

**Decreto 419/2000, de 7 de noviembre, por el que se aprueban los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales de determinadas Reservas Naturales de la provincia de Sevilla.**

BOJA 9/2001, de 23 de enero.

La Constitución Española en su artículo 45.1 establece que "todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo".

En su apartado 2, el citado artículo impone a los poderes públicos la obligación de velar por "la utilización racional de todos los recursos naturales con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva". La razón es definida por la Real Academia Española como orden y método en una cosa.

Es esa la función que la planificación cumple en la protección de los recursos naturales: Cumplir el mandato constitucional a los poderes públicos de velar por la utilización racional de los recursos naturales a través del establecimiento de un orden o método. Planificar es tanto como ordenar. En este sentido, se dice que la planificación ambiental constituye un instrumento jurídico de protección del medio ambiente de los denominados preventivos, dirigido a evitar o minimizar los efectos negativos sobre el medio ambiente de las conductas o decisiones humanas y a maximizar los efectos positivos de las mismas.

Nuestro Estatuto de Autonomía en su artículo 15.1.7 otorga a la Comunidad Autónoma de Andalucía competencias de desarrollo legislativo y ejecución en materia de medio ambiente, mientras que el artículo 13.7 le atribuye competencias exclusivas sobre los espacios naturales protegidos, sin perjuicio de lo dispuesto en el número 23, apartado 1 del artículo 149 de la Constitución.

La declaración de las Reservas Naturales Complejo Endorreico de Lebrija-Las Cabezas, Complejo Endorreico La Lantejuela, Complejo Endorreico de Utrera y Lagunas del Gosque fue llevada a cabo por el artículo 5.2 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

Conforme a lo establecido en el artículo 15.2 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y en las Disposiciones Adicional Primera y Transitoria Cuarta de la Ley 2/1989, de 18 de julio, procede ahora, tras la declaración de estos espacios naturales bajo la figura de protección de Reserva Natural, llevar a cabo la aprobación de los respectivos Planes de Ordenación de los Recursos Naturales.

El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales viene a establecer el marco general dentro del que debe operar no sólo el resto de los instrumentos de planificación específicos del espacio natural protegido, sino también los relativos a la ordenación urbanística o cualquier tipo de planificación sectorial que la afecten

directa o indirectamente, de acuerdo con la normativa ambiental y de ordenación del territorio vigente. El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales se sitúa en la cúspide de los instrumentos de planificación que actúan sobre un determinado espacio natural, siendo su función la de adecuar la gestión de los recursos naturales a los principios de mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales y de los sistemas vitales básicos, de preservación de la diversidad genética, de utilización ordenada de los recursos y de preservación de la biodiversidad.

Los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales se regulan en el Título II de la Ley estatal 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, y en los artículos 1.2, 18, Disposición Adicional Primera y Disposición Transitoria Cuarta de la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

Los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales que son objeto de aprobación en virtud de la presente disposición se estructuran de forma que los objetivos y contenido mínimo de dichos Planes exigidos por el artículo 4, apartados tercero y cuarto de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, se presentan de una forma clara, contribuyendo así a respetar el principio de seguridad jurídica y a un mejor conocimiento y, por ende, cumplimiento por parte del destinatario de la norma.

Cada Plan se distribuye en seis apartados, dedicados a la presentación; marco legal; caracterización y diagnóstico del espacio; objetivos de ordenación, uso y gestión; normas de ordenación, uso y gestión de la Reserva Natural, y a la cartografía.

La Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, reconoce a los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales la consideración de Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio. No obstante ello, la Disposición Transitoria Primera establece que no será de aplicación lo dispuesto en los artículos 17, 18 y 29 de la citada Ley a los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales que afecten a espacios incluidos en la Ley 2/1989, de 18 de julio.

La aprobación mediante Decreto del Consejo de Gobierno de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales viene reconocida en el artículo 18 de la Ley 2/1989, de 18 de julio.

De acuerdo con el procedimiento establecido en el artículo 6 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, en el Acuerdo de 30 de enero de 1990, del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, por el que se autoriza a la Consejería de Medio Ambiente a elaborar los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales de los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y en el Acuerdo de Consejo de Gobierno de 20 de febrero de 1996, sobre formulación de determinados Planes de Ordenación de los Recursos Naturales en la Comunidad Autónoma de Andalucía, los presentes Planes de Ordenación de los Recursos Naturales han sido

elaborados por la Consejería de Medio Ambiente, informados por el Comité de Acciones para el Desarrollo Sostenible, sometidos a los trámites de audiencia de los interesados, información pública y consulta de los agentes sociales y de las asociaciones que persiguen el logro de los principios marcados en el artículo 2 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, oídos los Ayuntamientos implicados, y cumplidos los demás trámites previstos en la legislación aplicable, han sido elevados a Consejo de Gobierno para su aprobación definitiva.

En su virtud, de conformidad con la legislación vigente, a propuesta de la Consejería de Medio Ambiente y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión de 7 de noviembre de 2000,

## DISPONGO

### Artículo 1. Objeto.

Se aprueban los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales de los siguientes espacios naturales protegidos:

- Reserva Natural Complejo Endorréico de Lebrija-Las Cabezas, que figura como Anexo I del presente Decreto.
- Reserva Natural Complejo Endorréico de La Lantejuela, que figura como Anexo II del presente Decreto.
- Reserva Natural Complejo Endorréico de Utrera, que figura como Anexo III del presente Decreto.

- Reserva Natural Laguna del Gosque, que figura como Anexo IV del presente Decreto.

### Artículo 2. Vigencia.

Los citados Planes tendrán una vigencia de ocho años, susceptible de ser prorrogada por un plazo no superior a cuatro años mediante Orden de la Consejera de Medio Ambiente.

### Artículo 3. Plan de gestión.

Los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales de la Reservas Naturales Complejo Endorréico de La Lantejuela, Complejo Endorréico de Utrera y Laguna del Gosque, tendrán la consideración de plan de gestión a los efectos de lo establecido en el artículo 6.1 del Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Disposición Final Primera. Desarrollo del Decreto.

Se autoriza a la Consejera de Medio Ambiente para dictar cuantas disposiciones sean precisas para el desarrollo y ejecución de lo previsto en el presente Decreto y en sus Anexos.

Disposición Final Segunda. Entrada en vigor.

El presente Decreto entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

## ANEXO I

### PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES RESERVA NATURAL COMPLEJO ENDORREICO DE LEBRIJA-LAS CABEZAS

#### ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN
  - 1.1. FINALIDAD
  - 1.2. ÁMBITO DEL PLAN
    - 1.2.1 Delimitación
    - 1.2.2. Superficie
  - 1.3. CONTENIDO
2. MARCO LEGAL
  - 2.1. CONTEXTO JURÍDICO DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES
    - 2.1.1. La Legislación de la Unión Europea y el Derecho Internacional
    - 2.1.2. La Legislación Estatal
    - 2.1.3. La Legislación Autonómica
  - 2.2. ALCANCE DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.
    - 2.2.1. En relación con el Planeamiento Territorial y Urbanístico
    - 2.2.2. En relación con las normas e instrumentos de Planificación Sectorial
    - 2.2.3. En relación con otros instrumentos de planificación en el medio natural
    - 2.2.4. En relación con la Propiedad Privada
      - 2.2.4.1. Limitaciones en suelo no urbanizable
      - 2.2.4.2. Limitaciones en suelo urbano y urbanizable
  - 2.3. RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS RESERVAS NATURALES
3. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO
  - 3.1. CARACTERIZACIÓN FÍSICA Y BIÓTICA
    - 3.1.1. Encuadre Geográfico

---

- 3.1.2. Geología
- 3.1.3. Geomorfología y Relieve
- 3.1.4. Edafología
- 3.1.5. Climatología
- 3.1.6. Hidrología
- 3.1.7. Vegetación y Flora
- 3.1.8. Fauna
- 3.2. CARACTERIZACIÓN SOCIECONÓMICA Y TERRITORIAL
  - 3.2.1. Caracteres Generales
  - 3.2.2. Usos del Suelo y Aprovechamientos
  - 3.2.3. Infraestructuras y Equipamientos
  - 3.2.4. Propiedad y Régimen Urbanístico del Territorio
  - 3.2.5. Otras Afecciones Sectoriales
- 3.3. DIAGNÓSTICO
  - 3.3.1. Valoración ecológica
  - 3.3.2. Principales impactos
  - 3.3.3. Propuesta de modificación de límites
- 4. OBJETIVOS DE ORDENACIÓN, USO Y GESTIÓN
- 5. NORMAS DE ORDENACIÓN, USO Y GESTIÓN
- TÍTULO I. DISPOSICIONES PRELIMINARES
- TÍTULO II. DE LA ORDENACIÓN DEL USO Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y LAS ACTIVIDADES LIGADAS AL MEDIO NATURAL
  - Capítulo I. De los recursos geológicos y edáficos
  - Capítulo II. De los recursos hídricos
  - Capítulo III. De la flora, la vegetación natural y sus aprovechamientos
  - Capítulo IV. De la fauna silvestre
  - Capítulo V. De la actividad agrícola y ganadera
  - Capítulo VI. Del patrimonio cultural
  - Capítulo VII. De las vías pecuarias
  - Capítulo VIII. Del uso público
  - Capítulo IX. De la investigación
- TÍTULO III. DE OTROS PLANES Y ACTUACIONES SECTORIALES
  - Capítulo I. De las actuaciones urbanísticas y territoriales
  - Capítulo II. De otras actividades e infraestructuras
  - Capítulo III. Del régimen de prevención ambiental
- TÍTULO IV. DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPACIO
  - Capítulo I. De la administración y gestión
  - Capítulo II. Del régimen de autorizaciones
- 6. CARTOGRAFÍA

## 1. PRESENTACIÓN

### 1.1. FINALIDAD

El presente Plan tiene por finalidad la ordenación de los recursos naturales de la Reserva Natural del Complejo Endorreico de Lebrija-Las Cabezas, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 4 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, el artículo 1.2 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección; el Acuerdo de 30 de enero de 1990, del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, por el que se autoriza a la Consejería de Medio Ambiente a elaborar los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales de los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía; y el Acuerdo de 20 de febrero de 1996, del Consejo de Gobierno, sobre formulación de determinados Planes de Ordenación de Recursos Naturales en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

### 1.2. ÁMBITO DEL PLAN

El ámbito territorial del presente Plan es la Reserva Natural Complejo Endorreico de Lebrija-Las Cabezas, compuesta por las lagunas de El Pilón, La Galiana, La Peña, La Cigarrera, del Taraje y Charroao, declarada en virtud del artículo 5.2. de la Ley 2/1989, de 18 de julio, y sus Zonas Periféricas de Protección.

**1.2.1. Delimitación**

Los límites de la Reserva Natural y sus Zonas Periféricas de Protección son los establecidos en la Ley 2/1989, de 18 de julio.

Como consecuencia de la actualización catastral de los términos municipales de Lebrija (1990) y Las Cabezas de San Juan (1995) los límites de las Reservas Naturales de las Lagunas del Pílon, Galiana, de la Peña, Taraje y Cigarrera quedan definidos como se recogen a continuación.

Asimismo, los límites de la Reserva Natural Laguna de Charroao aparecen definidos en la Ley 2/1989, de 18 de julio, por un polígono cuyas coordenadas, no se corresponden con la citada Reserva Natural. Con el fin de corregir el error, los límites de la Reserva Natural Laguna de Charroao quedan definidos por el polígono cuyas coordenadas, referidas a la Hoja 1034 (4-2) se recogen a continuación.

Por otro lado, y al objeto de una mayor precisión, los límites de las Zonas Periféricas de Protección se describen sobre el Mapa Topográfico de Andalucía E 1:10.000 del Instituto Cartográfico de Andalucía, Hojas 1034 (4-2) y 1034 (4-3) de fecha de revisión diciembre y junio de 1989, respectivamente.

- Límites de la Reserva Natural de la Laguna del Pílon.

Polígono 8, hoja 2, parcela 11 y subparcela j del término municipal de Lebrija, más una franja perimetral de 10 metros de anchura.

- Límites de la Reserva Natural de la Laguna de la Galiana.

Polígono 8, hoja 2, parcela 11 y subparcela d del término municipal de Lebrija, más un cinturón perilagunar de 10 metros.

- Límites de la Reserva Natural de la Laguna de la Peña.

Polígono 8, hoja 2, parcela 11 y subparcela b del término municipal de Lebrija, más un cinturón perilagunar de 10 metros.

- Límites de la Reserva Natural de la Laguna del Taraje.

Polígono 9, hoja 1, parcela 3, subparcela d2 del término municipal de Las Cabezas de San Juan, más un cinturón perilagunar de 20 metros.

- Límites de la Reserva Natural de la Laguna de la Cigarrera.

Polígono 11, hoja 4, parcela 38, subparcela b del término municipal de Lebrija, más un cinturón perilagunar de 10 metros.

- Límites de la Zona Periférica de Protección de las lagunas del Pílon, Galiana, Cigarrera, Taraje y Peña.

