

III.- OTRAS DISPOSICIONES

Consejería de Agricultura y Medio Ambiente

Decreto 26/2002, de 12-02-2002, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la laguna de El Hito y se declara la Reserva Natural de la laguna de El Hito (Cuenca).

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 El Hito, en el término municipal de El Hito y Montalbo en Cuenca.

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 El Hito y su entorno.

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, en cuanto a la vegetación, este humedal sustenta formaciones de vegetación acuática caracterizadas por los carófitos *Chara galioidea*, *Tolypella glomerata*, *Tolypella salina*, *Tolypella hispanica* y *Chara canescens*. Un segundo estrato de vegetación acuática está constituido por densas formaciones de *Ruppia drepanensis* que surgen entre las praderas de carófitos. En los años lluviosos aparece en las zonas más someras una comunidad constituida por *Ranunculus peltatus* y *Zannichellia pendunculata*. La vegetación marginal está representada por

distintas formaciones halófilas y subhalófilas representadas por *Scirpus maritimus*, *Salicornia ramosissima*, *Puccinellia fasciculata*, *Artemisia caerulea* subsp. *gallica*, *Lygeum spartum*, etc. Los suelos arcillosos, nitrificados y húmedos, en bordes de lagunas y depresiones inundables, se caracterizan por la presencia de *Lythrum flexuosum*. Por último, en los bordes de caminos, y en los claros de las formaciones gramíneas se desarrollan pequeñas praderas de plantas anuales, de carácter halonitrófilo, caracterizadas por *Frankenia pulverulenta*.

En cuanto a la flora destaca la presencia de variadas especies incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas como son algunas endémicas pertenecientes al género *Limonium* (*Limonium soboliferum*, *Limonium longibracteatum*, *Limonium supinum* y *Limonium costae*), u otras como *Tolypella salina*, *Lythrum flexuosum*, *Microcnemum coralloides*, *Gypsophila bermejoi* y *Lepidium cardamines*.

El principal interés faunístico de la zona se debe fundamentalmente a la comunidad de aves acuáticas asociada a la Laguna de El Hito, que dada su marcada estacionalidad registra los máximos poblacionales durante los meses invernales. De especial interés resultan las concentraciones de Grulla común en paso migratorio, resaltando también su importancia por la nidificación y paso migratorio de Cigüeñuela y Avoceta y nidificación de Avefría. En primavera en la zona se citan otras aves acuáticas como Cerceta común, Ánade rabudo, Pato cuchara y ocasionalmente también Tarro blanco, Ánade silbón, Ánade friso, Ánade real, Porrón común, Pato colorado, Avoceta, Chorlito patinegro, Agachadiza común y Zarapito real. Durante la reproducción se dan cita el Tarro blanco, Cerceta común, Ánade rabudo, Pato cuchara, Pato colorado, Porrón común, Chorlito chico, Chorlito patinegro, Archibebe común, Gaviota reidora, Fumarel cariblanco y Fumarel común, así como de especies no amenazadas como la Focha común. Finalmente, se ha registrado el paso migratorio de otras especies amenazadas a nivel nacional, como Cigüeñuela blanca, Espátula, Cerceta carretona, Chorlito carambolo, Agachadiza Común y las citas ocasionales de especies escasas, como Barnacla cariblanca y Ánsar careto grande.

Además de las aves acuáticas en la zona aparecen una serie de especies esteparias amenazadas de elevado

interés, asociadas al entorno cultivado de la laguna como Avutarda, Sisón, Ganga Común., Aguilucho Cenizo y Alcaraván

En cuanto a la geomorfología, la laguna de El Hito, es una laguna endorreica estacional esteparia de carácter salino, y por tanto tiene la consideración de elemento geomorfológico de protección especial, al estar incluidos los humedales temporales en el Anejo 1.D) de la Ley 9/99.

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

Los estudios realizados concluyen que la conservación de los valores prioritarios citados, que constituyen un conjunto de ecosistemas, comunidades y elementos biológicos valiosos que, simultáneamente, reúnen las características de singularidad, rareza, importancia y fragilidad, requieren la protección, con la categoría de Reserva Natural, de una parte del territorio estudiado, y el establecimiento de una Zona Periférica de Protección, con el objetivo de amortiguar la incidencia de impactos externos negativos a la Reserva Natural o evitar su generación, así como garantizar el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales.

Por todo ello, con el objetivo de asegurar la conservación del conjunto de valores naturales que sustenta este espacio y de acuerdo con lo preceptuado en cuanto al procedimiento de elaboración y tramitación de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales en el artículo 6 de la Ley 4/1989 de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y la Flora y Fauna Silvestres, coincidente con el establecido en la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente ha sometido el Plan de Ordenación a información pública por Resolución de la Delegación Provincial de Agricultura y Medio Ambiente de Cuenca de 27 de marzo de 2001 (DOCM nº 46, de 13 de abril de 2001), dando trámite de audiencia a los interesados y procediendo a consultar a los intereses sociales e institucionales afectados, siguiendo el trámite establecido por la referida Ley. Finalmente, el texto recibe el dictamen favorable del Consejo Asesor de Medio Ambiente, en su reunión de 20 de diciembre de 2001.

De acuerdo con lo expuesto, en aplicación de lo dispuesto en los artículos 29, 42 y 48 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 El Hito, 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 42 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, se declara Reserva Natural, con el nombre de "Laguna de El Hito", un territorio de 573 hectáreas pertenecientes a los términos municipales de El Hito y Montalbo, en la provincia de Cuenca, 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 y su entorno, así como la estructura, dinámica y funcionalidad de sus ecosistemas, 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 El Hito.

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.- La Reserva Natural estará sujeta 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 la Reserva Natural será el que se regula en el Epígrafe 6.1 del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales que figura como Anexo 1.

Artículo 5.- De considerarse preciso para la mejor conservación de la Reserva Natural, 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 podrá elaborar 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.- La administración y gestión de la Reserva Natural corresponderá a la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, que dispondrá los créditos precisos para atender su funcionamiento y las actuaciones de conservación, restauración y fomento que le son propias.

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

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 de la Reserva Natural.

Artículo 7.- De acuerdo con las previsiones del Plan, y en aplicación de lo dispuesto en el artículo 48 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, se establece como Zona Periférica de Protección de la Reserva Natural de la laguna de El Hito, un territorio de 377 hectáreas, cuyos límites se establecen en el Anexo 2 al presente Decreto.

El régimen de usos y actividades de aplicación en esta Zona Periférica de Protección será el que se regula en el

Epígrafe 6.2 del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales que figura como Anexo 1.

Artículo 8.- 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 9.- 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 reales de la Reserva 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 febrero de 2002

El Presidente
JOSÉ BONO MARTÍNEZ

El Consejero de
Agricultura y Medio Ambiente
ALEJANDRO ALONSO NÚÑEZ

Anexo 1

Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la laguna de El Hito (Cuenca)

1.- Antecedentes y objetivos

Mediante la Orden de 12 de Junio de 1996 de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, se acuerda 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 El Hito. La riqueza de los recursos naturales que atesora este humedal ha propiciado la adopción de las siguientes figuras de protección hasta la fecha: Reserva de la Biosfera de la Mancha Húmeda, declarada por la UNESCO en 1981, y designación, en febrero de 1998, como Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA nº 35846, de

la Laguna de El Hito) en cumplimiento de la Directiva 79/409/CEE, relativa a la Conservación de las Aves Silvestres.

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

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 caracteriza a la Laguna de El Hito y su entorno, prestando especial atención a las especies de flora y fauna y los hábitats asociados a este humedal, 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.

- Ordenar los usos y actividades tradicionales en el espacio, estableciendo criterios y directrices que aseguren su compatibilidad con la conservación de los recursos naturales, y promoviendo el desarrollo sostenible de la zona.

- 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 del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales

El ámbito territorial de estudio coincide con el definido en la Orden de 12 de junio de 1996 de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, abarcando una superficie de 1.535 Has. de la comarca de La Mancha Alta, en los límites de los términos municipales de El Hito y Montalbo, en la provincia de Cuenca. En concreto, la descripción de límites del territorio objeto de este Plan de Ordenación parte de la intersección del límite de la zona urbana de El Hito con la carretera local que une la citada localidad con la Carretera Nacional N-III. Discurre por la citada carretera local con dirección norte, hasta su intersección con un camino coincidente con el límite de términos municipa-

les de Montalbo y Villas Viejas. Prosiguiendo por dicho camino en dirección noreste hasta el cruce con el Camino de Las Lastras, por el que continúa en dirección este, llegando a la N-III a la altura del p.k. 113,000. Desde este punto, prosigue en dirección sureste por el Camino de Montalbo, hasta su cruce con la carretera local que une este pueblo con Villarejo de Fuentes. Se continúa por dicha carretera hacia el sur-sureste, hasta su intersección con la línea eléctrica de alta tensión que se sigue con dirección oeste-noreste hasta su cruce con un camino que conduce en dirección norte hasta el límite de la zona urbana del pueblo de El Hito, discurrendo por dicho límite en dirección noreste hasta llegar al punto de inicio de la presente descripción de límites.

3.- Descripción de las características naturales y socioeconómicas del territorio

3.1. Climatología

El clima de la zona de estudio tiene los rasgos característicos mediterráneos pero influenciados por una fuerte continentalidad. A partir de la cercana estación termoplumiométrica de Palomares del Campo (a 11.5 km al noreste de la laguna) se deduce que el clima del área objeto de estudio se encuadra dentro del piso bioclimático Mesomediterráneo. El ombroclima dominante es el seco. El fitoclima es mediterráneo, genuino, moderadamente cálido, seco, de inviernos frescos.

Como corresponde a la clasificación anterior, las fuertes oscilaciones térmicas entre el día y la noche y entre el verano y el invierno caracterizan esta zona, así como la importante sequía estival y las intensas heladas invernales. Las precipitaciones anuales no suelen sobrepasar los 400 mm, siendo muy escasas en la época estival, lo que sumado a las altas temperaturas alcanzadas durante este período en la zona producen un marcado déficit hídrico que lleva a la desecación de la laguna durante largos periodos de tiempo.

