sido propuesta para su consideración como Lugar de Importancia Comunitaria ES4230014



"Serranía de Cuenca", por lo que entre los recursos naturales objeto de protección del Parque Natural figurarán, además de los recursos naturales protegidos señalados por la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza, los hábitat y las especies respectivamente señalados por los Anexos I y II de la Directiva 92/43/CEE, y el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE, que deberán mantenerse en un estado de conservación favorable.

b) El resto del ámbito del Plan de Ordenación, a excepción de la superficie detallada en los apartados c y d siguientes, y que contiene los núcleos urbanos de Beamud, Huéllamo, Las Majadas, Tragacete, Uña y Valdemeca, así como sus entornos de suelo rústicos más transformados por la actividad humana, para los que no se proponen ninguna figura de protección, pero sí el establecimiento de una Zona Periférica de Protección para evitar que actividades que tengan lugar en estos enclavados puedan afectar negativamente a los recursos naturales del Parque Natural. Esta Zona Periférica de Protección se describe en el Anejo II. Esta zona supone una superficie estimada de 2.150 ha.

c) Microrreserva de la Cueva de los Morceguillos en el término municipal de Cuenca, con una superficie de 6 hectareas, declarada mediante el Decreto 30/2006 de 14 de marzo de 2006. DOCM nº 58 de 17 de marzo de 2006.

d) Resto del ámbito del Plan de Ordenación sobre el que no se establece ninguna figura de protección.

4.3. Regímenes adicionales de protección propuestos para las especies de fauna y flora silvestres, los hábitats y los elementos geológicos y geomorfológicos

En el ámbito del Plan de Ordenación, se establecen los siguientes regímenes adicionales de protección:

#### 4.3.1. Flora y comunidades vegetales

##### 4.3.1.1. Flora

Además de las especies incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas, en el ámbito del Plan de Ordenación tendrán la consideración adicional de especie amenazada las siguientes:

En la categoría "en peligro de extinción": *Euonymus latifolius* (L.) Mill.

En la categoría "vulnerable": *Daphne mezereum* L., *Erodium daucoides* Boiss. subsp. *macrocalyx* G. López; *Epipactis microphylla* (Ehrhart) Swartz; *Gentianella hispanica* López Udías, Fabregat & Renob., *Orchis militaris* L., *Peucedanum gallicum* Latourr, *Orthilia secunda* (L.) House.

En la categoría "de interés especial":

Flora vascular: *Adonis vernalis* L., *Alisma lanceolatum* With.; *Alisma plantago-aquatica* L.; *Atropa belladonna* L.; *Blechnum spicant* (L.) Roth; *Campanula trachelium* L.; *Carex digitata* L.; *Carex pallescens* L.; *Carex spicata* Huds.; *Cruciata pedemontana* (Bellardi) Ehrend.; *Digitalis purpurea* L.; *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott; *Epipactis campeadori* P. Delforge; *Epipactis cardina* Benito Ayuso & Hermosilla; *Epilobium montanum* L.; *Equisetum hyemale* L.; *Equisetum ? moorei* Newman; *Erica arborea* L.; *Euphorbia nevadensis* Boiss. & Reut.; *Festuca gautieri* (Hackel) K. Richter; *Frangula alnus* Miller.; *Galeopsis carpetana* Willk.; *Geum rivale* L.; *Hymenolobus procumbens* (L.) Nutt. subsp. *pauciflorus* (Koch) Schinz & Thell.; *Hypericum caprifolium* Boiss.; *Hypericum humifusum* L.; *Hypericum undulatum* Willd.; *Iris serotina* Willk.; *Jasione crispa* (Pourr.) Samp subsp. *sesiliflora*; *Knautia arvensis* (Briq.) Szabó; *Laserpitium nestleri* Soy.-Willem; *Lathyrus niger* (L.) Bernh.; *Melampyrum pratense* L.; *Myosotis decumbens* Host.; *Omalotheca sylvatica* (L.) Sch. Bip.; *Ononis striata* Gouan; *Orchis cazorlensis* Lacaita; *Orchis ustulata* L.; *Peucedanum oreoselinum* (L.) Moench.; *Plantago monosperma* Pourret; *Polygonum mite* Schrank; *Potamogeton berchtoldii* Fieber, *Potamogeton coloratus* Hornem., *Potamogeton natans* L., *Potentilla argentea* L., *Potentilla rupestris* L.; *Potentilla sterilis* (L.) Garcke, *Rubus pauanus* Monasterio-Huelin; *Trifolium medium* L.; *Vicia orobus* DC.; *Veronica chamaedrys* L.; *Veronica serpyllifolia* L.; *Vicia sepium* L.

Líquenes: *Aspicillia lignicola*, *Bacidia parathalassica*, *Buellia cedricola*, *Calicium viride*, *C. salicinum*, *Chaenotheca chrysocephala*, *C. ferruginea*, *C. furfuracea*, *C. phaeocephala*, *C. trichialis*, *C. xyloxena*, *Cladonia cenotea*, *Collema nigrescens*, *C. subnigrescens*, *Cyphelium inquinans*, *Cypelium tigillare*, *Dendroscocaulon umhausense*, *Gyalecta ulmi*, *Lecanora paramerae*, *Lecidea holopholia*, *Lecidea hypopta*, *Leptogium lichenoides*, *L. satuminum*, *Letharia vulpina*, *Lobarina* sp., *Nephroma* sp., *Peltigera collina*, *Pannaria*

*ignobilis*, *Sclerophora nivea*, *Waynea adscendens*.

#### 4.3.1.2. Comunidades

En el ámbito del Plan de Ordenación, tendrán la consideración adicional de Hábitat de Protección Especial, figura regulada por el Título V de la Ley 9/1999, las praderas húmedas basófilas de la alianza *Deschampsion mediae*.

#### 4.3.2. Fauna

Además de las especies incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas, en el ámbito del Plan de Ordenación tendrán la consideración adicional de especie amenazada las siguientes:

##### 4.3.2.1. Fauna vertebrada

Aves: Halcón de Eleonor (*Falco eleonora*), en la categoría "vulnerable"  
Peces: Loina (*Chondrostoma arrigonis*). En la categoría "en peligro de extinción"

##### 4.3.2.2. Fauna invertebrada

Insectos: En la categoría "de interés especial": *Coscinia romei* (Lepidoptera, Arctidae), *Pyrgus cinarae* (Lepidoptera, Hesperidae), *Pseudolucanus barbarossa* (Coleoptera, Lucanidae), *Pycnogaster graelsi* (Orthoptera, Tettigoniidae), *Rhabdiopteryx christinae* (Plecoptera, Taeniopterygidae) y *Marthamea vitripennis* (Plecoptera, Perlidae).

#### 4.3.3. Geología-Geomorfología

En el ámbito del Plan de Ordenación, tendrán la consideración adicional de elementos geomorfológicos de protección especial, regulada por el Título V de la Ley 9/1999, las siguientes formas:

- Surgencias de origen kárstico
- Sumideros
- Relieves en cuesta
- Chevrons
- Relieves ruiformes en litologías no carbonatadas
- Aristas, agujas, crestas, cuchillares, formas fúngicas, abrigos.
- Vertientes con bloques desprendidos.
- Uvalas

#### Capítulo 5. Régimen general de usos y actividades

Los aprovechamientos y actividades que tengan lugar dentro del Parque Natural, así como los usos tradiciona-

les permitidos que se vienen realizando consuetudinariamente por los habitantes de la zona, se efectuarán de forma que se respete la conservación de los recursos naturales y bajo el principio de desarrollo sostenible del entorno. Los aprovechamientos consuntivos de los recursos naturales renovables habrán de ser sostenibles tanto a medio como largo plazo; en el caso de los recursos naturales no renovables no serán objeto de aprovechamiento cuando éste suponga una merma para los valores naturales. A los efectos del Plan de Ordenación, los usos, aprovechamientos y actividades se clasifican en:

A los efectos del Plan de Ordenación, los usos, aprovechamientos y actividades se clasifican en:

1. **Compatibles:** Los de carácter tradicional que pueden realizarse de una forma, extensión e intensidad tales que pueden ser positivos o al menos no resultar lesivos para la conservación de los valores naturales del Parque Natural, considerándose globalmente compatibles con la figura y objetivos de protección propuestos para el mismo. Algunos se encuentran regulados por normativas sectoriales. El presente Plan de Ordenación señala los criterios orientadores y las directrices que permiten garantizar su sostenibilidad y el respeto de los valores naturales, que se deberán desarrollar a través del Plan Rector de Uso y Gestión o de Planes Parciales.

2. **A regular específicamente por los instrumentos de Planificación del Espacio Natural Protegido:** Los que por poder afectar con frecuencia a los recursos y valores naturales del ecosistema o al medio ambiente deben realizarse de acuerdo con una regulación específica, que se desarrollará en los instrumentos de planificación del Parque Natural: el Plan Rector de Uso y Gestión o Planes Parciales.

3. **Autorizables:** Los que deban ser objeto de autorización ambiental expresa y previa por la Administración del Parque Natural, por su carácter no tradicional o por su variable capacidad de producir un impacto negativo sobre sus recursos y valores naturales, los ecosistemas y el medio ambiente. Las correspondientes autorizaciones incluirán el condicionado preciso para que su impacto no resulte apreciable. La resolución será negativa cuando no se pueda garantizar la anterior condición. Mediante los instrumentos de planificación del Espacio Protegido se

podrán regular los usos considerados autorizables, cuando ello redunde en una gestión administrativa más eficaz.

La normativa del Parque Natural señalará el órgano competente para la emisión de estas autorizaciones, así como el procedimiento a seguir, que incluirá un informe del Director-Conservador. Cuando el órgano competente para otorgar las autorizaciones del Parque Natural resulte también competente para emitir otras autorizaciones requeridas por diferente legislación sectorial, se fusionarán todas ellas en una única, citando expresamente esta circunstancia.

Para la autorización de los usos señalados con (\*), será preceptiva su previa evaluación de impacto ambiental en todo caso.

4. **Incompatibles:** Los usos y actividades que con carácter general pueden causar un impacto grave o irreversible sobre algunos recursos o valores del Espacio Natural Protegido, los ecosistemas o el medio ambiente, siendo incompatibles con los objetivos de conservación establecidos, y debiendo resultar prohibidos.

La clasificación de usos se realiza a los efectos y fines del presente Plan de Ordenación, en aplicación de las vigentes competencias de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, en particular para las materias de conservación de la naturaleza, Espacios Naturales Protegidos y elaboración de normas adicionales de protección del medio ambiente y los ecosistemas, y todo ello sin perjuicio de las atribuciones que la legislación vigente otorgue a otras administraciones públicas en materias de sus respectivas competencias.

No se incluyen en la clasificación anterior los proyectos y actividades de gestión del Parque Natural, que deberán programarse y desarrollarse de acuerdo con lo que dispongan los instrumentos de planificación aplicables, y estarán en cada caso autorizados por el órgano competente de su Administración.

Cuando en la normativa se citen expresamente determinados usos, actuaciones, instalaciones, infraestructuras o construcciones, se entenderán incluidos tanto los nuevos como la ampliación o modificación de los preexistentes, especialmente si suponen aumento de su ocupación espacial o de su impacto. En el caso de que un

determinado uso no se cite en ningún apartado de la presente normativa, se considerará incluido en la categoría de autorizable.

Si la normativa general de evaluación de impacto ambiental requiriese la previa evaluación del impacto ambiental de una actividad considerada por este Plan de Ordenación como permitida, regulada o autorizable, dicha evaluación deberá realizarse en todo caso, y contando con un informe preceptivo sobre la memoria resumen y sobre el estudio de impacto ambiental del Director-Conservador del Parque Natural, debiéndose seguirse las directrices incluidas en el presente Plan de ordenación.

Los estudios de impacto ambiental y las declaraciones de impacto ambiental que afecten al Parque Natural deberán incluir las prescripciones necesarias para la adecuada protección de sus valores naturales.

Sobre la superficie definida como Zona Periférica de Protección de la Microrreserva de la Cueva de los Morceguillos, prevalecerá la regulación más restrictiva de las reflejadas en este apartado y en el Decreto de declaración de la Microrreserva.

Los usos y las actividades señalados en el presente Plan de Ordenación deberán realizarse en todo caso de forma acorde con las directrices establecidas al efecto, tanto por el presente Plan como por los demás instrumentos de planificación del Parque Natural.

La clasificación de los usos, aprovechamientos y actividades para el Parque Natural y su Zona Periférica de Protección es:

#### 5.1. Parque natural de la Serranía de Cuenca

##### 5.1.1. Usos, aprovechamientos y actividades compatibles

- a) Agricultura sobre las parcelas agrícolas y en las modalidades existentes a la entrada en vigor del Plan.
- b) Ganadería tradicional extensiva y sostenible sobre terrenos que no sean tramos en regeneración de masas arboladas, ni zonas con problemas o potencial erosivo, ni sustenten recursos naturales objeto de protección.
- c) Apicultura.
- d) Aprovechamiento sostenible de hongos comestibles.
- e) Pesca fluvial sostenible sobre las poblaciones naturales de especies consideradas pescables.

- f) Caza extensiva, sostenible y sin cercas cinegéticas.
- g) Mantenimiento y conservación de las construcciones preexistentes vinculadas a las actividades agrarias compatibles, manteniendo la tipología estética tradicional.
- h) Actuales abastecimientos de agua a los núcleos urbanos del ámbito del Plan.

Hasta la aprobación de los instrumentos de planificación del Parque Natural, las actividades incluidas en este apartado se regularán por la legislación ambiental general y la legislación sectorial aplicable, siguiendo los criterios orientadores del presente Plan. Los aprovechamientos forestales ya están sujetos a previa autorización por su normativa sectorial.

#### 5.1.2. Usos, aprovechamientos y actividades a regular

- a) Empleo del fuego y de los agroquímicos en las superficies agrícolas.
- b) Ganadería extensiva sobre terrenos que sean tramos en regeneración de masas arboladas, zonas con problemas erosivos, o que sustenten recursos naturales objeto de protección.
- c) Empleo de productos biocidas con carácter puntual y efecto selectivo en los terrenos forestales.
- d) La herborización, corta, recolección o captura con fines no comerciales de vegetales o animales no protegidos, minerales, rocas o fósiles, fuera de los supuestos considerados usos tradicionales compatibles.
- e) Uso recreativo, deportivo o turístico del medio natural, incluido al menos el empleo del fuego, acampada en régimen de travesía, empleo de autocaravanas, escalada, espeleología, barranquismo, y realización de rutas de vehículos a motor programadas o desarrolladas por personas físicas o jurídicas con carácter colectivo o con ánimo de lucro.
- f) Recorridos a pie (senderismo, montañismo), baño, rutas ecuestres, bicicleta, uso de las infraestructuras recreativas, acceso con animales de compañía y vivac.
- g) Equipamiento de nuevas vías de escalada

Hasta la aprobación de las normas de planificación del Parque Natural, las actividades señaladas por la letra f) se consideran compatibles, las señaladas en las letras b, c, d, e y g) se considerarán autorizables, y el resto de las actividades incluidas en este apartado se regularán por la legislación ambiental general y la legislación sectorial aplicable, siguiendo los criterios orien-

tadores señalados por el presente Plan.

#### 5.1.3. Usos, aprovechamientos y actividades autorizables

- a) El cambio de modalidad de cultivo sobre las parcelas agrícolas preexistentes. La introducción de nuevos cultivos, y la transformación a regadío.
- b) La destrucción o transformación de setos arbustivos o arbóreos, tapias y bancales de piedra, árboles dispersos y demás elementos del paisaje agrario tradicional.
- c) La implantación de nuevos pastizales o cultivos, destinados en ambos casos a la fauna silvestre o a la ganadería extensiva, sobre matorrales degradados o pastizales que no sean objeto de protección en la zona.
- d) La instalación de nuevos cercados ganadero u otras infraestructuras para la ganadería extensiva y la instalación de cerramientos para la protección de cultivos o plantaciones.
- e) Tratamientos selvícolas, desbroces, tratamientos preventivos contra incendios, demás operaciones sobre la vegetación y el tratamiento o eliminación de residuos forestales.
- f) Instrumentos de planificación forestal.
- g) Aprovechamientos de maderas o leñas.
- h) Apertura o reactivación de trochas para aprovechamientos forestales.
- i) Reforestaciones, incluidas la plantación o replantación de choperas.
- j) Los tratamientos contra plagas o enfermedades forestales de carácter localizado y selectivo.
- k) La herborización, corta, recolección o captura con fines comerciales de vegetales o animales no protegidos, minerales, rocas o fósiles, fuera de los supuestos considerados usos tradicionales compatibles.
- l) Acondicionamiento de manantiales, fuentes y abrevaderos, exclusivamente mediante el empleo de materiales tradicionales, y la construcción de otros depósitos de agua vinculados a los demás usos permitidos.
- m) Las nuevas construcciones o instalaciones vinculadas a las actividades agrarias compatibles, al uso recreativo extensivo, o a la protección contra incendios forestales, incluidas las destinadas a viviendas de la guardería, empleados o la propiedad de las fincas cuando las características de la explotación justifiquen su necesidad, siempre que no supongan impactos ambientales apreciables, no superen las dos plantas y se realicen siguiendo la tipología constructiva tradicional.
- n) Instalaciones de telecomunicación

para dar servicio en el ámbito del Plan.

o) Explotación de aguas superficiales o subterráneas vinculadas a los usos permitidos (\*). Nuevos abastecimientos de agua a núcleos urbanos.

