

sanitaria especializada, programada y no urgente, en los tres supuestos previstos en esta Ley en un Área Sanitaria distinta de aquélla en la esté ubicado el centro del Servicio de Salud de Castilla-La Mancha desde el que se le indicó la necesidad de la atención sanitaria especializada, así como los gastos del acompañante, cuando se precise, y sus dietas correspondientes serán abonados por el Servicio de Salud de Castilla-La Mancha de acuerdo con las tarifas y en las condiciones que se fijen en el Decreto previsto en el artículo anterior.

Artículo 7.- Información sobre listas de espera

El Servicio de Salud de Castilla-La Mancha facilitará información mensual, a la que podrán tener acceso todos los ciudadanos, sobre el número de pacientes que figuran en las listas de espera de todas las especialidades en centros propios y centros concertados por el Servicio de Salud.

Artículo 8.- Registro de pacientes en lista de espera

Se crea el Registro de pacientes en Lista de Espera de Castilla-La Mancha, adscrito al Servicio de Salud de Castilla-La Mancha, en el que se inscribirán todos los pacientes que soliciten una atención sanitaria especializada de carácter programado y no urgente.

Reglamentariamente se establecerá su contenido, organización y funcionamiento, el cual deberá ajustarse a lo dispuesto por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

Artículo 9.- Informe anual

La Consejería responsable de la gestión sanitaria elaborará un Informe Anual de Listas de Espera que será presentado a las Cortes de Castilla-La Mancha en el primer trimestre de cada año natural. Dicho informe incluirá los datos sobre el total de pacientes en listas de espera, tiempos medios y tiempos máximos de espera, número de pacientes que han utilizado centros privados no concertados por superación de los tiempos máximos garantizados por esta Ley, así como las medidas correctoras encaminadas a mejorar la atención sanitaria especializada en el Sistema Sanitario público para evitar la superación, si la hubiera, de los referidos tiempos máximos de respuesta.

Disposiciones finales

Primera: Desarrollo.

Se faculta al Consejo de Gobierno para que, en el plazo de 3 meses a partir de la entrada en vigor de esta Ley, lleve a cabo el desarrollo reglamentario previsto en la misma.

Segunda: Entrada en Vigor.

La presente Ley entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el Diario Oficial de Castilla-La Mancha.

Toledo, 13 de diciembre de 2002

El Presidente
JOSÉ BONO MARTÍNEZ

Consejería de Agricultura y Medio Ambiente

Decreto 161/2002, de 12-11-2002, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Laguna de Somolinos, en Somolinos y Campisábalos (Guadalajara) y se declara el Monumento Natural de la Sierra de Pela y Laguna de Somolinos.

Por Orden de 12 de junio de 1996 de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, se acordó iniciar el expediente para la aprobación de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales de veintiocho humedales de Castilla-La Mancha, entre los que se encuentra la Laguna de Somolinos, en los términos municipales de Somolinos y Campisábalos (Guadalajara).

La realización de los trabajos y estudios propios del Plan de Ordenación ha confirmado el gran valor florístico, faunístico, geomorfológico, paisajístico y didáctico de la Laguna de Somolinos y su entorno, y de la parte de la Sierra de Pela Sierra de Pela, incluida en el ámbito territorial del Plan.

Dentro de la zona de estudio del Plan, existe un buen número de recursos naturales que pueden calificarse como "de conservación prioritaria", tanto en aplicación de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, como de las Directivas Comunitarias 92/43/CEE relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y la

Flora y Fauna Silvestres y 79/409/CEE, relativa a la Conservación de las Aves Silvestres, así como del Plan de Conservación del Medio Natural de Castilla-La Mancha, aprobado por las Cortes Regionales.

Así, la zona objeto del Plan de Ordenación reúne valores geológicos y geomorfológicos de gran interés, contando con humedales permanentes, barreras travertínicas, hoces y escarpes naturales, todos ellos elementos geomorfológicos de protección especial, al estar incluidos en el Anejo 1.d) de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza.

Por otro lado, en la zona de estudio están presentes diversas formaciones vegetales que tienen la consideración de hábitats de protección especial, por encontrarse incluidos en el Anejo 1 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza (matorrales pulvulares espinosos de carácter permanente, comunidades rupícolas no nitrófilas, comunidades giberícolas, saucedas, comunidades ribereñas y palustres de grandes cárcices amacollados, comunidades sumergidas de grandes caráceas, turberas básicas incluidos los masegares, y vegetación anfibia vivaz oligótrofa y comunidades megafórbicas de aguas frías).

Como especies singulares de la flora acuática destacan *Sparganium emersum* subsp. *emersum* y *Zannichellia contorta*, especies de las que se conocen muy pocas localidades en Castilla-La Mancha y que están incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas con la categoría "Vulnerable". En la orla de vegetación higrófila marginal del humedal está presente *Cladium mariscus* (especie catalogada "De Interés Especial") y, en el norte de la Laguna, aparecen reducidas extensiones de prados de siega basófilos (*Galio veri-Arrhenatherum elatioris*), con especies características como *Pedicularis schyzocalyx* y *Sanguisorba officinalis*, ambas incluidas en el citado Catálogo con la categoría "De Interés Especial". Otras especies incluidas en esta misma categoría de amenaza presentes en el entorno de la laguna son: *Dactylorhiza maculata* y *Gentiana pneumonanthe*. Por otro lado, en este espacio natural están presentes otras especies protegidas, todas ellas con la categoría "De Interés Especial", como *Arenaria tetraquetra* en las zonas de paramera de la Sierra de Pela, *Centranthus lecoquii* en la zona media-baja de laderas, *Asplenium celtibericum*, *Rhamnus alpina* y *Ribes alpinum* en

los farallones dolomíticos, Saxifraga cuneata en las repisas umbrosas, o Laserpitium siler, Achnatherum calamagrostis y Oreochloa confusa, en las laderas con gleras y gelifractos. Finalmente, aparecen pies sueltos de tejo (Taxus baccata) en alguno de los barrancos, especie protegida con la categoría "Vulnerable".

Con respecto a la fauna, destaca la presencia de zampullín chico, polla de agua y garza real, especies protegidas con la categoría "De Interés Especial" en cuanto a la avifauna acuática asociada a la Laguna de Somolinos. Dentro del grupo de las aves no acuáticas, destaca la comunidad de aves rapaces, con nidificación de águila real ("Vulnerable") y buitre leonado ("De Interés Especial"), y la utilización del territorio por alimoche ("Vulnerable"), como nidificante ocasional. También es probable la presencia de alondra de Dupont ("Vulnerable"), en las parameras de la Sierra de Pela.

La comunidad de anfibios y reptiles en la zona de estudio resulta muy interesante, destacando, respecto al grupo de los anfibios, la presencia de salamandra común, tritón jaspeado, sapo partero común y ranita de San Antonio, todas ellas especies protegidas con la categoría "De Interés Especial" y, en cuanto al grupo de los reptiles, de galápago europeo y lución, ambas "Vulnerables", así como de eslizón tridáctilo, culebrilla ciega y culebra lisa europea, todas ellas "De Interés Especial" (I), víbora hocicuda, y las citas de lagarto verdinegro (V) y lución (I), estas tres últimas especies de interés biogeográfico. Finalmente, en el grupo de los mamíferos destaca la presencia en la zona de nutria, catalogada "Vulnerable" y, en la categoría "De Interés Especial", la de tejón, gato montés, garduña, comadreja, topo ibérico y rata de agua, entre otros.

Asimismo, este espacio natural presenta un alto valor paisajístico, y un gran interés científico y desde el punto de vista de la interpretación y educación ambiental.

Por otro lado, el territorio de estudio está incluido en el Lugar "Sierra de Pela" (ES4240007) propuesto para su integración en la Red Natura 2000 como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) y Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA).

Los estudios realizados concluyen que la conservación de este espacio natural y de los recursos naturales de con-

servación prioritaria que sustenta, antes citados, requieren la protección, con la categoría de Monumento Natural, de una parte del territorio estudiado.

De acuerdo con lo expuesto, en aplicación de lo dispuesto en los artículos 29 y 45 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, y en virtud de las atribuciones que me confiere la Ley Regional 7/1997, de 5 de septiembre, del Gobierno y del Consejo Consultivo de Castilla-La Mancha, a propuesta del Excmo. Sr. Consejero de Agricultura y Medio Ambiente, y previa deliberación del Consejo de Gobierno

Dispongo

Artículo 1.- Se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Laguna de Somolinos, en los términos que se establecen en el Anexo 1 al presente Decreto.

Artículo 2.- De acuerdo con las previsiones del Plan, y en aplicación de lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, se declara Monumento Natural, con el nombre de "Sierra de Pela y Laguna de Somolinos", un territorio de 790 hectáreas pertenecientes a los términos municipales de Somolinos y Campisábalos, en la provincia de Guadalajara, cuyos límites se establecen en el Anexo 2.

Artículo 3.- El objeto de la presente declaración es establecer el marco normativo preciso para otorgar una atención preferente a la conservación de los valores naturales de la zona afectada, de manera que:

- a) Se garantice la conservación de la biodiversidad, geomorfología y paisaje que actualmente caracteriza a la Laguna de Somolinos y su entorno y a la Sierra de Pela, así como la estructura, dinámica y funcionalidad de sus ecosistemas, y con especial atención a los recursos protegidos o de conservación prioritaria señalados en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Laguna de Somolinos.
- b) Se restauren las áreas que se encuentren degradadas.
- c) Se garantice el uso sostenible de los recursos naturales renovables, de manera compatible con la conservación de los valores naturales del espacio.
- d) Se facilite el conocimiento público y el uso no consuntivo y sostenible de los valores naturales de este espacio

protegido, de forma compatible con su conservación, fomentando la sensibilidad y el respeto de los ciudadanos hacia el medio natural.

e) Se promueva la investigación aplicada a la conservación de la naturaleza.

Artículo 4.- El Monumento Natural estará sujeto al siguiente régimen de protección:

1.- Los planes de ordenación territorial y urbanística calificarán el suelo como rústico de protección ambiental, natural y paisajística.

2.- El régimen de usos y actividades de aplicación en el Monumento Natural será el que se regula en el Epígrafe 6 del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales que figura como Anexo 1.

Artículo 5.- De considerarse preciso para la mejor conservación del Monumento Natural, y en el marco de lo establecido por el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, para las actividades que requieran una regulación más específica se elaborará un Plan Rector de Uso y Gestión, que se deberá aprobar por Orden del Consejero de Agricultura y Medio Ambiente, previa audiencia a los interesados. Dicho Plan podrá incluir la zonificación del espacio natural más acorde a sus fines.

Artículo 6.-

1. La administración y gestión del Monumento Natural corresponderá a la Consejería competente en materia de Medio Ambiente, que dispondrá los créditos precisos para atender su funcionamiento y las actuaciones de conservación, restauración y fomento que le son propias.

2. La responsabilidad de la administración y coordinación de las actividades del Monumento Natural recaerá sobre un Director-Conservador, designado por la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente.

3. La Consejería de Agricultura y Medio Ambiente establecerá los cauces adecuados para permitir la participación de la propiedad de los terrenos en las iniciativas y actividades de gestión y conservación del Monumento Natural.

Artículo 7.- Las limitaciones a usos o derechos derivados del régimen de

protección establecido por el presente Decreto serán indemnizables de acuerdo con la legislación de responsabilidad patrimonial de la Administración.

Artículo 8.- Las vulneraciones de lo establecido por el presente Decreto se sancionarán de conformidad con lo establecido por la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza.