No obstante, periódicamente se presentan algunos años especialmente lluviosos, en los que la cubeta lagunar presenta máximos de inundación; así, las abundantes lluvias de los años 1996 y 1997 provocaron el desbordamiento del lecho lagunar y la inundación de las parcelas colindantes. Por el contrario, la escasez de precipitaciones durante los tres últimos años ha

impedido que la laguna contara con agua durante la mayor parte del tiempo, condicionando la presencia de avifauna en la misma. Por otra parte, estas oscilaciones entre períodos en los que la laguna se encuentra inundada y otros en los que se encuentra seca, no son un aspecto negativo o de degradación del ecosistema, pues se trata de un proceso natural al que se han adaptado algunas especies de flora especializada que sólo habitan en este tipo de ecosistema, según se describe en el apartado 3.4. de flora y vegetación.

3.2. Geología, Geomorfología y Edafología

El área objeto de este Plan de Ordenación se encuentra enclavada en una zona de transición entre los terrenos montañosos de la Serranía conquesa y las llanuras manchegas. Este terreno está integrado por materiales de facies continental lacustre, con variaciones locales a facies de borde y de sedimentación química.

La laguna se ubica en una zona endorreica, donde se forma la laguna por acumulación de aguas pluviales y freáticas sobre sedimentos miocénicos constituidos por conglomerados, areniscas, margas, yesos y limos ricos en materia orgánica.

Como corresponde a la comarca de la Mancha en la que se encuentra este espacio, el paisaje del entorno de la Laguna carece de desniveles significativos, constituyendo una extensa superficie de suaves ondulaciones, bajo la que se encuentran suelos aluviales, coluviales y transformados por el riego. Morfológicamente, la laguna de El Hito presenta un claro desarrollo longitudinal en dirección noroeste-sureste, de forma alargada. La zona de estudio se encuentra en la cuenca del Guadiana, perteneciendo al sistema acuífero número 19.

Los humedales estacionales, como el que nos ocupa, han sido declarados por la Ley 9/99, de Conservación de la Naturaleza de Castilla-La Mancha, como elementos geomorfológicos de protección especial.

3.3. Limnología

La laguna de El Hito es una zona húmeda salina, estacional y endorreica, con aguas muy someras del tipo sulfatado (clorurado)-magnésico (sódico). La estacionalidad de esta laguna provoca que la salinidad del agua

pueda variar entre 7.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en los años más húmedos y 35.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, o valores algo más elevados en los años secos.

Debido a la citada estacionalidad de la Laguna de El Hito y a su carácter endorreico, sus aguas son meso-hipersalinas, con un contenido en sales disueltas que alcanzan los 50 g/l, y unas conductividades que oscilan entre 35 y 50 ms/cm. Las aguas, influenciadas por la naturaleza de los sedimentos sobre los que se encuentra la cubeta, son de tipo sulfatado (clorurado)-magnésico (cálcico-sódico). Entre los aniones se detecta la presencia de Cl^- y SO_4^{2-} .

La relación aniónica más frecuente sitúa al sulfato como dominante sobre el cloruro, y a éste sobre los carbonatos y bicarbonatos; las sales se concentran y precipitan (epsomita) en función de la disponibilidad hídrica y van siendo sucesivamente recicladas, a la vez que los sistemas se enriquecen progresivamente por su régimen endorreico. El pH de la laguna oscila entre 6,5 y 6,9.

3.4. Flora y vegetación

La laguna de El Hito es una depresión endorreica y estacional, con aguas salinas y con unos períodos de inundación muy fluctuantes a lo largo de los años. Se caracteriza por su gran extensión, poca profundidad, ausencia de vegetación palustre y existencia de amplias zonas de pastizal en su cuenca, que se encharcan más o menos en función de los niveles de agua.

Según el mapa de Series de Vegetación de Rivas-Martínez, la franja que rodea la laguna se corresponde con la Serie I Geomegaserie riparia mediterránea y regadío, correspondiendo el resto de la superficie incluida dentro de los límites del Plan de Ordenación a la Serie supramediterránea castellano-maestrazgo manchega basófila de la encina (*Quercus rotundifolia*): *Juniperus thuriferae-Quercus rotundifoliae sigmetum*. Actualmente, sin embargo, apenas se conserva algún cerro baldío con matas arbustivas aisladas de esta especie, entre los cultivos de cereal.

Seguidamente se describe la vegetación acuática y marginal (en negrilla las asociaciones y hábitats incluidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y la Flora y Fauna Silvestres).

Flora y vegetación acuática

Cuando la permanencia del agua lo permite, la cubeta lagunar es colonizada por una extensa pradera de carófitos, en la que *Chara galioides* es la especie que caracteriza la comunidad *Charetum galioides*: Praderas subacuáticas de carófitos que se desarrollan en lagunas con aguas transparentes, poco profundas, salinas y por lo general estacionales. En las aguas dulces esta comunidad es sustituida por *Charetum asperae*. Ocasionalmente pueden encontrarse otros carófitos como son *Tolypella glomerata* y *Tolypella salina* (pequeño carófito que en la actualidad sólo vive en algunas lagunas y bodones salinos y estacionales del interior de la Península, e incluido en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas con la categoría "De interés especial"). Junto a esta última aparece también *Tolypella hispanica* y, entre ellas, se encuentra otro carófito de interés: *Chara canescens*, especie formadora de céspedes subacuáticos compactos o extensos rodales en lagunas y charcas con aguas mineralizadas.

Un segundo estrato de vegetación acuática está constituido por densas formaciones de *Ruppia drepanensis* que surgen entre las praderas de carófitos. Este macrófito acuático de marcado carácter halófilo es el principal componente de la comunidad acuática *Ruppium drepanensis* y presenta la particularidad de poder desarrollarse profusamente por medio de estolones hasta colmatar las lagunas salinas estacionales en las que vive. En estos humedales fluctuantes la concentración salina del agua aumenta progresivamente durante el verano y, finalmente, el lecho lagunar queda seco y cubierto por eflorescencias salinas.

En los años lluviosos aparece en las zonas más someras una comunidad constituida por *Ranunculus peltatus* y *Zannichellia pendunculata*, que recibe el nombre de *Ranunculus peltatus* subsp. *peltatus* desarrollándose al comienzo de la primavera en charcas y lagunas poco profundas, estacionales y situadas sobre substratos ricos en bases.

Flora y vegetación marginal

La vegetación marginal está representada por distintas formaciones halófilas en las que dominan, de mayor a menor humedad edáfica:

Colindando con la lámina de agua, aparece una estrecha banda de *Scirpus maritimus* (castañuela) caracterís-

tica de la asociación *Scirpetum compacto-litoralis*, formación prácticamente monofítica (60-150 cm. de altura) que coloniza ambientes por lo general estacionales (charcas, depresiones endorreicas, bordes de lagunas y zonas pantanosas), con aguas mineralizadas y salinas.

A medida que nos alejamos del lecho lagunar la formación anterior da paso a la asociación *Suaedo splendens-Salicornietum ramosissimae*: Formaciones pioneras de *Chenopodiaceae* carnosas adaptadas a los suelos salinos, que constituyen bandas de anchura variable en los bordes de los humedales salinos cuando se secan. Se distinguen fácilmente por su coloración rojiza y su principal componente es *Salicornia ramosissima*. Esta formación está incluida en la Directiva 92/43/CEE como hábitat natural de interés comunitario (15.11 Pastizales salinos continentales. Vegetación anual pionera con *Salicornia*).

A menor humedad edáfica aparecen praderas gramínoideas vivaces que colonizan suelos salinos con inundación estacional (bordes de lagunas y depresiones endorreicas) caracterizadas por *Puccinellia fasciculata* y denominadas *Aeluropo Puccinellietum fasciculatae*, formación incluida en la Directiva 92/43/CEE como hábitat natural de interés comunitario: 15.15 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimi*). En similares condiciones se desarrolla *Puccinellio-Artemisietum gallicae*, comunidad constituida por gramíneas vivaces y pequeñas matas (10-30 cm) de *Artemisia caerulea* subsp. *gallica* (Interés especial), que se sitúa en los bordes externos del albardinar, sobre suelos salinos, arenosos, que no se encharcan fácilmente, duros, secos y con eflorescencias salinas en el verano. Esta formación también está incluida en la Directiva 92/43/CEE como hábitat natural de interés comunitario (15.54 Praderas juncuales halófilas ibéricas).

Finalmente, se observa la asociación *Lythro-Heleocholetum schoenoidis*: comunidad de plantas anuales, rastreiras, pisoteadas, que se desarrolla sobre suelos arcillosos, nitrificados y húmedos, en bordes de lagunas y depresiones inundables, caracterizados por *Lythrum flexuosum*, especie incluida en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE, así como en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (Decreto 33/98), con la categoría "De interés especial".

Esta formación es sustituida en las zonas algo más elevadas por los albardineros continentales que se desarrollan sobre suelos subsalinos y que se caracterizan fisonómicamente por la dominancia del albardín (*Lygeum spartum*) denominada Senecioni-Lygeetum sparti, formación incluida en la Directiva 92/43/CEE como hábitat natural de interés comunitario prioritario (15.18 Estepas continentales halófilas de Limonietalia). En la actualidad estos albardineros se encuentran muy degradados, alterados y empobrecidos por la ampliación de los cultivos cerealistas, pero en ellos todavía crecen distintas especies de *Limonium* endémicos y pequeños rodales de *Microcnemum coralloides* ("Vulnerable"). Entre los primeros se encuentran *Limonium soboliferum* (especie endémica de esta laguna y catalogada "En peligro de extinción" en el Catálogo Regional), *Limonium longebracteatum* (endemismo ibérico "Vulnerable"), *Limonium supinum* (endemismo ibérico "De interés especial"), y *Limonium costae* (endemismo ibérico "De interés especial"). *Microcnemum coralloides* caracteriza la asociación *Microcnemetum coralloidis*: Comunidad de pequeñas plantas anuales y halófilas que ocupa pequeñas depresiones entre los albardineros. Esta formación está incluida en la Directiva 92/43/CEE como hábitat natural de interés comunitario prioritario (15.11 Pastizales salinos continentales. Vegetación anual pionera con *Microcnemum*).