Norte

Se inicia en el punto de intersección entre el límite intermunicipal de las Cabezas de San Juan-Lebrija y el camino que conduce al cortijo El Pitaco. Continúa por el citado camino hasta enlazar con el camino de Las Cabezas de San Juan a Nueva Jarilla por el que continúa en dirección norte hasta intersectar con la carretera que conduce a Espera. Desde este punto sigue en dirección noreste hasta el arroyo Salado, por el que asciende hasta enlazar con el antiguo trazado del camino que conducía a las ruinas del cortijo Taraje.

Este

Continúa por el citado trazado hasta el punto de intersección entre la carretera de Las Cabezas de San Juan a Espera, desde donde continúa en dirección oeste por el antiguo trazado de la senda que enlazaba con el camino que conduce a Nueva Jarilla, por el que continúa hasta su intersección con el arroyo del Yeso.

Sur

Desciende por el citado arroyo hasta la senda que conduce en dirección noroeste a la casa de la dehesa de la Cigarrera, por la que continúa hasta enlazar con el camino que va desde la A-4 a la casa de la dehesa de Galiana.

Oeste

Continúa por dicho camino en dirección este hasta tomar el primer camino que sale a la izquierda por el que sigue en dirección norte hasta enlazar con el camino que conduce al cortijo de Pitaco por el que sigue hasta alcanzar el punto inicial.

- Límites de la Reserva Natural de la Laguna de Charroao.

	X UTM (m)	Y UTM (m)
1.	241.040	4.092.184
2.	241.076	4.092.138
3.	241.117	4.092.097
4.	241.211	4.092.100
5.	241.265	4.092.156
6.	241.283	4.092.204
7.	241.353	4.092.224
8.	241.418	4.092.244
9.	241.353	4.092.098
10.	241.274	4.092.006
11.	241.128	4.091.984
12.	241.018	4.092.074
13.	241.003	4.092.147

- Límites de la Zona Periférica de Protección de la laguna de Charroao:

Norte

Se inicia en el cruce entre la carretera de Las Cabezas de San Juan-Espera y la N-IV por la que sigue en dirección oeste hasta el kilómetro 599,8.

Este-Sur

Desde el punto anterior sigue en dirección sureste por el antiguo trazado de la senda que conduce al rancho Bujadillo. Continúa por dicha senda hasta su unión con la carretera Las Cabezas de San Juan-Espera.

Oeste

A partir del punto anterior sigue por la citada carretera hasta el punto inicial.

### 1.2.2. Superficie

La superficie aproximada de la Reserva Natural y sus Zonas Periféricas de Protección medida sobre el Mapa Topográfico de Andalucía, escala 1:10.000, del Instituto Cartográfico de Andalucía, Hojas 1034 (4-2) y 1034 (4-3) de fecha de revisión diciembre y junio de 1989, respectivamente, es la que se indica a continuación:

- Reserva Natural de la Laguna del Pilón: 15 Ha.
- Reserva Natural de la Laguna de la Galiana: 5 Ha.
- Reserva Natural de la Laguna de la Peña: 13 Ha.
- Reserva Natural de la Laguna del Taraje: 14 Ha.
- Reserva Natural de la Laguna de la Cigarrera: 13 Ha.
- Zona Periférica de Protección de las Lagunas del Pilón, Galiana, Cigarrera, Taraje y la Peña: 808 Ha.
- Reserva Natural de la Laguna de Charroao: 5 Ha.
- Zona Periférica de Protección de la Laguna de Charroao: 89 Ha.

### 1.3. CONTENIDO

El presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Reserva Natural Complejo Endorreico de Lebrija-Las Cabezas se ajusta en contenido a lo establecido en el artículo 4, apartado cuarto de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y en el punto cuarto del Acuerdo de 20 de febrero de 1996, de Consejo de Gobierno, sobre formulación de determinados Planes de Ordenación de Recursos Naturales en la Comunidad Autónoma de Andalucía, en la medida que los citados Planes contienen, cuando se elaboran para Reservas Naturales, las medidas referidas al uso y gestión del espacio.

Los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales de acuerdo con lo dispuesto en el citado artículo 4, apartado cuarto, tienen, como mínimo, el siguiente contenido:

- a) Delimitación del ámbito territorial objeto de ordenación y descripción e interpretación de sus características físicas y biológicas.
- b) Definición del estado de conservación de los recursos naturales, los ecosistemas y los paisajes que integran el ámbito territorial en cuestión, formulando un diagnóstico del mismo y una previsión de su evolución futura.
- c) Determinación de las limitaciones generales y específicas que respecto de los usos y actividades hayan de establecerse en función de la conservación de los espacios y especies a proteger, con especificación de las distintas zonas en su caso.
- d) Aplicación, en su caso, de alguno de los regímenes de protección establecidos en los títulos III y IV.
- e) Concreción de aquellas actividades, obras o instalaciones públicas o privadas a las que deba aplicárseles el régimen de evaluación previsto en el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.
- f) Establecimiento de criterios de referencia orientadores en la formulación y ejecución de las diversas políticas sectoriales que inciden en el ámbito territorial a que se refiere el apartado 4.3 e).

## 2. MARCO LEGAL

### 2.1. CONTEXTO JURÍDICO DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

#### 2.1.1. La Legislación de la Unión Europea y el Derecho Internacional

A pesar de la indudable importancia de las iniciativas legislativas adoptadas en materia ambiental por la Comunidad en los años setenta y ochenta, no es hasta el Acta Única Europea cuando el medio ambiente figura en el Tratado de Roma. El Tratado de Maastrich (ratificado por España el 29 de diciembre de 1992, previa autorización otorgada por la Ley Orgánica 10/1992, de 28 de diciembre) completó lo dispuesto por el Acta Única añadiendo a los cuatro principios de actuación que se formularan en el Acta (prevención, corrección en la fuente, quien contamina paga y de subsidiariedad) los de cautela y desarrollo sostenible, convirtiendo el medio ambiente en auténtica política común.

La protección de la naturaleza ha recibido una atención muy especial por parte de los legisladores comunitarios. De ello constituyen buena prueba las Directivas del Consejo 79/409/CEE, de 2 de abril, relativa a la conservación de las aves silvestres y la 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres.

El alcance global de los problemas ambientales ha determinado el auge de convenios y tratados internacionales para la resolución de los mismos. Merecen destacarse, el Convenio relativo a humedales de importancia internacional, especialmente como hábitats de aves acuáticas (RAMSAR 1971), el Convenio sobre comercio internacional de la fauna y flora silvestres (CITES, Washington 1973), el Programa sobre el Hombre y la Biosfera (Programa MaB) de la Unesco (1974), el Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa (Berna 1979), el Convenio sobre la diversidad biológica (Río de Janeiro 1992) y la Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático (Río de Janeiro 1992).



**2.1.2. La Legislación Estatal**

La Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, presenta como novedad la aparición de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales. La técnica planificadora ya había sido utilizada con anterioridad por la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, pero aquella disposición legal tiene la virtualidad de hacer extensiva la planificación a la totalidad de los recursos naturales.

Los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales tienen como finalidad adecuar la gestión de los recursos naturales, y en especial de los espacios naturales y de las especies a proteger a los principios inspiradores de la citada Ley 4/1989, de 18 de julio, promoviendo una utilización ordenada de los recursos naturales que garantice el aprovechamiento sostenible de las especies y de los ecosistemas, el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales y la preservación de la diversidad genética.

El Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, llevó a cabo la transposición a nuestro ordenamiento jurídico interno de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Entre sus previsiones se encuentra la establecida en el artículo 6.1 que contiene la obligación de las Comunidades Autónomas respecto de las zonas de especial conservación, de fijar las medidas de conservación necesarias que implicarán, en su caso, adecuados planes de gestión, específicos a los lugares o integrados en otros planes de desarrollo, y las apropiadas medidas reglamentarias, administrativas o contractuales que respondan a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitats naturales del anexo I y de las especies del anexo II del Real Decreto presentes en los lugares.

**2.1.3. La Legislación Autonómica**

Según el artículo 148.1.9 de la Constitución Española, las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias relacionadas con la gestión en materia de protección del medio ambiente.

El artículo 149.1.23 de la misma atribuye al Estado la competencia para dictar la legislación básica sobre protección del medio ambiente sin perjuicio de las facultades de las Comunidades Autónomas para establecer medidas adicionales de protección.

El Estatuto de Autonomía de Andalucía, por su parte, señala en su artículo 12.3.5º, entre los objetivos básicos de la Comunidad Autónoma "El fomento de la calidad de vida del pueblo andaluz, mediante la protección de la naturaleza y del medio ambiente". El artículo 15.7º, a su vez, atribuye a nuestra Comunidad Autónoma, en el marco de la regulación general del Estado, el desarrollo legislativo y la ejecución en materia de medio ambiente e higiene de la contaminación biótica y abiótica. Asimismo, el artículo 17.6 le atribuye la ejecución de la legislación del Estado en materia de vertidos industriales y contaminantes en las aguas territoriales del litoral andaluz.

Además de lo anterior, es sin duda el artículo 13.7 del Estatuto de Autonomía el precepto fundamental en materia de espacios naturales protegidos al disponer que se reconoce a la Comunidad Autónoma competencia exclusiva en la citada materia, sin perjuicio de lo dispuesto en el número 23 apartado 1 del artículo 149 de la Constitución.

La Comunidad Autónoma de Andalucía, en virtud de las competencias sobre medio ambiente que la Constitución y su Estatuto de Autonomía le reconocen, aprobó la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

Dicha Ley destaca en su Exposición de Motivos la importancia de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales como instrumento para la protección de los recursos naturales de Andalucía, y en especial de los espacios naturales protegidos.

Por otro lado, la Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía, recoge la figura del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales en los terrenos forestales como la más idónea para el cumplimiento de los objetivos previstos en la misma, clasificando los terrenos forestales en función de los recursos naturales que sustentan, asignando los usos compatibles a los mismos, y estableciendo las limitaciones sobre su disponibilidad y cuantas determinaciones procedan para un aprovechamiento sostenible de los mismos.

**2.2. ALCANCE DEL PLAN DE ORDENACION DE LOS RECURSOS NATURALES**

**2.2.1. En relación con el Planeamiento Territorial y Urbanístico**

La Ley 4/1989, de 27 de marzo, en su artículo 5.2 dispone que los Planes de Ordenación de Recursos Naturales "serán obligatorios y ejecutivos en las materias reguladas por la presente Ley, constituyendo sus disposiciones un límite para cualesquiera otros instrumentos de ordenación territorial o física, cuyas determinaciones no podrán alterar o modificar tales disposiciones. Los instrumentos de ordenación territorial o física existentes que resulten contradictorios con los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales deberán adaptarse a éstos. Entre tanto dicha adaptación no tenga lugar, las determinaciones de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales se aplicarán en todo caso prevaleciendo sobre los instrumentos de ordenación territorial o física existentes."

Las formulaciones del planeamiento urbanístico que se lleven a cabo tendrán como límite lo dispuesto en este instrumento de planificación ambiental y como cauce las directrices que éste establezca.

La Ley confiere a estos instrumentos de planificación prevalencia sobre el planeamiento urbanístico, con los denominados por la doctrina, efectos de no contradicción, de adaptación obligatoria y de prevalencia y desplazamiento.

El artículo 5.2 de la Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en relación con el Anexo I.13 de la misma, reconoce a los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales la consideración de Planes con Incidencia en la Ordenación

del Territorio. No obstante ello, la Disposición Transitoria Primera establece que no será de aplicación lo dispuesto en los artículos 17, 18 y 29 de la citada Ley a los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales que afecten a espacios incluidos en la Ley 2/1989, de 18 de julio.

Por su parte, los apartados primero, segundo y cuarto del artículo 23 de la citada Ley establecen que:

- Los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional serán vinculantes para los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio.
- En el decreto de aprobación de los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional se determinarán los plazos para la adaptación de los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio, de acuerdo con lo establecido en el artículo 11.1.d).
- Las determinaciones de los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional que sean de aplicación directa prevalecerán, desde su entrada en vigor, sobre las determinaciones de los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio.

### **2.2.2. En relación con las normas e instrumentos de Planificación Sectorial**

Además de lo dispuesto en el apartado segundo del citado artículo 5 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, el apartado tercero del mismo establece que los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales tendrán carácter indicativo respecto de cualesquiera otras actuaciones, planes o programas sectoriales y sus determinaciones se aplicarán subsidiariamente.

Por tanto, las normas, planes, programas y actuaciones sectoriales vigentes en el momento de la entrada en vigor del presente Plan, o aprobados con posterioridad, se ajustarán a las determinaciones del mismo, en la medida que el objeto de los mismos verse sobre materias reguladas por la Ley 4/1989, de 27 de marzo y afecten a recursos naturales incluidos en el ámbito del Plan.

En todo lo demás, las previsiones y disposiciones del Plan de Ordenación de Recursos Naturales tendrán carácter de directriz indicativa, debiendo ser tenidas en cuenta expresamente por los instrumentos y normas aprobados con posterioridad con igual o inferior rango.

### **2.2.3. En relación con otros instrumentos de planificación en el medio natural**

El Acuerdo de 20 de febrero de 1996, de Consejo de Gobierno, insta a la Consejería de Medio Ambiente a elaborar el Plan de Ordenación de Recursos Naturales de la Reserva Natural Complejo Endorreico de Lebrija-Las Cabezas.