Disposición Adicional.- Se faculta al Consejero de Agricultura y Medio Ambiente para el desarrollo y aplicación de lo dispuesto en el presente Decreto, así como para suscribir convenios con los propietarios de derechos del Monumento Natural en orden a facilitar el logro de los objetivos de la declaración del espacio protegido.

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

Dado en Toledo, a 12 de noviembre de 2002

El Presidente
JOSÉ BONO MARTÍNEZ

El Consejero de
Agricultura y Medio Ambiente
ALEJANDRO ALONSO NÚÑEZ

Anejo 1

Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Laguna de Somolinos (Guadalajara)

1.- Antecedentes y Objetivos

Los humedales son ecosistemas que albergan una alta biodiversidad y que, como consecuencia de su elevada fragilidad y el uso que en muchas ocasiones se ha hecho de ellos, son cada vez más escasos. Su conservación y restauración es de gran interés y, con este objetivo, la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente acordó, por Orden de 12 de junio de 1996, el inicio del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de veintiocho humedales de Castilla-La Mancha, entre los que se encuentra la Laguna de Somolinos (DOCM nº 28, de 21 de junio de 1996).

El presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, en adelante Plan de Ordenación, se elabora con el propósito de garantizar la conservación de este espacio natural y afrontar su regeneración.

Como objetivos específicos del Plan de Ordenación, además de los generales establecidos por el artículo 3 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, se establecen los siguientes:

- Asegurar la conservación de la biodiversidad, geomorfología y paisaje que actualmente caracterizan a la laguna y su entorno, en la Sierra de Pela, prestando especial atención a las especies de flora, fauna y hábitats asociados, en particular si se encuentran incluidos en los anexos 1 ó 2 de la Directiva 92/43/CEE y/o Anexo 1 de la Directiva 79/409/CEE, o en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas o en el Catálogo Regional de Hábitats y Elementos Geomorfológicos de Protección Especial.
- Ordenar los usos y actividades, estableciendo la regulación y los criterios y directrices orientadores de los mismos, que aseguren su compatibilidad con la conservación de los recursos naturales.
- Facilitar el conocimiento de los valores de este espacio natural, de forma compatible con la conservación de sus recursos naturales, así como fomentar la sensibilidad y el respeto de los ciudadanos hacia su medio natural.

2.- Ámbito territorial

El ámbito territorial objeto del presente Plan de Ordenación, coincide con el definido en el epígrafe 19 del Anexo 1 a la Orden de 12 de junio de 1996 de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, comprendiendo una superficie total de 1.130 hectáreas en los términos municipales de Somolinos y Campisábalos, al noroeste de la provincia de Guadalajara. En concreto abarca los terrenos comprendidos en los siguientes límites:

La descripción del límite se inicia en el mojón trigénio de los términos municipales de Albendiego, Campisábalos y Somolinos, dirigiéndose con dirección suroeste por el límite de los términos municipales de Albendiego y Campisábalos hasta llegar al mojón trigénio de límites de términos de Albendiego, Campisábalos y Condemios de Abajo. Desde este punto, continúa en línea recta con dirección noroeste hasta el vértice geodésico de tercer orden "Sima" de cota 1.542 m. y, desde éste, prosigue en línea recta con dirección norte-noroeste hasta el vértice geodésico de tercer orden "Frontón", de cota 1.454 m., para continuar en línea recta con dirección norte hasta el punto donde confluyen los términos muni-

pales de Somolinos, Campisábalos y Losana (Soria). Desde este punto, continúa hacia el este por el límite entre las Comunidades Autónomas de Castilla-La Mancha y Castilla y León, hasta el vértice geodésico de tercer orden "Portillo", de cota 1.538 m., continuando en línea recta con dirección sur-sureste hasta el punto de cota 1.449 m. y coordenadas U.T.M. (495325, 4566700) y, desde este punto, en línea recta con dirección suroeste al mojón trigénio, punto de inicio de la presente descripción de límites.

3.- Descripción natural y socioeconómica del territorio

3.1.- Climatología

Las estaciones meteorológicas más cercanas al área del estudio son la pluviométrica de Somolinos y la termopluviométrica de Condemios de Arriba. A partir del análisis de los datos procedentes de estas estaciones, se obtienen unos valores de precipitación media anual en la zona de estudio de 622,3 mm, con una sequía estival no muy acusada, lo que contribuye al hecho de que el nivel hídrico de la laguna se mantenga bastante estable, experimentando sólo ligeras oscilaciones a lo largo del año.

La temperatura media anual en la zona es de 9,5°C, con media de las mínimas del mes más frío de -4°C y media de las máximas del mes más frío de 4,5°C, y un periodo de 6 meses afectados por heladas, de noviembre a abril, presentando inviernos fríos y veranos no muy calurosos.

Bioclimáticamente, el área de estudio se encuadra en la transición de los pisos supramediterráneo-superior, en la zona en que se sitúa la Laguna de Somolinos y su entorno, hacia el oromediterráneo-inferior, en las cuerdas de la Sierra de Pela, en el límite norte de la zona objeto del Plan de Ordenación, debiendo dominar el ombrotipo subhúmedo superior, y manifestándose una elevada continentalidad.

3.2.- Geología, Geomorfología y Edafología

La Laguna de Somolinos se sitúa al pie de la Sierra de Pela, incluyéndose el sector central de este macizo en la zona de estudio del Plan de Ordenación. La Sierra de Pela es una de las sierras que constituyen el nexo de unión del Sistema Central y Sistema Ibérico, conformada por un páramo

que se eleva hasta sobrepasar los 1.500 metros de altitud sobre litologías básicas, predominantemente cretácicas al oeste de la falla de Somolinos, y sedimentos jurásicos al este de esta falla, visible al pie del vértice geodésico del Portillo. Así, la litología de esta zona está constituida por dos formaciones básicas: dolomías y calizas dolomíticas estratificadas en gruesos bancos y dolomías, calizas y calizas margosas tableadas.

El relieve de la cara norte de la Sierra de Pela, que constituye el límite meridional de la provincia de Soria, se caracteriza por presentar grandes desniveles que propician la existencia de fuertes abarrancamientos y cortados, en contraste con su cara sur, que presenta una línea de cumbres más difusa, con pendientes suaves, salvo en su extremo sur, limitado por una cuesta más pronunciada.

Este tipo de litología, unido a las condiciones topográficas y climáticas, configura unos suelos brutos y litosuelos con elevada pedregosidad y escaso contenido en arcillas, con presencia de gleras y gelifractos favorecidos por la elevada continentalidad del clima. Por otro lado, los cursos fluviales han incidido pequeñas hoces sobre esta Sierra, dando lugar a roquedos. Todo ello configura una variedad de sustratos litológicos, a los que está asociada una flora de características ecológicas muy especiales, lo que le confiere un gran valor, de cara a su conservación.

En cuanto a la Laguna de Somolinos, se trata de una laguna cárstica de montaña, situada al pie de la Sierra de Pela, en las proximidades del nacimiento del río Bornova o del Manadero, teniendo su origen en el represamiento de este río por un dique de travertinos. Aguas arriba de la laguna se aprecian diversas barreras tobáceas y terrazas travertínicas escalonadas, que muestran anteriores represamientos del río. Finalmente, en las laderas que cierran el valle por el que discurre el río Bornova, en la zona en que se localiza la Laguna de Somolinos, existen afloramientos de arenas albenses con arcillas caoliníferas.

Por tanto, la zona objeto del Plan de Ordenación reúne valores geológicos y geomorfológicos de gran interés, contando con humedales permanentes, barreras travertínicas, hoces y escarpes naturales, todos ellos elementos geomorfológicos de protección especial, al estar incluidos en el Anejo 1.d) de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza.

Por otro lado, la altitud máxima en la zona de estudio es de 1.539 metros en el Cerro Portillo, y la mínima 1.250 metros, aguas abajo de la Laguna, en el extremo meridional del área de estudio. La cota del vaso lagunar es de 1.270 metros.

3.3.- Hidrología

La zona de estudio se encuadra en la Cuenca Hidrográfica del Tajo, en la cabecera del río Bornova o del Manadero, abarcando la totalidad de la cuenca vertiente a la Laguna de Somolinos. Incluye el Arroyo de las Cañadas, vertiente al río Galve, y el Barranco del Águila y el Arroyo del Portillo, vertientes al río del Manadero, todos ellos de carácter temporal. El nacimiento del río del Manadero, que alimenta la Laguna de Somolinos, se localiza a una distancia inferior a 1 Km. de ésta, aportando un caudal abundante que se mantiene muy regular a lo largo del año, sin apenas estiaje, lo que favorece el mantenimiento de unos niveles hídricos muy estables en la laguna, a lo largo del ciclo anual.

La laguna es de carácter exorreico, recibiendo sus aportes hídricos principalmente del río del Manadero, en menor medida por surgencias y, de forma muy residual, a partir del agua de precipitación recogida en la microcuenca de la laguna. En años muy lluviosos se produce la inundación somera de las zonas ocupadas por vegetación marginal en la franja perilagunar, pudiendo permanecer estos terrenos encharcados durante varios meses. La Laguna de Somolinos tiene su origen en el represamiento de las aguas del río Manadero por un dique de travertinos. Aguas abajo de la Laguna, existe un caz que deriva aguas desde el río Manadero, para alimentar un antiguo molino actualmente transformado en un alojamiento de turismo rural.

Existe una única captación de aguas en el río Manadero, aguas arriba de la Laguna, para el abastecimiento del municipio de Somolinos, no existiendo ningún punto de vertido a la Laguna.

La superficie inundable ordinaria que constituye el vaso lagunar es de 3,8 has. La altura de la lámina de agua en la zona más profunda puede superar los siete metros.

3.4. -Limnología

La Laguna de Somolinos es una laguna de origen cárstico, de aguas dulces, situada en un fondo de valle por cerra-

miento travertínico, presentando un excelente estado de conservación. Se trata de un sistema lacustre frágil y singular por su génesis, que le convierte en un tipo de lago muy poco frecuente a nivel europeo. Por otro lado, la laguna presenta cierta vulnerabilidad al tener entradas de agua procedentes de un arroyo de montaña y por surgencias, por lo cual las actividades que influyan sobre la calidad de agua del arroyo y del freático, repercutirán en la calidad de las aguas de la laguna. Asimismo, cualquier actuación que implique variaciones importantes del caudal o afecte a la estructura tobácea del dique travertínico natural de la laguna, puede poner en peligro el delicado equilibrio físico-químico-biológico de la misma.

La Laguna de Somolinos es una laguna oligosalina de aguas del tipo bicarbonatado-cálcico-magnésico y, en cuanto al estado trófico, se caracteriza por ser una laguna oligitrófica de alta transparencia, con muy bajas concentraciones de fósforo y algo mayores concentraciones de nitrato, con forma dominante de nitrógeno inorgánico. Las comunidades planctónicas fotosintéticas presentan bajo crecimiento, con concentraciones bajas de clorofila.

Aunque la calidad de las aguas es muy alta, se aprecia una contaminación difusa, de baja intensidad, conducida por el río, principalmente por carga de nitrato.