En los bordes de caminos, y en los claros de las formaciones gramíneas se desarrollan praderitas de plantas anuales, de carácter halonitrófilo, caracterizadas por *Frankenia pulverulenta* (asociación *Parapholido incurvae-Frankenetum pulveruletae*): Comunidad anual de carácter halo-nitrófilo que se desarrolla desde principios de primavera hasta finales del verano, e incluso en otoño. Suele instalarse entre los claros de las comunidades halófilas vivaces. Este tipo de formaciones están incluidas en la Directiva 92/43/CEE, como hábitat natural de interés comunitario (15.11 Comunidades mediterráneas pioneras, halonitrófilas, de plantas anuales).

Otras especies marginales que aparecen en la laguna, no citadas hasta ahora, son: *Aeluropus litoralis* (suele situarse entre *Puccinellia fasciculata*), *Frankenia laevis*, *Schoenus nigricans*, *Limonium dichotomum*, *Gypsophila bermejoi* (endemismo ibérico "De interés especial"), *Lepidium cardamine* (especie catalogada "En peligro de

extinción" en el Catálogo Nacional) y *Parapholis incurva*.

Todas las comunidades halófilas señaladas, tanto terrestres como anfíbias o acuáticas, tienen la consideración de Hábitats de Protección Especial (Anejo 1 Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza).

3.5. Fauna silvestre

La importancia faunística de esta zona se debe principalmente al ecosistema acuático formado por la laguna de El Hito, típica laguna endorreica esteparia de carácter salino, que acumula agua en función de las precipitaciones, presentando una acusada estacionalidad, con ciclos de encharcamiento-desecación normalmente anuales pero que pueden extenderse a más de una temporada en períodos de sequía continuada. Esta marcada estacionalidad determina la presencia o no de aves en la misma, pues la mayoría de los años la laguna se seca en primavera y permanece sin agua durante todo el verano, por lo que los máximos poblacionales se registran durante los meses invernales.

La zona queda bien caracterizada desde el punto de vista faunístico por la existencia de dos ambientes bien diferenciados: el humedal y su área de influencia (pastizales de encharcamiento temporal) y el paisaje estepario cerealista de secano, consistente principalmente en cultivos de trigo y cebada asentados sobre terrenos llanos o suavemente ondulados.

Valoración faunística. Especies protegidas

Seguidamente se citan las principales especies de fauna que habitan en la Laguna de El Hito 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"):

Invertebrados: Aunque poco diversa, la comunidad planctónica resulta de elevado interés y representativa de ambientes temporales salinos. La laguna es el reducto ibérico del raro anostráceo de distribución ibero-pontocáspica *Branchinecta orientalis* (I) Junto a esta especie, aparecen otros crustáceos planctónicos de la asociación *Arctodiaptometum salini*: *Daphnia*

magna, *Daphnia atkinsoni*, *Simocephalus exosinosus*, *Macrothrix laticornis*, *Macrothrix brachiata*, *Pleuroxus letourneuxi*, *Alona* sp., *Diaptomus cyaneus*, *Metacyclops minutus*. En el sedimento cenagoso tiene gran actividad bacteriana (*Lamprocystis*). En el plancton aparecen también densas masas de *Brachionus plicatilis*.

Entre los invertebrados terrestres destaca la presencia de algunas especies de carábidos (Orden Coleoptera, Familia Carabidae) de carácter halófilo: *Eotachys bistriatus*, *Eupogonistes gracillius*, *Pogonus chalceus*, *Pogonus littoralis*, *Pogonus gilvipes*, *Orthomus expansus* y *Harpalus microthorax* ssp. *salinator*.

Vertebrados: en un entorno totalmente transformado por la actividad agrícola, aparecen en puntos muy determinados pequeños parches de vegetación natural (cerros baldíos con algún arbusto aislado), donde encuentran refugio los mamíferos presentes en la zona. En este grupo, destacan el Erizo europeo (I) y Topo ibérico (I) entre los insectívoros, distintas especies de quirópteros que utilizan la zona como área de alimentación, tales como Murciélago grande de herradura (V), Murciélago pequeño de herradura (V), Murciélago mediterráneo de herradura (V), Murciélago ratonero grande (V), Murciélago orejudo meridional (I), o Murciélago de cueva (V), la Comadreja (I), dentro de la familia de los mustélidos, y otras especies no amenazadas de mamíferos, tales como Zorro, Conejo, Liebre, Lirón careto, Rata común, Ratón común, Ratón de campo o Topillo común.

Dentro del grupo de las aves, aparecen una serie de especies esteparias amenazadas, asociadas al entorno cultivado de la laguna y presentes a lo largo de todo el año, como Avutarda (V), Sisón (V) y Ganga Común (V). El Aguilucho Cenizo (V) y el Alcaraván (I), están presentes en época de cría. El Halcón Peregrino (V) utiliza la zona todo el año como cazadero. El Milano Real (V) y el Esmerejón (I) se presentan durante el invierno. Finalmente se han registrado observaciones de Terrera marismeña (I) en paso e invernal, especie muy escasa en Castilla-La Mancha. Recientemente se ha constatado la existencia de alondra de Dupont (V) en los albardineros de la cubeta lagunar.

El principal interés ornitológico de la zona se debe fundamentalmente a la comunidad de aves acuáticas asocia-

da a la Laguna de El Hito y, especialmente, a las concentraciones de Grulla común (V) en paso migratorio desde el suroeste de Francia, habiéndose contabilizado máximos otoñales de hasta 9.509 individuos, que confieren a la zona la categoría de importancia internacional Ramsar. También se han superado ocasionalmente (en función de los niveles de agua), los criterios de importancia internacional para nidificación y paso migratorio de Cigüeñuela (I) y Avoceta (V) y los de nidificación de Avefría.

Se ha registrado la reproducción ocasional (en función de los niveles de agua) de otra serie de especies amenazadas o escasas a nivel nacional, como Tarro blanco (V), Chorlito chico (I), Chorlito patinegro (I), Archibebe común (I), Fumarel cariblanco (V) y Fumarel común (V), así como de especies no amenazadas como la Cerceta común, Ánade rabudo, Pato cuchara, Pato colorado, Porrón común, Gaviota reidora y Focha común.

En cuanto a la invernada de anátidas a nivel nacional, la zona supera los criterios de importancia establecidos para Cerceta común, Ánade rabudo, Pato cuchara y número total de anátidas y fochas, y ocasionalmente también los de Tarro blanco (V), Ánade silbón, Ánade friso, Ánade real y Porrón común. También destaca la invernada ocasional de algunas especies amenazadas, como Pato colorado, Avoceta (V), Chorlito patinegro (I), Agachadiza común y Zarapito real (I). Finalmente, se ha registrado el paso migratorio de otras especies amenazadas a nivel nacional, como Cigüeña blanca (I), Espátula (V), Cerceta carretona, Chorlito carambolo (I), Agachadiza Común y las citas ocasionales de especies escasas, como Barnacla cariblanca y Ánsar careto grande. Además de estas especies, en la zona invernán las siguientes aves de manera ocasional: Combatiente (I), Garza real (I), Cormorán grande (I), Aguilucho lagunero (V), Anzar piquicorto, Chorlito dorado (I), Correlimos menudo (I) o, menos escasos: Milano real (V), Aguilucho pálido (V), Ratónero común (I), Esmerrejón (I), Anzar común, Correlimos común (I), Zarapito real (I), Paloma torcaz, Gaviota sombría, Ortega (V), Alondra de Dupont (V), Terrera marismeña (I), Bisbita común (I), Bisbita ribereño alpino (I), Lavandera cascada (I), Chochín (I), Petirrojo (I), Colirrojo tizón (I), Tarabilla común (I), Zorzal común, Mosquitero común (I), Herrerillo común (I), Carbonero común (I), Grajilla, Corneja negra, Estornino

pinto, Pinzón vulgar (I), Pinzón real (I), Lúgano (I), y crían e invernán de manera habitual en la zona las siguientes especies: Halcón peregrino (V), Cernícalo vulgar (I), Perdiz roja, Lechuza (I), Mochuelo (I), Paloma bravía, Abubilla (I), Pito real (I), Calandria (I), Cogujada común (I), Cogujada montesina (I), Alondra común (I), Lavandera blanca (I), Tarabilla común (I), Urraca, Estornino negro, Gorrión común, Gorrión molinero (I), Alcaudón real (I), Gorrión chillón (I), Verdecillo, Verderón común, Jilguero, Pardillo común y Triguero (I).

Por último, las especies que únicamente crían en la zona, no estando presentes en época de invernada, son: Vencejo común (I), Abejaruco (I), Golondrina común (I), Bisbita campesina (I), Lavandera boyera (I), Collalba gris (I), Collalba rubia (I), Buitrón (I), Cernícalo primilla (V) y Codorniz.

Finalmente, en cuanto a los anfibios y reptiles, ambas clases se encuentran representadas en la zona, habiéndose constatado la presencia de cinco especies de anfibios y trece de reptiles, si bien estudios más profundos pueden ampliar el catálogo de especies. Los anfibios se concentran en las áreas próximas al agua, viendo limitada su reproducción por la fuerte estacionalidad de la laguna en función de la climatología del año. Las especies detectadas hasta el momento son: Sapillo pintojo ibérico (I), Sapo de espuelas (I), Sapo común (I), Sapo corredor (I) y Rana común (I). Los reptiles, poco dependientes del agua, pueden encontrarse en toda la zona. Las especies localizadas son: Salamanguesa común (I), Eslizón ibérico (I), Lagartija collarja (I), Lagartija collarga (I), Lagartija cenicienta (I), Lagarto ocelado (I), Lagartija ibérica (I), Culebrilla ciega (I), Culebra lisa meridional (I), Culebra de Escalera (I), Culebra bastarda (I), Culebra de collar (I) y Culebra viperina (I).