- p) Tendidos eléctricos exclusivamente concebidos para el suministro a los núcleos urbanos o las instalaciones autorizadas existentes en el ámbito territorial del Plan de Ordenación.
- q) Construcción de nuevas pistas así como la ampliación o asfaltado de las existentes (\*)
- r) Actuaciones de conservación y mantenimiento de presas, canales, acequias, tendidos eléctricos, carreteras, pistas, sendas y demás infraestructuras preexistentes sin aumento de sus dimensiones, excepto en los casos de emergencia o fuerza mayor, en que se podrán realizar notificando a la Consejería lo actuado en el plazo de 5 días.
- s) Instalaciones de control de caudales y calidad de aguas en el Dominio Público Hidráulico.
- t) Construcción de helipuertos destinados a la lucha contra incendios forestales, salvamento, servicios sanitarios o protección civil.
- u) Los préstamos para mantenimiento de carreteras o pistas, y los vertederos de tierras.
- v) El uso de explosivos, excluidas las prácticas cinegéticas compatibles.
- w) Instalación de carteles y demás instalaciones de publicidad estática.
- x) El aprovechamiento de tierras, piedras y áridos para uso vecinal y pequeñas obras de carácter municipal, en zonas donde no vea afectado ningún recurso natural protegido, y con un volumen de extracción anual inferior a 200 m<sup>3</sup>.
- y) Las prospecciones y excavaciones paleontológicas y arqueológicas previamente autorizadas por la Dirección General de Patrimonio y Museos.
- z) Deportes aéreos, tales como aladelta, parapente, globo, paracaidismo y vuelo sin motor o con ultraligeros.
- aa) Nuevas conducciones de agua consecuencia de concesiones preexistentes a la entrada en vigor del PORN

#### 5.1.4. Usos, aprovechamientos y actividades incompatibles

- a) Alzado, gradeo o forestación de los pastizales y matorrales objeto de protección en el Parque. Roturación o alzado de terrenos no agrícolas, salvo los supuestos considerados expresamente autorizables.
- b) Tratamientos biocidas de carácter masivo o no selectivo.
- c) Rastrillado del suelo para la recolección de hongos, y destrucción injustificada de los carpóforos.

d) Establecimiento de cotos intensivos y realización de sueltas intensivas de caza o de pesca. Instalación de cerramientos cinegéticos o de otros tipos diferentes a los considerados expresamente como autorizables.

e) Utilización de métodos masivos o no selectivos para la captura o muerte de ejemplares de fauna silvestre.

f) Introducción en el medio natural de especies, subespecies o variedades de flora o fauna no autóctonas, excepto las especies habituales en la agricultura, ganadería, jardinería, animales domésticos y trucha arcoiris en instalaciones de acuicultura, siempre que se garantice que el cultivo o la tenencia se realiza en condiciones de confinamiento que impiden efectivamente el escape de los ejemplares y la invasión del medio natural.

g) Actuaciones que puedan suponer destrucción o daño de los recursos naturales objeto de protección en el Parque Natural, las áreas de interés geológico, botánico y paisajístico, el hábitat de especies amenazadas o los hábitat y elementos geomorfológicos de protección especial. Actuaciones que supongan un deterioro del estado de conservación de los hábitat y especies protegidos por las Directivas 92/43/CEE y 79/409/CEE.

h) Las obras de drenaje y desecación de suelos hidromorfos y terrenos encharcables. Actuaciones que modifiquen la dinámica hídrica o la superficie de los travertinos, o bien las características físicas y microclimáticas de las cavidades naturales.

i) Acampada libre. Uso del fuego fuera de los lugares, circunstancias y periodos autorizados.

j) Las rutas organizadas con vehículos a motor fuera de la red de pistas autorizadas al efecto del Parque Natural, así como paso de convoyes organizados al Nacimiento del Río Júcar a partir del Cortado de San Blas. Todo ello sin perjuicio del derecho de paso de los propietarios o titulares legítimos de aprovechamientos.

k) Construcción de presas, canales, trasvases y demás obras hidráulicas diferentes de los abastecimientos a poblaciones señalados como compatibles o autorizables.

l) Construcción de nuevos centros de acuicultura o ampliación de los existentes, salvo los destinados a la investigación y experimentación.

m) La navegación en la Laguna de Uña, y el empleo de embarcaciones a motor en el resto de las aguas, excepto en operaciones de salvamento u otros servicios públicos así como en las actividades de mantenimiento y gestión de recursos hidráulicos, pro-

movidos por el Organismo de Cuenca competente.

n) Construcción de nuevos ferrocarriles, carreteras, aeródromos y helipuertos, a excepción de los supuestos considerados expresamente autorizables.

o) La construcción de edificios, construcciones e instalaciones diferentes de los vinculados a las actividades permitidas o autorizadas. Construcción de instalaciones industriales, centrales térmicas, nucleares, geotérmicas, eólicas y fotovoltaicas, excluyéndose los dispositivos fotovoltaicos de autoconsumo para instalaciones o edificaciones, considerados permitidos si se ubican sobre el propio edificio, y autorizables si se ubican al exterior.

p) Construcción de oleoductos, gasoductos y demás tipos de sistemas de transporte de sustancias o materias. Construcción de tendidos eléctricos diferentes de los señalados expresamente como autorizables.

q) Explotaciones e investigación de recursos mineros, salvo los pequeños aprovechamientos de carácter vecinal, considerados autorizables

r) Realización de vertidos de residuos o contaminantes, en particular los que puedan afectar a las aguas superficiales o subterráneas, y los vertidos de cualquier materia sobre simas y cavidades naturales. Lavado de objetos o animales con sustancias o en circunstancias susceptibles de contaminar los manantiales, cursos fluviales o humedales. Acumulación de sustancias en condiciones que puedan provocar la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas. Construcción de plantas incineradoras de residuos. Implantación de nuevas actividades que utilicen o produzcan residuos considerados tóxicos o peligrosos.

s) Maniobras militares y demás actividades que se realicen con empleo de armas, excepto los usos cinegéticos autorizados.

t) Todos los movimientos de tierras que afecten a yacimientos paleontológicos y arqueológicos, además de los elementos etnográficos y arqueológico-industriales, que carezcan de la Resolución-Visado de la Dirección General de Patrimonio y Museos.

## 5.2. Zona periférica de protección

### 5.2.1. Usos y actividades autorizables

a) Vertederos de inertes.

b) Actividades para las que sea de aplicación la normativa sobre control integrado de la contaminación, o sobre residuos tóxicos o peligrosos.

c) Usos o aprovechamientos que puedan alterar el régimen de caudales o la

calidad del agua de los ecosistemas fluviales y humedales.

d) La construcción sobre suelo rústico.

e) La destrucción o alteración de lindes y setos arbustivos o arbóreos, tapias de piedra, regueras tradicionales, tapias o bancales de piedra y demás elementos diversificadores del paisaje agrario tradicional.

f) Aprovechamientos mineros con concesión a la entrada en vigor del presente Plan. Préstamos de áridos.

### 5.2.2. Actividades a regular

a) Aplicación de agroquímicos.

b) Planificación integrada de los vertederos, abastecimientos, saneamiento y depuración de las aguas residuales de los núcleos urbanos.

### 5.2.3. Usos y actividades sujetas adicionalmente al régimen de previa evaluación del impacto ambiental

a) Todas las actividades para las que la normativa general de evaluación de impacto ambiental prevea su evaluación facultativa mediante una decisión caso por caso, serán evaluadas en la zona en todo caso.

### 5.2.4. Usos y actividades incompatibles

a) El vertido no autorizado de sustancias potencialmente contaminantes, así como el almacenamiento de las mismas en lugares o circunstancias que no impidan su derramamiento o escape, y la posterior contaminación del Parque Natural.

b) Nuevas explotaciones y nuevos permisos de investigación de recursos mineros, salvo los pequeños aprovechamientos de carácter vecinal considerados autorizables en el Parque Natural

Capítulo 6. Directrices y criterios de referencia orientadores en la formulación y ejecución de las políticas sectoriales que inciden en el territorio

Las directrices que se señalan a continuación serán de aplicación exclusivamente en la zona definida como Parque Natural y Zona Periférica de Protección que se detallan en los Anejos del presente documento.

## 6.1. Agricultura

La agricultura ocupa una superficie muy pequeña en el Parque Natural, y por el contrario una buena parte de la Zona Periférica de Protección en los entornos de Tragacete, Valdemeca,

Huélamo, Beamud, Uña y Las Majadas, si bien en esta Zona Periférica muchas parcelas no se cultivan con regularidad, bien por la elevada altitud del terreno que los hace poco apropiados para el cultivo, o bien por la coyuntura socioeconómica. Dado el carácter marginal de la agricultura en esta zona, se plantea el apoyo mediante ayudas agroambientales a la conversión de terrenos agrícolas en pastizales extensivos para la ganadería y la caza mayor, así como a las formas de agricultura con mayor interés para la conservación del paisaje y de la fauna y flora silvestres.

- Se contribuirá a la conservación de la agricultura de la zona objeto de planificación, dando continuidad a las indemnizaciones de zonas de montaña previstas por la normativa comunitaria vigente de Desarrollo Rural.

- Mediante las ayudas agroambientales o de otros tipos previstas en el Reglamento vigente de Desarrollo Rural, se incentivará en el Parque y Zona Periférica:

- El cultivo de secano mediante rotación a dos hojas: una de cereal, preferiblemente trigo o cebada de ciclo largo, y otra de barbecho blanco, con la mayor permanencia posible del rastrojo sin alzar.
- En las vegas y zonas de antiguas huertas de la Zona Periférica de Protección, el restablecimiento de los huertos familiares tradicionales y cultivos no intensivos de frutales, de bajo consumo de agua.
- La agricultura ecológica.
- La conversión de actuales zonas de cultivo en pastizales naturales extensivos para aprovechamiento a diente, que favorezcan a la fauna silvestre, a la ganadería extensiva y a las especies cinegéticas del entorno, especialmente en las zonas con pendiente superior al 8% o donde el cultivo induzca contaminación física por turbidez y acarreo en los cauces.
- La creación de setos arbustivos o arbóreos entre las parcelas de cultivo o los pastizales, y la restauración de tapias o bancales de piedra y demás elementos tradicionales del paisaje agrario de la Sierra con valor ambiental.
- La recuperación de vegetación de ribera, prados y demás comunidades de suelos hidromorfos, u otros hábitat actualmente protegidos y afectados en el pasado por antiguas roturaciones o drenajes.
- Donde sea conveniente para mejorar el hábitat de alimentación de la fauna

protegida o para establecer áreas cortafuego, se planteará mediante el Plan Rector de Uso y Gestión la recuperación de cultivos abandonados o su conversión en pastizales para aprovechamiento a diente, siempre que los terrenos no sustenten formaciones arboladas ni pastizales o matorrales objeto de protección, y su pendiente sea inferior al 8 %.

- Los cerramientos de protección de cultivos frente a los ungulados deberán realizarse con diseños permeables al resto de la fauna terrestre, y estar bien integrados en el paisaje.

- El uso de agroquímicos, tanto en el Parque como en la Zona Periférica, se regulará mediante los instrumentos de planificación del Parque, señalando los productos comerciales de menor persistencia y peligrosidad para la fauna acuática o vertebrada, y dando normas para la racionalización de su uso y para prevenir que puedan alcanzar acuíferos, ríos, manantiales, humedales u otros ecosistemas acuáticos.

- La regulación del empleo del fuego en la agricultura tendrá en cuenta que la quema de rastrojos de cultivos herbáceos se encuentra prohibida, y que para la eliminación de otro tipo de residuos agrícolas (podas de frutales, restos de mimbre, etc.) se regulará de manera que evite el riesgo de incendio forestal, y siempre fuera de la época de peligro.

- Mediante los instrumentos de fomento de la Red de Áreas Protegidas, se apoyará la adecuación paisajística y ambiental de las construcciones agrícolas preexistentes que causen un impacto paisajístico o ambiental negativo. Las nuevas construcciones se autorizarán siguiendo diseños arquitectónicos y usando materiales que se integren en el paisaje rural, y minimizando sus demás afecciones ambientales.

- Se realizarán actividades de formación para los agricultores de la zona objeto de planificación, que les muestren las implicaciones ambientales de su actividad y les faciliten la puesta en práctica de las presentes directrices.

## 6.2. Ganadería

La ganadería extensiva constituye una de las actividades de mayor tradición en la zona, y es en parte responsable de la actual configuración del paisaje, especialmente en las zonas dominadas por los diferentes tipos de prade-

ras de diente. Sin embargo, la coyuntura socioeconómica está propiciando su abandono, especialmente para las modalidades de mayor interés ambiental como es la trashumancia, y su transformación en ganadería estante cada vez más intensiva. El objetivo del Plan de Ordenación en relación con la ganadería extensiva es favorecer la continuidad de este uso, potenciar sus importantes efectos beneficiosos para la conservación de la biodiversidad, y evitar los efectos negativos que puede producir.

- Se dará continuidad a las indemnizaciones a la ganadería extensiva de zonas de montaña, previstas en el Reglamento vigente de Desarrollo Rural.

- Mediante las ayudas previstas en la normativa comunitaria vigente de Desarrollo Rural, se incentivará en el Parque Natural:

· La recuperación del régimen trashumante tradicional, con presencia del ganado en la zona desde el 1 de julio hasta el 30 de noviembre, para sufragar una parte de los gastos derivados del transporte del ganado, así como del arrendamiento de los pastos de invierno, siempre que se realice en otra Área Protegida de Castilla-La Mancha con hábitat de dehesa o de majadal. Se facilitará la utilización de las vías pecuarias para los movimientos del ganado en la zona, completando su deslinde y amojonamiento, completando la dotación de refugios, rediles y abrevaderos adecuados a las necesidades de los ganaderos que las utilizan.

· La extensión de determinados pastizales de un gran interés tanto ganadero como de conservación o cinegético, como son los pastizales submediterráneos calcícolas (*Brometalia erecti*), las molinietas (*Molinion caeruleae*) y los demás prados higrófilos, sobre superficies que componen su hábitat potencial, generalmente en los fondos de valle con compensación hídrica edáfica en ambiente suprasubmediterráneo, pero que puedan estar actualmente ocupadas por otros usos de inferior interés, ya se trate de cultivos agrícolas marginales o de forestaciones con chopos o pinos, incentivando ya sea la transformación de cultivo agrícola en pastizal, o bien la corta y destocoado de choperas, o bien mediante aclareo de antiguas repoblaciones de *Pinus sylvestris*, acompañados de la neutralización de los drenajes existentes.

· El apoyo al manejo del ganado mediante pastores, figura actualmente

en declive, que resulta esencial para optimizar los beneficios ambientales de la ganadería extensiva.

- Mediante los instrumentos de planificación del Parque Natural, se establecerá el modelo de prácticas ganaderas adecuadas para la conservación de los pastizales naturales dependientes del pastoreo extensivo. Con carácter general, el principal tipo de ganado a fomentar en la zona será el lanar, permitiéndose las puntas de cabrío, y pudiendo introducirse en las partes más frescas y húmedas el ganado mayor, al menos sobre los pastizales submediterráneos calcícolas, los vallizares y los pastos de talla mediana o alta adecuados a este ganado. Todas las comunidades protegidas se mantendrán mediante la continuidad del pastoreo o el herbivorismo silvestre, sin aporte de sustancias químicas que puedan degradarlas o destruirlas.

- Igualmente se adoptarán, mediante los instrumentos de planificación del parque natural o mediante resoluciones específicas, las medidas precisas para evitar los efectos negativos que puede provocar el pastoreo sobre suelos con grave riesgo erosivo, tramos en regeneración de bosques, y enclaves con hábitat o especies protegidas vulnerables frente a este uso. Se podrán realizar cerramientos en torno a zonas que posean comunidades o especies vulnerables al herbivorismo, nitrificación o pisoteo, u otros elementos naturales frágiles susceptibles a ser dañados por la acción del ganado. Estos cerramientos podrán ser también utilizados en las comunidades que requieran una entrada tardía del ganado (molinetas, prados de Arrhenatherion). En el caso que se incluyan comunidades higrófilas utilizadas como abrevadero, se establecerán abrevaderos alternativos en las proximidades, y las demás medidas compensatorias que procedan. Cuando se establezcan cerramientos para preservar del pastoreo las repoblaciones forestales o los cultivos, éstas habrán de ser permeables para las personas y la fauna no cinegética. Se establecerá un programa de compensación de renta por las limitaciones efectivas y singulares que se establezcan para los usos y actividades preexistentes.

- Mediante los instrumentos de fomento de la Red de Áreas Protegidas o las citadas ayudas del Reglamento de Desarrollo Rural, se apoyará la recuperación de las instalaciones y construcciones ganaderas tradicionales tales como tinadas, parideras, corrales

de piedras y abrevaderos de piedra o dornajos. Igualmente, se apoyará la integración paisajística y la evitación de la contaminación en las instalaciones preexistentes. Las nuevas construcciones ganaderas se adaptarán al uso de tipologías bien integradas en el paisaje rural, y al empleo exterior de materiales naturales tradicionales, y se dotarán de los sistemas necesarios para un adecuado manejo y tratamiento de los residuos y vertidos.

- La disposición de las colmenas se realizará de acuerdo con lo establecido en la Orden de 9 de junio de 1993 por la que se dictan normas complementarias para la Ordenación y Fomento de explotaciones apícolas en Castilla-La Mancha. Para evitar riesgos a la salud humana, se respetará una distancia de al menos 100 m a las pistas forestales de mayor uso y a los puntos de uso público o de concentración de visitantes que se señalen en el Plan Rector de Uso y Gestión.