La comunidad bentónica es extremadamente rica y diversa, confluyendo en ella taxones de afinidad lítica, léntica e incluso fontinal. Existen varios taxones considerados como endemismos ibero-pirenaicos muy vulnerables. Destacan por su interés dos especies de moluscos consideradas muy raras en España: el bivalvo *Sphaerium comeum* y el hidróbido *Pseudoamnicola falkaeri*. Otras especies de interés de cara a su protección son: *Pisidium nitidum*, *Pisidium subtruncatum* y *Pisidium milium*, dentro de los bivalvos; *Planorbis planorbis* y *Lymnaea palustris* entre los gasterópodos; *Anabolia nervosa*, *Allogamus auricollis*, *Mystacides azurea* y *Cymus insolatus* entre los tricópteros; *Sialis lutaria* entre los Neurópteros; *Leptophlebia vespertina* entre los efemerópteros; *Nemoura* sp. dentro de los plecópteros; *Nebrioporus fabressi* entre los coleópteros y, finalmente, turbelarios como *Policelis felina*.

Asimismo, la comunidad zooplanctónica es muy diversa e interesante, destacando algunas especies poco fre-

cuentas a nivel ibérico y europeo, como *Acroperus neglectus* y *Pleuroxus truncatus*, entre los cladóceros, y *Eucyclops macruroides*, entre los copépodos. El fitoplancton es escaso y diverso, con especies de las familias de las criptofíceas, dinofíceas, bacilariofíceas y clorofíceas.

3.5. - Flora y vegetación

Corológicamente, el territorio objeto de este Plan de Ordenación se encuadra dentro del sector Celtibérico-Alcarreño de la provincia Castellano-Maestrazgo-Manchega. Por sus peculiaridades florísticas y fitocenológicas, la Sierra de Pela puede individualizarse del resto de dicho sector, y ha sido caracterizada como distrito Somolinense (De la Cruz, 1995). Las condiciones climáticas son bastante homogéneas en todo el distrito, dominando el horizonte supramediterráneo superior, aunque las cotas superiores de la Sierra de Pela pueden considerarse encuadradas en el piso oromediterráneo inferior. El ombrotipo dominante es el subhúmedo superior.

Para la descripción de la flora y vegetación, diferenciaremos, por un lado, el ámbito de la Laguna de Somolinos y su entorno más próximo y, por otro, las parameras y laderas de la Sierra de Pela:

Flora y vegetación de la Laguna de Somolinos y su entorno.

La vegetación acuática de la Laguna de Somolinos está constituida por formaciones compactas de *Chara hispida* var. *major* (asociación *Magnocharetum hispidae*) que forman tapices en el fondo y e las paredes de la cubeta, y *Groenlandia* densa. Estas formaciones están incluidas en la Directiva 92/43/CEE relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y la Flora y Fauna Silvestres, como hábitat natural de interés comunitario (aguas oligomesótrofas calcáreas con vegetación béntica de charáceas), y tienen la consideración de hábitat de protección especial.

Como especies singulares de la flora acuática destacan *Sparganium emersum* subsp. *emersum* y *Zannichellia contorta*, ambas especies en regresión, de las que se conocen muy pocas localidades en Castilla-La Mancha, estando incluidas ambas especies en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas con la categoría "Vulnerable". Otras especies de flora acuática presentes en la Laguna son: *Chara*

vulgaris, *Lemna minor* y *Ranunculus peltatus*.

La vegetación marginal está integrada, en la orilla de la laguna, por bandas de *Scirpus lacustris* subsp. *tabernaemontani*, *Phragmites australis* y *Typha latifolia* (asociación *Typho-Scirpetum tabernaemontani*: carizales y cañaverales-espadañales propios de suelos encharcados que pueden sufrir al final del verano una cierta desecación superficial), y de *Cladium mariscus* (especie catalogada "De Interés Especial") (asociación *Soncho maritimi-Cladium marisci*: bandas de masiega que colonizan suelos turbosos, inundados durante todo o la mayor parte del año). Estas últimas formaciones están incluidas en la Directiva 92/43/CEE como hábitat natural de interés comunitario prioritario (Marjales calcáreos con *Cladium mariscus* y *Carex davalliana*), y son hábitat de protección especial. Hacia el exterior de la laguna, estas formaciones son sustituidas por las macollas de cárices, caracterizadas por *Carex riparia* (asociación *Leucoio-Caricetum ripariae*), *Carex elata* (asociación *Galio elonagati-Caricetum elatae*), *Carex paniculata* (asociación *Caricetum paniculatae*) y *Carex acutiformis* (asociación *Galio-Caricetum acutiformis*), que también están favorecidos por el régimen de protección citado.

Hacia las zonas menos inundadas se reconocen praderitas dominadas por el junquillo de laguna (*Eleocharis palustris*) (asociación *Acrocladio-Eleocharidetum palustris*), que entran en contacto, hacia el exterior de la laguna, con las praderas juncales de *Juncus inflexus*. En la zona norte de la Laguna, en que el río Manadero vierte a ésta, aparecen reducidas extensiones de prados de siega basófilos (*Galio veri-Arrhenatherum elatioris*), con especies características como *Pedicularis schyzocalyx*, incluida en el Catálogo regional de Especies Amenazadas con la categoría "De Interés Especial". Finalmente, en las márgenes de los arroyos que llegan hasta la laguna aparecen saucedas de *Salix alba*, *Salix atrocinerea* y *Salix elaeagnos*, que en las zonas más nitrófilas están rodeadas por zarzales (*Rubus* sp.). En muchas zonas del entorno lagunar, esta vegetación marginal natural ha sido sustituida por plantaciones de chopos.

Además de las especies de flora marginal citadas, otras especies de interés presentes en el entorno de la laguna son: *Dactylorhiza maculata*, *Gentiana pneumonanthe*, (ambas incluidas en el

Catálogo Regional con la categoría "De Interés Especial"), *Epilobium parviflorum*, *Sonchus oleraceus*, *Agrostis stolonifera*, *Apium nodiflorum*, *Carex hirta*, *Lythrum salicaria*, *Rorippa microphylla*, *Sparganium erectum* subsp. *microcarpum*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Juncus subnodulosus*, *Juncus gerardi* y *Lysimachia vulgaris*.

Flora y vegetación de la Sierra de Pela y estribaciones

El hecho de que la Sierra de Pela constituya un nexo de unión entre los Sistemas Central e Ibérico, unido a sus peculiaridades geomorfológicas, litológicas y climáticas, determina ámbitos corológicos muy diversos, que propician una apreciable riqueza florística en el sector de la Sierra de Pela objeto del plan de Ordenación.

En la zona de cumbres y paramera de la Sierra de Pela, la vegetación dominante está constituida por un erizal (*Satureja gracilis-Erinaceetum anthyllidis*) sobre litosuelos de dolomías, y por un cambronal (*Lino apressi-Genistetum rigidissimae*) sobre margas. Estas formaciones de caméfitos pulvinulares aparecen aquí en sus aspectos más típicos y en buen estado de conservación, constituyendo comunidades permanentes. En estas comunidades, que están incluidas en la Directiva 92/43/CEE como hábitats naturales de interés comunitario, aparecen especies de gran interés, como *Thymus mastigophorus*, *Arenaria erinacea*, *Arenaria grandiflora*, *Linum apressum*, *Carex humilis*, *potentilla velutina*, *Potentilla neumaniana*, *Fumaria procumbens*, *Teucrium expansum*, o *Arenaria tetraquetra*, esta última incluida en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas con la categoría "De Interés Especial". Los erizales tienen la consideración de hábitat de protección especial.

Otra formación presente en las parameras de la Sierra de Pela, más abundante en la zona noroccidental del área de estudio, son los pastizales orófilos calcícolas supra y oromediterráneos de *Festuca hystrix* (*Festucetum hystricis*): se trata de pastizales de diente sobre suelos poco evolucionados y en situaciones expuestas, con condiciones climáticas rigurosas e intenso pastoreo. Intercaladas entre los erizales y los pastizales de *Festuca hystrix*, aparecen formaciones postradas de *Juniperus hemisphaerica*, sobre suelos brutos, pedregosos y secos, acompañada por *Berberis hispanica* y *Rosa* sp., con pies sueltos de encina y quejigo. Todas las formacio-

nes citadas están incluidas en la Directiva 92/43/CEE como hábitats naturales de interés comunitario. En esta zona también aparecen, en enclaves más húmedos de cabeceras de arroyos, especies características de formaciones de prados de diente y de siega basófilos, como *Pedicularis schyzocalyx* y *Sanguisorba officinalis*, todas ellas incluidas en el Catálogo Regional con la categoría "De Interés Especial", junto a las raras *Astragalus austriacus* y *Ononis cristata*. También está citada en la zona media baja de laderas *Centranthus lecoquii*, especie protegida incluida en esta misma categoría, así como *Laserpitium siler*, especie de gran interés. Otras especies de flora de interés existentes en la zona de estudio son *Veronica javalambrensis*, en la zona de cumbres, y *Ophioglossum vulgatum*, en enclaves húmedos de fondo de valle.

Las laderas al sur de la Sierra de Pela están cubiertas por los mismos matorrales del páramo, ganando presencia el aliagar (*Lino suffruticosi-Salvietum lavandulifoliae*), conservándose enclaves de encinar y quejigar.

La vegetación de roquedos incorpora comunidades de óptimo Castellano-Duriense, de presencia única en Castilla-La Mancha. Así, la comunidad de farallones dolomíticos (*Anthrino-Anthrino-Rhamnetum pumili*), que incorpora *Asplenium celtibericum*, así como *Rhamnus alpina* y *Ribes alpinum* (las tres catalogadas "De Interés Especial"), mientras que la comunidad propia de repisas umbrosas (*Sileno boryi-Saxifragetum cuneatae*), incluye la especie endémica *Saxifraga cuneata*, también catalogada "De Interés Especial". Asimismo aparecen pies suelto de tejo (*Taxus baccata*) en alguno de los barrancos, especie protegida, incluida en esta misma categoría. Por otro lado, la presencia de gleras y gelifractos ha permitido la aparición de comunidades glerícolas basófilas de óptimo pirenaico (*Picridoriellii-Stipetum calamagrostis*), con *Laserpitium siler*, *Achnatherum calamagrostis* y *Oreochloa confusa*, todas catalogadas "De Interés Especial", así como *Picris riellii*, *Laserpitium gallicum* o *Erinus alpinus*, entre otras especies de interés.

Finalmente, en el extremo suroccidental de la zona de estudio existe una pequeña representación de pinar natural de pino silvestre (*Galio idubedae-Pinetum sylvestris*) con enebro, así como pinar de repoblación de esta misma especie.

Por tanto, en la zona de estudio están presentes diversas formaciones vegetales que tienen la consideración de hábitats de protección especial, por encontrarse incluidos en el Anejo 1 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza (matorrales pulvulares espinosos de carácter permanente, comunidades rupícolas no nitrófilas, comunidades glerícolas, saucedas, comunidades ribereñas y palustres de grandes cárcices amacollados, comunidades sumergidas de grandes caráceas, turberas básicas incluidos los masegares, y vegetación anfibia vivaz oligótrofa y comunidades megafóbicas de aguas frías).

3.6. - Fauna

El territorio objeto del Plan de Ordenación queda caracterizado, desde el punto de vista faunístico, por la existencia de varios ambientes bien diferenciados: la Laguna de Somolinos y su área de influencia, baldíos pedregosos con matorral espinoso, masas naturales de pinar y pinares de repoblación, roquedos y cortados calizos, algunos cultivos poco extensos en la zona noroeste del área de estudio y, finalmente, el estrecho bosque de ribera asociado al río Manadero y a la laguna.

El mayor interés de la zona lo presentan las aves rapaces, tanto las nidificantes como las que utilizan este territorio como lugar habitual de alimentación, los mamíferos y la comunidad de anfibios y reptiles, muy completa, incluyendo varias especies de interés biogeográfico.