Del mismo modo, el citado Acuerdo insta a la Consejería de Medio Ambiente a elaborar el Plan de Ordenación de Recursos Naturales de los terrenos forestales de la provincia de Sevilla, no haciendo referencia a la posibilidad de que dichos terrenos, o parte de ellos, estén dotados de régimen jurídico de protección, en el marco de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y la Ley 2/1989, de 18 de julio, por lo que debe entenderse que en el ámbito territorial de dicho Plan provincial quedan incluidos todos los terrenos forestales, estén o no dotados de régimen jurídico de protección.

De esta forma, la Reserva Natural Complejo Endorreico de Lebrija-Las Cabezas, queda incluida en el ámbito territorial de dos Planes de Ordenación de Recursos Naturales, lo cual sólo se justifica cuando por la especificidad de los mismos, ambos se adicionan y complementan, en ningún caso se contradicen.

Siendo el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de esta Reserva Natural el primero de los instrumentos de planificación en aprobarse y, por tanto, en incorporarse al ordenamiento jurídico, cuando se apruebe el Plan de Ordenación de Recursos Naturales en terrenos forestales de la provincia de Sevilla, las disposiciones que éste contenga y que afecten al espacio, deberán ser asumidas en la revisión del presente Plan.

En tanto dicha revisión tenga lugar, y mientras ambos Planes estén vigentes, entendiendo que ambos tienen el mismo rango normativo y teniendo el Plan de Ordenación de Recursos Naturales en terrenos forestales un carácter específico, las disposiciones contenidas en éste se aplicarán directamente al espacio protegido.

### **2.2.4. En relación con la propiedad privada**

El artículo 33 de la Constitución Española establece: "1. Se reconoce el derecho a la propiedad privada y a la herencia. 2. La función social de estos derechos delimitará su contenido, de acuerdo con las leyes. 3. Nadie podrá ser privado de sus bienes y derechos sino por causa justificada de utilidad pública o de interés social, mediante la correspondiente indemnización y de conformidad con lo dispuesto en las leyes."

En palabras de nuestro Tribunal Constitucional el citado artículo 33 de la Constitución Española reconoce un derecho a la propiedad privada que se configura y protege, ciertamente, como un haz de facultades indivisibles sobre las cosas, pero también, y al mismo tiempo, como un conjunto de deberes y obligaciones establecidos de acuerdo con las leyes, en atención a los valores e intereses de la colectividad (STC 37/1987, de 26 de marzo).

El Tribunal Supremo ha tenido repetidas ocasiones de pronunciarse sobre la incidencia de la planificación en el derecho de propiedad. En este sentido y en relación con los planes especiales ha establecido que "a pesar de su rango reglamentario, son instrumentos aptos para determinar el contenido del derecho de propiedad sin vulneración constitucional, pues el artículo 33.2 de la Constitución Española advierte que la función social de la propiedad delimitará su contenido, no por medio de la ley sino de acuerdo con las leyes, y los planes se dictan en virtud de la remisión hecha por el artículo 76 del Texto Refundido de la Ley del Suelo" (STS 809/1987, de 2 de febrero).

#### **2.2.4.1. Limitaciones en suelo no urbanizable**

Según establece el artículo 15.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, los terrenos de las Reservas y Parajes Naturales quedan clasificados a todos los efectos como suelo no urbanizable objeto de protección especial, refiriéndose por tanto la ordenación de los recursos y restricciones de usos y actividades que realizan los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales a suelos con la clasificación genérica de no urbanizables. Otra cuestión distinta es la clasificación que puedan tener las Zonas Periféricas de Protección, sobre las cuales nada señala la ley, ya que su objetivo es servir de amortiguación al espacio protegido.

Por su parte, el artículo 9.1 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, exige que "la utilización del suelo con fines agrícolas, forestales y ganaderos deberá orientarse al mantenimiento del potencial biológico y capacidad productiva del mismo, con respecto a los ecosistemas del entorno".

La Ley 2/1989, de 18 de julio, en su artículo 23.2 establece que, "serán indemnizables las limitaciones singulares de derechos reales que supongan una lesión efectiva para sus titulares, por afectar a facultades en ejercicio cuyo contenido esté permitido en suelo no urbanizable".

### 2.2.4.2. Limitaciones en suelo urbano y urbanizable

Los espacios inventariados como Reserva Natural o Paraje Natural, según lo establecido en el artículo 15.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, no podrán contener esta clase de suelo. En el caso de que el planeamiento municipal contuviese zonas así clasificadas, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, se deberá proceder a modificar la citada clasificación de suelo.

En el supuesto de que las Zonas Periféricas de Protección contengan suelos clasificados como urbanos y urbanizables por el planeamiento municipal, es necesario comprobar en que grado dicha clasificación afecta negativamente a las materias que son objeto de regulación por el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales según el Título II de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, estando obligadas las Administraciones Públicas y organismos sectoriales competentes a adecuar su actuación al fin de protección pretendido (artículo 3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

## 2.3. REGIMEN JURÍDICO DE LAS RESERVAS NATURALES

El marco jurídico de la planificación ambiental de las Reservas Naturales no puede ser comprendido sin el conocimiento, al menos somero, del régimen jurídico de los citados espacios naturales protegidos.

El concepto jurídico de Reserva Natural se contiene en el artículo 14.1 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, en el que son definidas como espacios naturales cuya creación tiene como finalidad la protección de ecosistemas, comunidades o elementos biológicos que por su rareza, fragilidad, importancia o singularidad merecen una valoración especial.

Respecto a la llamada Zona Periférica de Protección o zona de protección exterior, las leyes 2/1989, de 18 de julio y 4/1989, de 27 de marzo, establecen lo siguiente:

- "En los Espacios Naturales Protegidos declarados por Ley se podrán establecer Zonas Periféricas de Protección destinadas a evitar impactos ecológicos o paisajísticos procedentes del exterior. Cuando proceda, en la propia ley de creación, se establecerán las limitaciones necesarias" (Artículo 18.1 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo).

- "Se delimita para los espacios declarados Reserva Natural y Monumento Natural, una zona de protección exterior, continua y periférica, con la finalidad de prevenir y, en su caso, corregir cuantos impactos repercutan negativamente en aquellos, así como promover los usos del suelo compatibles con su conservación. A tal objeto las distintas Administraciones públicas y organismos sectoriales competentes adecuarán su actuación al fin de protección pretendido" (Artículo 3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

- La Consejería de Medio Ambiente informará con carácter vinculante la regulación del ejercicio de la caza y de la pesca en las zonas de protección previstas en el artículo 3 de la presente Ley (Artículo 11.3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

El régimen de protección definido por nuestro Ordenamiento Jurídico resulta tributario de la concepción de esta figura de protección plasmada en el artículo 14.1 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, antes citado:

- "En las Reservas estará limitada la explotación de recursos, salvo en aquellos casos en que esta explotación sea compatible con la conservación de los valores que se pretenden proteger. Con carácter general estará prohibida la recolección de material biológico o geológico, salvo en aquellos casos que por razones de investigación o educativas se permita la misma previa la pertinente autorización administrativa" (Artículo 14.2 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo).

- Según el artículo 9 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, en las Reservas Naturales queda prohibida toda actividad susceptible de alterar los elementos y la dinámica de los sistemas naturales, aunque excepcionalmente, la Consejería de Medio Ambiente podrá autorizar aquellas actuaciones que tengan por finalidad la conservación y, si procede, regeneración de las Reservas Naturales. Asimismo, queda prohibida la introducción, adaptación y multiplicación de especies no autóctonas de fauna y flora.

Para acceder al interior de las Reservas Naturales, será indispensable la autorización de la Consejería de Medio Ambiente.

- "Queda prohibida la actividad cinegética y piscícola en las Reservas Naturales, sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 2º del artículo 9 de la presente Ley" (Artículo 11.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

- "Los terrenos de las Reservas Naturales y Parajes Naturales quedan clasificados a todos los efectos como suelo no urbanizable objeto de protección especial" (Artículo 15.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

Respecto de la organización administrativa de las Reservas Naturales, de acuerdo con los artículos 18 y 19 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, corresponde a la Junta de Andalucía a través de la Consejería de Medio Ambiente, la administración y gestión de las Reservas Naturales de la Comunidad Autónoma, estando asistida por un órgano colegiado consultivo de ámbito provincial, el Consejo Provincial de Medio Ambiente, Forestal y de Caza, cuya composición y funciones se regulan en el Decreto 198/1995, de 1 de agosto, por el que se crean dichos órganos. Lo anterior no será de aplicación a aquellas Reservas Naturales inscritas en Convenios o Acuerdos Internacionales, en cuyo caso tendrán un Patronato con las funciones previstas en el artículo 20 de la citada Ley, según redacción dada por la Ley 6/1996, de 18 de julio, para los órganos colegiados de participación de los Parques Naturales.

## 3. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO

### 3.1. CARACTERIZACIÓN FÍSICA Y BIÓTICA

#### 3.1.1. Encuadre Geográfico

La Reserva Natural se localiza en el extremo sur de la provincia de Sevilla, entre los 36º 53' de latitud norte y los 5º 53' de longitud oeste, en los términos municipales de Lebrija y Las Cabezas de San Juan.



El complejo endorreico está formado por las lagunas de la Cigarrera, Galiana, Peña, Pílon y Taraje, así como la de Charroao, también conocida como de Bujadillo o de la Herradura, situada más al norte. Todas ellas son de carácter temporal excepto la del Taraje. Estas lagunas son las últimas que se conservan en el área sevillana del extenso sistema lagunar, del que formaban parte lagunas tan importantes como Val de Ojo, Vocesa, Malagueño, Moro, etc., y que antaño se extendía por esta zona de campiña a caballo entre las provincias de Sevilla y Cádiz, donde se sitúan también las lagunas de Espera.

### 3.1.2. Geología

El Complejo Endorreico de Lebrija-Las Cabezas se sitúa en el contacto entre las unidades sedimentarias del Valle del Guadalquivir y las series externas de las Cordilleras Béticas.

Los materiales son de origen alóctono correspondientes al Olistostroma o conjunto de materiales formados por importantes masas triásicas procedentes del subbético, que se desplazaron durante el Mioceno hacia los bordes de la cuenca de subsidencia del Guadalquivir a medida que ésta se hundía por la acumulación de sedimentos. Los materiales desplazados estaban en su mayor parte constituidos por la formación margo-yesífera del Trías, que se desplazó hasta su posición actual (de ahí su origen alóctono), y que en su desplazamiento arrastró y englobó a los materiales que descansaban sobre él y los que se estaban depositando en ese momento. Aparece así, sobre esta masa margo-yesífera, y entre ella, una serie de materiales de edad comprendida entre el Cretáceo Inferior y el Mioceno, que son los Olistolitos.

Los materiales que afloran en la Reserva Natural pertenecen pues al Triásico, atribuibles al Keuper, si bien no de forma categórica, a falta de criterios paleontológicos o estratigráficos. Su potencia no es ni tan siquiera estimable. Está constituida esta formación por margas abigarradas, yesos rojos y blancos con frecuentes "Jacintos de Compostela", depósitos de sales y areniscas rojas y pardas.

Estos materiales son de gran plasticidad y movilidad, lo que ha originado un relieve ondulado con un substrato impermeable, propiciando así la formación de las lagunas endorreicas.

Intercalados entre la masa margo-yesífera aparecen en la zona diversos afloramientos de calizas y calizas dolomíticas de tipos muy diferentes, entre las que podemos distinguir: calizas dolomíticas grises y negras, de tipo carniola, brechoide, calizas gris parda, calizas pardas, etc.

### 3.1.3. Geomorfología y Relieve

El Complejo Endorreico se desarrolla a una altitud comprendida entre los 48 y los 114 metros, presentando un relieve alomado y de pendientes, por lo general, suaves, resultado de la erosión de los materiales margosos sobre los que se asienta. Las mayores pendientes se localizan en pequeñas áreas distribuidas por toda la zona, especialmente en las proximidades de la laguna del Taraje, si bien sólo muy eventualmente superan el 20%, desarrollándose entre pendientes inferiores al 10%.

El principal agente geomorfológico responsable del modelado del relieve lo constituye la escorrentía superficial, responsable de la erosión de los materiales situados en las áreas elevadas y su deposición en las zonas bajas donde se sitúan las lagunas.

La red fluvial de estas cuencas está escasamente estructurada y mal jerarquizada, de forma que son frecuentes los procesos de acarreamiento de laderas. Se trata de vertientes regularizadas, en las que existe un predominio de la arroyada difusa o en manto.

Los procesos erosivos se muestran particularmente intensos en el borde oriental de laguna de Peña, así como en la vertiente sur de la laguna de Charroao y noreste de Peña, acentuándose el problema en estas lagunas por la ausencia de vegetación perilagunar que actúe como pantalla de retención.

Las seis lagunas que componen el complejo endorreico poseen una morfología y origen estepario. Como en otros casos similares, el origen endorreico de estas lagunas viene determinado por tres factores esenciales: una morfología plana que favorece la interrupción del drenaje de las aguas, la existencia de litofacies impermeables y un régimen climático de semiaridez local o regional.