- Al igual que a los agricultores, se proporcionará a los ganaderos de toda la zona actividades de formación que les indiquen las consecuencias sobre el medio ambiente que se derivan de su actividad, y correcta aplicación de las directrices del Plan.

- Se mantendrá un sistema de seguimiento de los efectos del pastoreo y del herbivorismo silvestre sobre las diferentes comunidades vegetales, el regenerado arbóreo y el suelo, así como de las medidas de gestión adoptadas, que permita acumular experiencia para orientar en el futuro la gestión.

### 6.3. Gestión forestal

La mayor superficie de la zona objeto de planificación está ocupada por bosques naturales, varios de los cuales están considerados como hábitat prioritarios a escala europea por la Directiva 92/43/CEE (pinares de *Pinus nigra*, sabinas albares, tilares), lo que es ya de por sí un índice del estado general de conservación de la zona. Sin embargo, el estado de conservación de estos extensos bosques, que contienen una biodiversidad muy compleja, que en buena parte se asienta sobre suelos muy frágiles, y que son vulnerables frente a la actual tendencia de cambio climático, depende en gran medida del tipo de uso responsable que haga de ellos el hombre. Por todo ello, la gestión forestal en el Parque Natural, que debe estar orientada al mantenimiento en un estado de conservación favorable de todas estas

masas forestales naturales, ha de ser necesariamente compleja y considerar un amplio número de variables y condicionantes, además de las clásicamente asociadas a la producción de madera, y deberá profundizar en las medidas que permiten garantizar a largo plazo la sostenibilidad de los aprovechamientos forestales y la conservación de los numerosos recursos objeto de protección que están vinculados a estos bosques, incluidos los procesos naturales de la silvigenésis, el suelo y el paisaje.

Para la aplicación de las presentes directrices, se aprovecharán las nuevas oportunidades brindadas por el Reglamento vigente de Desarrollo Rural, especialmente en lo que se refiere a las nuevas Ayudas Natura 2000 para terrenos forestales, ayudas a inversiones no productivas y ayudas silvoambientales. De acuerdo con el artículo 20 de la Ley 9/1999, también se podrán establecer convenios de conservación forestal con los propietarios de montes o los titulares de los aprovechamientos para el mejor cumplimiento de las previsiones del presente Plan. Las pérdidas de renta objetivas que la adopción de las presentes directrices suponga que no puedan ser compensadas por estas vías, lo serán mediante el régimen de responsabilidad patrimonial de la Administración.

#### 6.3.1. Directrices relativas a la planificación forestal

Para el correcto desarrollo de las presentes directrices, es necesario que la gestión forestal en la zona esté planificada a escala monte o grupo de montes. La mayoría de los montes públicos de la zona cuentan con un proyecto de ordenación forestal, que en algunos casos está pendiente de actualización, pero una buena parte de los montes en régimen particular todavía carece de instrumento de planificación. Es necesario dar un impulso a la ordenación de todas las masas forestales importantes del Parque Natural, y a su actualización de acuerdo con las nuevas necesidades y condicionantes de gestión, que permitan mantener a los diferentes bosques en un estado de conservación favorable, proteger su biodiversidad, y garantizar la sostenibilidad a largo plazo de los aprovechamientos.

- En el Parque Natural se definirá, a través del Plan Rector de Uso y Gestión, una red básica de áreas forestales de reserva, destinadas al restable-

cimiento de fragmentos de bosques maduros, a la conservación de especies amenazadas o a la protección del suelo. La red básica se podrá completar con otras reservas realizadas a través de los proyectos de ordenación forestal, o mediante convenios específicos de conservación forestal. Para su definición, se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- Reservas para restablecimiento de bosques maduros: Se incluirá una muestra seleccionada de las áreas forestales que presenten un buen estado de conservación y nivel de madurez, que sean representativas de los principales tipos de bosque presentes en la zona: pinar albar orosubmediterráneo y suprasubmediterráneo, calcícola y silicícola (para el que serviría la actual reserva forestal de la umbría de la Sierra de Valdemeca), pinar de laricio suprasubmediterráneo calcícola de paramera y de hoz, y quejigar. En su establecimiento se dará prioridad a los fragmentos de bosque que no presenten evidencias de explotación o manejo recientes, y que conserven una estructura, composición de flora vascular nemoral y comunidades líquénicas características del bosque maduro, con una extensión suficiente para garantizar su continuidad ecológica, su funcionamiento autónomo y neutralizar las influencias externas.
- El uso principal de estas reservas será el seguimiento científico, dirigido al establecimiento de patrones de referencia sobre la progresión serial y dinámica natural de cada uno de estos tipos de bosque, y la educación e interpretación ambiental. Las reservas estarán exentas de explotación y de intervenciones ordinarias a largo plazo, para restablecer en su integridad los procesos naturales de silvigenésis y el funcionamiento natural del ecosistema forestal.
- Reservas protectoras del suelo, la geomorfología y el agua: Masas asentadas sobre suelos con fuertes pendientes iguales o superiores al 45%, especialmente si son vertientes directas a ríos o humedales; Masas abiertas sobre suelos rocosos descamados, litosuelos, lapiares, gleras, canchales o formaciones de tobas; masas sobre laderas con caos de bloques desprendidos, en fondos de barranco, o sobre elementos geomorfológicos de protección especial.
- Reservas de biodiversidad: Todos los fragmentos relictivos de bosques eurosiberianos, rodales de otros tipos de bosques mixtos ricos en especies eurosiberianas, fragmentos de rebollar

(marojal), sabinars albares, sabinars negrals sobre litosuelos, sabinars rastreros, entornos forestales de turberas, molinietas, juncales higroturbosos, rezumaderos carbonatados, arbusteadas caducifolias espinosas submediterráneas u otros hábitat de protección especial, así como las zonas con presencia de especies vulnerables o en peligro de extinción, tales como el entorno de los escarpes de nidificación de las aves rupícolas o el entorno de los lugares de cría de las aves rapaces forestales, o con presencia significativa de especies de interés especial.

- Reservas de paisaje, a establecer, con forma generalmente de bandas, a lo largo de las carreteras de la zona y en el entorno de los puntos importantes para la percepción del paisaje y de las infraestructuras de uso público. Su objetivo será asegurar al visitante una percepción de alta calidad del paisaje forestal de la zona, evitando la visibilidad directa de zonas de corta. En estas bandas, se tenderá a la conservación de árboles monumentales y de un rico sotobosque, que impresionen y cautiven al visitante.

Además de las compensaciones anteriormente mencionadas con carácter general, a la propiedad de estas zonas de reserva se les discriminará positivamente cuando concurren a las ayudas de fomento de la Red de Áreas Protegidas, mediante la consideración ponderada de sus superficies de reserva en el índice de participación.

- En la elaboración de Proyectos de Ordenación Forestal o de sus revisiones se seguirán las presentes directrices y lo que establezcan los instrumentos de planificación del Parque Natural, y se deberán incluir, entre otros, los siguientes contenidos:

- a) Señalar los recursos naturales protegidos u otros que son objeto de conservación en el Parque Natural que existan en su ámbito, cartografiándolos e indicando las medidas de conservación, protección o mejora que requieran en relación con la actividad forestal.
- b) En el caso de bosques u otros hábitat forestales incluidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE que sean objeto de aprovechamiento o manejo, señalar las condiciones aplicables a dichas operaciones para garantizar su mantenimiento en un estado de conservación favorable.
- c) Incluir las áreas de reserva forestal señaladas en el apartado anterior.
- d) Aplicar un sistema de indicadores

sobre su estado de conservación, que deberá ser previamente definido por el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque. Este sistema de indicadores de estado, presión y respuesta se utilizará para definir el estado de conservación inicial de los bosques en las diferentes unidades de inventario, así como en la asignación de objetivos de conservación en la fase de planificación, y será utilizado en las sucesivas revisiones para cuantificar objetivamente la evolución en el tiempo y en el espacio de cada hábitat forestal.

- e) Hacer una previsión de las repercusiones de los aprovechamientos y actividades a realizar en el monte sobre los procesos erosivos, especialmente en las zonas con pendientes iguales o superiores al 30%, y de forma preceptiva sobre el 45% cuando no se hayan establecido cuarteles protectores sobre las mismas. Esta previsión se basará en modelos de uso común, y se utilizará para limitar el tipo e intensidad de los aprovechamientos en estas zonas potencialmente erosivas, de manera que no se induzca erosión y se produzca una degradación del suelo a largo plazo. En el caso de que existan procesos erosivos activos, se propondrán además las medidas correctoras a aplicar.

- f) Se indicará la presencia en el monte de actividades e infraestructuras de uso público, localizándolos cartográficamente, describiéndolos de forma cuantitativa y cualitativa, relacionando sus principales efectos sobre los recursos objeto de protección, y concretando las medidas de gestión del uso público pertinentes.

- En la planificación de las áreas con explotación forestal se utilizarán métodos de ordenación y tipos de cortas de regeneración que mantengan al hábitat en un estado de conservación favorable. A estos efectos, se tendrán en cuenta las siguientes observaciones:

**Pinares:** En las masas de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii*, así como en los cantones de las masas de *Pinus sylvestris* o *Pinus pinaster* que se asienten sobre suelos potencialmente erosivos, enclaves con valor paisajístico o con presencia abundante de especies eurosiberianas en el sotobosque, se utilizarán preferentemente métodos de ordenación que den lugar a masas irregulares o semirregulares, tales como la entresaca o el tramo móvil respectivamente. En todos estos casos, se procurará que el tamaño de las áreas de intervención sea lo menor posible. En el resto de situaciones en que no existan importantes restriccio-

nes ambientales, las masas de pino albar o pino rodeno pueden ordenarse buscando estructuras semirregulares, mediante tramo móvil, tramo único u otros métodos equivalentes.

Quejigares y encinares: Se procurará transformar los actuales montes bajos en montes altos, o a lo sumo montes medios, a través de los correspondientes programas de resalvos graduales de conversión.

- Con el mismo objeto, en la elaboración o revisión de los proyectos de ordenación también se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Aumentar los turnos de corta, actualmente elegidos para pino laricio y albar exclusivamente en base a criterios de producción en 100 o 120 años, para aproximarlos en la medida de lo posible a su edad de madurez, sin que disminuyan de 120 años para el pino albar y 150 años para el pino negral.
- Favorecer la tendencia natural de estos bosques, sobre todo de los pinares supra(sub)mediterráneos, a formar masas mixtas con planifolios a medida que aumentan de nivel de madurez. Favorecer mediante la gestión a las especies de temperamento más delicado.
- Dar un tratamiento diversificado a la masa forestal, bien adaptado a las cambiantes condiciones naturales de estos montes, especialmente donde se producen mosaicos o gradientes de diferentes condiciones edáficas, fisiográficas y microclimáticas que condicionan tanto las mezclas de especies como las posibilidades de regeneración de cada una de ellas.

- Para la restauración del complejo saxoalbar, restablecimiento parcial del ciclo silvigenético y aumento de los nichos de refugio y cría a paseriformes y quirópteros trogloditas, se preverá la conservación de varios árboles decrepitos o muertos (en número no inferior a 5 pies por hectárea) de las mayores clases diamétricas, ya estén en pie o hayan caído al suelo, conservando in situ sus restos sin alterarlos, hasta su completa mineralización. Sobre estos ejemplares no se realizará ninguna intervención que altere su proceso natural de envejecimiento, muerte y descomposición ni su fisionomía, salvo actuaciones autorizadas en caso de riesgo para las personas o prescritas para mejorar el estado o el valor del árbol. Además de los árboles decrepitos o muertos anteriores, se preservarán igualmente al menos 10 pies por

hectárea de árboles sanos de las clases diamétricas superiores, para garantizar con el tiempo su relevo generacional y la disposición en el futuro de madera muerta. Estos ejemplares pertenecerán a la clase dominante, y serán preservados durante el resto de su vida de cualquier tipo de aprovechamiento, corta, poda, y demás actuaciones que puedan afectar su proceso natural de maduración, envejecimiento, muerte y posterior descomposición. Estas previsiones se tendrán en cuenta tanto en la ordenación como en la realización de los aprovechamientos y cortas de policía.

- La posibilidad ejecutable de los aprovechamientos se calculará, a partir del crecimiento de la masa y las existencias, teniendo en cuenta las reservas necesarias para el cumplimiento de las presentes directrices, y en particular lo siguiente:

- Asegurar la regeneración natural de la masa tras las cortas.
- Mantener una cobertura adecuada para prevenir la erosión y la degradación del paisaje.
- Preservar los recursos naturales protegidos.
- Garantizar que una parte de la producción primaria se mantiene en el monte para mantener la fertilidad del suelo y el complejo saxoalbar.

- Fuera de las zonas de reserva forestal, en los quejigares y encinares se procurará acelerar la mejora de su estructura mediante tratamientos de conversión de los actuales montes bajos en montes altos y fustales sobre cepas, mediante un programa de resalvos, que consistirán en claras selectivas por lo bajo sobre pies dominados, torcidos, enfermos o puntisecos, encaminadas a lograr en varias operaciones una estructura de fustal sobre cepas. La reducción de la espesura en cada clara será gradual, reduciendo el número de pies por cepa sin superar nunca el 40% en número inicial de pies (50% en encina), y sin que la operación suponga un empeoramiento de las condiciones nemorales apreciable. Las claras se reiterarán cada 10-20 años. Los resalvos a respetar serán siempre los mejor conformados y con más futuro. Se respetarán todos los pies brinzales y los de diámetro superior a 20 cm. Con carácter general, el resalvo no incluirá el guido de los resalvos, para no artificializar el porte de los árboles. El aprovechamiento de leñas estará limitado a los productos derivados de estos resalvos.

- En los montes propiedad de la Junta de Comunidades dentro de la zona objeto del Plan de Ordenación, la gestión tendrá como objetivo principal la conservación y restauración de los recursos naturales que alberguen.

- Los proyectos de ordenación vigentes se adaptarán a las presentes directrices en su próxima revisión. En caso de apreciarse que algún proyecto de ordenación forestal vigente se apartase sustancialmente de lo establecido por las presentes directrices y que con ello se pudiese deteriorar el estado de conservación de algún recurso objeto de protección en el Parque Natural, se revisaría de oficio.

#### 6.3.2. Directrices relativas a los aprovechamientos

- En el Parque Natural, todos los aprovechamientos de maderas o leñas requerirán autorización de la Consejería, con previo señalamiento, según proceda, de los pies a cortar o a respetar, de acuerdo con el criterio técnico selvícola, las presentes directrices y los instrumentos de planificación del Parque Natural.

- En el señalamiento, apeo y saca se adoptarán las medidas precisas para evitar dañar a los recursos naturales protegidos, especialmente sobre las especies de flora existentes en el tramo de corta. Se procurará que las operaciones de corta y arrastre se realicen siempre en época de parada vegetativa, y fuera del periodo principal de nidificación de las aves.

- Se fomentará mediante ayudas a las empresas de la zona la recuperación de la práctica de saca de madera mediante mulos o bueyes, especialmente adecuada en pendientes fuertes y sobre suelos erosionables, u otros métodos de mínimo impacto.

- Se evitará el empleo de los cauces como pistas de saca.

- En la planificación de las cortas de choperas productoras extensas se procurará no supongan un cambio brusco y sustancial del paisaje en el que se encuentran. En estos casos, se procurará graduar la corta en el tiempo y el espacio, de manera que se reduzca sustancialmente el impacto visual. Fuera de las choperas plantadas en terrenos de propiedad privada, no se autorizarán cortas de especies riparias silvestres arbóreas o arbustivas en el dominio público hidráulico, salvo en los casos especiales de riesgo promovidos por el Organismo de Cuenca.



- Cuando los restos de las cortas no sean extraídos para su utilización, se tratarán por fragmentación con motosierra o desbrozadora individual y se depositarán de forma dispersa sobre el suelo lo más pegados posible al mismo para favorecer su más rápida descomposición; o bien serán tratados por trituradoras mecánicas cuando la pendiente y la densidad de especies a respetar lo permita, en puntos o cordones cuya superficie nunca podrá rebasar el 10% de la extensión de la zona tratada, dispuestos de forma que la maquinaria avance con la mínima ocupación espacial (afecciones sobre las cepas y el estrato arbustivo y herbáceo), y siempre sin afectar a especies protegidas.

- Los aprovechamientos de plantas medicinales o aromáticas se realizarán mediante corta, prohibiéndose el arranque, descuaje o descepe.

- Los eventuales aprovechamientos de sabina albar se atenderán a lo dispuesto en la Orden del 31 de abril del 2.002. Se evitará podarlas desde el suelo para evitar artificializar su porte y facilitar la conservación y regeneración de otras especies al abrigo de la sabina.

- Los instrumentos de planificación del Parque Natural establecerán la normativa ambiental necesaria para el aprovechamiento sostenible de los hongos comestibles, correspondiendo a los propietarios de los montes, si fuera su deseo, la regulación administrativa del mismo. Se recogerá la prohibición del rastillado del suelo para recoger hongos, así como la de destruir los carpóforos que no son aprovechados. Para la recolección de trufa negra (*Tuber melanosporum*, *T. brumale*) se seguirán las prescripciones de la Orden de la Consejería de Agricultura de 3 de septiembre de 1986, que permite exclusivamente el empleo de cuchillos, machetes u otros útiles de hoja larga y estrecha, prohíbe el empleo de azadas, picos o palas, y establece una época de recolección permitida del 1 de diciembre al 15 de marzo. Se evitará señalar para la corta árboles de los que se sabe que están micorrizados con las especies de mayor valor en el mercado.