Seguidamente se citan las principales especies de fauna que habitan en la Laguna de Somolinos y su entorno (en paréntesis figura la categoría de amenaza en que se incluye la especie en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha, correspondiendo la abreviatura "P" a la categoría "En Peligro de Extinción", "V" a la categoría "Vulnerable", e "I" a la categoría "De interés especial"):

La avifauna acuática asociada a la Laguna de Somolinos es bastante simple, como corresponde a una laguna montana, de aguas oligotrofas, de extensión reducida y gran profundidad. Como nidificantes se han registrado zampullín chico (I), polla de agua (I), ánade real y focha y, como invernates, garza real (I) y avefría, además de las cuatro especies anteriormente citadas.

Dentro del grupo de las aves no acuáticas, destacan las rapaces, con una

colonia de nidificación de buitre leonado (I). Otras rapaces amenazadas que crían en los alrededores, utilizan la zona como cazadero habitual. Es el caso del águila real (V), milano real (V), alimoche (V), águila culebrera (V), alcotán (V), halcón peregrino (V) y buho real (V). Otras especies reproductoras de interés presentes en la zona son: chova piquirroja (I), ortega (V), tórtola común, chotacabras gris (I), roquero rojo (I) y aguilucho cenizo (V), siendo probable la presencia de alondra de Dupont (V) y de mirlo capiblanco (V). También se ha registrado la presencia en época reproductora de alcaudón dorsirrojo (I), de interés biogeográfico.

Otras aves presentes son la perdiz roja y otras aves cinegéticas de paso como la tórtola, codorniz, paloma torcaz, becada y zorzales.

La comunidad de anfibios y reptiles en la zona de estudio, resulta bastante interesante, destacando, respecto al grupo de los anfibios, la presencia de salamandra común (I), tritón jaspeado (I), sapo partero común (I) y ranita de San Antonio (I). En cuanto al grupo de los reptiles, destaca la presencia de galápago europeo (V), eslizón tridáctilo (I), culebrilla ciega (I), culebra lisa europea (I), víbora hocicuda, y las citas de lagarto verdinegro (V) y lución (I), estas tres últimas especies de interés biogeográfico.

En el grupo de los mamíferos destaca la presencia en la zona de nutria (V), tejón (I), gato montés (I), garduña (I), comadreja (I), topo ibérico (I), rata de agua (I), conejo, liebre, zorro, corzo y jabalí, así como la comunidad de quirópteros que utiliza este territorio como zona de alimentación, con especies de interés como murciélago grande de herradura (V), murciélago pequeño de herradura (V), murciélago orejudo septentrional (V), o murciélago de cueva (I), entre otras.

En cuanto a la ictiofauna, destaca la población de bermejuela y de trucha autóctona, introducida en el río del Manadero y Laguna de Somolinos.

3.7.- Características paisajísticas

La Laguna de Somolinos se sitúa al pie de la Sierra de Pela, cuya ladera sur presenta una estructura paisajística caracterizada por pastos de montaña y matorral de erináceas de panorámica abierta y monocromática, al menos durante la época invernal y estival, con una cuenca visual muy

amplia. No obstante, esta panorámica abierta cuando se visualiza desde largas distancias, cambia sustancialmente en visualizaciones a corta distancia al integrarse en la panorámica los abruptos cortados de la meseta de Somolinos y de las hoces del Arroyo del Portillo y del Barranco del Águila o, ya en la zona sur del espacio, los barrancos de las Peñas del Sombrero, produciendo un efecto de ruptura de la estructura monótona y monocromática, también roto en primavera por el colorido que violeta-azulado que incorpora la floración del cojín de monja (*Erinacea anthyllis*), o amarillo en el caso de la aliaga (*Genista scorpius*). En el fondo de los pequeños valles que guardan estas zonas, existen cultivos en pequeñas parcelas, de escasa entidad, que no alteran sustancialmente el valor del paisaje.

La Laguna de Somolinos supone un enclave de gran variedad cromática y alto valor paisajístico, en el entorno de mayor aridez que presentan las laderas que cierran el valle en que se asienta.

El grado de humanización en la zona de estudio es escaso, considerándose el conjunto de alto valor paisajístico.

3.8.- Características socioeconómicas

La mayor parte del ámbito territorial objeto del presente Plan de Ordenación (900 has.), está incluida en el término municipal de Somolinos, mientras que el resto del territorio (230 has.), pertenecen al término municipal de Campisábalos.

El municipio de Somolinos cuenta con una población de 47 habitantes y una superficie de 1.455 has, estando situado a unos 120 kilómetros de la ciudad de Guadalajara, mientras que el municipio de Campisábalos cuenta con 58 habitantes, teniendo una superficie total su término municipal de 5.317 has. La zona se caracteriza, desde el punto de vista demográfico, por su escasa densidad de población, cuya evolución, durante la segunda mitad del siglo XX, ha experimentado una clara regresión y envejecimiento.

El sector ocupacional más importante es el agrario, predominando el aprovechamiento silvo-pastoril en Campisábalos, y el agrícola en Somolinos. La actividad agrícola, en este último municipio se desarrolla en los terrenos situados al sur del núcleo urbano, limitándose esta actividad en la zona de estudio al cultivo de cereal de secano

en pequeñas parcelas que ocupan el fondo de los valles de arroyos, y a pequeños huertos familiares junto al río Bomova, aguas abajo de la laguna.

La actividad ganadera es importante en Campisábalos, que cuenta con una cabaña de 1.985 cabezas de ganado lanar y 249 de vacuno. En el municipio de Somolinos únicamente están registradas 12 cabezas de ganado lanar y 2 de bovino. No obstante, se arriendan los aprovechamientos de pastos de los montes de utilidad pública propiedad del Ayuntamiento, pastando en ellos un total de 600 cabezas de ganado lanar y 40 de caprino.

En cuanto a la actividad cinegética, la totalidad de la zona de estudio es coto privado de caza, estando ocupada en su mayor parte por el coto de caza privado "Somolinos", GU-10.714, cuyo titular es la Sociedad Deportiva "Casablanca", abarcando este coto la totalidad del término municipal de Somolinos, tanto sobre terrenos de U.P. propiedad del Ayuntamiento, como sobre terrenos particulares. El extremo suroccidental de la zona de estudio, en el término municipal de Campisábalos, está ocupado por el coto privado de caza "Pinarejo y Pinarón", GU-10.213, constituido sobre terrenos de los montes públicos propiedad del Ayuntamiento de Campisábalos y cuyo titular es un arrendatario particular. Ambos cotos son de aprovechamiento principal menor y secundario mayor, cazándose principalmente la liebre y el conejo en mano, el corzo a rececho y en ganchos, el jabalí en ganchos y esperas, además de otras especies cinegéticas.

Con respecto a la pesca, el tramo del río Manadero incluido en la zona de estudio y la Laguna de Somolinos son tramos de aguas de montaña, manteniendo buenas poblaciones de truchas. Esta actividad concentra un gran número de pescadores en la Laguna de Somolinos.

La actividad industrial se limita en el municipio de Somolinos a la cantera de caolín situada en el monte de U.P. nº 34, en las inmediaciones del núcleo urbano.

Con respecto a la hostelería, existe un centro de alojamiento de turismo rural recientemente inaugurado junto a la Laguna de Somolinos, en el que también se desarrollan actividades de educación ambiental, así como un bar que sirve comidas en el núcleo urbano de Somolinos.

En cuanto al régimen de propiedad, éste se encuentra muy parcelado, predominando el minifundio en cuanto a la propiedad privada en el término municipal de Somolinos. El 57% de los terrenos incluidos en el ámbito territorial del Plan de Ordenación (646 has.), son terrenos pertenecientes a montes declarados de utilidad pública, mientras que el 43% de los terrenos (484 has.), son de propiedad privada. En concreto, la zona de estudio está ocupada parcialmente por el monte "Dehesa del Portillo, nº43 de U.P., propiedad del Ayuntamiento de Somolinos, con aprovechamiento de pastos, caza y trufas; el monte "Quebrada de la Portezuela, nº35 de U.P., también propiedad del Ayuntamiento de Somolinos, con aprovechamiento de pastos y caza; el monte "Pinarejo y otros", nº 12 de U.P., propiedad del Ayuntamiento de Campisábalos con aprovechamiento de caza, pastos y áridos y, finalmente, el monte consorciado nº3002, propiedad del Ayuntamiento de Campisábalos, con repoblación de pino silvestre.

En cuanto a vías de comunicación, por la zona de estudio discurre la carretera comarcal C-114, que conecta Atienza con Ayllón.

Dada la facilidad de acceso a la laguna de Somolinos, al discurrir la carretera de Atienza a Ayllón por el límite este y norte de la laguna, esta recibe una moderada afluencia de visitantes que se concentra los fines de semana de primavera y durante el verano

4.- Análisis territorial y diagnóstico sobre el estado de conservación de los Recursos Naturales. Previsión de su evolución futura.

4.1. División en Unidades Naturales y diagnóstico sobre su estado de conservación.

De acuerdo con las características descritas anteriormente, en la zona objeto del Plan de Ordenación cabe distinguir tres unidades ambientales claramente diferenciadas:

Unidad 1- Laguna de Somolinos y su zona de influencia.
Unidad 2- Parameras de la Sierra de Pela y laderas de matorral espinoso.
Unidad 3- Pinar de pino silvestre.

Unidad 1: Laguna de Somolinos y su zona de influencia.

Esta unidad está constituida por el vaso lagunar y la zona ocupada por

vegetación higrófila marginal del humedal, así como por el dique travertínico que origina la laguna, al represar el río del Manadero y las barreras tobáceas y terrazas travertínicas derivadas de represamientos aguas arriba. Tiene los siguientes límites: al este y norte, la carretera comarcal C-114, que conecta Atienza con Ayllón; al oeste, el camino que accede desde la carretera C-114 al área recreativa situada al noroeste de la Laguna de Somolinos, y la senda que discurre con dirección sur (antiguo camino de la sal) al pie de las laderas del monte de U.P. nº 35, desde la citada área recreativa; al sur, el límite norte de la finca de "Centro de Turismo Rural Somolinos".

Esta unidad ambiental sustenta gran parte de la diversidad florística y faunística de la zona de estudio, al ofrecer refugio a la avifauna acuática y a la comunidad de anfibios y reptiles, ictiofauna y mamíferos ligados al medio acuático, así como a la flora acuática y marginal de este espacio natural. En esta zona se concentra una gran parte de la actividad humana que se desarrolla en el territorio objeto del Plan de Ordenación. Este hecho, unido a la fragilidad del ecosistema, que requiere el mantenimiento de un delicado equilibrio físico-químico en sus aguas para el mantenimiento de los procesos biológicos que en él se desarrollan, lleva a la necesidad de adoptar medidas de protección en la zona.

Unidad 2: Parameras de la Sierra de Pela y laderas de matorral espinoso.

Esta unidad ambiental es la de mayor extensión, comprendiendo tanto la línea de cumbres y las parameras de la Sierra de Pela, como las laderas al sur de ésta y las que cierran el valle por el que discurre el río Bornova, en el que se sitúa la Laguna de Somolinos. Esta zona sustenta valiosas formaciones de vegetación de erizal, con especies asociadas a los litosuelos de dolomías en que se desarrolla, así como elementos geomorfológicos y paisajísticos de alto valor (hoces con farallones dolomícolos y escarpes rocosos que constituyen el hábitat de nidificación de poblaciones de rapaces amenazadas, y con especies asociadas de flora de gran interés). En el fondo de los pequeños valles de ladera, existen pequeñas parcelas de cultivos agrícolas intercalados que, dada su escasa entidad, se han considerado integrados en esta unidad ambiental para su estudio. Esta unidad recoge

prácticamente la totalidad de la cuenca vertiente a la Laguna de Somolinos.