3.6. - Características socioeconómicas

Las 1.535 Has. de este espacio se reparten entre los términos municipales de Montalbo (aproximadamente 820 Has) y El Hito (715 Has), cruzando la línea divisoria de términos la laguna de noroeste a sureste. La población de estos municipios, según el censo de 1991, era de 279 habitantes en El Hito y 875 en Montalbo, si bien dentro del espacio no hay núcleos urbanos, por lo que la población residente en la zona de estudio es nula.

La economía del área es fundamentalmente agrícola y ganadera, ocupando

las tierras labradas la mayor parte de la superficie (exceptuando la laguna). En el término municipal de Montalbo se localiza una pequeña masa de pinar, y en el de El Hito aparecen manchas de monte bajo de escasa extensión, quedando el resto de la superficie ocupada por eriales y pastizales.

La práctica totalidad de las parcelas incluidas en los límites de este Plan de Ordenación son de propiedad privada. Se trata fundamentalmente de parcelas mayores de 20 Ha., en las que se aprovechan mayoritariamente cultivos de herbáceos de secano. Entre éstos destacan los cereales (cebada principalmente) y el girasol. A mucha distancia de los anteriores cultivos, en esta zona se dedican también algunas parcelas al aprovechamiento del olivar y en menor medida a la vid, con una escasa representación en la zona. Tan sólo en el término de El Hito se declara una mínima superficie de regadío, careciendo este cultivo de importancia en la zona.

La ganadería de esta comarca no tiene gran importancia a nivel general, estando compuesta fundamentalmente por ganado ovino. La mayor densidad de este tipo de ganado se da en el término municipal de Montalbo (7.378 Has) con 0'2 cabezas/Ha. El cabrío es aún más escaso, encontrándose la mayor densidad también en Montalbo, con 0'004 cabezas/Ha.

Existen cinco explotaciones ganaderas en Montalbo y una en El Hito, dedicadas cuatro de ellas al aprovechamiento de ovino y caprino y dos (de Montalbo), exclusivamente al de ovino. Una de las explotaciones del término de Montalbo se encuentra emplazada en la misma cubeta lagunar, con importantes repercusiones en los recursos naturales de la misma.

El aprovechamiento cinegético, tanto de caza menor como de caza mayor, tiene lugar en los dos cotos privados de caza con superficie dentro del área estudiada: en el término municipal de Montalbo se localiza el coto privado de caza menor CU-10.293 de la Junta de Propietarios de Montalbo que, con 6.500 Ha., ocupa todo el terreno comprendido entre los límites de la laguna y el extremo noreste del espacio. Por otro lado, en el término municipal de El Hito se encuentra el coto privado CU-10.246, con aprovechamiento principal de caza menor y, secundario, mayor. Este coto cuenta con 3.966 Has., ocupando todo el terreno comprendido entre los límites de la laguna y el extre-

mo suroeste del espacio. La laguna de El Hito viene siendo declarada vedado de caza anualmente, al igual que la caza de especies de aves acuáticas, prohibida tradicionalmente en la provincia a través de la orden anual de vedas.

Aunque no se trate de un aprovechamiento con repercusiones económicas en la actualidad, se señala también la potencialidad del uso turístico en esta zona, con alto interés desde el punto de vista ornitológico. Principalmente durante los fines de semana y festivos del periodo otoño-invierno-primavera, la laguna de El Hito recibe numerosas visitas procedentes en ocasiones de núcleos urbanos muy alejados de la misma, que podrían repercutir económicamente en los pueblos de Montalbo y El Hito en mayor medida a como lo hacen actualmente, si se establecieran los medios adecuados para ello. No obstante, este aprovechamiento debe llevarse a cabo siguiendo las directrices de este Plan y asegurando en todo momento la conservación de los valores naturales del espacio.

Las actividades industriales en la zona son prácticamente inexistentes, limitándose a actividades de calibrado de granos en el término de El Hito, y a una bodega y una carnicería que cuenta con un pequeño matadero, en el de Montalbo.

En lo que respecta a líneas de transporte de energía eléctrica, cabe mencionar la existencia de dos líneas de transporte de primera categoría, que atraviesan el territorio objeto de este Plan, situadas una al norte de la laguna (en el término municipal de Montalbo) y otra al sur (término municipal de El Hito). En ambas se han detectado muertes de aves, principalmente grullas, por choques directos con los conductores y cable de tierra, que han sido balizados por este motivo.

La red viaria del espacio está constituida por una red de caminos rurales que dan servicio a las parcelas agrícolas, así como varias carreteras que circundan el área estudiada: El límite este está constituido por la carretera de Montalbo a Villarejo de Fuentes y el oeste por la carretera de Villas-Viejas a El Hito. Muy próximo al espacio por su límite norte se encuentra la Nacional III que une Madrid con Valencia, constituyendo la principal vía de comunicación de esta comarca.

Las edificaciones dentro de la zona son escasas y están ligadas a las

explotaciones agrícolas, pero hay que destacar el grave impacto provocado por las casas y naves de la explotación ganadera ubicada en la misma cubeta lagunar, en el término municipal de Montalbo.

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 el estado de conservación.

En función de las distintas características naturales estudiadas se realiza la siguiente división del área de estudio en unidades naturales homogéneas.

Zona 1: Humedal

Compuesto por la superficie ocupada por el lecho lagunar y su vegetación marginal asociada, más los terrenos circundantes a la lámina de agua que actualmente se encuentran roturados pero que serían susceptibles de albergar una vegetación espontánea marginal si se procediera a su abandono. Se trata de una amplia zona de forma irregular dividida en dirección Noroeste-Sureste por la línea que separa los términos municipales de El Hito y Montalbo. Su principal característica es la estacionalidad de la laguna debida a su carácter endorreico, lo que condiciona de manera fundamental las características naturales de la misma.

A este hecho hay que sumar la salinidad de las aguas, factor determinante que contribuye a caracterizar la vegetación natural del lugar, con algunas formaciones de gran interés a nivel europeo por su singularidad. La Laguna de El Hito puede permanecer seca durante largos periodos de tiempo e incluso, en los años con escasa pluviosidad, no embalsa un volumen de agua suficiente para que se desarrolle la vegetación acuática. Los vertidos orgánicos que produce una granja instalada en la misma cubeta lagunar, influyen en el estado de conservación de la vegetación acuática, así como el paso libre del ganado por todo el área, que incide negativamente en el desarrollo de la vegetación, si bien aún se conservan formaciones singulares de interés que aconsejan tomar las medidas pertinentes para evitar la degradación que provocan estos factores de perturbación. Entre éstas, se encuentran ciertos macrófitos acuáticos de carácter halófilo que surgen entre la pradera de carófitos subacuáticos que domina la vegetación acuática.

No obstante, es la flora marginal la que más alteraciones ha sufrido a lo largo del tiempo, modificando el paisaje estepario que rodeaba la laguna. En este paisaje se encuentran comunidades de elevado interés a nivel europeo, como los albardineros, donde se refugian endemismos únicos de esta laguna (*Limonium soboliferum*), de Castilla-La Mancha: (*Limonium longibracteatum*) o de la Península Ibérica (*Limonium costae*, *Gypsophila bermejoi*, *Lepidium cardamines*), especies puestas en peligro a raíz de las perturbaciones sufridas. La mayoría de estas formaciones basan su interés en la adaptación al carácter salino y estacional de esta laguna, motivado por los periodos de inundación-deseccación de las aguas, que en ocasiones mantienen la laguna seca durante largos periodos de tiempo, no impidiendo por ello la recuperación de la vegetación natural, cuando la laguna se vuelve a inundar.

En la banda perimetral del lecho lagunar, donde se desarrollarían en condiciones naturales las interesantes formaciones de albardinar, se concentran tradicionalmente numerosos vertidos de escombros y basuras que alteran este medio impidiendo su desarrollo natural y estropeando la calidad visual del paisaje. Durante el año 2.000 se realizaron actuaciones de retirada de escombros y restauración de estas zonas.

En lo que respecta a la comunidad faunística, las aves acuáticas atraen la mayor atención, tanto por su importancia numérica como por su diversidad. Especialmente es la presencia de Grulla común en invernada y en paso migratorio, la que confiere a esta laguna categoría de importancia internacional. También se ha superado ocasionalmente (en función de los niveles de agua) los criterios de importancia internacional para nidificación y paso migratorio de Cigüeñuela y Avoceta, y los de nidificación de Avefría.

La laguna de El Hito está propuesta como Zona de Especial Protección para las Aves y como Lugar de Interés Comunitario (ES0000161).

Un factor de perturbación para la fauna asociada al humedal es la presencia de perros asilvestrados que vagabundean por la zona molestando a las aves y, en el peor de los casos, predando sobre las crías. Estas molestias se producen durante los meses de abril a junio, mientras que en invierno, y especialmente en fines de semana,

es la presencia de personas que acuden a observar las concentraciones de grullas y anátidas la causante de molestias a las aves. Asimismo, durante la temporada de caza se producen disparos en los alrededores de la laguna que alteran su tranquilidad.

Por todo ello, se comprueba la importancia de este enclave para la comunidad faunística, que encuentra en la Laguna de El Hito un adecuado refugio para su desarrollo.

Actualmente la laguna de El Hito es de propiedad privada, perteneciendo a varios propietarios, y se encuentra parcialmente rodeada por una valla de alambres en mal estado que, además de no cumplir la función de protección y tranquilidad de la laguna por no tratarse de un cerramiento perimetral, constituye un obstáculo para la avifauna, produciéndose choques de las aves en vuelo rasante contra el vallado. Pero el principal factor de perturbación para la fauna y flora del humedal, además de suponer un impacto paisajístico muy negativo, lo constituye la explotación ganadera existente en la cubeta lagunar, y la actividad desarrollada en torno a ella.