#### 6.3.3. Directrices relativas a la forestación

Dado el gran predominio del bosque en la zona y la necesidad de mantener también las superficies de pastizal y

matorral intercalares, con carácter general no se realizarán forestaciones, a excepción de las plantaciones de chopos o nogales sobre superficies ya dedicadas a estos usos o sobre superficies agrícolas, y algunos casos excepcionales justificados, tales como forestaciones de restauración de hábitat ante catástrofes naturales, forestaciones de enmascaramiento de zonas alteradas, etc.

En caso de tener que realizar forestaciones de restauración de hábitat o enmascaramiento, se seguirán las siguientes directrices:

- En ningún caso se realizarán repoblaciones con especies, subespecies o variedades no autóctonas para el territorio, con la salvedad de los chopos y nogales citada.

- Siempre que el medio receptor lo admita, las repoblaciones serán pluri-específicas, orientadas al uso múltiple del monte.

- La disposición de la planta será irregular, evitándose las alineaciones y las pautas regulares de distribución.

- La preparación del suelo se realizará respetando en la mayor medida posible la vegetación preexistente y con la mínima alteración del suelo.

Sobre las repoblaciones de especies autóctonas realizadas con anterioridad a la entrada en vigor de este Plan de Ordenación que no se encuentren bien integradas en el paisaje, se realizarán tratamientos selvícolas que irregularicen la estructura, y plantaciones intersticiales de frondosas que aumenten la naturalidad y diversidad.

#### 6.3.4. Directrices relativas a los tratamientos culturales

Los tratamientos culturales que se realicen en las masas tendrán en cuenta la necesidad de favorecer la progresión del bosque hacia las etapas de madurez, y aumentar a medio y largo plazo su diversidad estructural y en especies características.

- En tratamientos selvícolas sobre pinares, se procurará respetar en la mayor medida posible los pies de *Quercus faginea*, *Q. rotundifolia*, *Q. pyrenaica* y *Juniperus thurifera*, para favorecer el establecimiento de masas mixtas.

- Los tratamientos selvícolas de mejora o conservación de masas forestales se

ejecutarán de forma selectiva, respetando las especies protegidas, así como aquellas otras que tienen valor por ser características de las orlas forestales, o por contribuir al desarrollo del suelo. Cuando incluyan desbroces, se indicarán en cada zona las especies sobre las que se vaya a actuar, que serán esencialmente las especies heliófilas características de las etapas de mayor regresión serial y más combustibles, pero siempre conservando una representación de las mismas con cobertura no inferior al 10%: *Rosmarinus officinalis*, *Cistus ladanifer*, *C. laurifolius*, *Calluna vulgaris*, *Lavandula stoechas*, *Salvia lavandulifolia*, *Lavandula latifolia*, *Thymus mastichina*. Sobre las especies *Genista scorpius* y *Buxus sempervirens* podrán realizarse desbroces sólo en áreas cortafuego o tramos en regeneración, pero conservando una cobertura para las mismas no inferior al 15% (30% en pendientes superiores al 45%). No se realizarán descepes o descuajes en ningún caso. Quedarán preservadas de estas operaciones las siguientes especies: *Taxus baccata*, *Juniperus* sp. (pudiendo realizarse saneamiento de pies), *Quercus petraea*, *Q. robur*, *Corylus avellana*, *Ilex aquifolium*, *Tilia platyphyllos*, *Ulmus glabra*, *Acer monspessulanum*, *Betula* sp., *Fraxinus angustifolia*, *Ligustrum vulgare*, *Jasminum fruticans*, *Frangula alnus*, *Ribes* sp., *Rhamnus* sp., *Pistacia terebinthus*, *Sorbus* sp., *Rosa* sp., *Crataegus monogyna*, *Prunus* sp., *Rubus pauanus*, *Amelanchier ovalis*, *Cotoneaster tomentosus*, *Pyrus* sp., *Ononis aragonensis*, *O. fruticosa*, *Coronilla glauca*, *Colutea* sp., *Cytisus scoparius*, *Erica* sp., *Genista florida*, *G. anglica*, *G. pilosa*, *G. pumila* subsp. *rigidissima*, *Erinacea anthyllis*, *Astragalus nevadensis*, *Berberis vulgaris* subsp. *seroi*, *Euonymus europaeus*, *Viburnum lantana*, *Cornus sanguinea*, *Daphne gnidium*, *D. mezereum*, *Vaccinium myrtillus*, *Cistus populifolius*, *Lonicera* sp., *Clematis vitalba* y *Hedera helix*. Se evitará la eliminación de las orlas de bosques, los ribazos y las áreas intercalares de matorral por su importancia para la fauna. En los tratamientos selvícolas posteriores a las cortas se actuará también sobre las partes de los ejemplares de cualquier especie que hayan sido afectadas por el derribo de los árboles o por la saca de la madera.

- Los tratamientos culturales serán realizados por operarios adecuadamente formados para aplicar las presentes directrices, provistos de desbrozadoras portátiles u otras herramientas adecuadas a una acción selectiva.

- El tratamiento de los despojos de las operaciones selvícolas seguirá las mismas directrices establecidas para los residuos de los despojos de cortas.

#### 6.3.5. Directrices para el tratamiento de plagas y enfermedades forestales

Considerando que las especies generalmente consideradas como plagas son todas ellas nativas, vienen formando parte del ecosistema forestal desde hace milenios, y no ponen en peligro su estado de conservación ni su continuidad, habida cuenta de los graves efectos que los tratamientos masivos y no selectivos contra artrópodos causan a la diversa comunidad de invertebrados forestales, la lucha contra las plagas y las enfermedades forestales se centrará en la prevención de los factores artificiales inductores de situaciones de riesgo, y muy en particular en un adecuado tratamiento de los residuos de cortas y demás operaciones forestales, limitando el empleo de los métodos masivos a los enclaves y momentos en que pueda existir riesgo para la salud (procesionaria).

- Se establecerá un dispositivo de seguimiento de las poblaciones de insectos más susceptibles de afectar a la producción forestal o a la salud, y en particular de *Thaumetopoea pytiocampa*, *Lymantria monacha*, *Ips acuminatus* y *Blastophagus piniperda*.

- La lucha contra las plagas de escolítidos se basará en la prevención mediante un adecuado manejo de los residuos forestales. El control de eventuales focos de escolítidos se realizará preferentemente mediante trampas y cebos con atractores específicos.

- El tratamiento contra la procesionaria del pino se centrará en el empleo de trampas selectivas con atractores específicos. El empleo de fumigaciones o espolvoreo de compuestos químicos o agentes biológicos se restringirá a los enclaves donde su presencia pueda causar riesgos a los usuarios del medio forestal.

- Se intensificarán las campañas de colocación de nidales artificiales para paseriformes insectívoros y quirópteros forestales, retirando las que se encuentren deterioradas.

#### 6.3.6. Directrices para la prevención de los incendios forestales

- Se revisará la actual red de infraestructuras y medios humanos de prevención de incendios forestales, esta-

bleciéndose los elementos a complementar.

- Se establecerá una red de líneas preventivas de defensa contra incendios, distribuidas en el territorio en función de las principales masas forestales y de la red viaria existente, donde se centrarán los trabajos de silvicultura preventiva. Se promoverá su mantenimiento mediante el pastoreo.

- En el contexto de la planificación provincial contra incendios, se establecerá una red de puntos de aterrizaje de helicóptero en las zonas inaccesibles a las cuadrillas terrestres, patrullas y camiones, para dar una respuesta rápida adecuada en caso de incendio.

- En la época de peligro, se establecerán de patrullas móviles polivalentes.

- Se podrán establecer medidas de emergencia cuando las circunstancias meteorológicas así lo aconsejen, limitando el acceso a determinadas zonas de alto riesgo de incendio.

#### 6.4. Caza

La caza realizada de forma sostenible sobre las especies autóctonas de caza mayor (ciervo, corzo, cabra montés y jabalí), de forma no intensiva y sobre terrenos no cercados, se considera una actividad compatible con la conservación de los recursos del Parque Natural, y necesaria para equilibrar la población de ungulados silvestres ante la ausencia en la zona de sus depredadores naturales (lobo, oso). Los planes técnicos de los cotos de caza y de la Reserva de Caza de Serranía de Cuenca tendrán en cuenta las presentes directrices.

- La densidad de reses deberá ajustarse para que no suponga un riesgo para la conservación de las especies de flora protegidas, ni para el normal desarrollo vegetativo y la regeneración natural de las especies arbóreas y arbustivas. La gestión de la caza mayor en la zona se orientará hacia la obtención de trofeos de calidad, lo que requiere evitar altas densidades y una intensa caza selectiva, incidiendo especialmente en la caza selectiva de hembras, para estabilizar la tasa de crecimiento poblacional. Los cupos de capturas de hembras establecidos en los Planes técnicos de caza serán de obligado cumplimiento.

- En la zona no se autorizarán ni cerramientos cinegéticos, ni cotos intensi-

vos de caza, ni sueltas de especies, subespecies o genotipos no autóctonos. Sí podrán autorizarse cerramientos que tengan por objeto la protección de los cultivos, plantaciones o reducir el riesgo de accidentes de tráfico. Si bien su instalación debe considerarse como último recurso y una vez descartada la utilidad otros métodos menos impactantes (señalización adecuada, aplicación de la normativa de circulación, instalación de señales luminosas o sonoras en puntos negros, etc...). En su diseño se considerará la necesidad de que no afecten a la movilidad del resto de la fauna, y que permitan los movimientos dispersivos y la realización de desplazamientos comarcales de las reses ante nevadas, sequías, escasez local de alimentos, época de celo, partos u otras circunstancias que las afecten. Las sueltas de especies cinegéticas que deban realizarse para reforzamiento de las poblaciones silvestres o para evitar la endogamia se realizarán siempre con ejemplares de procedencia conocida y de sanidad controlada.

- Dado que se trata de terrenos abiertos, es deseable realizar una gestión cinegética coordinada entre los diferentes titulares cinegéticos. Para ello, se procurará llegar a un acuerdo con el conjunto de los propietarios o titulares de los terrenos cinegéticos de la zona dirigido a armonizar la gestión cinegética, al menos en todo el ámbito del Plan de Ordenación. Entre las actuaciones a realizar, se incluiría la realización de censos coordinados sobre la totalidad de la superficie, para establecer de forma coherente los cupos de captura y demás parámetros de gestión.

- Se apoyará la reintroducción o reforzamiento en los cotos privados de las especies autóctonas más valiosas y escasas: cabra montés y corzo, mediante suelta de ejemplares criados en cautividad o procedentes de instalaciones de la Consejería, incluido el centro cinegético del Hosquillo.

- Se adoptarán las medidas excepcionales necesarias para mejorar la eficacia en el control y erradicación de las especies exóticas en todos los terrenos cinegéticos.

- No se autorizará el empleo de métodos masivos o no selectivos para la captura de animales silvestres. Si fuese imprescindible para evitar daños a la ganadería, el control de zorros utilizando estos métodos se podrá realizar por la Administración del Parque

Natural. De ser necesario, el control de perros errantes y gatos asilvestrados se autorizará mediante arma de fuego.

- Para la localización de las zonas de reserva de los cotos de caza, se tendrán en cuenta las áreas donde la caza puede causar molestias a las especies amenazadas, como son los entornos de los humedales o de los escarpes. En la programación de las monterías y ganchos, se procurará batir antes del 1 de enero las manchas que cuenten con escarpes donde nidifiquen las aves.

- La Reserva de Caza de la Serranía de Cuenca se gestionará considerando su papel como zona nuclear de la más amplia comarca cinegética que compone la Serranía. En ella se llevará a cabo una gestión cinegética extensiva y sostenible que pueda mostrarse como ejemplo a los cotos de caza del resto de la comarca, y se evitará la caza de las especies de caza menor, que presentan muy baja densidad, al objeto de contribuir a su recuperación y a la alimentación de las aves rapaces.

- La actividad cinegética del centro del Hosquillo se reorientará a la producción de ejemplares de cabra montés, ciervo y corzo, preferentemente destinados para la reintroducción o el reforzamiento poblacional de los cotos de caza de la zona y del Sistema Ibérico meridional, además de su apoyo a la investigación sobre las especies cinegéticas autóctonas y sus funciones en materia de educación ambiental e interpretación del Parque Natural.

- Se realizarán actividades informativas a titulares de coto, guardas privados, sociedades de cazadores y otros agentes vinculados al ámbito cinegético local, para transmitir la importancia de realizar una práctica cinegética compatible con la conservación de los demás recursos naturales.

#### 6.5. Pesca

La pesca es una actividad de gran importancia en la zona, cuyos ríos trucheros atraen a numerosos pescadores, tanto locales como de otras partes del territorio nacional. Las poblaciones trucheras se han visto afectadas por la sobreexplotación derivada del aumento de la demanda y por la reducción del hábitat, requiriendo medidas específicas de protección. La trucha es en Castilla-La Mancha una especie pescable declarada de interés preferente, y su hábitat tiene la considera-

ción de hábitat de protección especial. Para que la pesca pueda seguir practicándose en la zona sin dañar a los recursos naturales, y sirva como atractivo turístico de calidad, se establecen las siguientes directrices:

- La gestión de la pesca de la trucha común en la zona se basará en el aprovechamiento sostenible de sus poblaciones naturales, estableciéndose al efecto las medidas de gestión activa más adecuadas, que pasarán por el fomento de la pesca sin muerte, el establecimiento de tallas límite de captura que garantice la realización de al menos dos frezas en la mayoría de los ejemplares y la selección natural de los reproductores, el empleo de cebos artificiales que no causen mortalidad ni daños significativos a los peces que deban ser devueltos vivos al agua, y el establecimiento de cupos de captura.

- Para realizar una gestión adaptable, debe hacerse un seguimiento continuo de las poblaciones trucheras y de las demás especies de peces en el conjunto de la red hidrográfica mediante el establecimiento de unas estaciones permanentes de muestreo, así como de la presión de pesca, de las capturas y del grado de satisfacción del colectivo de pescadores.

- Las repoblaciones sólo serán utilizadas como medida de emergencia para restaurar poblaciones desaparecidas por acontecimientos catastróficos, en cuyo caso se realizarán exclusivamente con individuos de pureza genética contrastada, y con origen genético de la misma subcuenca hidrográfica que la población desaparecida. Cuando sea posible, se realizarán preferentemente traslocaciones de ejemplares del origen genético autóctono más próximo posible. En el ámbito del Plan, existen poblaciones trucheras que pertenecen tanto a la cuenca del Júcar como a la del Tajo (ríos Escabas), que manifiestan diferencias genéticas significativas y no deben mezclarse.

- En la piscifactoría de Uña se establecerán y mantendrán convenientemente aislados sendos contingentes de ejemplares reproductores de cada una de las subcuencas hidrográficas del ámbito del Plan, como medida de conservación ex situ de sus correspondientes patrimonios genéticos, a utilizar ante eventuales acontecimientos catastróficos.

- Se fomentará el otorgamiento de permisos de pesca para los cotos existen-

tes en la zona y su entorno en la modalidad de recorridos de pesca sin muerte, para favorecer la ocupación de los establecimientos hosteleros por pescadores foráneos sin perjudicar al recurso.

- Mediante los instrumentos de planificación del Parque Natural y las órdenes de vedas, se adoptarán medidas para la erradicación de las especies no autóctonas, y en especial para la trucha arcoiris, la carpa, el carpín, el percasol y los cangrejos señal y rojo, especialmente en la Laguna de Uña. En la medida de lo posible, se procurará la puesta en práctica de medidas de control de estas especies por los pescadores, realizando campañas de concienciación sobre los problemas derivados de la introducción de especies exóticas, suprimiendo las tallas mínimas y los cupos de captura para todas estas especies, y evitando devolverlas al agua tras su captura.

#### 6.6. Uso público: Turismo, recreo y actividades deportivas

El uso público del Parque Natural con fines turísticos, recreativos o deportivos debe realizarse de forma que no pueda suponer un riesgo para la conservación de sus valores naturales, con respeto a los aprovechamientos tradicionales y de forma armónica con el interés y los derechos de los propietarios del terreno.

##### 6.6.1. Directrices para la información, interpretación y visita del Parque Natural

- Se establecerán diferentes sistemas de información sobre el Parque Natural, al menos mediante: a) la página web de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, en la que se incluirá información relativa a la localización, accesos, mapa, descripción del medio y de los principales valores naturales, normativa de uso y gestión, y recomendaciones para la visita; b) mediante folletos que contendrán los datos más importantes para el visitante, y se distribuirán en las distintas Delegaciones provinciales de Medio Ambiente y Desarrollo Rural y en las de Turismo, además de los establecimientos hoteleros de la zona.

- En las infraestructuras de uso público se completará la información con alusiones concretas al cuidado de los valores naturales que alberga cada una de ellas.

- El Parque deberá dotarse con una red de centros de información e interpretación, entre los que se incluirá el

Centro de Interpretación de Hosquillo. Se establecerán otros nuevos centros, preferentemente en los núcleos urbanos de la zona, que interpreten los diferentes valores del Parque Natural, como el patrimonio geológico, flora, fauna, paisaje y recursos etnográficos.

- Mediante los instrumentos de planificación del Parque Natural, se definirá una red básica de senderos autoguiados, dotados de cartelería de interpretación del medio (flora, fauna, geología y paisaje).

- Cuando existan iniciativas de establecimiento de rutas complementarias por parte de terceros, deberán autorizarse previamente por la Administración del Parque, que asegurará de que su recorrido y la localización, diseño y contenido de los carteles sean adecuados a los fines del Parque Natural.

- La actual Escuela Regional de Pesca Fluvial localizada en Uña se destinará conjuntamente a la enseñanza de la pesca deportiva, a la interpretación y a la educación ambiental en materia de los ecosistemas acuáticos del Parque.