### 3.1.4. Edafología

Según la clasificación de la Soil Taxonomy, los suelos presentes en el Complejo Endorreico de Lebrija-Las Cabezas pertenecen a los órdenes Vertisoles, Entisoles y Alfisoles, estando los primeros más ampliamente representados. En función de sus características y su evolución edáfica podemos diferenciar diversos grupos: Vertisol Chromoxererts entic, Vertisol Chromoxererts aquic y Vertisol Pelloxererts crómicos.

El primero de ellos constituye un suelo desarrollado sobre los materiales triásicos en las zonas de pendientes largas y suaves. Se trata de un suelo de textura muy arcillosa, desarrollado en profundidad, con fuertes caracteres vérticos, presentando un perfil Ap, Bv y C.

En las zonas más deprimidas este suelo evoluciona hacia un Vertisol Chromoxererts aquic. Son suelos que presentan un perfil A, B, BC, Cg, bien desarrollado, con una buena actividad biológica en los horizontes A y B, presentando hidromorfismo en profundidad. En las áreas perilagunares este suelo se hace más oscuro, dando lugar a un Pelloxererts crómico. Presenta un perfil A, B, Cg profundo, con concentraciones salinas y yesos en profundidad, apareciendo el perfil más lavado en carbonatos que en el grupo anterior.

Los suelos del orden Entisol son clasificados como Entisol, Xerorthents. Se desarrollan a partir de las margas y yesos triásicos del Keuper en las zonas más elevadas del relieve. Se caracteriza este tipo de suelo por su gran impermeabilidad, debido al carácter arcilloso de los materiales, presentando caracteres vérticos no muy acusados. Presentan un perfil muy elemental con un horizonte A y un horizonte C apenas evolucionado.

Los Alfisoles, clasificados como Haploxeralfs vérticos, se desarrollan en aquellas zonas donde las pendientes son más fuertes. Constituyen suelos con perfil poco desarrollado, presentando un perfil A1, B, C.

Los Vertisoles son suelos con una clara vocación agrícola sin limitaciones de cultivos (clase agrológica I), siendo especialmente aptos para cultivos de secano. La erosión no es muy alta debido a las escasas pendientes y consistencia dura.

Los Entisoles y Alfisoles son suelos sin vocación agrícola, aptos para aprovechamiento de pastos y forestal (clase agrológica VI), aunque tradicionalmente se han utilizado para cultivos de secano. Su susceptibilidad a la erosión es media-alta, siendo además potenciada por las pendientes abruptas sobre los que se desarrollan.

### 3.1.5. Climatología

El área donde se ubica el Complejo Endorreico se encuadra dentro del clima mediterráneo seco con influencia atlántica, con dos estaciones bien marcadas, una cálida y seca, que comprende de mayo a septiembre, y otra lluviosa y húmeda entre octubre y abril.

#### Régimen Térmico

Los valores medios de temperaturas mensuales muestran un clima suave, aunque con tendencia hacia cierta continentalidad. Los meses en los que se registran las mayores temperaturas son de julio a septiembre y las menores se alcanzan de diciembre a febrero. La temperatura media se sitúa en los 17°C, con una oscilación térmica media anual comprendida entre los 15,6°C y los 16,6°C.

Las temperaturas máximas se alcanzan en julio con valores medios de las máximas que se sitúan alrededor de los 34,7°C. Las temperaturas mínimas se dan en diciembre y enero, registrándose algunas heladas de muy poca intensidad.

#### Régimen Pluviométrico

Las precipitaciones medias anuales se sitúan en torno a los 603,2 mm, con un pico centrado en el mes de enero, donde se registran valores próximos a los 100 mm. A lo largo del año, estas precipitaciones se distribuyen de forma desigual, registrándose un período de máxima pluviometría, entre noviembre y enero, en el que se concentra cerca del 50% de las precipitaciones totales. El período de sequía coincide con los meses de verano, de junio a agosto, siendo las lluvias caídas durante julio y agosto prácticamente inexistentes.

#### Balance Hídrico

Los altos valores de evapotranspiración generalizados a lo largo del año, junto con un largo período seco sin precipitaciones determinan un balance hídrico claramente deficitario, especialmente acentuado en los meses de verano, cuando se alcanzan los máximos valores de evapotranspiración.

A partir de abril, el balance entre aportes por precipitaciones y salidas por evapotranspiración comienza a ser deficitario, teniendo que hacer uso de la reserva hídrica del suelo. Ya en el mes de junio los valores de evapotranspiración son muy superiores frente a las escasas precipitaciones, lo que hace que terminen agotándose las últimas reservas del suelo y comience la estación propiamente seca. Esta situación explica el comportamiento estacional de las lagunas, a excepción de la del Taraje, ya que al no disponer de aportes subterráneos relevantes suelen secarse a comienzos del verano.

### 3.1.6. Hidrología

Las lagunas del complejo endorreico se caracterizan por poseer vasos lacustres de reducida extensión y escasa profundidad, siendo en general lagunas de aguas bastante someras, si bien el nivel de las mismas depende fundamentalmente de los aportes directos de las precipitaciones.

Las características climáticas del área, con precipitaciones moderadas, fuerte insolación y altos índices de evaporación, condicionan el carácter estacional de la mayoría de las lagunas. A comienzos de noviembre, cuando las lluvias comienzan a ser significativas y la reserva de agua del suelo deja de ser deficitaria, las lagunas comienzan a acumular agua, permaneciendo inundadas normalmente hasta finales de junio.

La alimentación de las lagunas por escorrentía superficial se produce sobre todo mediante arroyada difusa, lo que condiciona una red muy incipiente donde no existen arroyos bien estructurados o marcados sobre el relieve de las cuencas vertientes. Se trata más bien de suaves vaguadas que dan lugar a regajos de funcionamiento esporádico, siendo el más importante el que desemboca en la laguna del Taraje por su extremo norte.

En todas las lagunas, las salidas del sistema se realizan por evapotranspiración real, que comprende la evapotranspiración real en la cuenca y la evaporación sobre la laguna. Esta evapotranspiración suele constituir entre el 70 y el 80% de las precipitaciones totales que vierten a las lagunas.

#### Morfología y morfometría de las lagunas

La morfología que presentan las lagunas es variable. Las del Taraje y del Pilón presentan formas ovaladas, mientras que las de la Cigarrera, Peña y Galiana presentan formas irregulares, más o menos circulares. Por último, la laguna de Charroao posee una típica forma de herradura, por lo que es también conocida por este nombre.

#### Hidrogeología

Los diversos materiales que constituyen el complejo endorreico poseen un diferente comportamiento hidrogeológico. Las margas y yesos desarrollan un comportamiento impermeable a nivel general, sirviendo de substrato donde se acumula el agua superficial. Algunos rasgos hacen pensar en la posibilidad de que en dichos materiales se den procesos de karstificación. Estos procesos consisten, a grandes rasgos, en la disolución de las formaciones yesíferas, produciendo una serie de huecos donde el agua puede circular o acumularse.

Los afloramientos e intercalaciones de calizas y dolomías son permeables por fracturación y fisuración. Su reducida superficie no da lugar a que tengan tratamiento de acuífero, pero pueden llegar a formar ciertos embalsamientos de agua de relativa importancia según su potencia o extensión.

Así pues, las cuencas de las lagunas aparecen constituidas fundamentalmente por materiales margosos de comportamiento acuitado y calizas y dolomías de comportamiento acuífero. Las características hidrogeológicas de estos materiales, junto con la

karstificación de los materiales yesíferos, favorecen un flujo subsuperficial y subterráneo hacia las lagunas, flujos que coinciden con el descenso de niveles y el incremento del coeficiente de evaporación.

Estos flujos estacionales suponen unos aportes adicionales durante el estiaje que contrarrestan en parte los efectos de la evaporación.

### 3.1.7. Vegetación y Flora

Corológicamente, la Reserva Natural se incluye en la Provincia Bética, Sector Hispalense, Subsector Hispalense.

En este contexto, la vegetación potencial del Complejo se desarrolla, en función de las características climáticas, en el Piso Termomediterráneo, siendo la única serie presente la Serie Termomediterránea Bético-Algarviense y Tingitana seco-subhúmeda basófila de la Carrasca (*Smalici mauritanicae-Querceto rotundifoliae* s.).

Esta serie tiene como especie dominante la encina carrasca (*Quercus rotundifolia*), junto con acebuches (*Olea europea* var. *silvestris*), así como algarrobos (*Ceratonia siliqua*) en los biotopos rupestres y quejigos africanos (*Quercus x marianica*) en las depresiones y zonas frescas.

Hay que mencionar, además, la existencia de la serie de los acebuchales (*Tamo-Oleeto sylvestris* s.), debido a la presencia de vertisuelos que suponen un factor limitante para el enraizamiento normal de la encina por el flujo y movimiento de las arcillas en la base del suelo y la hidromorfía temporal que presentan estos suelos.

Junto a esta vegetación regional que potencialmente rodea las lagunas del complejo, encontramos la vegetación perilagunar, dentro de la cual se diferencian, teóricamente, las siguientes comunidades distribuidas desde el interior de las lagunas hasta los suelos más secos:

- Vegetación acuática sumergida (*Potamogetum* sp.).
- Helofíticas que permanecen inundadas por agua dulce poco profunda (*Glycerio declinatae-Eleocharidetum palustris*).
- Comunidad de helófitos vivaces y flotantes (*Scirpo fluitantis-Juncetum heterophyllae*).
- Tras estas comunidades helofíticas se instalan los juncuales higrófilos (*Juncus-Eleocharidetum palustris*, *Juncetum rugoso-effusi*) y menos higrófilos (*Galio-Juncetum maritimi*), que entran en contacto con los pastizales ubicados en suelos compactados.
- En biotopos secos con encharcamiento temporal aparecen comunidades de terófitos efímeros (*Loto subbiflori-Chaetopogonetum fasciculatae*) alternando con formaciones vivaces de *Armeria gaditana*, *Centaurea exarata*, *Gaudinia fragilis* (*Centaureo exaratae-Armerietum gaditanae*) y con comunidades de *Suaedo-Salicornietum ramosissimae*, *Scirpetum maritimi* y *Polygono-Tamaricetum africanae* que marcan un carácter subhalófito.

### Secuencia evolutiva y caracterización de la vegetación y la flora

Sobre la Depresión del Guadalquivir se han asentado históricamente un conjunto de civilizaciones que han determinado la práctica desaparición de la vegetación natural, utilizándose el terreno para labores agrícolas intensivas.

Este hecho comenzó en el área del complejo lagunar en época temprana, como lo atestigua la presencia, en las cercanías de la laguna del Taraje, de restos de un asentamiento rural romano.

En la actualidad, sólo existen restos de las etapas de sustitución de la vegetación potencial de encinares que se extendía por la zona; así aparecen pequeños rodales y manchas de acebuches y matorral mediterráneo de coscojas, lentisco, etc., que se localizan en las zonas más abruptas, junto a pies aislados de encinas que aparecen diseminados por la Zona Periférica de Protección.

Por su parte, la vegetación perilagunar también se ha visto fuertemente impactada por la presencia humana. De las seis lagunas que forman el complejo, la de la Cigarrera es la que presenta el cinturón de vegetación mejor conservado. Destaca en ella la presencia de un extenso tarajal, distribuido por toda la periferia de la laguna, que constituye la única formación de estas características en el conjunto del complejo endorreico. Junto al taraje aparecen diversas especies como *Juncus acutus*, *Juncus bufonius*, *Juncus maritimus*, *Chara* sp., *Phragmites australis* o *Zannichellia palustris*.

En la laguna del Taraje aparecen diversas manchas de eneas distribuidas de modo irregular por la periferia del vaso lacustre. Por encima de ella existen pequeñas manchas o pies aislados de tarajes, que dan paso posteriormente bien a las zonas cultivadas o bien a acebuchales. Entre los macrófitos encontramos *Potamogeton pectinatus* y *Lemna gibba*. Asimismo dentro de la zona sumergida se desarrollan diversas algas como *Enteromorpha intestinalis*, *Chladophora lacteivivens* y *Chara* sp.

En la laguna del Pílon es la enea la especie más abundante, desarrollándose profusamente por todo el vaso lagunar, encontrando también algunos pies aislados de tarajes en las zonas más elevadas así como *Juncus* sp., *Scirpus* sp. y *Phragmites australis* aunque sin llegar a formar manchas definidas. Los macrófitos más corrientes son *Myriophyllum* sp., *Najas marina* y *Potamogetum* sp.

La laguna de la Galiana desarrolla en su vaso lagunar una pequeña comunidad de carrizos (*Phragmites australis*), mientras que la periferia de la laguna aparece altamente degradada. Tan sólo las zonas más elevadas, sometidas a encharcamiento periódico, aparecen cubiertas por un denso pastizal, de porte bajo, salpicado por especies herbáceas de mayor altura.

La laguna de Peña conserva algunos pies aislados de tarajes, aunque, en general, la vegetación se encuentra muy degradada. Destaca la presencia en su margen oriental de un pequeño grupo de eucaliptos. Al igual que en el caso anterior, el lecho lagunar sometido a inundaciones periódicas aparece recubierto de un denso pastizal.

La laguna del Bujadillo o de Charroa presenta en el interior del vaso una densa formación de carrizos, mientras que en el borde no conserva prácticamente restos de vegetación perilagunar, apareciendo casi toda ella dedicada a cultivos de secano excepto en su parte norte donde se desarrolla una pequeña área de vegetación de pastos y matorral.