Zona 2: Resto de la zona de estudio

Formada por el cinturón perimetral comprendido entre la zona 1 y los límites de la zona objeto del Plan de Ordenación, constituye una amplia superficie que se ve influenciada directamente por la laguna, y a su vez representa un ecosistema de transición entre las poblaciones urbanas cercanas, infraestructuras de comunicación y el humedal.

Se trata fundamentalmente de cultivos agrícolas, por lo que su valor ecológico es menor que el de la zona 1, si bien albergan importantes poblaciones de aves esteparias amenazadas, como ha quedado descrito en el apartado 3.5 de fauna silvestre. La flora natural se ha visto fuertemente alterada en esta zona, y apenas quedan restos de la vegetación original. Ésta estaría constituida por un encinar, pudiéndose observar ejemplares aislados y de pequeño tamaño de encinas (*Quercus rotundifolia*) que, junto a los arbustos aislados, constituyen los únicos refugios para la fauna silvestre.

También es escasa la diversidad de fauna que transita por esta zona, principalmente en paso y, más raramente, de manera permanente. Así, pueden observarse la mayoría de los mamífe-

ros enumerados en el apartado de fauna y, como ya ha sido comentado, bandos de grullas alimentándose en éstos y otros cultivos más alejados.

La principal influencia de estos cultivos sobre el humedal es el vertido de aguas residuales, insecticidas, herbicidas y abonos que, por lavado con el agua de lluvia, llegan a la laguna produciendo la eutrofización de las aguas, y la aceleración de los procesos naturales de colmatación del lecho con sedimentos.

4.2.- Factores de riesgo

El humedal estudiado viene sufriendo un proceso de degradación que, desde hace bastante tiempo, repercute en los procesos naturales desestabilizándolos y haciendo temer por su evolución futura. Las actividades humanas que actualmente se desarrollan en la zona, rompen el equilibrio del espacio natural llevándolo a un estado progresivamente menos conservado, por lo que es preciso interferir en la situación actual, analizando los factores de riesgo que amenazan la conservación del humedal y, posteriormente, estudiar su posible corrección. Se describen primeramente los aprovechamientos tradicionales y sus repercusiones en la laguna, para pasar a continuación a analizar los usos no tradicionales.

Usos tradicionales

a) Agricultura y ganadería.

La actividad agrícola es la principal causante de la práctica desaparición de la vegetación natural en la zona, de la que sólo quedan pequeñas representaciones. La extensión de los cultivos hasta el mismo borde lagunar en algunos casos, ha eliminado la vegetación perilagunar con formaciones de elevado valor a nivel europeo y presencia de singulares endemismos. Existe además el riesgo de ampliación de los cultivos a nuevas zonas aún sin roturar que mantienen pastizales naturales, siendo necesario adoptar urgentes medidas de protección.

Una apreciable fracción de los abonos y restos de productos fitosanitarios utilizados en los cultivos para aumentar su productividad acceden a la laguna tras el lavado por la lluvia, provocando eutrofización de las aguas, perturbando los procesos ecológicos naturales. De igual forma, las capas más superficiales de los terrenos labrados con más o menos pendiente sufren un proceso erosivo terminando en su mayor parte en el lecho lagunar y acelerando

los procesos naturales de colmatación del mismo con sedimentos. Se han constatado algunos intentos de desecación del humedal, con excavación de canales en la misma cubeta lagunar. En algunas partes del entorno de la laguna se producen perturbaciones a la avifauna por intensa frecuentación humana derivada del manejo agrario a poca distancia (a veces en la misma orilla) de la laguna.

Con respecto a las explotaciones ganaderas, dentro de los límites del área objeto de estudio se encuentra una explotación de ovino y caprino, cuya localización sobre la misma cubeta lagunar constituye la principal fuente de molestias en el entorno por actividad humana continuada, vertidos orgánicos en pequeña escala a la laguna, acumulación de basuras y escombros, presencia continua e incontrolada de perros y carga ganadera excesiva sobre los pastizales cercanos, además de suponer un fuerte impacto paisajístico, y alterar de forma grave la naturaleza de la zona.

La incidencia de la ganadería en la laguna repercute tanto en la fauna como en la flora y limnología del espacio. En el primer caso es el pisoteo del ganado ovino y caprino (mucho más escaso) durante la época de incubación y cría de aves, el que genera las principales afecciones a la avifauna al producir numerosas bajas, pues es frecuente que en esas fechas el agua de la laguna haya descendido notablemente y, al no existir valla protectora, los nidos se encuentren desprotegidos. Este hecho provoca así mismo que en la época de incubación y cría se produzca la predación de los huevos y pollos por parte de los perros que vagabundean por la zona de forma continuada, provenientes de los pueblos cercanos y de la granja instalada en la laguna.

La libre circulación del ganado por la cubeta lagunar y su entorno durante todos aquellos períodos de tiempo en que la laguna ve descender sus aguas por la falta de lluvias, origina frecuentes molestias a la fauna del espacio por el movimiento de los rebaños y la presencia continua de perros acompañantes, totalmente incontrolados.

Por otra parte, el pastoreo en la cubeta lagunar y en los márgenes está produciendo la eutrofización del humedal (en gran parte a causa de las deyecciones del ganado), que se pone de manifiesto por la presencia de algas verdes filamentosas que hace unos años no se desarrollaban en la laguna.

Otra afección ligada al aprovechamiento ganadero, la constituye la existencia de un deteriorado e intermitente vallado que atraviesa la laguna y provoca diversos efectos negativos, el mayor de los cuales estriba en el choque de las aves contra la valla, causando numerosas bajas. Normalmente, el vallado perimetral de una laguna repercute positivamente en la fauna de la misma al protegerla de posibles predadores y molestias exteriores, pero en este caso no es así al encontrarse roto en muchos puntos, lo que además genera un negativo impacto visual.

En la actualidad no existe impedimento para el paso de personas, ganado y predadores hasta el centro de la laguna y las zonas de nidificación de las aves acuáticas.

b) Aprovechamiento cinegético

La incidencia de la caza en el espacio es muy escasa, debido al vedado de la Laguna de El Hito y la prohibición de caza de aves acuáticas en la provincia de Cuenca que se viene manteniendo durante los últimos años.

No obstante, en los cotos cercanos sí se desarrolla una moderada actividad cinegética, principalmente de caza menor, que puntualmente puede afectar a especies protegidas existentes en la zona. Esta actividad suele originar intranquilidad y espantadas generales sobre las aves acuáticas presentes en la Laguna los días de caza.

Usos no tradicionales

a) Vertido de escombros.

Esta actividad deteriora de forma importante el espacio objeto del Plan de Ordenación, pues el vertido se produce tradicionalmente tanto en el mismo lecho lagunar como en las orillas y pastizales cercanos, constituyendo pequeños puntos de acumulación de residuos sólidos, con probable origen local.

Además, el vertido se produce en la periferia de la laguna sobre los escasos espacios ocupados por la vegetación natural (restos del primitivo albardinar), por lo que los escombros suponen la destrucción de la misma, además de generar un negativo impacto visual.

Por otro lado, los montículos situados en el centro de la cubeta son utilizados por las aves acuáticas para reposar y emplazar los nidos en los momentos de mayor inundación, y están siendo naturalizados con el paso del tiempo.

Durante el año 2.000 se realizaron actuaciones de retirada de escombros y restauración de estas zonas.

b) Tendidos eléctricos.

Dos líneas de transporte de energía eléctrica atraviesan la zona objeto del plan de Ordenación, una en el extremo norte y otra en el sur, con una influencia muy negativa sobre la avifauna de la laguna, al provocar frecuentes casos de muerte de aves, por colisión contra el cable de tierra o los conductores. La mortandad debida a esta causa afecta principalmente a los bandos de grullas, produciéndose en los vuelos crepusculares, cuando los bandos se desplazan desde la Laguna hacia sus zonas de campeo o regresan al dormitorio, siendo especialmente grave en los días de niebla, en que las condiciones de visibilidad se reducen.

Estos tendidos han sido señalizados con balizas que permiten una mejor visualización de los conductores y el cable de tierra, medida que ha reducido notablemente la mortalidad de grullas por colisión, aunque es preciso realizar un seguimiento de la efectividad de las medidas correctoras adoptadas.

Por otro lado, existe un tendido eléctrico de distribución que da suministro a la instalación ganadera existente en la cubeta lagunar, que ha provocado algunos casos de muertes de aves por electrocución y por colisión, y que debe ser corregido para minimizar su impacto sobre la avifauna de la Laguna.

c) Incremento del uso recreativo.

La importancia faunística de este enclave atrae a un importante número de visitantes, que acuden al espacio fundamentalmente en los períodos de paso migratorio de grullas para la observación de los abundantes bandos de esta especie que se concentran en la Laguna, además de otras especies invernantes y nidificantes.

La frecuente presencia de personas en este entorno altera la tranquilidad de las aves, provocando en ocasiones espantadas de las mismas a una hora ya tardía, y viéndose obligadas a regresar sin luz natural con el consiguiente riesgo de choque con los tendidos eléctricos o con el vallado. Este hecho se ve incrementado por la ausencia de una barrera que frene el paso de las personas a una cierta distancia de la Laguna, pues éstas se aproximan hasta el borde mismo del agua, molestando en gran medida a las aves que allí se encuentran.

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 Plan, teniendo en cuenta el diagnóstico efectuado, y de acuerdo con las figuras de protección establecidas por el Título Tercero de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, se efectúa la siguiente agrupación de las unidades naturales descritas y su adscripción a diferentes regímenes de protección:

Zona 1, para la que se establece el régimen de Reserva Natural.

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 legislación autonómica y nacional sobre conservación de la naturaleza, como de las Directivas 92/43/CEE relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y la Flora y Fauna Silvestres (traspuesta al ordenamiento jurídico español en el R.D. 97/1995 de 7 de diciembre) y 79/409/CEE relativa a la Conservación de las Aves Silvestres, así como el Plan de Conservación del Medio Natural de Castilla-La Mancha, aprobado por las Cortes Regionales.