- Se fomentará la realización de una ruta de centros de interpretación de la naturaleza que se iniciará en el Centro Ars-Natura de Cuenca y discurrirá por el Centro de Interpretación de Hosquillo y demás Centros de Interpretación del Parque Natural.

- Las empresas turísticas podrán utilizar los servicios de los centros públicos de interpretación en igualdad de condiciones que se ofrezcan al conjunto de los ciudadanos.

- Se caracterizará el tipo de uso, capacidad de acogida y elementos de que constan las diferentes infraestructuras de uso público preexistentes en el Parque Natural: senderos, miradores, áreas recreativas, aparcamientos y centros de visitantes. A la vista de lo anterior, el Plan Rector de Uso y Gestión establecerá unos objetivos concretos para cada una de ellas, definiendo las actuaciones necesarias para su complementación y mejora.

- Se realizarán estudios específicos de la capacidad y del impacto generado sobre los recursos naturales por el uso público en los sujetos a un uso muy intenso: Ciudad Encantada de Valdecabras, Los Callejones de Las Majadas, El Mirador de Uña, Los Tejadillos, Los Lagunillos, La Venta de Juan Romero, La Fuente del Arenazo, El Alto de La Vega, La Fuente de la Calzadilla y la Fuente de la Tía Perra, al objeto de reordenar su uso. Con el mismo fin, también se realizarán estudios de la capacidad de carga de los tramos fluviales más utilizados para actividades de ocio.

- Aquellas áreas recreativas en las que

se detecte la ausencia de instalaciones para el tratamiento de los vertidos o residuos que generen, se deberán dotar de sistemas de depuración, así como corregir los demás impactos que produzcan.

- Se valorará el empleo en el programa de uso público de las siguientes infraestructuras forestales: Refugios de Veguillas del Tajo, Fuente de la Sabina, Coronillas, Fuencaliente y Pozo Coronado, Casas Forestales de Pie Pajarón y Cerviñuelo, así como otras infraestructuras situadas en las vías pecuarias, siempre que se respete su uso principal (tránsito ganadero, senderismo y actividades de uso público compatible).

- El régimen habitual de uso público del Parque Natural, además de incluir las infraestructuras recreativas y centros de visitantes, se fundamentará preferentemente en los recorridos a pie, en montura o en bicicleta por la red de caminos y senderos que establezcan los instrumentos de planificación, que permitan un pleno contacto con la naturaleza. En esta red de recorridos del Parque no se establecerán recorridos o rutas oficiales de visita mediante vehículos a motor, con independencia de que su uso público sí se permita según el apartado siguiente.

- La circulación con vehículos a motor se realizará de acuerdo con lo establecido a este respecto en Decreto 63/2006 de 16/05/2006 del uso recreativo, la acampada y la circulación de vehículos a motor en el medio natural. Los instrumentos de planificación del Parque determinará la red de caminos permitidos para esta actividad. No se autorizará el empleo de quad o motos de cuatro ruedas fuera de las carreteras, salvo para los supuestos establecidos en el apartado 5.1.2.e), y siempre que no se contradiga otra normativa general acerca del uso público y en especial el Decreto 63/2006 o los que lo modifiquen o sustituyan.

- Se podrán establecer limitaciones temporales al acceso público en determinadas áreas, senderos o caminos, cuando ello pueda alterar la tranquilidad de especies de fauna durante la época de cría, afectar a otros recursos protegidos, afectar el normal desarrollo de otros usos tradicionales compatibles, o suponer un deterioro de las propias infraestructuras en determinadas circunstancias y épocas del año. En el caso de los caminos de uso restringido, éste estará permitido sólo para los vehículos de los servicios de vigilancia, protección civil, propietarios y titulares de aprovechamientos. Entre los caminos cuyo uso ha de limitarse deberán figurar el camino del Estrecho

de San Blas hasta el Estrecho del Infierno y los Manantiales del Júcar (Tragacete) y los senderos de acceso desde el Júcar a la Muela de la Madera (Uña y Cuenca).

- En las zonas frágiles donde el acceso con vehículos se realiza de forma dispersa, se definirá y materializará un acceso único, de acuerdo con la propiedad. En este supuesto se encuentran los prados del Maíllo y la Dehesa de los Olmos.

#### 6.6.2. Directrices relativas a la educación ambiental y al voluntariado

- Se fomentará la realización de un programa de actividades de educación ambiental destinado a las personas que estén vinculadas a la zona, al menos para los siguientes grupos:

· Escolares y profesores de la zona y de la comarca en sentido amplio, para iniciarles en el conocimiento y la conservación del Parque.

· A los sectores institucionales y económicos con actividad en el Parque: políticos y corporaciones locales, empresas forestales, pescadores, cazadores, ganaderos, hosteleros, agricultores, propietarios particulares, etc., para darles a conocer los valores del Parque, mostrar fórmulas para compatibilizar el ejercicio de sus respectivas actividades con la conservación, y procurar su cooperación activa.

· Población eventual: veraneantes o turistas ocasionales.

- Se establecerá un sistema de acreditación de los monitores encargados de las actividades de educación ambiental en los centros del Parque Natural.

- Se fomentará los programas de voluntariado con los ayuntamientos de la zona o con asociaciones sin ánimo de lucro incluidas en el registro de asociaciones (Artículo 101 de la Ley 9/1999), para la realización de actividades de seguimiento, conservación y restauración de la naturaleza y del patrimonio etnográfico, de gestión del uso público y de educación ambiental. Al efecto, se podrán utilizar las siguientes infraestructuras forestales: Refugio de Veguillas del Tajo, Fuente de la Sabina, Coronillas, Fuencaliente, Pozo Coronado, Casa Forestal de Pie Pajarón, Casa Forestal del Cerviñuelo.

#### 6.6.3. Directrices relativas a los usos deportivos

Para la regulación mediante los instrumentos de planificación del Parque de

las actividades deportivas, se seguirán las directrices siguientes:

- El senderismo es una actividad de amplia implantación en la zona y de muy bajo impacto ambiental, considerándose el uso recreativo o deportivo de mayor interés en el Parque Natural. Los instrumentos de planificación señalarán la red de senderos del Parque, para cuya definición se contará con la colaboración de la Federación de Deportes de Montaña, teniendo en cuenta que no discurran por zonas de escarpes u otras zonas sensibles para la fauna, ni por otros enclaves donde se asienten especies amenazadas, hábitat o elementos geomorfológicos protegidos que puedan verse negativamente afectados por este uso. Donde sea preciso por estos motivos, se podrán establecer limitaciones temporales de acceso. Se apoyará a la Federación de Deportes de Montaña para mejorar la señalización del GR-66 y el PR-2. Estos senderos podrán ser también utilizados para la interpretación del Parque Natural. El trazado de nuevos senderos, fuera de la red de senderos del Parque Natural, requerirá previa autorización.
- La bicicleta de montaña, excluidas las competiciones, se puede equiparar a los deportes de montaña, pudiéndose permitir la actividad por los caminos del futuro parque natural aptos para ello, siempre y cuando no discurran por lugares que interfieran o dañen alguno de los valores naturales presentes en este territorio. No obstante, esta actividad se regulará, al igual que el senderismo, en los futuros instrumentos de planificación.
- Se realizará un análisis de las cavidades conocidas y más frecuentadas por espeleólogos, con la colaboración de la Federación de Espeleología y con el asesoramiento de zoólogos especialistas en fauna de cavidades y arqueólogos, para determinar las que resulten poco frágiles, en las que la práctica de la espeleología no requerirá autorización previa, realizándose únicamente de acuerdo con un condicionado general, que incluya la prohibición de arrojar o abandonar en el interior y en el entorno de las cavidades cualquier tipo de material o residuo, realizar inscripciones, alterar la roca, los espeleotemas o los depósitos de la cavidad o su entorno, molestar a la fauna y recolectar ejemplares de fauna, flora, roca, mineral o sedimento. La espeleología en el resto de las cavidades requerirá autorización expresa, que se otorgará exclusivamente para fines de primera

exploración, catalogación y cartografía espeleológica, filmación destinada a programas de conservación de la naturaleza o fines científicos, a solicitantes avalados por instituciones competentes en las referidas materias. Entre éstas, figurarán todas las que sean refugios importantes de quirópteros, alberguen especies de fauna o flora de interés, o tengan valor arqueológico o paleontológico. En las correspondientes autorizaciones se reflejarán las mismas limitaciones señaladas para las cuevas practicables sin necesidad de autorización, salvo que por el tipo de investigación se requiera realizar alguna excepción expresa.

- Para la regulación de la escalada se analizarán, con colaboración de la Federación de Deportes de Montaña, las actuales zonas y vías de escalada y el tipo de uso que se hace de ellas, al objeto de determinar las zonas de escalada libre permitida y su normativa general de uso. No se incluirán entre éstas los escarpes donde no existan lugares adecuados para el aparcamiento de los vehículos ni sendas adecuadas de acceso a los escarpes, se produzca nidificación o sean utilizados regularmente como zonas de reposo por aves rupícolas, donde existan especies de flora protegida, o comunidades de flora rupícola, glerícola o de pie de cantil bien desarrolladas, en zonas con travertinos, en zonas importantes para la percepción del paisaje, zonas no utilizadas por los escaladores, ni las localizadas en áreas remotas del Parque Natural, de difícil acceso. Entre la normativa general de la actividad, se incluirá la prohibición, de arrojar o abandonar cualquier tipo de material o residuo, de realizar inscripciones o alterar la roca, el suelo o la vegetación, y de molestar a la fauna.

- La regulación del piragüismo y rafting se realizará de manera que no ocasionen daños sensibles a la geomorfología fluvial ni a las comunidades de flora y fauna asociadas al ecosistema fluvial o presente en sus inmediaciones. Se tendrán en cuenta la mayor sensibilidad de las especies de pesca en sus respectivas épocas de freza, así como la necesidad de preservar la tranquilidad en determinados tramos donde crían especies amenazadas. Se prestará también especial atención a compatibilizar el piragüismo con el ejercicio de la pesca, procurando el menor solape temporal o espacial posible entre ambas actividades.

- El buceo sólo se podrá autorizar en las condiciones que garanticen que no

afecta a los valores naturales del Parque Natural, incluidas las condiciones y procesos limnológicos y geomorfológicos característicos del ecosistema acuático donde se practique, las condiciones de tranquilidad que la fauna requiere, y se pueda realizar de forma compatible con el resto de los usos. No se autorizará el buceo en la Laguna de Uña.

- Para poder considerarla actividad permitida, la práctica de barranquismo o descenso de cañones que actualmente se realiza en el ámbito de aplicación del PORN deberá ser previamente evaluada desde el punto de vista de su impacto ambiental, especialmente sobre la fauna rupícola, ribereña y fluvial, los elementos geomorfológicos más frágiles como tobas o cascadas, la tranquilidad y naturalidad del espacio y la práctica de otras actividades de mayor tradición como es la pesca deportiva, y la visita del espacio.

- No se autorizará la realización de deportes motorizados. La práctica de otros tipos de deportes no considerados prohibidos ni mencionados anteriormente requerirá autorización previa.

#### 6.7. Aprovechamientos de rocas y áridos

- Las explotaciones de rocas o áridos para obras de uso vecinal se localizarán preferentemente en la zona periférica de protección. Si a falta de alternativa en el exterior fuera preciso autorizarlas en el Parque Natural, deberán acreditarse previamente dichas circunstancias, y no podrán afectar a recursos naturales objeto de protección, a las zonas de interés geomorfológico, botánico o paisajístico identificadas en este Plan.

- Mediante el Plan Rector de Uso y Gestión se determinará la localización de estas actividades. El volumen de extracción anual en cada emplazamiento no podrá superar 200 metros cúbicos al año.

- Las nuevas actividades mineras diferentes de las anteriores en la Zona Periférica de Protección se consideran incompatibles

- Todas las explotaciones mineras existentes en el ámbito del Plan deben contar con un Proyecto de Restauración del medio natural afectado por las labores. Si este proyecto existiese a la entrada en vigor del Plan de Ordenación, se revisará por las Consejerías

competentes en minas y medio ambiente para adecuarlo a los contenidos de este Plan en el plazo de dos años. Si no existiese, se elaborará y presentará por el titular ante la Consejería competente en minas en idéntico plazo. Siempre que ello sea técnicamente posible, los Proyectos de Restauración se diseñarán de manera que la restauración sea progresiva mediante minería de transferencia. Los proyectos de investigación y los planes anuales de labores correspondientes deberán incorporar todas las medidas precisas para evitar la generación de impactos sobre el Parque Natural, en particular por aumento de los arrastres de sólidos y materias en suspensión u otros productos contaminantes sobre los ecosistemas acuáticos del mismo, así como impactos sobre el paisaje del Parque.

- Los vertederos de tierra, piedras o áridos naturales derivados de movimientos de tierras realizadas en el interior del Parque Natural se autorizarán preferentemente en su exterior. Cuando no exista alternativa, se podrán autorizar en su interior, en las mismas condiciones señaladas anteriormente para las pequeñas explotaciones de áridos de carácter vecinal. En la autorización se especificarán las condiciones para evitar la erosión del depósito y su más rápida naturalización e integración paisajística.

#### 6.8. Actividades industriales

- En el Parque Natural no se autorizarán nuevas actividades industriales, pudiendo albergarse éstas en el suelo urbano previsto al efecto por la normativa urbanística municipal en los núcleos de la zona periférica de protección, que preferentemente se dispondrá en su inmediata colindancia, en lugar de sobre ubicaciones separadas de los núcleos.

- Los establecimientos industriales deberán estar dotados de sistemas de depuración propios y acordes con el tipo de vertido que generen, así como de dispositivos para evitar cualquier otro tipo de contaminación. No se autorizarán, aquéllos susceptibles de producir vertidos contaminantes, que puedan causar efectos negativos en algún recurso natural protegido.

- Las nuevas construcciones e instalaciones debe ser acordes con el paisaje rural de su entorno. No se autorizarán las que supongan una artificialización o resulten discordantes o no integradas en dicho paisaje.

#### 6.9. Directrices relativas al urbanismo y gestión de residuos sólidos urbanos

- Los instrumentos de planificación del suelo calificarán todo el territorio del Parque Natural como suelo rústico no urbanizable de protección natural. Los instrumentos de planificación del Parque definirán las condiciones que deban cumplir las construcciones autorizadas sobre este suelo rústico para que se realicen con una tipología tradicional y queden bien integradas en el Parque, sin producir impactos ambientales apreciables.

- En la Zonas Periféricas de Protección, la normativa urbanística tendrá en cuenta lo siguiente:

- El crecimiento del suelo urbano se realizará siempre a partir del actual casco urbano. Se evitará la urbanización dispersa o el establecimiento de nuevos núcleos aislados.
- Las normas urbanísticas deberán establecer unas tipologías constructivas y estéticas y unos límites a la edificabilidad bien adaptados e integrados en el paisaje rural, procurando el empleo de materiales naturales y tradicionales.
- En todos los casos, los crecimientos urbanísticos deberán prever y dar una solución adecuada a las nuevas necesidades en materia de depuración de aguas residuales y demás vertidos o emisiones, de forma que no se puedan ver afectados los ecosistemas del Parque Natural.

- Las modificaciones de la normativa urbanística que supongan expansión del suelo urbanizable o urbano en la Zona Periférica de Protección serán objeto de evaluación ambiental.

- Mediante los instrumentos de fomento de la Red de Áreas Protegidas, se priorizará la subvención de elaboración de los Planes de Ordenación Municipal o en su caso de los Planes de Delimitación de Suelo Urbano.

- Se realizará un inventario de los vertederos de residuos del ámbito de planificación, se evaluarán las interacciones que producen con los valores naturales, y se determinará la conveniencia de su reubicación o sellados. Mediante los instrumentos de fomento de la Red de Áreas Protegidas también se priorizará la modernización de los medios con que cuenta el actual sistema mancomunado de recogida de basuras, procurando la implantación de sistemas de la recogida selectiva de residuos.

#### 6.10. Directrices relativas a las infraestructuras lineales y puntuales

- En las autorizaciones de acondicionamiento o nueva construcción de infraestructuras lineales o puntuales de transporte de personas, materias, energía o información se incluirán las condiciones necesarias para que no afecten negativamente a los recursos naturales objeto de protección en el Parque. Cuando estas actuaciones deban ser objeto de una previa evaluación de impacto ambiental, el correspondiente estudio de impacto ambiental deberá plantear un amplio número de alternativas viables, y valorar con precisión los efectos de cada una de ellas sobre los recursos objeto de protección, proponiendo las correspondientes medidas preventivas, correctoras y, en su caso, compensatorias. Con carácter general, se procurará que las infraestructuras lineales tengan un trazado bien ajustado al terreno y una anchura igualmente ajustada a las necesidades, para minimizar su ocupación espacial y su impacto sobre el paisaje. Su trazado no afectará a recursos naturales protegidos.

- Se abordará de forma conjunta entre las Consejerías competentes en Medio Ambiente y Obras Públicas un proyecto de naturalización y adecuación ambiental de las carreteras de la Red Regional dentro del ámbito de este Plan, tanto en lo que se refiere a restauración de desmontes, terraplenes, préstamos y vertederos como a la reducción del riesgo de accidentes de tráfico por colisión y al establecimiento de pasos para la fauna terrestre".

- Se realizará un proyecto específico para resolver los actuales problemas de desbordamiento en el Camino del Albergue de San Blas (Tragacete).