Es de destacar, por su rareza y singularidad, las siguientes especies presentes en el complejo lagunar: *Alisma plantago*, *Chara globularis*, *Chara vulgaris*, *Eleocharis palustre*, *Myriophyllum verticillatum*, *Ruppia drepanensis*, *Scirpus lacustris*, *Scirpus maritimus*, *Zannichellia obtusifolia*, *Zannichellia palustris*.

En la Reserva Natural existe un hábitat de interés natural según la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres: Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos.

Valoración de la vegetación y la flora

Dentro del Complejo Endorreico, la que reviste un mayor interés ecológico es la propia vegetación lagunar y las formaciones de vegetación perilagunar que se conservan. Estas últimas juegan un papel ecológico fundamental como fijadoras del suelo, ya que actúan de pantalla de retención de los materiales arrastrados por la escorrentía, frenando de este modo la colmatación del vaso lagunar. Por otro lado, desarrollan un papel fundamental actuando como refugios y favoreciendo el anidamiento de las diversas especies de avifauna que visitan el complejo.

En función de las diversas especies que se desarrollan en estas lagunas, las de la Cigarrera, del Pilón y del Taraje se catalogan como de importancia nacional (Cirujano et al. "Criterios botánicos para la valoración de las lagunas y humedales españoles ?Península Ibérica y las Islas Baleares ?". 1992).

La presencia de manchas de vegetación mediterránea aportan una mayor diversidad ecológica al espacio, jugando así mismo un papel fundamental en la fijación del suelo al cubrir las zonas más abruptas y menos aptas para el cultivo. A pesar de estar constituidas por formaciones de degradación, alcanzan una gran relevancia en el conjunto del espacio y permiten su colonización por especies de rapaces y mamíferos características del bosque mediterráneo.

### 3.1.8. Fauna

La importancia faunística de la Reserva Natural radica, sobre todo, en su función como área de sustento de una interesante avifauna, ya que constituye una zona de cría, reproducción y escala durante las migraciones para numerosas especies de aves. Esta importancia se ve acentuada por su proximidad a las marismas del Guadalquivir, lo que hace que durante el período de inundación funcione como un hábitat alternativo y complementario de las marismas de Doñana.

Debido al carácter estacional de la mayoría de las lagunas, la presencia de la avifauna no es constante, estando condicionado tanto por el nivel de encharcamiento como por la disponibilidad de alimento, principalmente macrófitos acuáticos, que constituyen la base alimenticia principal para la mayoría de las aves acuáticas. En este contexto, adquiere una especial relevancia la laguna del Taraje, al ser la única permanente del complejo y donde se concentran durante el estiaje y años secos un importante número de aves.

Atendiendo a su cuantía, son las anátidas y los rálidos las especies más abundantes, sobre todo la focha común (*Fulica atra*). Pero en lo que se refiere a especies de alto interés faunístico, destaca la presencia de algunas tan importantes como la focha cornuda (*Fulica cristata*), cuya presencia se ha detectado ocasionalmente en algunas de las lagunas del complejo y ha llegado incluso a anidar en la de Galiana. Otra es la malvasía (*Oxyura leucocephala*), que suele frecuentar estas lagunas durante el período invernal, nidificando regularmente en la laguna del Taraje, ocasionalmente en las de Peña y la Cigarrera, y de forma más esporádica en la del Pilón.

En la clasificación realizada en la Revisión de Daimiel en 1988, sobre los criterios elaborados por Amat ("Criterios de valoración de zonas húmedas de importancia nacional y regional en función de las aves acuáticas". 1985) y la SEO (1987), las lagunas del Taraje, de Peña y del Pilón aparecen clasificadas como Zonas Húmedas de Importancia Nacional para la avifauna, mientras que las del Charroao, la Cigarrera y la Galiana se incluyen entre las de Importancia Regional.

Entre las especies invernantes y migratorias que podemos encontrar destacan el abejaruco (*Merops apiaster*), la abubilla (*Upupa epops*) la agachadiza común (*Gallinago gallinago*), el aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), la avefría (*Vanellus vanellus*), la cigüeñuela (*Himantopus himantopus*) y el martín pescador (*Alcedo atthis*); ardeídos como la garcilla bueyera (*Bubulcus ibis*), la garza real (*Ardea cinerea*) o la garceta grande (*Egretta alba*); así como numerosos ánades tales como la cerceta común (*Anas crecca*), el pato cuchara (*Anas clypeata*), y el porrón moñudo (*Aythya fuligula*). El calamón (*Porphyrio porphyrio*) suele ser más frecuente en la laguna del Pilón.

Respecto a las aves nidificantes merece destacarse entre las anátidas el ánade real (*Anas platyrhynchos*). En las del Taraje y la Peña, podemos encontrar, además, el ánade friso (*Anas strepera*), el porrón común (*Aythya ferina*) y en menor medida el pato colorado (*Netta rufina*) y la malvasía. Pero la especie nidificante más numerosa en todas las lagunas es, sin duda, la focha común (*Fulica atra*).

Otras aves que nidifican regularmente son el zampullín chico (*Tachybaptus ruficollis*) en la mayoría de las lagunas, el somormujo lavanco (*Podiceps cristatus*), la polla de agua (*Gallinula chloropus*), la cigüeñuela (*Himantopus himantopus*), el calamón (*Porphyrio porphyrio*), y el zampullín cuellinegro (*Podiceps nigricollis*). Entre los paseriformes, el carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*) y tordal (*Acrocephalus arundinaceus*) y la cogujada común (*Galerida cristata*).

El resto de los grupos de fauna están escasamente representados. Entre la herpetofauna aparecen diversas culebras, como la bastarda (*Malpolon monspessulanus*), la de herradura (*Coluber hippocrepis*) y la viperina (*Natrix maura*), asociada a los lechos de las lagunas, así como el lagarto ocelado (*Lacerta lepida*). Los anfibios no son bien conocidos, detectándose la presencia de la rana común (*Rana perezi*), el sapo común (*Bufo bufo*), el sapo corredor (*Bufo calamita*) y el de espuelas (*Pelobates cultripes*).

Los mamíferos, por su parte, son escasos, frecuentando el espacio zorros, comadreja, ginetas, tejones y meloncillos, especialmente en las densas manchas de matorral que envuelven a la laguna del Taraje.

En la laguna del Taraje, la comunidad de crustáceos planctónicos aparece representada por especies adaptadas a condiciones salinas y altas concentraciones de sulfatos, como *Moina rosea*, *Arctopditimum salinus* y *Machritrix rosea*. En la laguna de la Peña, son especies características *Trochocyclops prasinus* y *Copidodiaptomus numidicus*.

## 3.2. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y TERRITORIAL

### 3.2.1. Caracteres Generales

La Reserva Natural se sitúa en los términos municipales de Las Cabezas de San Juan y Lebrija, ambos en la provincia de Sevilla.

Según datos del Instituto de Estadística de Andalucía, en 1996 la población de derecho ascendía a 23.833 habitantes en Lebrija y 15.509 habitantes en Las Cabezas de San Juan. En ambos casos la densidad de población está muy por debajo de la media provincial (63,61 hab/km<sup>2</sup> y 67,51 hab/km<sup>2</sup> respectivamente).

En Las Cabezas de San Juan el 86,66% de la población se concentra en el núcleo principal y el resto se distribuye entre 3 entidades de población que no superan los 500 habitantes (Sacramento, San Leandro y Vetaherrado) y Marismillas que supera los 1.800 habitantes.

La estructura funcional de esta comarca es de tipo bipolar y su base económica puede clasificarse como agraria modernizada, con una gran dependencia del sector agrario, seguido muy de cerca por los servicios.

En la distribución de la población activa ocupada por sectores de actividad, destaca el alto porcentaje de población dedicado al sector agrario, algo superior en el municipio de Las Cabezas de San Juan. La industria es el segundo sector en importancia en Lebrija, mientras que en Las Cabezas ésta se limita prácticamente al subsector de la construcción, cediendo el segundo puesto al sector servicios, representado fundamentalmente por el comercio.

De la superficie total de los términos municipales, las tierras labradas suponen el porcentaje más elevado, con valores muy similares para ambos municipios, siendo prácticamente inexistente la superficie forestal. Esta similitud también se aprecia en los tipos de cultivos, que corresponden en una absoluta mayoría a los herbáceos, la mitad de ellos en regadío. La mayor parte de estas explotaciones agrarias tienen una dimensión reducida, comprendida entre las 5-20 Ha.

En cuanto a la actividad ganadera, en Lebrija destaca como principal ganadería la bovina, y en segundo lugar, con valores muy igualados, la ovina y caprina. En Las Cabezas, en cambio, el sector más representado es el caprino, que casi duplica al ovino. La ganadería porcina es la menos importante, siendo prácticamente inexistente en Las Cabezas.

### 3.2.2. Usos del Suelo y Aprovechamientos

El área donde se localiza la Reserva Natural corresponde, en su origen, a una antigua zona de bosque mediterráneo (encinar). Así lo atestiguan los escasos ejemplares que aún se conservan en las inmediaciones de la laguna de la Peña y del Taraje y las pequeñas manchas de matorral subserial propio de la degradación de éste.

Actualmente, el aprovechamiento principal del área es el agrario, dedicándose fundamentalmente a los cultivos anuales en secano, dado que los recursos hídricos son muy escasos. La alternativa de cultivo que se practica es la de año y vez con barbecho semillado, dedicándose fundamentalmente a los cereales (trigo, cebada y avena) y en barbecho (girasol, remolacha y forrajeras.) No obstante, en la actualidad, la variabilidad de los cultivos se ha reducido en favor del girasol.

Esta agricultura precisa regularmente del aporte de fertilizantes, empleándose sobre todo abonos complejos. En cuanto a los rendimientos, en general, se alcanzan unos valores de producción medios, ya que se trata de suelos con ciertas limitaciones agrológicas, entre las que cabe destacar la elevada proporción de evaporitas (sales y yesos) en los entisoles y alfisoles de las áreas más elevadas y los problemas de drenaje en las áreas deprimidas.

El aprovechamiento ganadero en la zona es secundario y ocasional, ya que se limita a la cesión de los rastrojos de los cultivos para su aprovechamiento como agostadero, fundamentalmente para cabras y ovejas, aunque en la mayoría de los casos éstos se queman una vez terminada la siega. Un aprovechamiento ganadero más permanente se realiza en los pequeños pastizales que envuelven a las lagunas del Taraje, la Galiana, la Peña y el Pilón, donde se permite el pastoreo únicamente con ganado caballar.

El sistema de aprovechamientos de los recursos se completa con la actividad cinegética, ya que las áreas de protección de las lagunas están incluidas en cotos privados de caza menor. Concretamente, el área perteneciente al término municipal de Lebrija forma parte de dos cotos de caza de la categoría B.

Uno es el coto denominado La Galiana (SE-10.020), con una superficie total de 288 Ha pertenecientes a una sola propiedad, de las cuales 200 Ha están incluidas en la Reserva Natural y su Zona Periférica de Protección, englobando a las lagunas de la Galiana, la Peña y el Pilón. El otro, denominado La Cigarrera (SE-11.728), tiene una superficie total de 253 Ha, también pertenecientes a una sola propiedad, de las que 170 Ha se incluyen en el Complejo Endorreico, englobando a la laguna del mismo nombre.

### 3.2.3. Infraestructuras y Equipamientos

#### Infraestructura de comunicaciones

La Reserva Natural se sitúa al sur de la N-IV, que facilita la accesibilidad exterior a este espacio, mientras que la accesibilidad interior se apoya en dos carreteras. La más importante es la SE-695 (Las Cabezas-Espera), que articula el conjunto de la Zona Periférica de Protección recorriéndolo diagonalmente de NO a SE y soporta un tráfico local de escasa intensidad. La segunda es la SE-448, carretera sin asfaltar que constituye un ramal de la anterior en dirección al núcleo de Gibalbín, realizando más bien la función de camino rural con un tráfico muy escaso.

A excepción de la SE-695, que se adentra en un pequeño tramo en las inmediaciones de la laguna del Taraje, el resto de la red sirve para definir una gran parte de los límites de la Zona Periférica de Protección del Complejo Endorreico.

La red de comunicaciones del área se completa con una serie de caminos rurales que recorren el interior de la Zona de Protección, entre los cuales destacan como más importantes el camino compactado que pasa cerca de la laguna de la Cigarrera; el que va desde la laguna del Pilón hasta la anterior y el que parte desde la carretera SE-695 hasta la casa de la laguna del Taraje.

#### Otras Infraestructuras

Las instalaciones y edificaciones presentes en el ámbito de protección son todas de carácter rural y dispersas (ranchos), que aparecen en Bujadillo, Taraje y la Galiana, estando plenamente integradas en el paisaje.

El resto de las infraestructuras que cruzan el ámbito consisten en líneas eléctricas de distribución o baja tensión, que tienen por objeto distribuir la energía eléctrica hacia las edificaciones rurales. Estas instalaciones suelen ser problemáticas por su impacto sobre la fauna, al cruzar cerca e incluso por el interior de algunas lagunas, como es el caso de las del Pilón y la Cigarrera.