Unidad 3: Pinares de pino silvestre

Esta unidad ambiental está constituida por los pinares de pino albar que ocupan el cuadrante suroeste del territorio objeto del Plan de Ordenación, distinguiéndose en ella una zona ocupada por una masa natural de pino de pino silvestre con enebros, de interés por su estado de conservación y por ofrecer refugio a la fauna, y una zona al oeste de la anterior, ocupada por un pinar de repoblación, de escaso valor en cuanto a su biodiversidad, y fuera de la cuenca vertiente a la Laguna de Somolinos.

4.2.- Previsión de la evolución futura de los Recursos Naturales

Se describen las interacciones entre los usos y los recursos naturales del territorio, realizándose una previsión de su evolución futura:

Usos Tradicionales

A) Agricultura y Ganadería

La actividad agrícola en la zona de estudio es muy escasa, limitándose al cultivo de cereal de secano en bancas y parcelas de muy reducida extensión, situadas en el fondo de los pequeños valles por los que discurren el arroyo del Portillo, el arroyo del Águila y el río del Manadero, y al cultivo de pequeños huertos familiares, aguas debajo de la Laguna de Somolinos.

Es una actividad de muy pequeña entidad, en la que el empleo de abonos y fitosanitarios contribuye en ligera medida a la contaminación difusa de las aguas que llegan a la laguna, por aporte de nitratos y fosfatos, alterando la composición química y biológica natural del sistema lacustre y, por otro lado, la remoción del suelo por las actividades agrícolas, puede originar, durante los aguaceros torrenciales, arrastres de sólidos que pueden acelerar el proceso natural de colmatación de la laguna.

Un problema más grave lo constituyen las roturaciones ilegales de terrenos para la puesta en cultivo de cereal de secano, que se vienen produciendo en los últimos años principalmente en la zona noroeste del área de estudio (entorno del arroyo de las Cañadas). Estas actuaciones, que en ocasiones van acompañadas del drenaje de

terrenos encharcadizos o con mayor nivel de hidromorfía, están causando la destrucción de la vegetación natural, en ocasiones de alto valor, por lo que se deben adoptar las medidas para restituir los terrenos a su situación original y evitar futuras actuaciones de este tipo.

En cuanto a la actividad ganadera, ésta se desarrolla de forma extensiva, con ganado lanar y caprino en la práctica totalidad de la zona de estudio. En determinadas zonas, especialmente en laderas con exposición de solana, se aprecia la ausencia de regeneración natural y la regresión de la vegetación natural por efecto del sobrepastoreo, haciéndose preciso adaptar la carga ganadera a la admisible para su compatibilidad con la conservación de la vegetación natural. Asimismo, se han detectado incursiones del ganado en la zona de vegetación higrófila perilagunar de la Laguna de Somolinos, zona que debe ser preservada, así como su utilización como abrevadero para el ganado, atendiendo al alto valor de la flora y vegetación que sustenta, debiendo adoptarse áreas alternativas para abrevar en las proximidades.

Se ha apreciado también el empleo esporádico del fuego para la eliminación de la vegetación de matorral en la Sierra de Pela, debiendo adoptarse las medidas preventivas para evitar esta actividad.

Finalmente, cabe mencionar en este apartado la utilización que se hace de la antigua barrera travertínica situada aguas arriba de la Laguna de Somolinos para el cultivo de champiñón, actividad que se considera compatible con la conservación de los valores naturales del espacio, en las condiciones en que se desarrolla en la actualidad.

B) Actividades forestales

Los tratamientos selvícolas y aprovechamientos forestales realizados de forma sostenida, como se han venido efectuando hasta ahora en la Sierra de Pela y en el pinar de pino albar de Campisábalos, no suponen un factor de amenaza para los valores naturales del conjunto del espacio. En el apartado de Orientaciones Sectoriales se establecen directrices para asegurar esta sostenibilidad y su compatibilidad con la conservación de la biodiversidad del espacio.

Por otro lado, en la zona de vegetación marginal de la Laguna de Somolinos, se han realizado plantaciones de clo-

nes de chopo destinadas a la producción de madera, de muy reducida superficie, en terrenos encharcadizos o de elevada humedad edáfica, destruyendo la vegetación natural de cárices o juncales y prados de siega basófilos, de gran valor florístico. La gestión del humedal debe orientarse a evitar nuevas plantaciones de chopo en terrenos que sustenten vegetación natural en el entorno de la laguna, y a la restauración de la vegetación natural en los terrenos ocupados por las ya existentes.

C) Caza y pesca

No se ha apreciado una incidencia negativa de la actividad cinegética en su nivel actual sobre el estado de conservación de los recursos, considerándose su práctica compatible con su conservación en toda la zona objeto de estudio, una vez adoptadas las medidas oportunas para evitar la afección a la reproducción de las rapaces amenazadas nidificantes en la zona, salvo en el caso de la Laguna de Somolinos y su entorno, donde esta actividad debe ser limitada para asegurar la tranquilidad de las especies de fauna que habitan en el humedal y por ser incompatible con las actividades de uso público que se desarrollan en él.

En cuanto a la caza de aves acuáticas, se considera que su práctica debe ser limitada en toda la zona de estudio, dada la pequeña entidad de las poblaciones que habitan en la laguna, y por ser ésta el único refugio para este tipo de aves, existente en la comarca.

Por otro lado, determinadas especies cinegéticas (conejo, liebre y perdiz) son al mismo tiempo base de la alimentación de varias especies de aves rapaces amenazadas que habitan en el espacio, por lo que deberá asegurarse a través de la gestión cinegética la sostenibilidad de su aprovechamiento, así como la adopción de las medidas precisas para la mejora de sus poblaciones.

En cuanto a la pesca, esta actividad concentra un gran número de pescadores en la Laguna de Somolinos durante determinadas épocas del año, lo que está ocasionando la degradación de la vegetación natural de las orillas, tanto por el pisoteo y la apertura de sendas que inciden en la degradación de las formaciones de cárices instaladas en las márgenes de la laguna, como por la corta sistemática del carrizo, espadañas y masiegas para evitar que se enganchen los sedales, procediendo

en ocasiones a quemar la vegetación helofítica. En algunas zonas de la margen derecha de la laguna, los accesos a la lámina de agua han sido agrandados de forma artificial y rellenados de piedras para crear plataformas de pesca, observándose puntos de acumulación de basuras y restos de hogueras en la proximidad de la laguna. Por todo ello, la pesca precisa una regulación estricta en la laguna y su entorno, al objeto de compatibilizar esta actividad con la conservación de sus recursos naturales.

Usos no tradicionales

A) Uso Público

La Laguna de Somolinos concentra la mayor parte del uso público y actividades recreativas que se desarrollan en el territorio objeto del Plan de Ordenación. El fácil acceso a la laguna, al discurrir por su límite oriental la carretera que conecta Atienza con Ayllón, su proximidad al núcleo urbano de Somolinos y la existencia de una pequeña área recreativa en las proximidades de la zona en que el río Manadero vierte a la laguna, hace que ésta sea bastante visitada durante la primavera y, especialmente, en el verano, lo que genera la acumulación de basuras y la degradación de la vegetación perilagunar por pisoteo. Asimismo, la existencia de fogones para cocinar en esta área recreativa supone un riesgo de fuego para los bosquetes de sauces y demás vegetación del entorno de la laguna. Se considera por tanto necesaria la regulación del uso público, para evitar que esta actividad pueda suponer una merma en las condiciones de naturalidad del humedal, siendo preciso asimismo la habilitación de una zona para el aparcamiento de vehículos en un lugar adecuado.

Por otro lado, la reciente puesta en funcionamiento de un centro de turismo rural en el antiguo molino existente sobre el dique de travertinos que cierra la laguna, y su dedicación a actividades de educación ambiental orientadas a escolares, ha contribuido a aumentar el número de visitantes a la zona, diversificándolas a lo largo del año. Dada la proximidad de este centro a la laguna y la concentración de las actividades de educación ambiental que desarrolla en el humedal y su entorno, es previsible un aumento de las molestias generadas por los visitantes a la avifauna acuática, así como de la degradación de la vegetación natural de las orillas por efecto del pisoteo, si no se adoptan medidas preventivas.

En el entorno del nacimiento del río Manadero o Bornova existe una antigua adecuación recreativa para picnic. El estado de abandono en que se encuentran estas instalaciones hace que apenas sean utilizadas por los visitantes de este espacio natural.

Fuera del entorno de la laguna, las actividades de uso público son muy escasas. Únicamente cabe regular el senderismo, en el entorno de los escarpes rocosos, para evitar molestias a las poblaciones de rapaces amenazadas durante la época de nidificación.

B) Actividad industrial y otros usos

Aunque sobre la zona de estudio no se desarrolla actualmente ningún tipo de actividad extractiva, sí existe una explotación a cielo abierto de caolín que se extiende prácticamente hasta llegar al límite del núcleo urbano de Somolinos, al sureste de éste. Esta explotación minera genera un grave impacto sobre el paisaje, sobre la vegetación y por emisión de ruidos y polvo, desarrollándose sobre un cerro de litología similar a los que conforman la ladera occidental del valle del río Manadero en que se sitúa la Laguna de Somolinos. El hecho de que la mayor parte del área de estudio se encuentre poco modificada por el efecto del hombre, hace que casi toda la zona, y en especial el entorno lagunar y las vegas del río y de los arroyos, tengan una gran fragilidad visual, por lo que se considera que su conservación es incompatible con cualquier potencial explotación minera, debiendo ser esta actividad prohibida en la zona.

Por otro lado, en la actualidad no se desarrolla ningún tipo de actividad industrial en la zona objeto del Plan de Ordenación. Cualquier aumento de vertidos líquidos o sólidos a la cuenca del río podría poner en peligro el delicado equilibrio natural de la Laguna de Somolinos, afectando muy negativamente a la conservación de la biodiversidad del humedal, al margen del grave impacto paisajístico que generaría.

Actualmente se encuentra en fase de tramitación la instalación de un parque eólico en las cuerdas de la Sierra de Pela, a lo largo de todo el límite norte del término municipal de Somolinos. Este parque eólico lleva asociadas diversas infraestructuras, como un camino de servicio del parque, que discurre paralelo a la alineación de aerogeneradores, y un tendido eléctrico de

transporte, ya instalado y en servicio, cuyo trazado discurre por la paramera de la Sierra de Pela, al sur de la referida alineación, con graves impactos previsibles sobre el paisaje, la vegetación y la fauna.

En cuanto a las viviendas existentes en la zona objeto del Plan de Ordenación, éstas se limitan a la existente sobre el dique de travertinos que represa las aguas de la Laguna de Somolinos, como se ha comentado en el presente capítulo del Plan, en el apartado dedicado a la incidencia del uso público. Está proyectada la instalación de una depuradora de aguas para este centro, por lo que es previsible que su actividad no incida en la pérdida de calidad de las aguas del río Bornova.

Otras construcciones son una chimenea de una antigua fundición de mineral de plata, de interés cultural, situada en las proximidades de la laguna, y un depósito de aguas para el abastecimiento del municipio de Somolinos, que ha sido recientemente construido junto a la antigua barrera tobácea situada al norte de la Laguna de Somolinos. Las obras de construcción de este depósito han afectado a la barrera travertínica y a la vegetación del entorno, siendo preciso realizar actuaciones para la restauración de la zona y la integración paisajística del depósito.