De acuerdo con lo anterior, los recursos naturales para los que debe priorizarse la aplicación de un régimen de protección son:

Geomorfológicos: Depresión endorreica en la que se asientan las aguas salinas y estacionales de la laguna de El Hito (humedal estacional, incluido en el Catálogo de Elementos Geomorfológicos de Protección Especial, recogido en el Anexo 1 de la Ley 9/1999, de Conservación de la Naturaleza).

Flora y Vegetación: Extensas praderas subacuáticas de carófitos halófilos tapizan el terreno más interior de la laguna cuando el agua la cubre, siendo sustituidas a medida que se aleja la lámina de agua por formaciones pioneras de chenopodiáceas carnosas adaptadas a los suelos salinos y por pastizales gramínoideos vivaces entre los que se desarrollan los albardineros continentales actualmente muy degradados, pero en los que aún aparecen diversas especies endémicas de Limonium. Toda esta vegetación halófila está incluida en el Catálogo de Hábitats de Protección Especial (Anexo 1 de la Ley 9/99).

En cuanto a la flora, destaca la presencia de *Limonium soboliferum*, endemismo exclusivo de esta Laguna y catalogada "En peligro de extinción" al igual que *Lepidium cardamine*, las catalogadas "vulnerable" *Microcnemum coralloides* y *Limonium longibracteatum*, y las catalogadas "de interés especial" *Gypsophila bermejoi*, *Tolypella salina* y *Limonium costae*.

Fauna: La importancia faunística de esta zona se basa, tanto en número como en diversidad, en las diferentes especies de aves que aquí se encuentran a lo largo del año. Entre los nidificantes de mayor interés se encuentran el halcón peregrino, cigüeñuela y avoceta; y entre las especies invernantes destaca por encima de todas la grulla común, si bien también se encuentra el milano real, esmerejón, avefría y, más ocasionales, avutarda, sisón, ganga común, aguilucho cenizo, aguilucho pálido, alcaraván, fumarel común, combatiente, mochuelo y ratonero. Merecen comentarse las observaciones de Terrera marismesa (especie muy escasa en Castilla-La Mancha), cigüeña blanca y espátula.

Debe también destacarse su valor para la conservación de especies muy raras de invertebrados, como el anostráceo *Branchinecta orientalis*, catalogado "de interés especial".

Esta zona reúne la extensión suficiente para poder garantizar la conservación de cada uno de los recursos naturales prioritarios enumerados con anterioridad, constituye una unidad paisajística y engloba la mayor parte de la biodiversidad de la zona objeto del Plan.

La superficie propuesta como Reserva Natural constituye una "isla de biodiversidad" en un entorno agrícola prácticamente desprovisto de vegetación natural, a lo que hay que sumar el valor de este enclave como corredor ecológico para las especies migratorias del norte de Europa. Constituye una única zona, de perímetro suficiente para la gestión y coherente con la finalidad del Plan de Ordenación.

La protección de los valores prioritarios citados, que constituyen un conjunto de ecosistemas, comunidades y elementos biológicos valiosos e interdependientes que simultáneamente reúnen las características de singularidad, rareza y fragilidad, aconseja adoptar la figura de Reserva Natural, establecida por el artículo 42 de la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza, para esta zona 1, con una superficie de 573,39 Has.

Los límites topográficos concretos propuestos para esta Reserva Natural, se han ajustado a las parcelas catastrales incluidas en la zona 1 antes descrita, las cuales sustentan los recursos naturales de conservación prioritaria, o bien pueden recuperarlos fácilmente mediante la adopción de medidas adecuadas de restauración y conservación, y se describen en el Anexo 1 al presente plan de Ordenación.

Zona 2: Esta zona constituye un cinturón perimetral a la Reserva Natural, cumpliendo una función de amortiguación de los impactos externos sobre los recursos prioritarios contenidos en la misma, proporcionando una continuidad al espacio protegido. Además, las actividades que se desarrollan en esta zona pueden tener una influencia directa o indirecta en la dinámica de los ecosistemas y procesos que se desarrollan en el humedal. Por todo ello, se propone para esta zona la figura de Zona Periférica de Protección de la reserva Natural, en aplicación de lo establecido en el artículo 48 de la citada Ley 9/1999, con una superficie de 376,55 Has. Incluye las parcelas catastrales incluidas en el anexo 2 (unidad 2 descrita en el punto 4.1).

Como se puede comprobar, de la suma de las superficies propuestas como zona 1 más la zona 2 no resulta el total de 1.535 Has. definidas en el punto 2 de este Plan de Ordenación (Ámbito del Plan); ello es debido a que tras el estudio realizado, no se considera necesario dotar a toda el área de una figura de protección, quedando un cinturón perimetral de parcelas más alejadas de la laguna sin englobar en ninguna de las figuras propuestas (Reserva Natural y Zona Periférica de Protección).

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 para los ecosistemas ni para los recursos naturales prioritarios, y que resultan compatibles con la finalidad de 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 con frecuencia a los recursos y valores naturales, o por carecer de regulación sectorial adecuada, deben realizarse de acuerdo con una regulación sectorial específica, derivada del establecimiento del espacio natural protegido, 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 podrá ser 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 derivados 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 estos usos cuando ello redunde en una gestión administrativa más eficaz.

Las limitaciones singulares y efectivas derivadas de la aplicación de la presente normativa serán indemnizables de acuerdo con el procedimiento de responsabilidad patrimonial de la Administración.

6.1 - Regulación de usos y actividades en la Reserva Natural.

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, en las condiciones y sobre las superficies donde se realice esta actividad a la entrada en vigor del Plan, a excepción de las parcelas señaladas en el apartado de usos prohibidos. Para las parcelas permitidas, ello incluye el libre tránsito de personas a pie, o sobre vehículos a motor o monturas por los caminos y pistas, para la realización de las tareas agrícolas.

b) La ganadería extensiva de ganado lanar o caprino sobre terrenos de cultivo a la entrada en vigor de este plan, salvo sobre las parcelas reseñadas en el apartado anterior, en las que será objeto de regulación por los instrumentos de planificación del espacio protegido.

c) Las actividades promovidas por la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente y ejecutadas por ésta o por los titulares de derechos reales de la zona al objeto de proteger o restaurar los recursos naturales del espacio.

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

a) La ganadería extensiva de ganado lanar o caprino sobre terrenos que sustenten vegetación natural (incluidas las parcelas señaladas en el apartado 6.1.1 a).

b) El funcionamiento de la explotación ganadera localizada en el interior de la Reserva Natural.

c) El uso recreativo y actividades deportivas no armadas en el espacio natural, incluidos el tránsito de personas a pie, o sobre vehículos de cualquier tipo (bicicleta, vehículos a motor, monturas) sobre caminos y pistas, el estacionamiento de dichos vehículos y el uso de las infraestructuras recreativas.

d) Las actividades de educación ambiental, turismo ecológico o interpretación de la naturaleza, programadas o desarrolladas por personas físicas o jurídicas con carácter colectivo o con ánimo de lucro, incluido el establecimiento de rutas, sin perjuicio de los derechos de los propietarios de los terrenos.

3. Serán usos y actividades autorizables y, por tanto, requerirán autoriza-

ción previa de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, de acuerdo con las directrices contenidas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, los siguientes:

a) La forestación de terrenos agrícolas.

b) El uso del fuego para la eliminación de los residuos procedentes del aprovechamiento agrícola. Se entiende estrictamente prohibida la quema de pastizales y cualquier tipo de vegetación natural, para uso ganadero o cualquier otro fin.

c) 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 biológico, geológico o paleontológico.

d) La introducción de ejemplares de especies de fauna o flora autóctona, en el marco de los Planes de Conservación de Especies Amenazadas correspondientes a dichas especies.

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

f) El acondicionamiento y mejora de las edificaciones existentes a la entrada en vigor del Plan.

g) Cualquier otro uso o actividad no relacionado expresamente como permitido o como prohibido.

4. Se prohíben los siguientes usos y actividades:

a) La agricultura sobre las parcelas siguientes, que se ven inundadas frecuentemente y sustentan comunidades vegetales de gran valor ecológico.

Término municipal de Montalbo: polígono 511: parcela 5017 (a) y (b). Polígono 512: parcelas 5026 y 5027.

Término municipal de El Hito: polígono 502: parcelas 5015, 5016, 5017 y 5018. Polígono 503: parcelas 5016, 5017, 5018 y 5019.

b) 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.

c) Todo tipo de nueva instalación o actividad industrial.

d) 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 los precisos para la gestión y conservación del espacio natural protegido.

e) 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.

f) La nueva construcción de edificaciones e instalaciones de cualquier tipo, o ampliación o modificación de las ya existentes, 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, así como las viviendas, instalaciones agrarias, ganaderas y construcciones portátiles y los cerramientos, así como el mantenimiento del vallado actual que atraviesa la laguna.

g) La construcción de presas, diques y otras obras similares, así como cualquier actividad que pueda contribuir a la alteración 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 o bienes, que tendrán la consideración de autorizables.

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

i) Las nuevas transformaciones a regadío y la apertura de nuevos pozos.

j) La circulación con vehículos fuera de las pistas y caminos indicados para tal fin, salvo por el personal autorizado, y siempre que ello sea preciso para el desarrollo de los aprovechamientos tradicionales o actividades de gestión del espacio protegido.

k) El sobrevuelo de aeronaves sobre la Reserva Natural, a menos de 1.000 metros sobre el suelo, con las excepciones que, en su caso, establezca el Cidetra como órgano competente en la materia.

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

ll) 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.

m) La acampada o vivac, así como la construcción o habilitación de campings o áreas de acampada o recreativas.

n) Salvo para los casos de los aprovechamientos tradicionales 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.