**3.2.4. Propiedad y Régimen Urbanístico del Territorio**

**Régimen de propiedad**

Los terrenos donde se asientan las lagunas son todos de propiedad privada. Las de Galiana, de Peña y del Pilón están incluidas en una misma propiedad, mientras que las de Charroao, la Cigarrera y el Taraje pertenecen a tres fincas diferentes.

**Planeamiento municipal**

Ambos municipios cuentan con Normas Subsidiarias como figura de planeamiento municipal. Las de Las Cabezas de San Juan, aprobadas el 1 de marzo de 1984, clasifican las dos lagunas del complejo situadas en este municipio como suelo no urbanizable protegido (por razones ecológicas y paisajísticas), con algunas variaciones importantes. Así, mientras que para la laguna de Charroao sólo se protege el vaso lagunar y su Zona Periférica de Protección aparece sólo como no urbanizable, en la del Taraje se protege el vaso y un amplio sector de su entorno por estar considerado de interés forestal.

La normativa para el suelo no urbanizable protegido de estas Normas Subsidiarias (artículo 163) establece la obligatoriedad del Ayuntamiento y de los particulares afectados, del mantenimiento y/o la restitución de las condiciones ambientales existentes, así como la realización de todas aquellas medidas cautelares y/o mejoras que sean necesarias para su conservación a instancias de las instituciones y organismos responsables del medio ambiente. Bajo ningún concepto podrán producirse alteraciones ni construcción de ningún tipo, sin previa autorización expresa de la Junta de Andalucía.

Por su parte, las Normas Subsidiarias de Lebrija fueron aprobadas definitivamente el 20 de diciembre de 1985. Éstas clasifican al conjunto del complejo endorreico como suelo no urbanizable dentro de diferentes categorías según el tipo de protección: el vaso de las lagunas y una franja perimetral de 500 m, en la categoría A (Zonas Inalterables); el arroyo Salado, incluyendo sendas franjas de 100 m en cada margen, dentro de la categoría B (Zonas de Conservación Inmediata) y el resto del área de protección definida en la Ley 2/1989, de 18 de julio, dentro de la categoría C (Zona de Mantenimiento de Usos).

La normativa para estos espacios, artículo 150 de las Normas Subsidiarias, establece que no podrán ser dedicados a utilidades que impliquen transformación de su destino o naturaleza o lesionen el valor específico que se desea proteger.

En los de categoría A: No se permitirá ningún tipo de instalaciones fijas o construcciones permanentes o explotaciones mineras.

En los de categoría B: No se autorizará ningún tipo de construcciones salvo las que con carácter provisional se realicen para adecuar los terrenos a un uso comunitario.

En los de categoría C: Se propone la adecuación de los tipos de parcelación a los tamaños reales necesarios para los cultivos usuales y a tal fin se establece como parcela mínima la de 2,5 Ha en secano y 1 Ha en regadío.

Además de las que resulten aplicables en virtud de otras leyes, las Normas Subsidiarias de Lebrija establecen para estos suelos las siguientes limitaciones urbanísticas:

- No se autorizarán otros usos que los agrícolas, salvo las previsiones que se realicen en estas Normas.
- No podrán realizarse otras construcciones que las destinadas a explotaciones agrícolas y ganaderas.
- En los de Categoría C podrán, sin embargo, autorizarse edificaciones e instalaciones de utilidad pública, así como edificios aislados destinados a vivienda familiar siempre que no exista posibilidad de formación de núcleo de población, permitiéndose una altura máxima de 7 m y 2 plantas con un máximo de 200 m<sup>2</sup> edificadas en parcelas no inferiores a 12 Ha en secano o 5 Ha en regadío, con retranqueos mínimos a linderos de 12 m, debiendo estar asegurado el adecuado saneamiento de las aguas residuales y la imposibilidad de contaminación de las aguas subterráneas. Asimismo, se deberán emplear materiales propios de la zona y estarán prohibidos los colores que creen contraste con el entorno inmediato.
- Como condiciones de protección de los valores agrícolas y ecológico-ambientales (artículo 153), además de las condiciones de parcela mínima establecidas, se prohíbe cualquier acción sin la preceptiva licencia municipal que tienda a modificar tanto el uso agrícola como el medio ecológico ambiental, tales como tala de arbolado, movimiento de tierras, extracción de minerales, desviación de cauces, etc.

**3.2.5. Otras Afecciones Sectoriales**

**Vías Pecuarias**

Los municipios de Lebrija y Las Cabezas tienen Proyectos de Clasificación de vías pecuarias aprobados por O.M. de 9 de octubre de 1963 y 15 de septiembre de 1955, respectivamente.

De la red de vías pecuarias de los términos municipales de Lebrija y Las Cabezas, tres recorren en parte el espacio protegido. Estas vías se encuentran clasificadas, aunque todavía no han sido deslindadas.

La más importante es la cañada real de Espera, de 75 m, por la que discurre la carretera Las Cabezas -Espera, que a su vez hace de límite oeste de la Zona Periférica de Protección de la laguna de Charroao, y atraviesa la de la laguna del Taraje. El tramo más amplio que se conserva de esta cañada se sitúa en los 240 m a partir del cruce con la N-IV, donde presenta una anchura de hasta 55 m. Casi toda esta anchura se encuentra sobre todo en la margen oriental de la carretera, incluyendo en su interior la Venta del cruce. A partir de los 240 m desde el cruce, la anchura se reduce considerablemente y se limita al espacio ocupado por la carretera y unos bordes estrechos, manteniendo una anchura total variable entre los 12-20 m a lo largo de todo su recorrido.

Otra vía pecuaria importante es el cordel de La Galiana o de Salinillas (37,6 m), que coincide en parte con el trazado de la carretera sin asfaltar de Las Cabezas - Gibalbín, haciendo de límite oriental de la Zona de Protección de las lagunas de Galiana, la Cigarrera, de Peña y del Pilón. Esta vía pecuaria tiene una anchura legal de 37,6 m. Sin embargo, en este tramo presenta una anchura más reducida (entre 10-15 m al norte del Pilón). Esta vía pecuaria se encuentra interrumpida en dos tramos de su recorrido: uno de un kilómetro al norte de la carretera Las Cabezas -Espera y otro a partir del límite de la Zona de Protección de la laguna de Charroao, desde el cual se dirigía hacia la N-IV, pero ya no es reconocible sobre el terreno al haber sido roturada por cultivos.

La tercera vía es la denominada vereda de Espera, cuya anchura legal es de 20,89 m. Esta vereda parte por el oeste desde la N-IV y termina uniéndose por el este al cordel anterior. Recorre aproximadamente una distancia de 2.750 m por la Zona Periférica de Protección de las lagunas, separando la de la Cigarrera de las de Peña y de Galiana. Actualmente constituye un camino rural compactado en buenas condiciones, que transcurre junto a la laguna de la Cigarrera y termina en el cordel anterior.

#### **Patrimonio Histórico**

Dentro de la Zona Periférica de Protección se encuentra el yacimiento arqueológico del Cortijo de Yuste (nº 1711 del Catálogo de Yacimientos Arqueológicos de la Consejería de Cultura). Constituye un pequeño asentamiento rural de época romana localizado en las proximidades de la laguna del Taraje. Ocupa una extensión de 300 m<sup>2</sup> de los que se encuentran excavados unos 50 m<sup>2</sup>. Se conservan restos de mampostería, pavimentos de laterculi y opus signinum, siendo el material rescatado hasta ahora: ánforas, dolium, cerámicas comunes y sigillata hispánica, así como monedas de los siglos I-II d.C.

### **3.3. DIAGNÓSTICO**

#### **3.3.1. Valoración ecológica**

Las lagunas de la Reserva Natural representan los ejemplos que mejor se conservan del conjunto lagunar que anteriormente se extendía por la campiña de las provincias de Cádiz y Sevilla, al haberse salvado de la transformación agraria que llevó a la desaparición irreversible de algunas antiguas lagunas cercanas al área tan importantes como la de Val del Ojo, La Vocesa y otras.

Su proximidad a otros humedales endorreicos de Cádiz, así como a la desembocadura del Guadalquivir, convierten a estas lagunas en áreas esenciales para la cría, reproducción y escala en los desplazamientos migratorios de numerosas especies de aves, funcionando como un hábitat complementario de las marismas de Doñana.

El valor de este espacio natural protegido se refuerza, pues, al formar con otros humedales de nuestra Comunidad Autónoma, una red o sistema que permite la conexión entre las distintas áreas naturales, contribuyendo no sólo a la proliferación de especies que han quedado relegadas a determinados lugares, y a ofrecer refugio y nichos ecológicos a especies que en los medios agrícolas no encuentran este tipo de elementos, sino a la dispersión de especies que al aumentar sus poblaciones necesitan un hábitat de mayor superficie.

En este sentido apunta una de las Estrategias del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, relativa a la gestión de los recursos naturales y el paisaje ("Configurar un Sistema Regional de Protección de los recursos naturales y culturales de interés territorial"), en la medida que recoge la integración de los elementos de protección entre sí, hasta llegar a generar redes coherentes e interconectadas.

En Andalucía, la posibilidad de crear una red de corredores ecológicos apoyándose en la ya existente red de vías pecuarias, montes públicos, cauces, riberas y sotos, así como una adecuada gestión de estos elementos naturales y culturales potenciará la unión entre los distintos espacios y la consecución de los objetivos marcados.

El contraste que añaden estas zonas relativamente naturalizadas en un medio tradicionalmente agrícola y bastante transformado por el hombre realza el valor paisajístico de las lagunas. No obstante, este alto grado de transformación del entorno ha conducido a un nivel de degradación importante de la vegetación natural. En particular, la vegetación perlagunar aparece profundamente degradada en la mayoría de las lagunas del complejo.

En las Zonas Periféricas de Protección, tan sólo destaca la presencia de pequeños rodales y manchas de acebuches y matorral mediterráneo degradado, ocupando sobre todo los puntos culminantes del relieve, que alcanzan un interés secundario después de las lagunas.

Desde el punto de vista faunístico, entre las especies más sobresalientes que frecuentan las lagunas destaca la malvasía, que inverna regularmente en el complejo e incluso nidifica en varias de ellas: el Taraje, la Cigarrera, Peña y el Pilón, dependiendo de la disponibilidad de agua en los distintos años. El flamenco constituye otro visitante frecuente y también se ha detectado la presencia ocasional de la focha cornuda.

Otro criterio de importancia es el geomorfológico. Tanto por su origen endorreico, como por el carácter salobre de la mayoría de ellas, las lagunas de este complejo revisten un gran interés como exponente del endorreísmo bético y de las lagunas salinas interiores, consideradas uno de los elementos más originales del conjunto de la limnología regional de aguas no marinas de la Península Ibérica.

#### **3.3.2. Principales impactos**

##### **Limitaciones y riesgos de la explotación de los recursos**

Desde el punto de vista edáfico, el principal riesgo de explotación de los suelos situados en las vertientes de las lagunas se debe a su susceptibilidad a la erosión moderadamente alta, especialmente cuando se alcanzan valores de pendiente por encima del 25%, desencadenando, al mismo tiempo, otros riesgos mucho más graves para el sistema natural (colmatación de las cubetas lagunares).

Por otra parte, su naturaleza extraordinariamente impermeable eleva notablemente el riesgo de contaminación agraria difusa, ya que favorece el lavado rápido de los fertilizantes y plaguicidas fijados en el suelo y su arrastre por las aguas de escorrentía hacia el fondo del vaso.

Si bien no existen problemas de eutrofización o vertidos directos, las características químicas de las aguas (aguas blandas con poca defensa frente a los procesos eutróficos) aconsejan vigilar los aportes de nutrientes a las mismas.

**Impactos derivados de las actividades productivas**

Aunque en general el tipo de agricultura en secano que se practica no puede calificarse de demasiado agresiva para el medio, en determinados casos y por la forma en que se desarrollan algunas de las labores agrícolas, se llegan a producir impactos muy negativos sobre las lagunas. En primer lugar, hay que apuntar como uno de los impactos más directos el laboreo continuado de la tierra hasta el propio borde de algunas lagunas, lo que conduce a la destrucción de la vegetación perilagunar y elimina toda posibilidad de regeneración natural.

Otro de los problemas más graves consiste en la coincidencia del laboreo de la tierra justo antes de que lleguen las primeras lluvias otoñales, quedando el suelo totalmente desprotegido ante la capacidad erosiva que normalmente desarrollan estas lluvias por su carácter torrencial y por el tipo de arroyada en manto que predomina en estas vertientes.

La destrucción de la vegetación perilagunar conlleva una grave concatenación de riesgos naturales. Las lagunas quedan desprovistas de esta pantalla natural de protección, disminuyendo así la posibilidad de asentamiento de la avifauna y su éxito reproductor. Y, lo que es peor, al no disponer de esta pantalla de fijación de suelo se acentúan los procesos erosivos, acelerando la colmatación del vaso. Los puntos donde se observa este proceso con mayor intensidad son el borde oriental de la Laguna de Galiana, el sector noreste de la de Peña y la orilla sur de la de Charroao.

**Impactos sobre la fauna**

Los principales problemas que afectan a la fauna, en especial a la avifauna, provienen de la degradación de la vegetación perilagunar de la mayor parte de las lagunas del complejo, disminuyendo así las posibilidades de utilización de las mismas por parte de las aves.