5.- Zonificación y Aplicación de Regímenes de Protección.

Dentro del área incluida en el Plan de Ordenación, al objeto de facilitar el cumplimiento de los objetivos del mismo, de acuerdo con el análisis territorial y los factores de riesgo descritos, y conforme con las figuras de protección contempladas en el Título Tercero de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, se efectúa la adscripción de cada una de las zonas establecidas a los siguientes regímenes de protección.

- Zona 1, con una superficie de 790 hectáreas, para la que se propone la declaración de espacio natural protegido con la categoría de Monumento Natural, y con el nombre de Monumento Natural de la Sierra de Pela y Laguna de Somolinos.

Esta zona engloba a la unidad ambiental 1 y parte de las unidades ambientales 2 y 3, descritas en el apartado 4 de análisis territorial del presente documento. Está conformada por parte de

las parameras y laderas de la Sierra de Pela, la Laguna de Somolinos y su zona de influencia directa, incluyendo las laderas vertientes, y la zona ocupada por el pinar natural de pino silvestre. Alberga las áreas de mayor importancia en cuanto a refugio de biodiversidad y elementos geomorfológicos y paisajísticos de interés.

La protección de los valores prioritarios mencionados en el capítulo 3º del presente Plan de Ordenación, que constituyen un conjunto de ecosistemas, comunidades y elementos biológicos valiosos, además de sus características geomorfológicas y paisajísticas, aconseja adoptar la figura de Monumento Natural, establecida por el artículo 45 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, para esta Zona 1.

La descripción de sus límites figura en el anexo al presente documento.

- Zona 2, con una superficie de 340 hectáreas, para la que no se propone ningún régimen especial de protección. Está conformada por el resto del área de estudio: por un lado, la porción de la unidad ambiental 3 descrita en el apartado 4 del presente documento, ocupada por el pinar de repoblación, la cual presenta menor interés en cuanto a recursos naturales que las zonas anteriores y, por otro lado, la porción de la unidad ambiental 2 situada al norte del tendido eléctrico de transporte que discurre por la zona de estudio. Esta última zona sí presenta valores naturales de interés, como son la presencia de hábitats de protección especial (matorrales pulvulares espinosos de carácter permanente) y de especies amenazadas de flora (*Arenaria tetraquetra*), pero se considera que estos valores quedan suficientemente protegidos por la reciente legislación de conservación de la naturaleza (Ley 9/1999), que da cobertura a la protección de estos hábitats y especies, así como por el hecho de situarse estos terrenos en un monte de utilidad pública. Las actividades que se desarrollan en esta zona no tienen repercusión directa en la dinámica del humedal.

6.- Regulación de usos y actividades

Se clasifican los usos y actividades de la siguiente forma:

- Usos y actividades permitidos. Aquellos de carácter tradicional que no son lesivos a los ecosistemas ni para los recursos naturales prioritarios y que resultan compatibles con las figuras

legales de protección a aplicar. Dentro de los usos permitidos, algunos tienen carácter libre y otros ya se encuentran regulados por la legislación sectorial a través de un régimen de autorización administrativa, debiendo el Órgano administrativo competente tener en cuenta en sus actuaciones las prescripciones derivadas del presente Plan de Ordenación.

- Usos y actividades a regular específicamente por los instrumentos de planificación del espacio natural protegido. Aquellos que, por poder afectar a los recursos y valores naturales del ecosistema, deben realizarse de acuerdo con una regulación específica, que permita anular su impacto negativo o disminuirlo hasta límites no apreciables.

- Usos y actividades autorizables. Aquellos que deben ser objeto de autorización expresa y previa en cada caso particular por la Administración del espacio natural protegido, por su carácter singular y su variable capacidad de producir impacto negativo sobre los recursos y valores del espacio natural. 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.

- Usos y actividades prohibidos. Aquellos que, con carácter general, causan un impacto grave sobre los recursos y valores del espacio natural, por lo que se consideran incompatibles con los objetivos de conservación establecidos.

No se incluyen en la clasificación anterior los proyectos y actividades derivadas de la gestión del espacio natural protegido, 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.

Se considerarán autorizables todos aquellos usos o actividades no recogidos expresamente en ninguna de las categorías citadas. Mediante los instrumentos de planificación del espacio protegido, se podrán regular los usos autorizables, cuando ello redunde en una gestión administrativa más eficaz.

En el territorio del Monumento Natural será de aplicación el siguiente régimen de usos y actividades:

1.- Tienen la consideración de usos y actividades permitidos y, por tanto, podrán realizarse libremente, sin perjuicio de las autorizaciones que requieran otras normas, los siguientes:

a) La agricultura extensiva, sobre las superficies y en las condiciones en que esta actividad se venga desarrollando legalmente, a la entrada en vigor del Plan.

b) La ganadería extensiva de ganado lanar o caprino, con densidades no superiores a las máximas establecidas en los pliegos de condiciones para los aprovechamientos de pastos de los montes de utilidad pública vigentes en el momento de aprobación del PORN, excepto en la Laguna de Somolinos y la zona ocupada por vegetación higrófila marginal del humedal, cuyos límites corresponden con los de la Unidad 1 establecida en el apartado 4.1 del presente Plan de Ordenación.

c) La apicultura.

d) La caza, en el exterior de la Unidad 1 cuya delimitación figura en el apartado 4.1 del presente Plan de Ordenación, con la excepción de la caza de aves acuáticas.

e) El tránsito por el interior del Monumento Natural de los propietarios de los terrenos y del personal encargado del desarrollo de los aprovechamientos tradicionales autorizados.

f) El actual abastecimiento de agua para consumo doméstico de la población de Somolinos, así como el resto de concesiones y autorizaciones otorgadas por la Confederación Hidrográfica del Tajo, a la fecha de entrada en vigor del Plan.

g) La recolección de los cuerpos fructíferos de hongos, mediante corte con navaja y a ras del suelo.

2.- Tienen la consideración de usos y actividades a regular específicamente por los instrumentos de planificación del espacio natural protegido, los siguientes:

a) El uso recreativo, el baño y las actividades deportivas diferentes de la caza en el espacio natural que no tengan la consideración de prohibidas, incluidos el tránsito de personas a pie, o sobre vehículos de cualquier tipo (bicicleta, vehículos a motor, monturas, etc.), el tránsito con animales de compañía, el estacionamiento de dichos vehículos y el uso de las infraestructuras recreativas.

b) La pesca, en la Laguna de Somolinos y el tramo del río del Manadero incluido en el Monumento Natural.

c) Las actividades de educación ambiental, turismo ecológico o interpretación de la naturaleza, incluido el establecimiento de rutas.

3.- Serán usos y actividades autorizadas y, por tanto, requerirán autorización previa de la Consejería de Agri-

cultura y Medio Ambiente, de acuerdo con las directrices contenidas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, los siguientes:

a) Las actividades de investigación, incluyendo la captura, recolección o marcaje con fines científicos de ejemplares de fauna o flora, así como la recolección de material geológico o paleontológico.

b) La conservación y mejora de carreteras, caminos y sendas existentes, así como la modificación de su trazado por causas justificadas.

c) La forestación, en el exterior de la Unidad 1 cuya delimitación figura en el apartado 4.1 del presente Plan de Ordenación

d) La introducción de ejemplares de especies de fauna o flora autóctona.

e) La captura y el manejo en vivo de ejemplares de especies cinegéticas y las operaciones de control de especies cinegéticas predatoras o coyunturalmente perjudiciales.

f) La instalación de cercas.

g) La construcción de nuevas edificaciones o construcciones destinadas a los usos permitidos o autorizados, así como el acondicionamiento y mejora de las construcciones o edificaciones existentes a la entrada en vigor del Plan.

h) Los tratamientos selvícolas, y los aprovechamientos forestales, que ya se encuentran regulados por sus respectivas legislaciones específicas y que deberán diseñarse y realizarse de forma sostenible y compatible con la conservación de los valores del Monumento Natural.

i) La limpieza manual de las márgenes o riberas y de los cauces.

j) La nueva puesta en cultivo de parcelas de labor recientemente abandonadas, incluida la recuperación de antiguos huertos tradicionales aguas debajo de la barrera travertínica, siempre que se encuentren exclusivamente ocupadas por vegetación ruderal o subnitrófila.

4.- Se prohíben los siguientes usos y actividades:

a) Todo uso, obra o actividad, de carácter público o privado, diferente de los autorizados señalados en los epígrafes anteriores, que pueda alterar o modificar negativa o significativamente el paisaje, la geomorfología, la vegetación, la fauna o la estructura y funcionalidad de los ecosistemas de la zona.

b) Todo tipo de nueva instalación o actividad industrial.

c) La instalación de publicidad estática, excepto la que resulte obligatoria por

aplicación de alguna norma, y otras instalaciones o construcciones sobre puntos dominantes del relieve, salvo las precisas para la gestión y conservación del espacio natural protegido.

d) La captación de aguas de la Laguna de Somolinos, el aprovechamiento de las aguas minerales o termales, y las actividades mineras y todas aquellas otras que impliquen movimiento de tierras con modificación del suelo o de la roca, a excepción de los trabajos de investigación arqueológica debidamente autorizados, y las labores agrícolas sobre parcelas agrícolas.

e) La nueva construcción de edificaciones e instalaciones de cualquier tipo, diferentes de las que estrictamente requiera la gestión del espacio protegido, incluidas las infraestructuras para la comunicación (antenas, repetidores, pantallas, torretas, etc.) o el transporte de personas o bienes, tales como caminos y carreteras en sus diversos tipos, vías de ferrocarril, tendidos eléctricos, acueductos, oleoductos o gasoductos.

f) La construcción de cualquier tipo de obra hidráulica, incluidos diques, presas, canales, drenajes, acueductos, encauzamientos, dragados o perforaciones para la explotación de las aguas subterráneas, así como cualquier actividad que pueda contribuir a la alteración del lecho o del caudal natural de los arroyos, o del nivel, lecho y dinámica hidrológica de la laguna, exceptuando actuaciones motivadas por situaciones de emergencia para la seguridad de personas, que tendrán la consideración de autorizables.

g) El vertido, enterramiento, almacenamiento o incineración de escombros, residuos sólidos o líquidos, incluidas las sustancias tóxicas, nocivas o peligrosas, así como cualquier otra forma de contaminación o de alteración de las condiciones ecológicas y comunidades biológicas del humedal.

h) La ganadería, en el interior de la Unidad 1 cuya delimitación figura en el apartado 4.1 del presente Plan de Ordenación.

i) Las roturaciones de terrenos que sustenten vegetación natural.

j) La forestación, así como la plantación de nuevas choperas o la replantación de las ya existentes a la entrada en vigor del Plan, en la Unidad 1 cuya delimitación figura en el apartado 4.1 del presente Plan de Ordenación.

k) La realización de inscripciones o señales sobre la vegetación, el suelo o la roca, así como la destrucción de elementos geológicos.

l) La circulación con vehículos fuera de las pistas y caminos indicados para tal

fin, salvo por el personal autorizado que desarrolle los aprovechamientos permitidos.

m) La emisión de ruidos, luces o vibraciones de forma injustificada que perturben la tranquilidad de la fauna o de los visitantes, entendiéndose excluidas las emisiones que se deriven del normal desarrollo de los usos considerados lícitos en el espacio natural protegido.

n) La acampada en todas sus modalidades, así como la construcción o habilitación de campings o áreas de acampada.