- La construcción, o instalación de nuevos tendidos eléctricos en la zona, se adaptará su recorrido y demás características para alcanzar un máximo de integración paisajística en el entorno donde se ubiquen. En su diseño se seguirán las disposiciones del Decreto 5/1999, por el que se establecen normas para instalaciones eléctricas en alta tensión y líneas aéreas de baja tensión con fines de protección de la avifauna, con las medidas adicionales de protección señaladas por su artículo 5. En los tendidos preexistentes donde se aprecie riesgo de electrocución o colisión de las aves, se realizarán las modificaciones necesarias en los apoyos o crucetas, se balizarán los conductores y el hilo de tierra, o se

soterrarán. Se dispondrán avisadores sobre las líneas eléctricas que discurren por zonas donde es previsible la actuación de medios aéreos contra incendios forestales. En los proyectos de mejora o reforma de tendidos eléctricos existentes se seguirán las presentes directrices.

- Se dismantelarán las líneas eléctricas y demás instalaciones en desuso, y en particular las existentes en la Laguna de Uña y en el Salto de Villalba.

- Se realizará una evaluación de los efectos del canal del embalse de la Toba al Salto de Villalba en lo que se refiere al riesgo de entrada o caída accidental y muerte de animales, así como a su efecto barrera, para adoptar, con la colaboración de la empresa titular, las medidas correctoras precisas.

- Las nuevas instalaciones de telecomunicación deberán ubicarse en lugares donde su impacto paisajístico y ambiental sea mínimo. En su localización se tendrá en cuenta igualmente el efecto de los tendidos eléctricos, caminos de acceso y demás elementos auxiliares.

#### 6.11. Directrices y recomendaciones sectoriales para la protección de los ecosistemas acuáticos y ribereños

Dada la estrecha relación existente entre la protección de los ecosistemas acuáticos y la gestión del dominio público hidráulico, se deberán establecer mecanismos de coordinación y cooperación de la Administración del Parque Natural y las Confederaciones Hidrográficas del Júcar y del Tajo, para realizar una aplicación de la Directiva Marco del Agua y una planificación hidráulica sobre los ríos y humedales de la zona que resulte acorde con las presentes directrices, que permita alcanzar el buen estado ecológico de las aguas de toda la zona en el primer horizonte previsto por la referida Directiva, y que sean adecuadas para mantener los hábitat y especies objeto de protección en la Red Natura 2000 y demás recursos objeto de protección en el Parque Natural en un estado de conservación favorable.

Así mismo, se instará a las Confederaciones Hidrográficas para la realización del deslinde del dominio público hidráulico en las riberas en las que se hayan constatado riesgos para la conservación de la vegetación en galería fluvial.

La gestión de las aguas residuales en el Parque debe dirigirse a conseguir reducir al mínimo la contaminación fluvial, por medio de un tratamiento adecuado con el menor coste económico y energético posible

Para mejorar el estado de conservación de estos recursos, se señalan las siguientes directrices y actuaciones:

- Para la autorización o evaluación de impacto ambiental de proyectos y actuaciones que puedan afectar a los ecosistemas acuáticos del Parque Natural, se tendrán en cuenta las directrices siguientes:

- Deben encontrarse plenamente justificadas, y diseñadas de forma proporcionada a la magnitud o intensidad de las causas que las motivan.
- No deberán suponer afecciones negativas significativas para los recursos naturales objeto de protección en el Parque.

- En caso de que una obra declarada de utilidad pública carezca de otra alternativa viable y tenga que ser ejecutada afectando a alguno de estos recursos naturales, el promotor adoptará y costeará las medidas preventivas y de restauración o compensación que permitan restituir cualitativa y cuantitativamente el recurso dañado. En el caso de que los recursos afectados sean especies o hábitat de los Anexos I ó II de la Directiva 92/43/CEE o Anexo I de la Directiva 79/409/CEE, se estará a lo dispuesto por su artículo 6.

- Para el caso de explotación de aguas subterráneas, el estudio de impacto ambiental deberá incluir un estudio hidrogeológico detallado, así como una evaluación de las repercusiones de la extracción sobre los manantiales, cursos fluviales y humedales de la zona.

- Se realizarán trabajos de corrección hidrológico-forestal sobre los terrenos de las vegas del Júcar y del Valdemeca que actualmente causan contaminación física en los ríos tras las lluvias.

- Se realizará de un proyecto de restauración del bosque de ribera autóctono en el río Júcar, desde Tragacete hasta la desembocadura del arroyo Almagrero, y desde el Embalse de la Toba hasta la población de Uña.

- Se deberá establecer de forma coordinada con la Confederación Hidrográfica del Júcar un régimen de caudales ecológicos (o de mantenimiento) para

la presa de La Toba, que tenga en cuenta al menos las necesidades de conservación de la trucha común, de las especies protegidas asociadas al río Júcar, y de los hábitat de protección especial u otros hábitat del Anexo I de la Directiva 92/43/CEE dependientes de este río.

- Se priorizará la instalación de sistemas de depuración de aguas residuales urbanas en Tragacete, Uña, Huéllamo y Beamud y se mejorará el existente en Valdemeca; preferentemente mediante sistemas blandos para el tratamiento, filtros verdes, sistemas de lagunaje, lechos microbianos, filtros de macrófitos en flotación, etcétera, menos costosos en construcción, operación y mantenimiento que los convencionales, igualmente eficaces en la eliminación de materia orgánica y más efectivos en la remoción de elementos patógenos y nutrientes como el fósforo y el nitrógeno. Su consumo energético es mínimo, sus costes de mantenimiento muy bajos y no requieren personal especializado.

Entre estos sistemas blandos destacan los humedales artificiales, donde las plantas son la base del proceso, absorbiendo y degradando contaminantes, posibilitando el crecimiento bacteriano y reteniendo los elementos sólidos en suspensión

- La totalidad de los municipios del Parque recibirán apoyo técnico para dotarse, o en su caso mantener, los mencionados sistemas de depuración a través de la coordinación y acuerdos entre las distintas administraciones competentes.

- Se procurará igualmente mejorar del sistema de depuración en las piscifactorías existentes en la zona, así como asegurarse de que posean barreras eficaces que impidan el acceso de peces desde el río a la derivación, o el escape de peces de las piscifactorías al río.

- Se adecuarán las pequeñas presas existentes para facilitar la migración aguas arriba y aguas abajo de los peces autóctonos, tanto salmónidos como ciprínidos. También se evaluará la viabilidad y oportunidad de instalar un paso para peces en la presa de La Toba, en cuya derivación deberá instalarse una barrera que impida de forma efectiva la entrada de peces al canal. Similar dispositivo deberá instalarse en el inicio del canal del Salto de Villalba desde la Laguna de Uña.

- Se adoptarán de las medidas precisas para recuperar, en la medida de lo posible, los patrones genéticos autóctonos de la población de trucha. Se protegerán estrictamente los tramos fluviales y las poblaciones donde se constata la ausencia de introgresión genética, centrada al menos en el Refugio de Pesca del Arroyo Almagre-ro o Herrería de los Chorros. Se procurará el establecimiento de una línea de conservación ex situ de una población sin introgresión genética con patrón genético original del alto Júcar, en la piscifactoría del rincón de Uña, para su empleo en restauración de poblaciones afectadas por eventuales catástrofes. La gestión de la pesca de la trucha se basará exclusivamente en los principios de sostenibilidad, no apoyándose en repoblaciones más que ante eventuales catástrofes.

- Se realizará una prospección que permita constatar la presencia o la extinción en la zona de la loina (*Chondrostoma arrigonis*), especie endémica del Río Júcar. En caso de conservarse alguna población, se elaborará un programa de medidas de conservación de la misma.

- Se mantendrá el programa de reintroducción del cangrejo de río (*Austropotamobius italicus*), con una adecuada programación de las actuaciones, monitorización del medio y seguimiento de resultados. Las poblaciones de cangrejos exóticos serán objeto de medidas activas de erradicación.

- Aprovechando la red de estaciones permanentes de muestreo de ictiofauna que debe establecerse, se realizará un programa de control de la calidad de las aguas mediante índices biológicos y del estado de los ecosistemas fluviales, cuyos resultados permitan conocer la evolución de la situación y evaluar la gestión realizada.

6.12. Directrices para la conservación y restauración de los elementos geológicos y geomorfológicos, hábitats y especies de flora y fauna de ecosistemas terrestres

Además del nivel de protección pasiva que supone el cumplimiento de la normativa de protección, en el Parque Natural deben realizarse actuaciones activas de conservación y restauración que mejoren el estado de conservación de los recursos objeto de protección. De acuerdo con la situación observada y el diagnóstico efectuados, se establecen las siguientes directrices y actuaciones básicas de conservación

de la biodiversidad de los ecosistemas terrestres:

En el Parque Natural, se consideran recursos naturales objeto de protección al menos los siguientes:

- Las especies amenazadas.
- Los hábitat y elementos geomorfológicos de protección especial.
- Los hábitat del Anexo I de la Directiva 92/43/CEE.
- Los hábitat de las especies del Anexo II de la Directiva 92/43/CEE
- Las especies de aves del Anexo I de la Directiva 79/409/CEE
- El paisaje

- Se consideran zonas de protección prioritaria por su valor geológico o geomorfológica las siguientes:

De valor excepcional: Ciudad Encantada (Cuenca), Cañón del Júcar (Cuenca, Las Majadas, Uña, Villalba de la Sierra), El Hosquillo (Cuenca), Callejones de las Majadas (Las Majadas), Alto Trabaque (Arcos de la Sierra, Cuenca, Las Majadas), Campo de Dolinas de la Majada de la Paloma (Cuenca, Huélamo) Escarpes de la vertiente meridional de la Muela de la Madera (Cuenca, Uña), Ventano del Diablo (Villalba de la Sierra), Afloramientos del Cretácico inferior de Las Majadas, Muela de la Madera y Uña, Yacimientos de mamíferos mesozoicos (Uña) y Yacimiento paleontológico (Portilla).

De valor muy alto: Modelo endo y exokárstico del sector nororiental de la Muela de la Madera (Cuenca, Las Majadas), Ladera de Montemayor (Villalba de la Sierra), Barranco de la Fuente de la Zorra y Barranco de Almagreros (Cuenca, Huélamo, Tragacete), Cueva y Surgencia del Tío Manolo (Cuenca), Cueva del Boquerón (Cuenca), Sima SC-16 (Cuenca), Plie-gue en rodilla del Barranco del Vasillo (Cuenca), Cauce del Escabas (Cuenca), Cañón del Arroyo del Boquerón (Cuenca), Ciudad Encantada de Valdemeca (Beamud, Cuenca), Cañón del Barranco de la Rocha (Arcos de la Sierra, Portilla), Barranco de Santa María (Cuenca, Villalba de la Sierra), Uvalas del Cagigar (Tragacete), Travertino del Júcar (Cuenca), Callejones de Chillarona (Cuenca), Travertino y Laguna de Uña, Travertinos del Barranco de la Zorra (Huélamo), Relieves ruiniiformes y sima del Bancal de la Nevera (Tragacete), Relieves ruiniiformes del Cambrón (Cuenca), Basamento aflorante de Valdemeca, Serie del Triásico inferior y medio de Valdemeca (Bunt-

sandstein y Muschelkalk), Corte de la Umbría de la Virgen y Flexura del Diablo.

De valor alto: Sima Paz (Huélamo), Los Lagunillos (Cuenca), Nacimiento del Júcar (Tragacete), Cortados de Peña Rubia (Huélamo), Cortados de las Cordilleras (Valdemeca), Relieve en cuesta del Cerro del Noguerón (Beamud, Cuenca), Monteagudillo, Modorra y Cabeza Gorda (Cuenca), Cerro testigo del Castillo (Huélamo), Sima del Tío Seis Dedos (Cuenca), Peña del Yunque (Villalba de la Sierra), Dolinas de Valdetablado (Cuenca), Cárcavas de Valdemeca, y Flexura del Boquerón.

- Se realizarán proyectos de recuperación de los elementos geológicos y geomorfológicos relevantes dañados. En particular, se estudiará la viabilidad de la restauración funcional del travertino de cierre de la Laguna de Uña, actualmente inactivo.

- Se realizará una protección efectiva de cuevas, yacimientos paleontológicos, gleras, formaciones tobáceas, turberas, escarpes y demás elementos geomorfológicos y hábitat de protección especial frágiles que lo requieran, limitando el acceso y la realización de cualquier tipo de actividad sobre ellos o en sus inmediaciones. Las cavidades subterráneas que constituyan refugios importantes para los quirópteros o especies de flora protegida deberán tener acceso restringido, excepto para estudios científicos o para la ejecución de medidas especiales de conservación. Se retirarán las piedras que obstruyen algunas grietas y simas, que impiden su utilización por la fauna vertebrada. Se desequiparán las vías de escalada existentes sobre zonas que no resulten autorizadas por la normativa de uso público.

- Se realizará un programa de seguimiento detallado del estado de conservación y dinámica de las poblaciones de las especies de flora más amenazadas, para orientar, en su caso, actuaciones de protección activa in situ, conservación ex situ o reforzamiento poblacional. Este programa se extenderá al menos sobre las consideradas en peligro de extinción o vulnerables: *Phyllitis scolopendrium*, *Taxus baccata*, *Tilia platyphyllos*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus glabra*, *Quercus petraea*, *Sorbus aucuparia*, *Atropa baetica*, *Euonymus latifolia*, *Actaea spicata*, *Lathyrus pisiformis*, *L. vernus*, *Convallaria majalis*, *Laserpitium latifolium*, *Ophrys insectifera*, *O. subinsectifera*,



*Astrantia major*, *Dadpne mezereum*, *Paris quadrifolia*, *Carex remota*, *Gentiana cruciata*, *Thalictrum flavum*, *Aconitum vulparia*, *A. napellus*, *Geranium benedictoi*, *Platanthera algeriensis*, *Scorzonera humilis*, *Ophioglossum vulgatum*, *Eriophorum latifolium*, *Juncus pyrenaicus*, *Primula farinosa*, *Cotoneaster tomentosus*, *Erodium macrocalyx*, *Rubus saxatilis* y *Althenia orientalis*. También sobre las de interés especial *Apium repens*, *Euonymus europaeus*, *Spiranthes aestivalis*, *Polystichum aculeatum*, *Drosera rotundifolia* y *Ulmus glabra*.

- En la zona de reserva forestal de la umbría de la Sierra de Valdemeca, se evaluará la oportunidad de introducir sobre microhábitat adecuados poblaciones de especies eurosiberianas silícícolas para las que sólo se conoce una única población en otros afloramientos silíceos próximos del sistema Ibérico meridional, al objeto de reducir su riesgo de extinción en el conjunto de la unidad natural: *Athyrium filix-foemina*, *Angelica sylvestris*, *Campanula latifolia*, *Chaerophyllum aureum*, *Carex sylvatica*, *Epilobium angustifolium*, *Equisetum fluviatile*, *Eriophorum angustifolium*, *Luzula sylvatica*, *Milium effusum*, *Orthilia secunda*, *Pulmonaria longifolia*, *Pyrola minor*, *Quercus robur*.

- Sobre el área crítica para la conservación de la especie en peligro de extinción *Atropa baetica* (Monte de utilidad pública nº 108 "Cerro Gordo") se adoptarán las medidas señaladas por su Plan de Recuperación (Decreto 235/1999): evitar destrucción del entorno, mantener una adecuada apertura en el dosel sobre las plantas, protecciones individuales en repaso de cunetas, protección frente a erosión, sustitución toma de tierra de la torre de vigilancia de Cerro Gordo y reforzamientos poblacionales.

- Se erradicarán los táxones no autóctonos que pueden extenderse por la zona, poner en riesgo a las especies autóctonas, o degradar el paisaje vegetal: *Robinia pseudoacacia*, *Pinus nigra* subsp. *nigra*, *Ailanthus altissima*, *Spartium junceum*, *Cupressus arizonica*, *Negundo aceroides*, *Acer pseudo-platanus*.

- Se considerarán zonas de conservación prioritaria por su valor botánico las siguientes:

Vegetación en galería fluvial de toda la red hidrográfica. Comunidades rupícolas y bosques eurosiberianos de las hoces del río Júcar (Cuenca, Las

Majadas, Uña, Huélamo, Tragacete); comunidades rupícolas y simas de la Muela de la Madera (Cuenca, Las Majadas, Uña); comunidades rupícolas del Barranco de la Casilla y arroyo del Océfigo (Villalba de la Sierra); Umbría Pendiente y Barranco de la Hociquilla (Portilla); Hoz del río Trabaque, la Muela, Valsalobre, sabinas albares de la Dehesa de la Losilla, Los Callejones y Las Fuentesillas (Las Majadas); Rincón y arroyo de Royo Frío (Cuenca-Las Majadas); arroyo de la Madera, Rincón de Uña, El escalerón, Laguna de Uña, Rincón del Juez, Cingle Blanca y El Hoyazo (Uña); prados de El Maíllo, Umbría de La Muela, Hoces del río Escabas desde su nacimiento, Lagunillos, arroyo del Obrigillo, Cerro Gordo y El Cerviñuelo (Cuenca); comunidades rupícolas y bosques eurosiberianos de El Hosquillo, Barranco de los Mosquitos, comunidades rupícolas de la Loma de Motos, comunidades rupícolas y bosques eurosiberianos del arroyo del Cambrón, el Barranco, Solana de la Peguera, sabinas albares del Picuerdo y el Ardal, La Ciudad Encantada, El Entredicho, turbera silíceas de la Hoya del Huevo, sabinas albares de Los Acebreiros, La Mogorrita y la Cañada del Cubillo (Cuenca); prado de las Vaquerizas, Rincón del Masegosillo, bosques eurosiberianos del Puerto del Cubillo (Cuenca-Tragacete); sabinas rastros del Pico San Felipe, Peñas del Halcón y la Veredilla, turberas y prados de Los Calares, nacimiento del río Júcar y los estrechos de San Blas y del Infierno (Tragacete); Turberas, prados húmedos y sabinas rastros del Rincón de Palacios y de la Rambla (Zafrilla); Barranco de Valdillos, turberas, comunidades rupícolas y bosques eurosiberianos de la Herrería de los Chorros y el arroyo Almagro desde su nacimiento en Zafrilla, comunidades rupícolas y bosques eurosiberianos del barranco de Fuencaiente (Huélamo); comunidades rupícolas y bosques eurosiberianos del Masegar y la Umbría de Fuenlabrada y prados del Montón de Tierra (Huélamo); El Acebal, el Majadal de la Cabra, Peña del Castillar y El Picuerdo (Beamud); brezales y comunidades rupícolas de la solana de la Sierra de Valdemeca (Cuenca); charcas temporales silíceas de Valdemeca y Las Cordilleras (Valdemeca); rebollares, bosques eurosiberianos y brezales de la Sierra de Valdemeca (Cuenca, Valdemeca).