Asimismo, los tendidos eléctricos que cruzan cerca e incluso por el interior de la Reserva Natural suponen un potencial peligro de accidentes, resultando en especial problemático en las lagunas del Pilón y la Cigarrera.

En cuanto a la calidad de las aguas, se ha detectado la presencia de esporas de Clostridium botulinum en los sedimentos de las lagunas del Taraje y la Cigarrera. Aunque hasta el momento no se han producido en estas lagunas casos graves de botulismo aviar, la presencia de estas esporas alertan sobre la necesidad de desarrollar una especial vigilancia ante la posibilidad de que se produzcan mortandades masivas.

**3.3.3. Propuesta de modificación de límites**

La Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección, definió los límites de la Reserva Natural Complejo Endorreico de Lebrija-Las Cabezas basándose en el Catastro de Rústica de los términos municipales de Las Cabezas de San Juan y Lebrija. Dicho documento, describe las distintas parcelas y/o espacios sin referencia geográfica alguna, apoyándose en cartografía de gran imprecisión.

Estas deficiencias derivaron a la propia definición que la Ley 2/1989, de 18 de julio, establecía de los límites de la Reserva Natural, por lo que la misma quedó delimitada sin elementos de referencia suficientes para una precisa identificación sobre el terreno.

Por otra parte, la definición de los límites de las Zonas Periféricas de Protección son difíciles de seguir por la imposibilidad de identificar en la cartografía, e incluso en el terreno, debido a la transformación del mismo, los distintos elementos (caminos, casas y otros de naturaleza análoga). Además, en la mayoría de los casos dicha definición no se corresponde con la realidad funcional del humedal, quedando fuera de la zona de protección gran parte de la cuenca de recepción, con las consiguientes repercusiones en la conservación y restauración de aquél, a la vez que se incluyen otras zonas que no tienen interés para la conservación del mismo.

Es por esto que se considera esencial proceder a una redefinición de los límites de la Reserva Natural y sus Zonas Periféricas de Protección adaptándolos a su realidad territorial, funcional y ecológica. Así como representar dichos límites sobre los nuevos productos de índole cartográfica disponibles, ortofotos y ortoimágenes, para posteriormente proceder a su deslinde y amojonamiento.

**4. OBJETIVOS DE ORDENACIÓN, USO Y GESTIÓN**

Según el análisis de las características físico-naturales y socioeconómicas realizado, así como de las principales afecciones del espacio y de sus recursos naturales, desde el presente Plan se establecen una serie de objetivos para la Reserva Natural del Complejo Endorreico de Lebrija-Las Cabezas, justificados por la finalidad de creación de este espacio natural.

El principal objetivo que se plantea para el espacio es el de proteger los recursos de la Reserva Natural, a través de la ordenación y regulación del uso de tales recursos, así como de las actividades que se desarrollen en la misma.

Los objetivos que desde el presente Plan se establecen para la Reserva Natural son los siguientes:

- a) Proteger los recursos naturales de estas áreas a través de una ordenación y regulación de usos que promueva, por un lado, las actividades compatibles con la conservación de tales recursos, y, por otro, limite las actividades que suponga un deterioro de los mismos.
- b) Mantener o, en su caso, mejorar las condiciones de cantidad y calidad de los recursos hídricos.
- c) Proteger y restaurar la vegetación asociada a la Reserva Natural y su entorno.
- d) Favorecer el asentamiento, mantenimiento y reproducción de las comunidades faunísticas.
- e) Garantizar los procesos y dinámicas ecológicas asociadas a este ecosistema endorreico.
- f) Fomentar las labores científicas y de investigación, para ahondar en el conocimiento de los valores ambientales del espacio natural y facilitar la gestión del mismo.
- g) Ordenar las actividades de uso público a desarrollar en la Reserva Natural.

Dada la importancia de las Zonas Periféricas de Protección, se plantea la necesidad de corregir los impactos que se producen en ésta, y que repercuten negativamente sobre los recursos de la Reserva Natural. Asimismo, hay que acometer actuaciones para

prevenir los impactos que puedan producirse de conformidad con la normativa medioambiental y sectorial vigente, a través de una regulación de usos y actividades en dicha zona.

Por otro lado, el complemento indispensable de los objetivos señalados es el promover, en las Zonas Periféricas de Protección, usos del suelo compatibles con la conservación de los recursos de la Reserva Natural.

Los objetivos que se establecen para las Zonas Periféricas de Protección son los siguientes:

- a) Corregir los impactos que se producen en las Zonas Periféricas de Protección y que repercuten negativamente sobre los recursos naturales de la Reserva Natural, en especial frenar los procesos erosivos y el consiguiente efecto de colmatación de las lagunas.
- b) Prevenir los impactos que puedan producirse, en especial aquellos que alteren el flujo natural y la calidad de las aguas que conforman este espacio natural, estableciendo, de conformidad con la normativa medioambiental y sectorial vigente, una regulación de usos y actividades en dicha zona.
- c) Promover los usos del suelo compatibles con la conservación de los recursos naturales de la Reserva Natural, a través del establecimiento de pautas generales de actuación de actividades que tradicionalmente se han desarrollado en este espacio, para hacerlas compatibles con los objetivos de conservación establecidos.
- d) Promover la implicación de los propietarios de las fincas particulares en la realización de actuaciones que tengan como finalidad la conservación y, si procede, la regeneración de la Reserva Natural.
- e) Proteger y conservar la diversidad de hábitats y las formaciones vegetales naturales, entendiéndose por éstas toda la vegetación no cultivada, especialmente los hábitats y especies de interés comunitario o amenazadas.
- f) Promover y ordenar las actividades de uso público y educación ambiental que contribuyan a un mejor conocimiento y valoración del medio natural, y sean compatibles con la conservación de los valores naturales de la Reserva Natural.

## 5. NORMAS DE ORDENACIÓN, USO Y GESTIÓN

### TÍTULO I. DISPOSICIONES PRELIMINARES

#### Artículo 1. Finalidad

El presente Plan tiene por objeto la ordenación general de los recursos naturales, así como la regulación del uso y la gestión de la Reserva Natural Complejo Endorreico de Lebrija-Las Cabezas y sus Zonas Periféricas de Protección, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.4 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo.

#### Artículo 2. Ámbito territorial

El ámbito de aplicación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Reserva Natural Complejo Endorreico de Lebrija-Las Cabezas es el descrito en el apartado 1 del presente Plan, cuya cartografía se recoge como apartado 6 del mismo.

#### Artículo 3. Objetivos

Con carácter general, constituyen objetivos del presente Plan los establecidos en el artículo 4.3 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y, en particular, los recogidos en el apartado 4 del presente Plan.

#### Artículo 4. Efectos

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, el presente Plan tendrá los siguientes efectos:

- a) El Plan será obligatorio y ejecutivo en las materias reguladas por la Ley 4/1989, de 27 de marzo, constituyendo sus disposiciones un límite para cualesquiera otros instrumentos de ordenación territorial o física, cuyas determinaciones no podrán alterar o modificar lo dispuesto en el presente plan. Los instrumentos de ordenación territorial o física que resulten contradictorios con el plan deberán adaptarse a éste, prevaleciendo, en todo caso, las disposiciones contenidas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales sobre los instrumentos de ordenación territorial o física existentes en tanto no se produzca la citada adaptación.
- b) En las materias no reguladas por la Ley 4/1989, de 27 de marzo, el Plan tendrá carácter indicativo respecto de cualesquiera otras actuaciones, planes o programas sectoriales y sus aplicaciones se aplicarán subsidiariamente.

#### Artículo 5. Vigencia y seguimiento

1. El Plan tendrá una vigencia de ocho años, susceptible de ser prorrogada por un plazo no superior a cuatro años mediante Orden de la Consejera de Medio Ambiente.
2. Para el seguimiento de la ejecución del presente Plan, la Consejería de Medio Ambiente fijará un sistema de indicadores ambientales que recoja los datos relativos a recursos empleados, actividades realizadas y resultados alcanzados, que permita evaluar el cumplimiento de los objetivos y actuaciones previstas.

#### Artículo 6. Revisión

La Consejería de Medio Ambiente podrá acordar de oficio o a instancia del Consejo Provincial de Medio Ambiente, Forestal y de Caza de Sevilla la revisión del Plan, entre otros, en los siguientes casos:

- a) Cuando ocurran episodios catastróficos, ya sean de origen natural o antrópico, que modifiquen sustancialmente el espacio natural protegido dejando vacío de contenido las determinaciones del Plan.
- b) Cuando otras circunstancias sobrevenidas que dificulten la aplicación del Plan así lo aconsejen.

## TÍTULO II. DE LA ORDENACION DEL USO Y GESTION DE LOS RECURSOS NATURALES Y LAS ACTIVIDADES LIGADAS AL MEDIO NATURAL

### CAPÍTULO I. DE LOS RECURSOS GEOLÓGICOS Y EDÁFICOS

#### Sección 1ª. De la Reserva Natural

##### Artículo 7. Prohibiciones

No se consideran compatibles con los objetivos establecidos las explotaciones mineras, las extracciones de áridos, los movimientos de tierra, excepto aquéllos asociados a programas de recuperación y conservación promovidos por la Consejería de Medio Ambiente, y las perforaciones, salvo con fines científicos.

##### Artículo 8. Actuaciones prioritarias

Se consideran prioritarias todas aquellas actuaciones que tiendan a conservar las formaciones naturales y la estabilidad de los suelos, fundamentalmente en la zona de oscilación entre los niveles mínimos y máximos ordinarios de las lagunas.

#### Sección 2ª. De las Zonas Periféricas de Protección

##### Artículo 9. Movimientos de tierra

1. Con el objeto de evitar perjudiciales efectos sobre la estabilidad de los suelos, así como el incremento del riesgo de erosión y colmatación de las lagunas, especialmente en las de la Galiana, la Peña y la de Charroao, la Consejería de Medio Ambiente informará cualquier proyecto de obra que lleve aparejado movimientos de tierra en las Zonas Periféricas de Protección.
2. La realización de obras, trabajos o actividades que lleven aparejados movimientos de tierra, han de garantizar la ausencia de impactos sobre la estabilidad y erosionabilidad de los suelos, así como la inexistencia de efectos negativos sobre las lagunas.
3. No se consideran movimientos de tierra las labores poco profundas relacionadas con la preparación y acondicionamiento de los suelos para las actividades agrícolas tradicionales.

##### Artículo 10. Áreas de regeneración y restauración

1. Se consideran zonas de acción preferente para su regeneración y restauración aquellas áreas cuyos suelos se encuentren alterados, degradados o contaminados a causa de la actividad a que han sido sometidos, así como aquellas en las que se manifiesten evidentes procesos erosivos.
2. Para evitar la colmatación de las lagunas, en particular las de la Galiana, la Peña y Charroao, se consideran prioritarias todas aquellas actuaciones tendentes a conservar y regenerar la cubierta vegetal natural o que sirvan de pantalla a los aportes sólidos que llegan a las lagunas.

### CAPÍTULO II. DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

#### Sección 1ª. Disposiciones Generales

##### Artículo 11. Comunicación de consideraciones ambientales al Organismo de cuenca

Con carácter general y conforme al principio de colaboración interadministrativa, la Consejería de Medio Ambiente pondrá en conocimiento de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir las consideraciones ambientales que estime convenientes, a fin de que ésta pueda ponderar en el procedimiento de tramitación de concesiones y autorizaciones de su competencia en el ámbito de la Reserva Natural y de sus Zonas Periféricas de Protección, la totalidad de los intereses implicados.

##### Artículo 12. Prohibiciones

1. Conforme a lo establecido en el artículo 89 de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, se prohíbe con carácter general toda actividad susceptible de provocar la contaminación o degradación del dominio público hidráulico y, en particular:
  - a) Acumular residuos sólidos, escombros o sustancias, cualesquiera que fuera su naturaleza y el lugar en que se depositen, que constituyan o puedan constituir un peligro de contaminación de las aguas o de degradación de su entorno.
  - b) Efectuar acciones sobre el medio físico o biológico afecto al agua, que constituyan o puedan constituir una degradación del mismo.
2. Se prohíbe cualquier actuación sobre el arroyo que desagua por el norte de la laguna del Taraje que pueda afectar negativamente las condiciones naturales de la misma.

##### Artículo 13. Deslinde y perímetro de protección

La Consejería de Medio Ambiente podrá instar a la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir a:

- a) Proceder al deslinde del dominio público hidráulico, así como establecer las zonas de servidumbre y policía de los cursos y láminas de aguas, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
- b) Fijar el perímetro de protección de las aguas subterráneas de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 173 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

#### Sección 2ª. De la Reserva Natural

##### Artículo 14. Prohibiciones

1. No se consideran compatibles con los objetivos establecidos en el presente Plan, aquellos usos y actividades que puedan generar una disminución de la cantidad y calidad de las aguas de las lagunas, o una pérdida de sus valores ecológicos, en particular:



a) El uso común especial o privativo del dominio público hidráulico, en especial el de las aguas tanto superficiales como subterráneas, y los aportes no naturales a las aguas, a excepción de los realizados o autorizados por la Consejería de Medio Ambiente siempre que estén dirigidos a la conservación y aseguren el mantenimiento de los valores naturales del complejo endorreico.

b) El baño y el lavado de cualquier tipo de objeto.