ñ) La reforestación de terrenos que sustenten vegetación natural.

o) La introducción de especies o variedades de fauna o flora alóctona para la zona. Se excluye de esta limitación la introducción de especies o variedades propias del cultivo agrícola en parcelas que ostentan esta condición, o de la ganadería extensiva tradicional en la zona.

p) Todo uso del fuego diferente de los usos autorizados.

q) La actividad cinegética y el empleo de artes de caza de cualquier tipo, salvo excepciones expresamente autorizadas por motivos científicos o de control de daños o especies exóticas.

r) El tránsito con perros y otros animales de compañía o no impedir que éstos transiten por el interior de la Reserva Natural, con la excepción de las condiciones en que esté autorizado el pastoreo y exclusivamente para tareas relacionadas directamente con esta actividad.

s) 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, con las excepciones señaladas en el apartado anterior.

t) El tiro al plato y otras actividades deportivas que se realicen con empleo de armas.

u) 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.

v) La destrucción, sin autorización, de setos, bancales, muretes de piedra y demás elementos del paisaje agrario tradicional.

x) La roturación de terrenos cubiertos de vegetación natural, que constituyen hábitat de protección especial y son el refugio de especies protegidas según la Ley 9/99.

6.2.- Regulación de usos y actividades en la Zona Periférica de Protección

En el territorio de la Zona Periférica de Protección de la Reserva 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, en las condiciones y sobre las superficies donde se realice esta actividad a la entrada en vigor del Plan.

b) La ganadería extensiva

c) La apicultura

d) La caza, con la excepción de la caza de aves acuáticas.

e) El senderismo, el tránsito sobre cualquier tipo de montura y la circulación de vehículos a motor por los caminos y carreteras existentes, sin perjuicio de los derechos de los propietarios de los terrenos.

2. Serán usos y actividades autorizables y, por tanto, requerirán autorización previa de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, de acuerdo con las directrices contenidas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, los siguientes:

a) Las construcciones vinculadas a usos agrarios, así como la construcción de nuevos caminos.

b) La instalación de publicidad estática, excepto la que resulte obligatoria por aplicación de alguna norma, así como de otras instalaciones o construcciones sobre puntos dominantes del relieve, salvo los precisos para la gestión y conservación del espacio natural protegido.

c) La forestación.

d) Las obras de conservación o mejora ambiental de los tendidos eléctricos existentes, así como el mantenimiento de sus respectivas áreas cortafuego.

e) La nueva construcción de infraestructuras para la comunicación (antenas, repetidores, pantallas, torretas, etc.) o el transporte de personas o bienes, así como las obras de mejora de las ya existentes.

f) El uso del fuego para la eliminación de los residuos agrícolas.

3. Se prohíben los siguientes usos y actividades:

a) Todo tipo de actividad industrial.

b) La nueva construcción de edificaciones e instalaciones no vinculadas a usos agrarios.

c) La construcción de presas, diques y otras obras similares, así como cualquier actividad que pueda contribuir a la alteración del caudal natural de los arroyos, o del nivel y dinámica hidrológica de las lagunas, exceptuando actuaciones motivadas por situaciones de emergencia para la seguridad de personas o bienes, que tendrán la consideración de autorizables.

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

e) La construcción de nuevos tendidos eléctricos aéreos.

f) El empleo del fuego para la quema de vegetación natural.

g) Las nuevas transformaciones a regadío y la apertura de nuevos pozos.

h) La introducción de especies o variedades de fauna o flora alóctona para la zona. Se excluye de esta limitación la introducción de especies o variedades

propias del cultivo agrícola en parcelas que ostentan esta condición, o de la ganadería extensiva tradicional en la zona.

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

j) La caza de especies de aves acuáticas.

k) La construcción de nuevas carreteras.

7. Criterios orientadores de las políticas sectoriales

Las directrices contenidas en este capítulo serán de aplicación tanto a la zona de Reserva Natural, como a la los terrenos incluidos en la Zona Periférica de Protección del espacio natural protegido.

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 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 un sistema de participación de los propietarios de los cultivos agrícolas existentes en el interior de la Reserva Natural, en la conservación de los recursos naturales protegidos por este Plan de Ordenación, preferentemente a través de convenios de conservación, encaminados bien a la integración ambiental de las actividades agrarias, o bien al uso específico de las parcelas en actividades de conservación o restauración de especies amenazadas o de hábitats de protección especial.

En esta línea, y en relación con los posibles daños que la avifauna (fundamentalmente grullas) pudieran ocasionar en las explotaciones agrícolas del exterior de la Reserva Natural, y cuando no exista otra solución satisfactoria, la Consejería podrá autorizar a los titulares que lo soliciten la adopción de medidas disuasorias para alejar las aves de los cultivos, o bien para concentrarlas en áreas de alimentación artificial de manera que disminuyan su presencia en el resto de las parcelas,

siempre dentro de los supuestos recogidos en los artículos 65 y 66 de la Ley 9/99 de Conservación de la Naturaleza.

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 facilitar su adecuación ambiental en las actuales superficies agrícolas, en el marco del Reglamento 1257/99/CEE de Ayudas al Desarrollo Rural y la normativa que lo desarrolle, se promoverá el establecimiento de un régimen de ayudas a los agricultores para la adopción voluntaria de las siguientes acciones:

- Retirada de la producción de tierras de cultivo durante al menos veinte años en la zona periférica del humedal, prados y terrenos encharcables, con el fin de recuperar o incrementar el grado de naturalidad de la zona.

- Reducción del empleo de fertilizantes, así como de biocidas y uso alternativo de sustancias de baja peligrosidad sobre suelos donde exista posibilidad de que estas sustancias alcancen los acuíferos o las aguas de la laguna.

- Adaptación de las prácticas agrícolas a la fenología reproductiva y necesidades de determinadas especies de aves amenazadas o cinegéticas.

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

El uso del fuego como práctica agrícola debe circunscribirse a los momentos y circunstancias en que no pueda originar un incendio que afecte a las formaciones de vegetación natural, no siendo autorizable el empleo del fuego para ningún otro uso.

En cuanto a la cabaña ganadera en la Reserva Natural, se establecerán los mecanismos necesarios para ordenar el pastoreo de forma compatible con la conservación del medio natural, prestando especial atención a la nidificación y tranquilidad de la fauna de la laguna, a la conservación de la vegetación natural, a la regeneración de las parcelas que se abandonen y al proceso de eutrofización que esta actividad puede conllevar en las aguas y el sustrato de la laguna. En el interior de la Reserva Natural se autorizará el pastoreo exclusivamente sobre las áreas donde no cause daño a los recursos naturales protegidos.

Deberá garantizarse la tranquilidad de las aves especialmente durante el período reproductor, para lo cual se establecerán los mecanismos necesarios para impedir temporal y localmente el tránsito de perros y ganado a las áreas de cría, pudiendo autorizar el paso a vehículos y personas para la realización de tareas agrícolas y otros aprovechamientos tradicionales autorizados.

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

Dentro de la zona de Reserva Natural se considera prioritario adoptar un acuerdo con el propietario de la explotación ganadera localizada en la misma, con el fin de que desaparezcan los impactos negativos producidos por la misma sobre el medio natural.

7.1.2.- Aprovechamiento cinegético

La caza sobre las poblaciones silvestres de especies cinegéticas, con la excepción de las aves acuáticas, se considera una actividad compatible con los objetivos del Plan de Ordenación en la Zona Periférica de Protección (no así en la Reserva Natural), siempre que se realice de forma ordenada y sostenible, de manera compatible con el resto de usos y aprovechamientos legítimos y con la conservación del espacio natural 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 la Reserva Natural, y su planificación se realizará en base al aprovechamiento sostenible de las poblaciones cinegéticas naturales y de acuerdo a un Plan Técnico de Caza, que tendrá en cuenta las anteriores premisas.

Los cotos privados de caza existente en el área del espacio protegido situarán las zonas de reserva cinegética que establece la vigente Ley de Caza, sobre los terrenos colindantes con el humedal.

Las operaciones de control de poblaciones de especies cinegéticas predatoras o que coyunturalmente produjeran daños de relevancia, en caso de ser necesarias, deberán realizarse con

métodos de selectividad probada e incruentos, y por personal cualificado autorizado por la Delegación Provincial de Agricultura y Medio Ambiente.

Se podrá autorizar la repoblación con ejemplares de especies cinegéticas en la Zona Periférica de Protección, cuando se destinen a la recuperación de las poblaciones autóctonas 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 depredadoras, cuando exista riesgo de que la aplicación de los métodos de control afecte a otras especies.

7.2. Directrices relativas al uso público del medio natural

Las actividades de uso público, con finalidad fundamentalmente recreativa, turística, cultural o educativa, deben ser compatibles con la conservación de todos los valores naturales de la Reserva Natural, y desarrollarse con respeto a los aprovechamientos tradicionales de la zona, y en armonía con el interés de los propietarios del terreno.

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 la normativa de regulación de uso público en la Reserva Natural, previa audiencia a la propiedad de los terrenos.

Primeramente, y en un breve plazo desde la aprobación de este Plan de Ordenación, se deberá llevar a cabo una campaña de información y sensibilización a nivel local con el fin de divulgar el valor ecológico de este paraje a nivel europeo y fomentar su aprecio por parte de la población cercana a la

laguna. Esta campaña deberá incidir en la posible compatibilización de usos, así como en las posibilidades turístico-educativas que ofrece la laguna.

Mediante la señalización adecuada, se establecerá la distancia mínima de observación de aves para los visitantes de la Laguna, con el fin de evitar molestias a las poblaciones de aves acuáticas, especialmente en las épocas de invernada y nidificación.

El uso público de la Reserva Natural se orientará hacia visitas guiadas de grupos reducidos y centradas en la percepción, interpretación y valoración 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 elaborarán los folletos divulgativos, carteles informativos y señales necesarios para que el visitante disponga de la información precisa para realizar la visita a la Reserva Natural y facilitar la interpretación de los diferentes valores naturales del espacio, así como de las normas de comportamiento aplicables.

La Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, de acuerdo con los propietarios de los terrenos, podrá diseñar un itinerario para la visita a la Reserva Natural, 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 evitará la afección a las zonas de mayor fragilidad de la Reserva 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. El acceso a la Reserva Natural por caminos o pistas restringidas al público en general, se señalará sobre el terreno, y en caso de resultar necesario se materializará su cierre al tráfico rodado, previa audiencia a los propietarios afectados, que en todo caso dispondrán de llave de los accesos y siempre podrán utilizarlos.

Este itinerario será dotado con la infraestructura necesaria (paneles interpretativos, miradores, papeleras y contenedores de residuos sólidos que eviten el riesgo de vertidos o malos olores y

el acceso de perros, córvidos, 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 y de la recogida de los residuos que generen los visitantes en tanto se establezca un convenio con una entidad interesada.

La visita e interpretación de los valores de la Reserva Natural se integrará en un Programa de Educación Ambiental encaminado a la mejor comprensión y valoración de los ecosistemas ligados a los humedales manchegos, que repercuta en unas mayores garantías de conservación de los recursos naturales de las 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 sus visitantes. Con tal fin, la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente procurará la dotación de la infraestructura necesaria, promoviendo la rehabilitación de edificaciones ya existentes para destinarlas a la interpretación del espacio natural.

Se deberá realizar una evaluación continua de los resultados del programa de uso público.

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 la Reserva Natural. Asimismo, y en consonancia con lo establecido en el artículo 100.3 de la Ley 9/99 de Conservación de la Naturaleza, se fomentará la participación de asociaciones ecologistas y conservacionistas destinada al logro de los objetivos fijados en este Plan de Ordenación, siempre que se cuente con la pertinente autorización de esta Consejería.

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, los elementos geomorfológicos, los hábitats y las especies de fauna y flora silvestres, calificados como de conservación prioritaria en este Plan de Ordenación. Igualmente

te, estarán orientadas a la restauración de los recursos naturales que se encuentren degradados, especialmente en las zonas de integración paisajística discordante.

Los trabajos de conservación y restauración del Espacio Protegido deberán apoyarse en bases ecológicas 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 que sean precisos para asegurar una adecuada gestión del espacio protegido, especialmente en lo que se refiere a su vigilancia y conservación.

Se realizarán acciones destinadas a favorecer la restauración de la cubierta vegetal, así como a mejorar la diversidad y estructura de las formaciones vegetales que presenten niveles evolutivos medios o bajos. En concreto, se procurará aumentar la superficie que actualmente ocupan las formaciones de vegetación natural marginal del humedal a las áreas que, de acuerdo con la orografía y las condiciones de humedad edáfica, les son propias. Fuera de éstas, se perseguirá el objetivo de obtener un hábitat adecuado para las poblaciones de especies amenazadas que habitan en el espacio natural protegido, con especial atención a las poblaciones invernantes de Grulla común. La reforestación, tanto de tierras agrícolas como de terrenos de erial a pastos, se realizará con especies propias de la vegetación natural de la zona, con el objetivo exclusivo de restaurar la vegetación potencial climática.

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.

Se otorgará prioridad a la realización de las actuaciones que definan los Planes de Conservación de las especies amenazadas presentes en la Reserva Natural.

Con periodicidad anual se realizará un seguimiento de la cría, invernada y paso de la avifauna acuática de la Laguna, así como de su evolución hídrica.

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.

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 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 la Reserva Natural deberán acompañarse del respectivo proyecto de investigación. Las actividades que contemplen deberán ser compatibles con el resto de usos y aprovechamientos.

La Consejería de Agricultura y Medio Ambiente definirá los aspectos insuficientemente conocidos y de interés para la gestión del espacio natural protegido, 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.

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 calidad del agua y régimen hidrológico del humedal

Por incidir sobre el grado de conservación de determinados 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:

- Vigilancia y control de las extracciones ilegales de agua que puedan afec-

tar al sistema lagunar y de los vertidos sólidos o líquidos, así como de todo tipo de actuaciones que afecten al dominio público hidráulico y a su zona de policía.

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

- Ordenación de la Red de Caminos
En la Reserva Natural, se realizará la ordenación de la red de caminos locales existentes, de conformidad con la propiedad de los terrenos, al objeto de optimizar su distribución para la realización de los aprovechamientos tradicionales, permitir una adecuada gestión de conservación del espacio, y disminuir el impacto global que estas infraestructuras ya existentes originan sobre el medio natural.

Solo se podrá autorizar la modificación del trazado de carreteras y caminos ya existentes, cuando resulte imprescindible para la adecuada conservación, gestión, defensa y aprovechamiento de los recursos naturales de la zona.

La Consejería podrá establecer convenios con los propietarios particulares de la Reserva Natural 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 protegido, en especial las que se consideren importantes para reducir el impacto ambiental que los caminos actualmente producen.

Durante la realización de cualquier tipo de obras sobre la red vial actualmente existente deberán tomarse las precauciones necesarias para evitar la alteración de la cubierta vegetal en las zonas adyacentes y las molestias a la fauna.

En un breve plazo tras la aprobación de este Plan se deberán acometer las actuaciones precisas para la eliminación de los restos del vallado actual que atraviesa la laguna, que constituye un grave riesgo de muerte por colisión para la avifauna de la laguna, así como un importante impacto paisajístico.

- Adecuación Ambiental de los Tendidos Eléctricos

Se realizará un seguimiento de la efectividad de las medidas correctoras para minimizar el riesgo de colisión de aves, realizadas en los dos tendidos de transporte que discurren por la Reserva Natural y su Zona Periférica

de Protección. Asimismo, se valorará la necesidad de ampliar la señalización a los cables de tierra y a los conductores de los tendidos aún no señalizados, en caso de que en ellos, se constatare la mortandad de grullas u otras especies de aves. Si aún así, la incidencia no se mitigase de forma ostensible, se promoverán actuaciones encaminadas a modificar el trazado de estos tendidos en sentido de alejamiento de la Reserva Natural, estableciendo los oportunos acuerdos con los titulares de las líneas eléctricas. Por otro lado, con el fin de procurar su integración con el paisaje, el mantenimiento de las fajas cortafuego existentes en su franja de ocupación deberá realizarse sin remoción de los horizontes del suelo, y conservando siempre una pequeña densidad de ejemplares aislados de las especies arbustivas propias de la zona.

Con respecto al tendido eléctrico de distribución que da suministro a la instalación ganadera existente en la cubeta lagunar, se procederá a su señalización para evitar choques de aves con los conductores, así como a la sustitución de las crucetas de los apoyos actuales por crucetas de aislador suspendido o, en su caso, al aislamiento de los conductores, con el fin de evitar el riesgo de electrocución de aves.

7.7.- Directrices relativas al planeamiento urbanístico

La normativa de planeamiento urbanístico aplicable clasificará los terrenos incluidos en los límites de la Reserva Natural y Zona Periférica de Protección 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 en la Reserva Natural, y de las no destinadas al uso agrícola, en la Zona Periférica de Protección.

Igualmente, la normativa urbanística definirá los requisitos que deberán adoptarse en el caso de construcción de nuevas edificaciones vinculadas a usos agrícolas en la Zona Periférica de Protección, 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 identidad, 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 de la Reserva Natural, así como la señalización en los accesos principales de las limitaciones temporales o permanentes del uso público no consuntivo.

El sobrevuelo de aeronaves sobre la Reserva Natural, a menos de 1.000 metros sobre el suelo, con las excepciones que, en su caso, establezca el Cidetra como órgano competente en la materia.

La Consejería designará un Director-Conservador de la Reserva 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 Rector de Uso y Gestión de la Reserva Natural, 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 6.1.2, del presente Plan de Ordenación.

Anexo 2

a) Relación de parcelas catastrales incluidas en la Reserva Natural

Término municipal de El Hito:

Polígono: 502
Parcelas: 5015, 36 (c), 37 (a), 5016, 5017, 39, 42, 43, 5018 y 63.

Polígono:503
Parcelas: 5019, 20 (b), (e) y (f), 5018, 5017, 5016, 5015, 5014 y 5013.

Término municipal de Montalbo:

Polígono: 511
Parcelas: 5015, 5016, 5017, 10 y 2.

Polígono: 512
Parcelas: 5027, 5026, 113, 112, 111, 110 y 109.

b) Relación de parcelas catastrales incluidas en la Zona Periférica de Protección de la Reserva Natural

Término municipal de El Hito:

Polígono: 502
Parcelas: 34, 35, 36 (a) y (b), 38, 40, 41, 44, 45, 47 y 62.

Polígono:503
Parcelas: 15, 16, 19, 20 (a), (c) y (d), 21, 22, 23, 24, 25 y 26.

Término municipal de Montalbo:

Polígono: 511
Parcelas: 16 y 5018.

Polígono: 512
Parcelas: 117, 116, 1001, 115, 114, 98, 97, 99, 96, 95, 94, 79, 78, 100, 1006, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 93, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90 y 91.

Decreto 27/2002, de 12-02-2002, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del complejo lagunar de Arcas y se declara la reserva natural del complejo lagunar de Arcas (Cuenca).

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 el complejo lagunar de Arcas, en los términos municipales de Arcas del Villar, Villar de Olalla y Valdetórtola en Cuenca.

La realización de los trabajos y estudios propios del Plan de Ordenación ha confirmado el gran valor florístico, faunístico, geomorfológico, paisajístico y didáctico del conjunto lagunar.

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 legislación autonómica y nacional sobre conservación de la naturaleza, como de las Directivas 92/43/CEE de Conservación de los Hábitats Naturales y la Flora y Fauna Silvestres (transpuesta al ordenamiento jurídico español en el R.D. 1.997/1995) y 79/409/CEE de Conservación de los Aves Silvestres, así como del Plan de Conservación del Medio Natural de Castilla-La Mancha, aprobado por las Cortes Regionales.

En las formaciones vegetales destaca la vegetación acuática compuesta por formaciones de praderas subacuáticas de caráceas cubriendo los fondos de