ñ) El submarinismo y la navegación con fines deportivos, piragüismo, etc.

o) La escalada

p) El tiro al plato y otras actividades que se realicen con empleo de armas, diferentes de la caza.

q) Salvo para los casos de los aprovechamientos permitidos y demás actividades autorizadas, la extracción o recolección de plantas, sus órganos, semillas o propágulos, así como el deterioro, alteración o destrucción de las cubiertas vegetales naturales y cualquier actividad que pueda afectar negativamente su estado o regeneración.

r) La actividad cinegética y el empleo de armas de cualquier tipo, salvo excepciones expresamente autorizadas por motivos científicos o de control de daños o de especies exóticas, en la Unidad 1 cuya delimitación figura en el apartado 4.1 del presente Plan de Ordenación, así como la caza de aves acuáticas en el resto del Monumento Natural.

s) Salvo para el caso de la caza y demás actividades autorizadas, cualquier actuación con el propósito de dar muerte, capturar, recolectar, perseguir o molestar a los ejemplares de fauna silvestre, incluidos sus huevos, cadáveres, fragmentos o restos.

t) La introducción de especies o variedades de fauna o flora no autóctona para la zona, así como la introducción de cangrejos o peces en las lagunas. Se excluye de esta limitación la introducción de especies o variedades propias del cultivo agrícola tradicional en parcelas que ostentan esta condición, así como la introducción de las razas ganaderas tradicionales.

u) El uso del fuego, salvo en las instalaciones que puedan construirse al efecto.

v) La alteración o destrucción de las obras e instalaciones realizadas para la conservación o restauración del medio natural, así como de la señalización del espacio protegido.

x) La destrucción no autorizada de fuentes, setos, bancales, muretes de

pedra y demás elementos del paisaje agrario tradicional.

7.- Criterios de referencia orientadores de las políticas sectoriales

Las directrices y criterios orientadores de las políticas sectoriales que se expresan a continuación se refieren, salvo indicación expresa, a la zona propuesta como Monumento Natural.

7.1.- Directrices relativas a los aprovechamientos tradicionales

En todos los casos, el aprovechamiento se programará y ejecutará de forma sostenible y compatible con la conservación de la biodiversidad y el paisaje que caracteriza el área.

7.1.1.- Aprovechamiento agrícola y ganadero

En caso de que se considere necesario, la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente podrá establecer convenios con los propietarios de los cultivos agrícolas o dedicados al uso ganadero o al aprovechamiento forestal existentes en el interior del Monumento Natural para su plena integración ambiental o su uso específico en actividades de conservación de especies amenazadas.

Al objeto de mantener la actividad agraria en las zonas o formas más interesantes para la conservación de determinadas especies de fauna y flora silvestres, así como para facilitar su adecuación ambiental en las actuales superficies agrícolas, en el marco del Reglamento CE/1257/99 de Ayudas al Desarrollo Rural, se promoverá el establecimiento de un régimen de ayudas a los agricultores para la adopción voluntaria de las siguientes acciones:

- Fomento de prácticas de cultivo que permitan la restauración de los hábitats naturales y la mejora de las condiciones ecológicas. Entre otras, se promoverá el laboreo según curvas de nivel, la reducción y control del empleo de fertilizantes y biocidas, la utilización alternativa de sustancias de baja peligrosidad y, especialmente, el abandono del cultivo en la inmediata proximidad del humedal.

- Adopción de prácticas agrícolas, incluido el abandono de cultivos en las franjas de terreno más próximas a los humedales, que conduzcan a la obtención de un paisaje constituido por un mosaico de cultivos agrícolas de cereal de secano intercalado con pastizal natural.

- Conservación o recuperación de los elementos característicos de la agricultura tradicional importantes para la conservación del paisaje y la biodiversidad, tales como tapias de piedra, bancales, setos, ribazos, linderos, arbolado disperso, etc.

- Reducción de la cabaña ovina y caprina por unidad de superficie forrajera y abandono del pastoreo en los terrenos degradados por sobrepastoreo y zona periférica de las lagunas.

Por otro lado, se deberá intensificar la vigilancia para evitar que se produzcan roturaciones ilegales de terrenos para su puesta en cultivo.

En cuanto a la cabaña ganadera en el Monumento Natural, se establecerán los mecanismos precisos para ordenar el pastoreo de forma compatible con la conservación del medio natural, prestando especial atención a la conservación de la vegetación natural, a la regeneración de las parcelas que se abandonen y al control de la erosión. Por otro lado, se intensificará la vigilancia para evitar el uso de la Laguna de Somolinos como zona de abrevadero para el ganado, así como el empleo del fuego para la eliminación de la vegetación de matorral en la Sierra de Pela.

La instalación de cerramientos ganaderos estará supeditada a su integración paisajística y a su permeabilidad al paso de la fauna silvestre.

7.1.2.-Aprovechamiento forestal

El aprovechamiento forestal y tratamientos selvícolas en el espacio protegido debe realizarse de forma ordenada y sostenible. La gestión de estas actividades debe permitir la conservación o mejora de la estructura y nivel de madurez y diversidad de los ecosistemas forestales, y promover un aumento de la calidad del paisaje.

Con respecto a las forestaciones, éstas se consideran incompatibles en la zona de la Laguna de Somolinos y la ocupada por vegetación higrófila marginal del humedal. En el resto del Monumento Natural, deberán orientarse a la restauración de la vegetación natural propia de la zona. Las técnicas de preparación del terreno deberán producir un impacto asumible sobre la vegetación preexistente, el suelo y el paisaje, no suponiendo globalmente una alteración de la dinámica, perfil y horizontes del suelo y debiendo resultar poco perceptibles en el paisaje y sus efectos reversibles a medio plazo.

Las reforestaciones sobre terrenos de carácter forestal se limitarán a las necesarias para la gestión del espacio, y en ningún caso podrán suponer alteración de hábitats de protección especial o riesgo para las especies amenazadas.

Con respecto a las plantaciones de chopos existentes en la zona de vegetación higrófila marginal de la Laguna de Somolinos, se consideran inadecuadas por alterar y destruir la vegetación natural, de gran valor florístico. Por ello, se evitará la realización de nuevas plantaciones de chopos en esta zona, y se promoverá la eliminación paulatina de las existentes, con vistas a la restauración de la vegetación natural, debiendo adoptarse los correspondientes acuerdos y compensaciones a los propietarios afectados.

7.1.3.-Aprovechamiento cinegético y pesca

La caza sobre las poblaciones silvestres de especies cinegéticas, a excepción de las aves acuáticas, se considera una actividad compatible con los objetivos del presente Plan de Ordenación, salvo en la Laguna de Somolinos y su entorno más próximo, siempre y cuando se realice de forma ordenada y sostenible, de manera compatible con el resto de usos y aprovechamientos legítimos y con la gestión del espacio protegido, y en circunstancias que no pongan en riesgo la conservación de los demás valores naturales.

La programación del aprovechamiento cinegético deberá hacerse de manera que no suponga un impacto significativo sobre las especies amenazadas presentes en el Espacio Natural Protegido y su planificación se realizará en base al aprovechamiento sostenible de las poblaciones cinegéticas naturales y conforme a un Plan Técnico de Caza, tal como prevé la legislación vigente, que tendrá en cuenta las anteriores premisas.

En los cotos privados de caza existentes en el interior del espacio protegido, las zonas de reserva cinegética que establece la vigente Ley de Caza se localizarán sobre los terrenos incluidos en los límites del Monumento Natural, prioritariamente en el entorno de la Laguna de Somolinos y zonas de nidificación y descanso de rapaces rupícolas amenazadas.

Las operaciones de control de poblaciones de especies cinegéticas predatoras o coyunturalmente perjudiciales,

en caso de ser necesarias, deberán realizarse con métodos de selectividad probada y por personal cualificado.

Se podrá autorizar la repoblación con ejemplares de especies cinegéticas autóctonas cuando se destinen a la recuperación de las poblaciones naturales en situaciones excepcionales de baja densidad, realizándose sólo con el empleo de genotipos autóctonos.

Cuando resulte conveniente para la gestión del espacio protegido, la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente podrá establecer convenios de colaboración con los titulares de derechos cinegéticos para realizar acciones que supongan la armonización y mutuo beneficio de los intereses cinegéticos y los de conservación, tales como la elaboración de los Planes Técnicos de Caza, la mejora del estado sanitario de las poblaciones, la realización de actuaciones de mejora de los hábitats para potenciar las poblaciones de especies cinegéticas, en especial para las que tienen un papel más importante en la red trófica del ecosistema, o el control por la Consejería de especies cinegéticas predatoras, cuando exista riesgo de que la aplicación de los métodos de control afecte a otras especies.

La pesca deberá programarse y desarrollarse de manera que no suponga un impacto significativo sobre los recursos naturales protegidos del Monumento Natural.

En particular, la regulación de la pesca debe garantizar la tranquilidad en la época crítica de cría de las aves, así como minimizar la afeción de la actividad sobre la flora y la vegetación.

Dada la contaminación genética de la actual población truchera de la Laguna de Somolinos, se considera actuación básica del Plan su rápida sustitución por truchas procedentes de la cuenca del río Bornova, sin introgresión genética, y la utilización de la Laguna como reservorio genético aplicable al restablecimiento del ecotipo autóctono a escala de la subcuenca hidrográfica.

La regulación de la pesca se realizará bajo la consideración de tramos de conservación o de restauración, según lo dispuesto por el artículo 23 del vigente Reglamento de Pesca. En ningún caso se podrán introducir nuevas especies alóctonas en la laguna.

7.2.- Directrices relativas al uso público y educación ambiental

Las actividades de uso público, con finalidad fundamentalmente cultural y educativa, deben ser compatibles con la conservación de todos los valores naturales del Monumento Natural, y desarrollarse con respeto a los aprovechamientos tradicionales y de forma armónica con los intereses de los propietarios de los terrenos.

La Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, considerando lo anteriormente expuesto y las normas relativas a los usos y actividades que establece el presente Plan, desarrollará un Programa de Uso Público en el Espacio Natural Protegido, previa audiencia a la propiedad de los terrenos afectados y a las organizaciones interesadas.

El uso público del Espacio Natural se orientará hacia visitas de grupos reducidos y centradas en la interpretación de los recursos naturales y en la sensibilización medioambiental de los visitantes. En ningún caso se promoverá o divulgará un uso masivo de este espacio natural.

Se diseñarán y dispondrán los folletos divulgativos, carteles informativos y señales necesarios para que el visitante disponga de la información precisa para realizar la visita al Espacio Protegido, instalando asimismo carteles recordatorios de las normas de comportamiento aplicables. Del mismo modo, se instalarán carteles para facilitar la interpretación de los diferentes valores naturales del espacio protegido.

Se considera prioritaria la restauración y adecuación del área recreativa existente en el límite norte de la Laguna de Somolinos, así como la habilitación de un aparcamiento de vehículos en las proximidades de ésta.

La Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, de acuerdo con los propietarios de los terrenos, diseñará itinerarios para la visita al Espacio Protegido, estableciendo los caminos abiertos al uso público, todo ello sin perjuicio del derecho de acceso de las personas vinculadas a la propiedad de las fincas a través de los caminos, sendas y demás servidumbres de paso legalmente existentes. El itinerario que se diseñe no incluirá las zonas de mayor fragilidad del espacio natural. Se determinarán los tramos de este itinerario en que se autoriza el tránsito de vehículos a motor y los tramos en que su circulación esté restringida, estableciendo, si ello fuese preciso, una zona para el estacionamiento de los vehículos.