- En el entorno de las zonas de nidificación habitual de aves rupícolas, se establecerán de áreas de reserva para las actividades forestales (aprovecha-

mientos de madera, leñas, desbroces, tratamientos, cortaderos, cortafuegos, caminos, etc), sobre una superficie de hasta al menos 200 m. de distancia en torno a los nidos. Para el caso de las aves rapaces forestales, establecimiento de zonas de reserva permanente de un área en torno al nido de al menos la dimensión de un círculo de 100 m de radio. Al exterior de esta superficie, establecimiento de una segunda banda de protección de otros 100 m. de anchura con limitación temporal para aprovechamientos y tratamientos forestales, del 1 de abril al 30 de junio. En estas fechas también se limitará el tránsito. Estas superficies podrán ser adaptadas en casos especiales por la Delegación Provincial de la Consejería. En estas áreas, se establecerá una exclusión temporal del pastoreo del 1 de febrero al 30 de junio, si se constata que la actividad causa daños a las nidificación.

- Se ensayará la realización de mejoras de hábitat para el conejo de monte en áreas con matorral degradado donde la especie haya desaparecido.

- Se establecerán muladares para suplementar la alimentación de buitres y alimoches en los periodos de menor disponibilidad. Para ello, se aprovechará el actual sistema público de recogida y tratamiento de cadáveres de ganado para abastecer estos comederos, especialmente mediante ganado ovino, bajo las necesarias garantías sanitarias y legales. Estos comederos estarán sellados al paso de zorros y perros.

- Se evaluará la necesidad de adecuar pasos para la fauna terrestre en las carreteras principales de la zona.

- Se fomentará el establecimiento de nuevas colonias de topillo de Cabrera en las vegas de los principales ríos, restableciendo los juncales, fenalares y vallicares que constituyen su hábitat. a partir de parcelas agrícolas de suelo potencialmente higrófilo adquiridas, arrendadas o convenidas a tal fin.

- Las balsas, abrevaderos de ganado, fuentes y puntos de agua contra incendios existentes serán revisados y adaptados, cuando sea posible, para facilitar el acceso, reproducción, cría en fase larvaria y posterior salida en fase adulta de los anfibios.

- Se evaluará la situación de las poblaciones de las diferentes especies de invertebrados protegidos en el Parque Natural. En las zonas donde las espe-

cies xilófagas (*Buprestis splendens*, *Lucanus cervus*) no dispongan de madera muerta en cantidades suficientes, se ensayará la instalación de nichos artificiales y traslocaciones para intentar establecer poblaciones (pirámides de troncos gruesos semienterrados).

- Las autorizaciones para captura con fines científicos de invertebrados en la zona únicamente se otorgará a los investigadores que acrediten participar en programas de investigación promovidos por instituciones acreditadas de investigación, o por asociaciones científicas de prestigio reconocido.

- En el ámbito del Plan de Ordenación, se incentivará la sustitución de las lámparas de intemperie de vapor de mercurio, los denominadas fluorescentes de luz "actínica" u otras que emitan luz en el ultravioleta cercano (310 a 380 nm. de longitud de onda), por lámparas de vapor de sodio de baja presión, lámparas con revestimiento amarillo o anaranjado, u otras lámparas de menor poder de atracción de insectos nocturnos, así como también para adaptar o sustituir las luminarias para evitar iluminar por encima de la horizontal.

- Se elaborará una cartografía precisa de distribución, así como de índices sobre el estado de conservación, de los hábitat y especies objeto de protección en Natura 2000, de los hábitat y elementos geomorfológicos de protección especial, y de las especies de fauna y flora en peligro de extinción y vulnerables.

#### 6.13. Directrices para la conservación y restauración del paisaje

Por tratarse de uno de sus más destacados valores naturales y del principal activo para el desarrollo turístico de la zona, la gestión del Parque Natural tendrá en cuenta el principio director de que las actuaciones que se realicen o se autoricen no supongan una merma sensible sobre la identidad, naturalidad, variedad y singularidad del paisaje, estableciéndose una programación activa de actuaciones para la mejora del paisaje y corrección de impactos. Para materializar la defensa del paisaje, además de numerosas directrices y actuaciones señaladas en los apartados de conservación de los recursos naturales con aplicabilidad directa al paisaje, se establecen las siguientes:

- En las resoluciones correspondientes a los usos, aprovechamientos o activi-

dades autorizables, se incluirán, entre otras, las condiciones necesarias para proteger la naturalidad y la identidad del paisaje. Entre ellas, figurarán la adaptación a las tipologías constructivas y estéticas tradicionales y el empleo de materiales naturales. El Plan Rector de Uso y Gestión establecerá las tipologías y normas correspondientes.

- Las actuaciones para mejora del paisaje del Parque Natural tendrán su extensión sobre los entornos periurbanos de la Zona Periférica de Protección, donde tienden a concentrarse las naves agrarias y construcciones discordantes, vertederos, escombreras y demás elementos que degradan el paisaje, así como en los propios cascos urbanos. Las ayudas de fomento establecidas para la Red de Áreas Protegidas tendrán aplicación preferente para este fin.

- A lo largo de las carreteras turísticas de la zona, así como en el entorno de los lugares de concentración de visitantes e infraestructuras de uso público, se definirán unas zonas de protección del paisaje, en la que se cuidará especialmente el aspecto estético. En estas zonas, se seguirán las siguientes directrices:

- La gestión forestal del entorno inmediato de las líneas y puntos importantes para la percepción del paisaje tenderá a la conservación o restablecimiento de bandas de bosque maduro, con árboles monumentales y un rico sotobosque, que impresionen y cautiven al visitante.

- Se restaurarán todos los impactos que deterioren la percepción del paisaje: especialmente los terraplenes y desmontes de carretera, vertederos y préstamos desnudos o no consolidados, restos abandonados de instalaciones, carteles deteriorados u obsoletos, etc.

- Se mantendrá la zona regularmente limpia de residuos.

- Se procurará enmascarar o buscar una alternativa para las instalaciones preexistentes que deterioren el paisaje (líneas eléctricas, antenas de televisión o telefonía, torretas de vigilancia, etc.)

- Se adoptarán cuidados especiales para que las señales colocadas en estas zonas estén bien integradas en el paisaje.

El diseño de las nuevas instalaciones de uso público del Parque Natural tiene que seguir avanzando en el

diseño esmerado y ejemplar con que se construyeron la mayoría de las infraestructuras de uso público recreativo preexistentes en la zona.

Serán objeto de conservación prioritaria, por su excepcional valor paisajístico y fragilidad, las unidades de paisaje siguientes: Muela de Valdecabras-Ciudad Encantada, Muela de la Madera-Majadas, Valle y hoces del Júcar, Cañón del Escabas-Hosquillo y Sierra de Valdemeca.

Para cualquier edificación de nueva planta en entorno periurbano o parcelas del catastro de rústica se deberá recomendar y procurar que tenga un acabado exterior de acuerdo con la arquitectura tradicional de la zona

#### 6.14. Directrices para la conservación de los recursos etnográficos y culturales vinculados al medio natural

- Las Consejerías competentes en materia de medio ambiente, cultura y patrimonio histórico abordarán de manera coordinada, y en el ámbito de sus respectivas competencias, las actuaciones de conservación y valorización de los bienes muebles o inmuebles relacionados con los usos tradicionales del medio natural, que tengan además interés histórico, arqueológico, etnográfico o antropológico, así como para la conservación e investigación de los yacimientos paleontológicos situados en el medio natural. Cuando sea posible, en la red de rutas y senderos del Parque Natural se incluirán contenidos de índole combinada naturalística y etnográfica.

- Entre los elementos a restaurar o poner en valor para su aplicación al programa de uso público del parque o la dinamización del entorno, se incluirán las tinadas y refugios ganaderos pintorescos, los abrevaderos de domajos y las pegasus.

- En los centros de visitantes se incidirá en la interpretación de los aspectos etnográficos y en las relaciones pasadas, presentes y futuras entre el hombre y el resto de la naturaleza.

#### 6.15. Directrices relativas a la investigación

Las actividades de investigación que se realicen en el Parque Natural serán autorizadas por su Administración, cuando supongan captura o puedan causar molestias para la fauna, recolección de material biológico, edáfico, geológico o paleontológico.

co, o requieran acceso a lugares restringidos.

Para autorizar actividades de investigación se requerirá la presentación de un proyecto y el aval de una entidad científica. Los investigadores autorizados deberán comunicar los resultados obtenidos en el Parque Natural, y remitir a su Administración una copia de las publicaciones generadas a partir del proyecto. No se autorizarán proyectos que no acrediten suficiente solvencia o interés de conservación, que puedan poner en peligro o causen perturbaciones innecesarias a los recursos del Parque, o que puedan realizarse igualmente en otros lugares.

- Se apoyará la realización de proyectos de investigación con aplicabilidad directa al mejor conocimiento y conservación de los recursos del Parque Natural. En particular, se considera necesario profundizar en:

- Evolución del clima, vegetación y fauna en el cuaternario.
- Formas y procesos kársticos y periglaciares.
- Análisis comparado del microclima de las parameras y las hoces, en relación con la fisiografía y la vegetación.
- Patrón de distribución, ecología y dinámica de los distintos tipos de bosque.
- Caracterización taxonómica en el territorio de géneros de flora conflictivos con interés en el Parque: *Pipactis*, *Orchis*, *Ophrys*, *Rubus*, *Rosa*, *Hieracium*, *Pilosella*, *Biscutella*, *Linum*.
- Etnobotánica.
- Influencia de la recolección de hongos sobre la conservación de la comunidad fúngica. Aprovechamiento fúngico sostenible.
- Estudios básicos sobre los grupos de fauna y flora menos conocidos: invertebrados, hongos, musgos y líquenes.
- Impacto de las carreteras sobre la fauna, especialmente sobre anfibios y reptiles.
- Mortalidad de aves producida por electrocución o choque con las líneas eléctricas.
- Distribución y abundancia de las diferentes especies de mamíferos.
- Usos del hombre sobre el territorio en el pasado.

- Se establecerán vínculos de cooperación con Universidades y Centros de Investigación Públicos para facilitar la realización de tesis doctorales y estudios a largo plazo sobre materias de interés para el Parque Natural, a

demanda de éste. La cooperación podrá sustanciarse en el apoyo de los medios humanos y materiales del Parque, o en la subvención de gastos con cargo a los instrumentos de fomento de la Red de Áreas Protegidas.

- En coordinación con el Instituto Meteorológico Nacional, se promoverá la implantación de nuevas estaciones termopluviométricas para seguimiento del clima del Parque, disponiendo al menos una estación en un lugar representativo del piso orotemplado submediterráneo húmedo, y otras sobre enclaves relicticos de la flora eurosiberiana (tilar de hoces y robledal albar).

#### 6.16. Directrices para la organización y gestión del Parque Natural

- Dado que el Parque Natural está englobado en el lugar Natura 2000 ES0000162 denominado "Serranía de Cuenca" de 192.460 hectáreas, que a su vez también incluye otros espacios protegidos (Monumentos Naturales del Nacimiento del Río Cuervo, Hoz de Beteta, Muela Pinilla, Serrezuela de Valsalobre y Palancares y Tierra Muerta, y Reserva Natural de la Laguna del Marquesado), deberá procurarse que la gestión de todos ellos sea coordinada y coherente, respondiendo a los mismos principios básicos, que deberán plasmarse en el Plan de Gestión de dicho lugar. Dicho lugar Natura 2000 ES0000162 también será una referencia ante eventuales solicitudes futuras de ampliación del Parque Natural.

- El Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural se elaborará de acuerdo con el artículo 50 de la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza. En su proceso de elaboración se procurará seguir, en lo que resulte aplicable, el esquema del marco lógico de proyectos. Si resultase necesario, podrían elaborarse también Planes Parciales para desarrollar y regular actividades concretas del Parque.

- Se dotará al Parque de medios humanos y materiales necesarios para su gestión, nombrando un Director-Conservador según lo establecido en el artículo 38 de la Ley de Conservación de la Naturaleza. El Director-Conservador deberá informar preceptivamente los procedimientos de autorización de actividades en el Parque y su Zona Periférica de Protección, así como los estudios de impacto ambiental que afecten a la zona.

- La Ley de declaración del Parque Natural creará una Junta Rectora

como órgano colegiado de carácter asesor y consultivo adscrito a la Consejería competente en medio ambiente, en el que tendrán representación al menos:

- Las Consejerías con implicación sustancial sobre la gestión del territorio, al menos las competentes en agricultura, ganadería, montes, caza y pesca, desarrollo sostenible y turismo.
- Los Ayuntamientos con término municipal en el Parque Natural
- La Diputación Provincial de Cuenca
- Las Confederaciones Hidrográficas
- Los ganaderos
- Los propietarios particulares de terrenos forestales
- Los hosteleros y empresarios del sector turístico
- Las asociaciones conservacionistas
- Los titulares de terrenos cinegéticos, cazadores y pescadores
- Las federaciones deportivas
- Los grupos de acción local

- La Administración del Parque Natural elaborará un plan anual de actuaciones e inversiones, y una memoria anual de resultados. Cada seis años colaborará en la elaboración del informe sexenal requerido por la Directiva Hábitat. Mantendrá un sistema de información geográfica que contenga toda la información básica e histórica sobre los recursos naturales, usos y actuaciones, necesaria para la gestión del Parque. También inventariará y conservará copia de todos los estudios, proyectos y publicaciones que se realicen sobre el mismo.

#### 6.17. Directrices para la información y participación de los habitantes en la gestión del Parque Natural

- Para la elaboración de todos los instrumentos de planificación del Parque Natural se realizarán procesos de información y participación de los interesados.

- A través de la Junta Rectora, se informará periódicamente a sus integrantes de las actuaciones del parque, y se facilitará su participación en las futuras iniciativas.

- Se elaborará un boletín periódico para informar a la población local sobre las actuaciones y novedades del Parque.

- A través de los instrumentos de fomento de la Red de Áreas Protegidas, de las ayudas del Reglamento de

Desarrollo Rural o de convenios específicos, se otorgarán ayudas para la adaptación de los usos y las actividades a los criterios del presente Plan de Ordenación.

**Anejo I: Delimitación del Parque Natural de la Serranía de Cuenca**

El Parque Natural de la Serranía de Cuenca se incluye en los términos municipales de Arcos de la Sierra, Beamud, Cuenca, Huéllamo, Las Majadas, Portilla, Tragacete, Uña, Valdemeca, Villalba de la Sierra y Zafrilla (Cuenca) ocupando una superficie de 73.743,17 ha. Se define a continuación esta zona por cada término municipal; las coordenadas que se citen son coordenadas UTM y están referidas al Huso 30.

**Arcos de La Sierra:** Parte del término municipal constituida por los terrenos continuos de carácter forestal existentes al este de la línea que conforma la vaguada del arroyo de Roblesecos, desde su nacimiento en el límite entre los términos de Arcos de la Sierra y Castillejo de la Sierra (coordenada 577358, 4449454), hasta su desembocadura en el río Trabaque (coordenada 577950, 4467635), continuando por el cauce de dicho río en sentido aguas arriba hasta la desembocadura por su margen izquierda del arroyo del Cagigar (coordenada 577460, 4466786), y continuando desde aquí por el cauce del Cagigar, que discurre en paralelo a la carretera de Arcos a Portilla, hasta alcanzar el límite del término entre Arcos de la Sierra y Portilla (coordenada 577556, 44653301).

**Beamud:** Término municipal completo, excepto las zonas definidas en el Anejo II como Zona Periférica de Protección.

**Cuenca:**

Al sur:

Desde el punto (coordenada 597649, 4447999) límite con el término de Beamud hacia el oeste, incluyendo la parte de los montes de utilidad pública nº109 (Ensanche de Buenache), 111 (Fuencahiente), y 116 (El Picuerdo) situada al norte de la pista forestal que une Buenache de la Sierra con Beamud, hasta el punto (coordenada 590626, 4444339) que abandona la pista y se continua por el límite del monte nº 109 hasta su límite noroeste (coordenada 588743, 4446388).

Desde este punto y hacia el oeste, se incluye todos los terrenos del anejo de Valdecabras, de aguas vertientes al Júcar por encima de las juntas con el

arroyo Cambrón (coordenada 587123, 4448209), incluida la Ciudad Encantada y la totalidad de la cuenca vertiente del arroyo Cambrón hasta abandonar el término por el oeste (coordenada 578770, 4450802).