Este itinerario será dotado con la infraestructura necesaria (paneles interpretativos, miradores, etc.), debiendo prestarse especial atención a la integración paisajística de estas infraestructuras. La Consejería de Agricultura y Medio Ambiente será la encargada del mantenimiento de este itinerario. En cuanto a la eliminación de los residuos producidos por los visitantes, se priorizará que sean transportados por los propios visitantes a las instalaciones de recogida adecuadas, al exterior del Monumento Natural.

La Consejería podrá suscribir los correspondientes convenios o acuerdos de colaboración con los propietarios de los terrenos para el desarrollo de las actuaciones relativas a la ordenación y desarrollo del uso público en el Espacio Natural Protegido.

La visita e interpretación de los valores del Espacio Natural Protegido se integrará en un Programa de Educación Ambiental encaminado a la mejor comprensión y valoración de la importancia de los humedales para la conservación de la geodiversidad y biodiversidad, que repercuta en unas mayores garantías de conservación de estas zonas húmedas a largo plazo. Este Programa estará dirigido especialmente a los escolares y jóvenes de la zona, diferentes sectores sociales y colectivos involucrados en el aprovechamiento o disfrute y conservación del Espacio Protegido y a los visitantes del Espacio. Se deberá realizar una evaluación continua de los resultados del programa de uso público.

Si existiese disponibilidad de local y acuerdo con el Ayuntamiento y/o propietario, se abordará la adecuación de un centro de interpretación del Monumento Natural en alguna instalación o edificación adecuada a estos fines, ya existente en el término municipal de Somolinos.

7.3.- Directrices relativas a las actividades de conservación y restauración del Medio Natural

La gestión del Espacio Protegido estará prioritariamente encaminada a garantizar la conservación de sus valores y recursos naturales, con especial atención al paisaje, la geomorfología, los procesos limnológicos, los hábitats y las especies de fauna y flora silvestres, calificados como de conservación prioritaria en este Plan de Ordenación. Igualmente, estarán orientadas a la restauración de los recursos naturales que se encuentren degradados, espe-

cialmente al mantenimiento de los niveles hídricos y calidad de las aguas en la Laguna de Somolinos y a la integración paisajística de aquellos elementos discordantes.

En este sentido, se considera actuación prioritaria del Plan la restauración de la vegetación higrófila marginal de la Laguna de Somolinos, tanto la vegetación helofítica degradada por el tránsito de pescadores y visitantes de la laguna, como la vegetación de cárcices en parcelas de alta hidromorfía, ocupadas por plantaciones de chopo. Asimismo, se considera prioritaria la restauración del entorno del depósito de aguas, la restauración de la vegetación natural destruida por las roturaciones no autorizadas que se han llevado a cabo en el entorno del Arroyo de las Cañadas, la restauración de los efectos del acondicionamiento de la carretera aguas arriba de la Laguna, y la restauración de las barreras tobáceas y terrazas travertínicas, en aquellas zonas en que éstas han sido deterioradas.

Se promoverá la utilización de los ecosistemas acuáticos del Monumento Natural como reservorio genético para su aplicación a programas de reintroducción del cangrejo de río autóctono y la trucha autóctona.

Los trabajos de conservación y restauración del Espacio Protegido deberán apoyarse en bases bioecológicas sólidas, y otorgar preferencia a los dispositivos, sistemas o procesos más próximos al funcionamiento natural de las poblaciones y los ecosistemas. Como regla general, el uso de técnicas que supongan una artificialización del ecosistema se limitará a los casos en que su aplicación resulte necesaria y no resulte viable la adopción de medidas alternativas más próximas a la naturaleza.

La Consejería de Agricultura y Medio Ambiente dispondrá de los medios humanos y económicos más próximos para asegurar una adecuada gestión del espacio protegido, especialmente en lo que se refiere a su vigilancia y conservación.

Se adoptarán las medidas precisas para mejorar los resultados en la reproducción de las especies amenazadas, de interés prioritario, así como para mejorar la capacidad trófica de sus áreas de alimentación y la tranquilidad en sus zonas de reposo y cría.

Se otorgará prioridad a la adopción de las medidas contempladas en los Pla-

nes de Recuperación, Conservación o Manejo de especies amenazadas que habitan en el Espacio Natural Protegido.

Se realizará un seguimiento de los efectos ambientales de las infraestructuras existentes en el medio natural, con el fin de adoptar las medidas correctoras precisas.

En la gestión del Espacio Protegido se tendrá en cuenta el principio director de que las actuaciones no supongan una merma sensible sobre la identidad, naturalidad, variedad y singularidad del paisaje.

Se fomentará la participación en los trabajos de conservación y restauración de las asociaciones sin ánimo de lucro relacionadas con la conservación de la naturaleza, y del voluntariado ambiental.

Con periodicidad anual se realizará un seguimiento de la cría, invernada y paso de la avifauna acuática en la laguna, así como de su evolución hídrica y calidad de las aguas del río Maderero, aguas arriba de la laguna. Sexenalmente, se elaborarán los informes requeridos por la Directiva 92/43/CEE relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y la Flora y Fauna Silvestres.

7.4.- Directrices relativas a las actividades de investigación

Las actividades de investigación podrán autorizarse cuando no entrañen riesgos para la conservación de los recursos naturales, especialmente para los protegidos, se justifique su necesidad e interés, y puedan tener una repercusión favorable aplicada a la conservación de la naturaleza. Las solicitudes de permisos de investigación en el Monumento Natural, deberán acompañarse del respectivo proyecto de investigación. Las actividades que contemplen deberán ser compatibles con el resto de los usos y aprovechamientos.

La Consejería de Agricultura y Medio Ambiente definirá los aspectos del espacio natural protegido insuficientemente conocidos y de interés para su gestión, fomentando la realización de estudios y proyectos de investigación sobre dichas materias, bien directamente, o bien priorizando la concesión de las ayudas existentes a las iniciativas de instituciones, asociaciones o investigadores individuales que asuman su desarrollo. Se priorizará la rea-

lización de estudios hidrogeomorfológicos que aporten información sobre el funcionamiento hídrico y recarga natural de la laguna y sobre la calidad del agua; estudio limnológico completo y seguimiento de parámetros significativos; estudios faunísticos relativos al conocimiento de las especies de invertebrados, anfibios, reptiles y peces que habitan el lugar, con especial incidencia sobre los invertebrados acuáticos de la Laguna y su entorno higrófilo; estudio geomorfológico del área; estudios polinológicos y otros estudios orientados a la reconstrucción paleoclimática; y estudios de la incidencia ganadera sobre la regeneración de la vegetación natural de la Sierra de Pela.

Las actividades de investigación que afecten a los recursos de conservación prioritaria deberán estar avaladas por una institución investigadora pública, y ejecutarse en su fase de trabajo de campo por personal especializado en las técnicas operativas que en cada caso se vayan a emplear.

7.5 Recomendaciones relativas a la planificación del dominio público hidráulico

Por incidir sobre el grado de conservación de la mayoría de los recursos naturales ubicados en el ámbito territorial del Plan de Ordenación, se establecerán los mecanismos de coordinación precisos con el Organismo de cuenca competente para que éste considere la necesidad de adoptar, entre otras, las siguientes medidas protectoras:

- Realizar el deslinde del dominio público hidráulico de la Laguna y del Arroyo del Manadero.
- Vigilancia y control de las extracciones ilegales de agua que puedan realizarse en la laguna.
- Asegurar la conservación del hábitat que conforma el humedal, así como la regeneración de la vegetación marginal.
- Establecimiento de un perímetro de protección del humedal.

7.6.- Directrices relativas a la ordenación y mantenimiento de las infraestructuras existentes

Sólo se podrá autorizar la modificación del trazado de caminos ya existentes cuando resulte imprescindible para la adecuada conservación, gestión, defensa y aprovechamiento de los recursos naturales de la zona. Para el diseño de proyectos de acondiciona-

miento, se tendrán en cuenta los valores naturales que pudieran verse afectados, en particular en la proximidad de la laguna.

No se efectuarán nuevas ampliaciones de la actual carretera de Somolinos a Campisábalos, debiendo procederse a la restauración paisajística de los daños causados por el último acondicionamiento de la carretera.

La Consejería de Agricultura y Medio Ambiente podrá establecer convenios con los propietarios particulares, para la adecuación ambiental de la red de caminos ya existentes, así como para el mantenimiento de las vías que se consideren imprescindibles para la adecuada gestión del espacio natural protegido.

Se promoverá la restauración del área recreativa existente en el límite norte de la Laguna de Somolinos, procurando su integración paisajística, así como la adecuación paisajística del depósito para el abastecimiento de aguas a la localidad de Somolinos.

7.7.- Directrices relativas al planeamiento urbanístico

La normativa de planeamiento urbanístico aplicable clasificará los terrenos incluidos en el Monumento Natural como Suelo Rústico de Protección Ambiental Natural y Paisajística, debiendo recoger la normativa del presente Plan de Ordenación, y en particular la prohibición de todo tipo de nuevas construcciones distintas de las vinculadas a usos agrarios, que tienen la calificación de autorizables.

Igualmente, la normativa urbanística definirá los requisitos que deberán adoptarse en el caso de rehabilitación, mejora o conservación de las edificaciones existentes, para adaptarse a las tipologías constructivas tradicionales y conseguir su integración paisajística.

7.8.- Directrices relativas a la gestión del espacio natural protegido

En la gestión del espacio natural protegido se tendrá en cuenta el principio director de que las actuaciones de terceros no supongan una merma sensible sobre la singularidad, naturalidad, diversidad y singularidad del paisaje y los ecosistemas.

A los efectos de su identificación y reconocimiento sobre el terreno, se

priorizarán las labores de deslinde y amojonamiento de los límites del Monumento Natural, así como la señalización en los accesos principales de las limitaciones temporales o permanentes del uso público no consuntivo.

La Consejería designará un Director-Conservador del Monumento Natural, con las funciones señaladas por el artículo 38 de la Ley 9/1999.

En el plazo de un año, la Consejería redactará el Plan de Uso Público del Monumento, con el contenido señalado por el artículo 50 de la Ley 9/1999, que deberá incluir la regulación aplicable a las actividades señaladas en el apartado 6.2 del presente Plan de Ordenación.

Anejo 2

Delimitación del Monumento Natural de la Sierra de Pela y Laguna de Somolinos

La descripción del límite se inicia en el mojón trigonio de los términos municipales de Albendiego, Campisábalos y Somolinos, dirigiéndose con dirección suroeste por el límite de los términos municipales de Albendiego y Campisábalos hasta llegar al punto de cota 1.457 m. y coordenadas U.T.M. (493650, 4566000). Desde este punto continúa en línea recta con dirección norte-noroeste hasta el vértice geodésico de tercer orden Alto de la Hoz de cota 1.455 m., para continuar discurriendo, en dirección norte, por la línea recta que une este punto con el mojón trigonio de los términos municipales de Somolinos, Campisábalos y Losana (Soria), hasta su intersección con el tendido eléctrico de transporte en el punto de coordenadas U.T.M. (491990, 4569170). Desde este punto, sigue por el referido tendido eléctrico con dirección este, hasta llegar al punto de coordenadas U.T.M.(495325, 4569176) y, desde este, sigue con dirección sur-sureste por la línea recta que une el vértice geodésico de tercer orden "Portillo", de cota 1.538 m., con el punto de cota 1.449 m. y coordenadas U.T.M. (495325, 4566700) hasta llegar a este último punto, desde el cual continúa en línea recta con dirección suroeste al mojón trigonio, punto de inicio de la presente descripción de límites.