Al norte y centro:

Monte de utilidad pública nº 110 "El Entredicho"

Toda la parte del término municipal que está actualmente incluida en la Reserva de Caza "Serranía de Cuenca", incluida la finca "El Maillo" y el monte de utilidad pública nº 123 "El Vasallo".

Monte de utilidad pública nº124 "Solana de Uña".

Monte de utilidad pública nº 112 "Garciligeros de Cuenca".

Al este:

El monte de utilidad pública nº 126 "Veguillas de Tajo", en su parte incluida en la cuenca hidrográfica del Júcar. La línea que se inicia en el punto de entrada en el término al sur (coordenada 608809, 4463501), continuando hacia el noroeste, pasando por la Majada del Jarro, alto de 1801 metros (coordenada 608835, 4465016), atraviesa la carretera CU-9161 (coordenada 605964, 4466273) y abandona el monte (coordenada 598986, 4472374) entrando en el monte nº 121.

La parte del monte de utilidad pública nº 121 "Sierra de Cuenca" vertiente al Júcar o al Barranco de la Cueva del Pinar, siendo su límite desde el punto fin del monte nº 126 (coordenada 598986, 4472374) hacia el norte hasta abandonar el término en la linde con el término municipal de Vega de Codomo (coordenada 593192, 4475221).

En todos los casos, se entienden incluidos en la zona objeto de planificación los enclavados de los citados montes públicos, así como los bienes de dominio público que los atraviesen o con los que lindan.

De la superficie anteriormente definida se excluyen las zonas definidas en el Anejo II como Zona Periférica de Protección, así como la superficie definida como Microrreserva según el Anejo 1 del Decreto 30/2006 de 14 de marzo de 2006, por el que se declara la Microrreserva "Cueva de los Morceguillos" y su Zona Periférica de Protección, en el término municipal de Cuenca, provincia de Cuenca. DOCM nº 58 de 17 de marzo de 2006

**Huéllamo:** Término municipal completo, excepto las zonas definidas en el Anejo II como Zona Periférica de Protección.

**Las Majadas:** Término municipal completo, excepto las zonas definidas en

el Anejo II como Zona Periférica de Protección.

**Portilla:** Parte del término municipal constituida por los terrenos continuos de carácter forestal situados al este de la carretera que une Villalba de la Sierra con Portilla y con Arcos de la Sierra, desde su entrada en el norte por el límite con Arcos de la Sierra (coordenada 577556, 4465301) hasta abandonar el término al sur, en su límite con Villalba de la Sierra (coordenada 578135, 4458475).

**Tragacete:** Término municipal completo, excepto las zonas definidas en el Anejo II como Zona Periférica de Protección.

**Uña:** Término municipal completo, excepto las zonas definidas en el Anejo II como Zona Periférica de Protección.

**Valdemeca:** Término municipal completo, excepto las zonas definidas en el Anejo II como Zona Periférica de Protección.

**Villalba de la Sierra:** Al norte, la parte del término municipal vertiente al río Villalvilla en su margen izquierda, definida por la línea que se inicia en la entrada en el término municipal al norte (coordenada 578135, 4458475), hasta su desembocadura en el Júcar (coordenada 578987, 4454823).

La parte del término municipal, vertiente al Júcar desde su entrada en el término por el oeste hasta la desembocadura del río Villalvilla (coordenada 578987, 4454823).

La parte del término municipal vertiente del río Júcar situada en su margen izquierda, en el tramo comprendido entre la desembocadura del río Villalvilla hasta la desembocadura del Arroyo Cambrón (coordenada 577909, 4451734), incluida la cuenca de este arroyo hasta abandonar el término hacia el sureste (coordenada 578770, 4450802).

Se excluyen las zonas de cultivo agrícola de la vega del Júcar y el fondo del valle del Villalvilla, y las zonas urbanizadas de la zona del Salto de Villalba.

**Zafrilla:** La parte del término municipal que vierte aguas a los ríos Almagrero o Valdemeca, definida por la línea que entra en el término al norte (coordenada 610144, 4462079) en el límite del río Almagrero con el Fuente Fria, sigue por la línea de separación de las cuencas subiendo al alto de La Morra (1801 m), hasta el punto (coordenada 612219, 4459515) en que se inicia el

límite entre el río Almagrero y el Zafrilla, siguiendo por este hasta el collado (coordenada 611938, 4458216) de inicio de la separación entre las cuencas del Valdemeca con el Zafrilla, subiendo a los Cerros de las Artigas (1743 m) y continuando hasta que abandona el término por el suroeste (coordenada 611152, 4455273).

Anejo II: Delimitación de la zona periférica de protección

La superficie total estimada de esta zona es de 2.150 ha, que se reparten por cada enclave como: Beamud (369,73 ha), Huéllamo (103,32 ha), Las Majadas (395,95 ha), Tragacete (672,46 ha), Uña (145,90 ha) y Valdemeca (427,83 ha), además de los parajes de Casa de Pie Pajarón (2,94 ha), Molino de Juan Romero (3,24 ha.), La Veredilla (6,62 ha) y Valdeltas (22,43 ha.).

Cuando en la descripción de los límites, uno de ellos sea un río o arroyo, se considerará como tal una franja de 20 metros a ambos lados del eje del mismo.

Beamud: Incluye el núcleo urbano y las zonas de cultivo situadas al norte del mismo; el límite sur está definido por el Monte de U.P. 60. La descripción detallada de los límites es:

Empezando por el extremo del Monte de U.P. 60 y el límite del término municipal de Beamud en el punto (600918, 4448988), se sigue el límite del monte en dirección noroeste siguiendo las coordenadas (600698, 4449581), (599939, 4449823), hasta el punto (599662, 4449686). En la zona norte se excluyen las zonas de quejigar situadas junto al monte, el límite de zona lo determina la línea entre los cultivos y la zona de quejigar que pasa por las coordenadas (599185, 4450029), (598911, 4450652), siguiendo la línea de cultivos hasta llegar al Arroyo de la Magdalena (598636, 4451332), continúa en el otro margen del Arroyo por la línea entre los cultivos y la zona de quejigar hasta llegar al corte con el Monte de U.P. 60 en coordenada (598427, 4450730), se sigue la linde del monte en dirección sur por los puntos (598693, 4450255), (598847, 4448876), (599617, 4447717) hasta que corta con el límite del término municipal (600152, 4447626), continúa por el límite del término hasta cerrar con el primer punto citado.

Se excluyen de la Zona Periférica de Protección, por estar incluidos en el Parque Natural, el Arroyo de la Magda-

lena y el Arroyo procedente de la Hoya del Santo, en una franja de 20 metros a ambos lados del eje de dichos arroyos.

Huéllamo: El núcleo urbano y aquellos terrenos limitados por el río Júcar y el Monte de U.P. 44, con los siguientes límites: Se empieza en la intersección del río Júcar (franja de 20 m) con el monte de U.P. 44 (600635, 4459291), se sigue el margen del río en dirección norte, hasta la desembocadura del barranco del Cerro Bisaltos (601430, 4460157), el límite continúa por el barranco hasta su intersección con el Monte de Utilidad Pública 44 (601822, 4459811), se continúa por el límite del monte hacia el sur con coordenadas (601094, 4458843) y (600596, 4458918) hasta el punto de inicio.

Valdelatas-La Sema (Término municipal de Huéllamo): Constituido por dos sectores:

El primero, partiendo de la confluencia de la carretera CM-2.106 con el arroyo de la Sema, continuando por la carretera en dirección norte hasta el punto de coordenadas (601986, 4462263), para cambiar en dirección oeste hasta alcanzar la margen arbolada del río Júcar en el punto (601775, 4462342), bordeando su ribera arbolada aguas abajo hasta alcanzar al arroyo de la Sema y por su margen arbolado hasta el punto de inicio.

El segundo, partiendo del cruce de una vaguada con el Cordel de Huéllamo en el punto de coordenadas (601721, 4461860), discurriendo en dirección sur por el límite del cordel hasta alcanzar la carretera CM-2105, continuando por ésta hasta el punto (601837, 4460852), y desde aquí buscar la margen del río Júcar en el punto (601911, 4460834), para ascender por su margen arbolado hasta su encuentro con la vaguada de la referencia inicial, cerrando con el punto de inicio siguiendo dicha vaguada.

Las Majadas: Comprende el núcleo urbano, además de terrenos particulares y parte del Monte de U.P. 132 en el entorno del núcleo urbano, con límites definidos por la siguiente poligonal: Desde la intersección del límite del Monte de U.P. nº 132 con la pista forestal de Las Majadas a Tejadillos y Alto de la Vega (585416, 4463242), discurre por dicha pista en dirección suroeste para dejarla en el punto (583831, 4461637) alejándose hacia el sureste hasta el punto (5840376, 4461359) en donde sigue por un camino en dirección sur hasta el punto (583888, 4766949), en donde se aban-

dona el camino bordeando la masa arbolada e intersectando el camino forestal de Pie Pajarón en el punto (583797, 4460928); para continuar por el margen arbolado hasta el camino de la Dehesa en el punto (583504, 4460656), siguiendo por éste en dirección sur hasta alcanzar las coordenadas (583353, 4460283) y seguir por una poligonal en dirección noroeste (582750, 4460851, en la carretera de Las Majadas) (582722, 4460978), (582498, 4461383), (582290, 4461558), para alcanzar una vaguada y remontándola en dirección norte alcanzar el límite del Monte de U.P. nº 132 en el punto (582412, 4462014) para continuar por la linde del Monte de U.P. primero en dirección norte hasta el punto (581896, 4463021) y luego con dirección principalmente este hasta el punto de inicio de la descripción de límites.

Tragacete: El núcleo urbano y los terrenos en su entorno excluidos del Monte de Utilidad Pública nº 150 (enclavado C). Se excluye, por formar parte del Parque Natural, el río Júcar y márgenes. La zona la constituye la poligonal con los vértices, noreste (597222, 4469896), noroeste (596648, 4469359), suroeste (599996, 4469534) desde aquí se sigue el límite del monte de utilidad pública 150, hasta su intersección con la carretera CM-2106 en la coordenada (600831, 446479), se sigue en dirección noroeste por la carretera hasta su intersección con el límite del monte de utilidad pública 150 en la coordenada (600571, 4465053).

Uña: El núcleo urbano y la zona situada en la margen derecha del río Júcar fuera del Monte de Utilidad Pública 151, hasta el Pantano de la Toba. Se excluye la Laguna de Uña y su zona de influencia. Este perímetro se describe por la siguiente poligonal: Por su extremo noreste con coordenadas (590528, 4452352), en dirección oeste (589378, 4452572), en dirección noroeste (588880, 4452375), (587937, 4452990), se sigue hasta llegar al camino que conduce a la Piscifactoría de esta localidad (587499, 4453421), se continúa por el sendero que conduce al mirador situado en la coordenada (587436, 4453529), el límite sigue por el extremo de la zona de cultivo en dirección sur hasta la coordenada (586813, 4453485), bordeando la laguna hasta el canal de la Toba y de aquí hasta el cruce con el camino de Rojo Frío y después volver hacia el sur hasta el puente del río Júcar sobre la carretera CM-2105, sigue las coordenadas (587431, 4453145), (589187,

4452262), hasta el extremo sur (590571, 4452123), desde este punto, se sigue la margen del río Júcar (20 metros a partir de su eje) en coordenadas (590962, 4451889) y (591540, 4451849) hasta llegar a la presa del Embalse de la Toba (591821, 4451867), asciende por el camino que une la presa con la carretera, que se cruzan en (591732, 4452160), el límite continúa por la carretera en coordenadas (590990, 4452167), (590561, 4452331) hasta el punto (590530, 4452321) donde se cierra el recinto.

Además de los terrenos de la margen izquierda del Río Júcar frente al casco de Uña, conforme se describe a continuación: Desde el puente de la carretera CM-2106 siguiendo la margen izquierda del Río Júcar hasta la intersección con el arroyo de las Pasaderas desde donde seguirá por los puntos definidos por las coordenadas UTM (87749,4452810) (587775,4452734) (587822,4452656) (587784,4452571) (587598,4452585) (587630,4452671), hasta el camino del camping de Uña en el punto (587594, 4452753), siguiendo por el camino en dirección oeste hasta el cruce de un arroyo del Prado de Valdecabras, remontando por el mismo hasta el cruce con una línea eléctrica en (586715, 4452992) hasta alcanzar una caseta en (586548, 4453203) y retomar por el camino del cementerio y continuando en dirección Noreste hasta alcanzar la carretera CM-2105 y seguirla hasta el punto de inicio.

Valdemeca: Incluye el núcleo urbano y los cultivos situados en la margen derecha del río Valdemeca (excluyendo 20 m), el límite lo constituye el Arroyo del Molino, el Monte de Utilidad Pública 78 y el Particular Consorciado 3028, excluyendo la zona junto a él de pino laricio y silvestre, al sur limita con el Monte de Utilidad Pública 80, el límite oeste lo determina el río Valdemeca. Los límites de esta zona se describen como: Desde la desembocadura del Arroyo del Molino en el río Valdemeca (605501, 4456489), continúa por el Arroyo hasta que corta con un camino de claro trazado en la coordenada (606467, 4456544), se sigue por el camino en dirección sur hasta que intersecta con el monte de utilidad pública 78, (606395, 4455623), sigue por el límite del monte hasta la coordenada (606636, 4455190), donde continúa por la línea establecida por los cultivos (607250, 4454556), hasta que contacta con el Monte Particular Consorciado 3028 en la coordenada (608015, 4453497), se sigue la linde del monte hasta el punto (608246,

4453174) donde continúa por la línea de cultivos en coordenadas (607789, 4453385), (607806, 4452875) y (608615, 4451500), el límite cruza la carretera CM-2106 en el punto (608674, 4451527) hasta que contacta con el Monte de Utilidad Pública 80 en el punto (608879, 4451432), desde donde se sigue el límite del monte hasta el punto donde es intersectado por el río Valdemeca (607930,4449589), se sigue la margen derecha del río con coordenadas (608153, 4450222), (608262, 4450854), y (606409, 4454681) hasta llegar al punto de inicio.

Casa de Pie Pajaron (Término municipal de Cuenca): Desde el camino de acceso a la casa en el punto (594898, 4453456) hasta su entronque con la pista forestal de La Toba a Las Majadas siguiendo en dirección sur por la misma hasta el punto (595928, 4453313) y cerrando por la poligonal de puntos (594812, 4453351), (594787, 4453468), (594792, 4453481) hasta el punto de inicio.

Molino de Juan Romero (Término municipal de Cuenca): Delimitada por la siguiente poligonal: (598520, 4453588), (598708, 4453529), (598538, 4453371), (598507,4453354), (598446, 4453373), (598477, 4453510).

La Veredilla (Término municipal de Tragacete): Desde la carretera CM-2.106 en el punto de coordenadas (595348, 4470229) se continúa por una poligonal en dirección suroeste hasta el punto (595032, 4469731), siguiendo en dirección noreste hasta el punto (595200, 4469957); continuando en dirección noroeste hasta (595078, 4470057), siguiendo por una poligonal en dirección noreste hasta alcanzar la carretera CM-2106 en el punto (595283, 4470254) y por dicha carretera hasta el punto de inicio.

\*\*\*\*\*

**Orden de 21-07-2006, de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural, por la que se aprueba el Plan Parcial para la regulación de actividades recreativas y deportivas en el Parque Natural de las Lagunas de Ruidera.**

Exposición de motivos:

El Parque Natural de las Lagunas de Ruidera posee unas características

físicas y biológicas que le hacen un escenario adecuado para la práctica de actividades y deportes en la naturaleza, como son la navegación, baño, buceo, espeleología, escalada, senderismo, recorridos con bicicleta de montaña, rutas a caballo, excursiones en vehículo todo terreno y quads. La afluencia de un gran número de visitantes durante la temporada estival y el paulatino incremento de visitas durante el resto del año, fundamentalmente fines de semana de otoño y primavera, ha propiciado el auge de estas actividades y su práctica en nuevos lugares, por lo que ha de tenerse en cuenta el elevado impacto que pueden causar sobre valores especialmente protegidos (elementos geomorfológicos, hábitat o especies):

- Barreras y terrazas tobáceas. En numerosas ocasiones los materiales detríticos están muy poco consolidados, por lo que son muy frágiles y se erosionan con facilidad por pisoteo o presión directa.
- Elementos geomorfológicos de interés especial. Las actividades de espeleología y escalada pueden ocasionar una afección directa sobre estos elementos (escarpes, tormos, cavidades naturales, barreras travertínicas y edificios tobáceos) por la apertura de vías de escalada.
- Vegetación con mayor grado de amenaza: comunidades de rezumaderos carbonatados y comunidades de paredes y tobas húmedas, muy sensibles a la acción del pisoteo; masegares, sensibles a la alteración de los niveles hídricos y adecuación de zonas de playa; comunidades rupícolas no nitrófilas, muy sensibles a la práctica de escalada; turberas básicas, sensibles al acondicionamiento de zonas de baño; comunidades sumergidas de grandes caráceas, sensibles a la acción del baño por pisoteo, aumento de la turbidez del agua y adecuación de zonas de baño.
- Fauna: la escalada es causa de molestias para aves rupícolas como águila perdicera (*Hieraaetus fasciatus*), búho real (*Bubo bubo*), cernicalo vulgar (*Falco tinnunculus*), avión roquero (*Ptyonoprogne rupestris*) o roquero solitario (*Monticola solitarius*). Especies de quirópteros como murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*), murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*) y murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*), también se ven afectados.

El Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural (aprobado por acuerdo del Consejo de Gobierno de la Junta