2. Asimismo, son incompatibles aquellas obras o actuaciones, ya sean de carácter temporal o permanente, que puedan dificultar o alterar el flujo de los aportes superficiales a las lagunas.

#### **Artículo 15.** Restauración y regeneración

1. La superficie de la Reserva Natural sólo podrá ser destinada a su restauración y regeneración como superficie inundable.

2. La Consejería de Medio Ambiente, en colaboración con el Organismo de cuenca promoverá la firma de convenios con los propietarios de las fincas para regenerar y restaurar las lagunas del complejo endorreico.

3. Tendrán carácter prioritario las actuaciones de restauración y regeneración en la laguna del Taraje.

#### **Sección 3ª. De las Zonas Periféricas de Protección**

##### **Artículo 16.** Uso privativo de las aguas

El uso privativo de las aguas en las Zonas Periféricas de Protección requerirá autorización previa de la Consejería de Medio Ambiente. La solicitud deberá ir acompañada de un estudio hidrogeológico sobre las repercusiones que el citado uso produciría en las condiciones naturales de la Reserva Natural. Todo ello sin perjuicio del cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas y en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

##### **Artículo 17.** Obras y actuaciones autorizables

Para prevenir el deterioro de la calidad de los recursos hídricos, será necesaria la autorización de la Consejería de Medio Ambiente para todas aquellas obras y actuaciones de desmonte, aplanamientos, aterrazamientos y rellenos, así como obras de infraestructuras (muros, canales, y otros de naturaleza análoga) que se realicen en las Zonas Periféricas de Protección, asegurándose la ausencia de afección sobre sus valores naturales y ecológicos.

### **CAPÍTULO III. DE LA FLORA, LA VEGETACIÓN NATURAL Y SUS APROVECHAMIENTOS**

#### **Sección 1ª. Disposiciones Generales**

##### **Artículo 18.** Hábitats naturales de interés comunitario

1. De acuerdo con el Anexo I del Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, tiene la consideración de hábitat natural de interés comunitario la comunidad "(5330) Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos".

2. La Consejería de Medio Ambiente promoverá las medidas adecuadas para la conservación y mantenimiento de este hábitat, cartografiado en el desarrollo y aplicación de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres en Andalucía, siendo las zonas donde se localiza esta comunidad áreas de acción preferente a la hora de llevar a cabo acciones de conservación y mejora de ecosistemas en la Reserva Natural.

#### **Sección 2ª. De la Reserva Natural**

##### **Artículo 19.** Actuaciones prohibidas

1. Quedan prohibidas aquellas actuaciones que supongan el deterioro o la eliminación de la vegetación natural.

2. Queda prohibida la introducción, adaptación y multiplicación de especies no autóctonas de flora (artículo 9.3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

##### **Artículo 20.** Actuaciones sobre la vegetación

1. La Consejería de Medio Ambiente promoverá o procederá a la eliminación de las especies vegetales exóticas presentes en la Reserva Natural.

2. Asimismo, la Consejería de Medio Ambiente elaborará un programa de actuaciones tendentes a la recuperación de la vegetación natural de la Reserva Natural a través de la utilización de especies autóctonas que en condiciones naturales se producen a lo largo del gradiente lagunar.

3. Se considera prioritaria la conservación y regeneración de la vegetación natural de la Reserva Natural de las lagunas de la Galiana, de Peña y de Charroao.

#### **Sección 3ª. De las Zonas Periféricas de Protección**

##### **Artículo 21.** Cambios de uso

1. Los elementos vegetales singulares, tales como pies de encinas y acebuches, manchas de matorral mediterráneo y rodales, no podrán ser destinadas a otros usos que los actuales.

2. En los demás casos, el cambio de uso de los terrenos forestales para cultivos agrícolas u otros forestales, entendiéndose por suelo o terreno forestal el definido en el artículo 1 de la Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía, necesitará autorización de la Consejería de Medio Ambiente

---

**Artículo 22. Autorizaciones**

Necesitará autorización de la Consejería de Medio Ambiente:

- a) El desbroce, corta, poda o cualquier otra tarea selvícola, así como los aprovechamientos en terrenos forestales.
- b) La repoblación de los terrenos forestales, así como las primeras repoblaciones sobre terrenos agrícolas.

**Artículo 23. Fitosanitarios**

De acuerdo con lo dispuesto en la Disposición Adicional Única del Decreto 208/1997, de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía, la Consejería de Medio Ambiente y la de Agricultura y Pesca dictarán conjuntamente normas específicas para la regulación del uso de productos fitosanitarios, con indicación de los productos autorizados y de las condiciones de aplicación.

## CAPÍTULO IV. DE LA FAUNA SILVESTRE

### Sección 1ª. Disposiciones Generales

**Artículo 24. Censos**

La Consejería de Medio Ambiente realizará un control y seguimiento de las poblaciones faunísticas en la Reserva Natural y sus Zonas Periféricas de Protección mediante la realización de censos periódicos, con especial atención a la presencia y nidificación de especies singulares, y a la prevención de brotes epidémicos.

**Artículo 25. Plan de repoblación y reintroducción**

1. La autorización de la Consejería de Medio Ambiente para la repoblación y reintroducción con especies permitidas, estará supeditada a la presentación de un plan de repoblación y reintroducción elaborado por técnicos competentes. El citado plan deberá justificar la conveniencia y oportunidad de la repoblación y/o reintroducción, asegurar la no alteración de los equilibrios ecológicos y contendrá como mínimo una descripción de las actuaciones a realizar, un calendario de las mismas, especies a utilizar y número de individuos, proporción de sexos, procedencia, estado sanitario y programa básico de seguimiento.
2. La ejecución de los planes de repoblación y/o reintroducción se llevarán a cabo por la Consejería de Medio Ambiente o bajo la supervisión de la misma y, en cualquier caso, por personal responsable y técnicamente cualificado.

### Sección 2ª. De la Reserva Natural

**Artículo 26. Actuaciones incompatibles**

No se considera compatible con los objetivos establecidos:

- a) Aquellas actuaciones que supongan la alteración de las condiciones de los hábitats de la fauna silvestre, excepto las necesarias para la recuperación de las especies en peligro de extinción y contempladas en sus respectivos planes de recuperación.
- b) La introducción, adaptación y multiplicación de especies de fauna alóctona (artículo 9.3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).
- c) La reintroducción y repoblación indiscriminada de especies de fauna autóctona, en la medida que pueda alterar los equilibrios ecológicos. En los demás casos, la reintroducción y repoblación de especies se hará conforme a lo establecido en el artículo 25 del presente Plan.

**Artículo 27. Prohibiciones**

De conformidad con el artículo 11.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, queda prohibida la actividad cinegética y piscícola en la Reserva Natural.

### Sección 3ª. De las Zonas Periféricas de Protección

**Artículo 28. Conservación de la fauna**

Para garantizar la conservación de la fauna silvestre, no podrán ser alteradas aquellas áreas que alberguen individuos o poblaciones de fauna silvestre.

**Artículo 29. Actividad cinegética**

La actividad cinegética no deberá alterar las condiciones naturales de la fauna silvestre de la Reserva Natural.

**Artículo 30. Introducción y reintroducción de especies**

1. Queda sometido a autorización de la Consejería de Medio Ambiente la introducción de especies, así como la reintroducción de las extinguidas, a fin de garantizar la conservación de la diversidad biológica (artículo 34 e) de la Ley 4/1989, de 27 de marzo).
2. Para el otorgamiento de la autorización se estará a lo dispuesto en el artículo 25 del presente Plan.

**Artículo 31. Caza de especies acuáticas**

Queda prohibida la caza de especies acuáticas.

**Artículo 32. Medidas excepcionales y correctoras**

1. Con independencia de lo dispuesto en la Orden de 28 de mayo de 1997, por la que se fijan limitaciones y excepciones de carácter provincial y permanente para el ejercicio de la caza en Andalucía y en la Orden General de Veda vigente en cada momento, la Consejería de Medio Ambiente podrá limitar o prohibir, excepcionalmente, la actividad cinegética para determinadas áreas o determinadas especies, así como ampliar los períodos de veda, si así lo requiere la conservación de los recursos.
2. Asimismo, la Consejería de Medio Ambiente podrá llevar a cabo actuaciones de manejo y control de poblaciones con fines científicos, de conservación y de corrección de desequilibrios ecológicos.

3. Se promoverá la adopción de medidas correctoras precisas para prevenir la contaminación por munición de plomo, fomentando su sustitución por otro material no contaminante.

#### **Artículo 33. Sanidad Animal**

Sin perjuicio de lo dispuesto en el Decreto 2459/1996, de 2 de diciembre, por el que se establece la lista de enfermedades de declaración obligatoria y se da la normativa para su notificación, los titulares de explotaciones cinegéticas y los propietarios de fincas deberán comunicar a la Consejería de Medio Ambiente todo brote de enfermedad o epizootia detectada en la cabaña cinegética.

### **CAPÍTULO V. DE LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA Y GANADERA**

#### **Sección 1ª. De la Reserva Natural**

##### **Artículo 34. Cambios de uso y actividad ganadera**

No se consideran compatibles con los objetivos establecidos los cambios de usos de los terrenos forestales y la actividad ganadera.

#### **Sección 2ª. De las Zonas Periféricas de Protección**

##### **Artículo 35. Actividad agrícola**

1. La actividad agrícola se considera compatible con los objetivos establecidos, siempre que no altere las condiciones naturales de la Reserva Natural.

2. No se consideran compatibles las actuaciones que supongan un incremento del consumo de recursos hídricos o la alteración de las aguas por contaminación agroquímica.

##### **Artículo 36. Uso de productos fitosanitarios y laboreo de suelos**

La Consejería de Agricultura y Pesca dictará:

a) Normas específicas para la regulación del uso de fitosanitarios en las Zonas Periféricas de Protección, con indicación de los productos autorizados y condiciones de aplicación para cada cultivo.

b) Normas de laboreo de los suelos agrícolas para reducir los procesos erosivos y de arrastre de material hacia las lagunas.

##### **Artículo 37. Producción integrada**

La Consejería de Agricultura y Pesca promoverá en la cuenca vertiente del complejo endorreico el empleo de sistemas de producción integrada para los cultivos que se desarrollen en la zona.

##### **Artículo 38. Actividad ganadera**

La actividad ganadera es compatible siempre que no altere las condiciones naturales de la Reserva Natural y quede asegurada la regeneración de la vegetación natural, para lo cual se promoverá la actividad ganadera ovina y bovina sobre la caprina.

### **CAPÍTULO VI. DEL PATRIMONIO CULTURAL**

#### **Artículo 39. Defensa del Patrimonio Histórico de Andalucía**

1. La Consejería de Cultura ejercerá las acciones previstas en la Ley 1/1991, de 3 de julio, del Patrimonio Histórico de Andalucía para la defensa y salvaguardia de los bienes del Patrimonio Histórico Andaluz situados en la Reserva Natural y en sus Zonas Periféricas de Protección.

2. En el caso de aparición de hallazgos casuales de restos arqueológicos deberá ser notificado a la Consejería de Cultura, tal y como determina el artículo 50 de la Ley 1/1991, de 3 de julio, del Patrimonio Histórico de Andalucía.

#### **Artículo 40. Usos**

De conformidad con la Consejería de Cultura y con el objeto de armonizar intereses de fomento, conservación y uso público, podrá permitirse la utilización de los bienes del patrimonio cultural para usos alternativos, sin menoscabo de los valores que le son propios.

#### **Artículo 41. Conservación**

Los organismos competentes promoverán cuantas medidas sean necesarias para la conservación del patrimonio cultural.

### **CAPÍTULO VII. DE LAS VÍAS PECUARIAS**

#### **Artículo 42. Deslinde y amojonamiento**

Para la consecución de los objetivos establecidos se considera prioritario proceder al deslinde y amojonamiento de las vías pecuarias, de conformidad con lo establecido en los artículos 8 y 9 de la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias, desarrollada por el Decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

#### **Artículo 43. Limitaciones**

La Consejería de Medio Ambiente podrá limitar los usos compatibles y complementarios en las vías pecuarias, previstos en los artículos 16 y 17 de la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias, desarrollada por el Decreto 155/1998, de 21 de julio, que

aprobó el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en los sectores y épocas que se precisen, al objeto de propiciar la adecuada preservación de los valores que éstas encierran.

## CAPÍTULO VIII. DEL USO PÚBLICO

### Sección 1ª. De la Reserva Natural

#### Artículo 44. Actividades e instalaciones

1. Sólo se permitirán actividades científicas, de investigación y educativas, siempre que éstas no alteren las características ecológicas del espacio natural.
2. No se consideran compatibles las actividades recreativas, todo tipo de instalaciones temporales o permanentes relacionadas con ellas, así como la realización de fogatas.

#### Artículo 45. Acceso

1. Para acceder al interior de la Reserva Natural será indispensable la autorización de la Consejería de Medio Ambiente (artículo 9.4 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).
2. El acceso a las Reservas Naturales podrá ser restringido por la Consejería de Medio Ambiente e incluso prohibido temporalmente, cuando así lo requiera la conservación de los recursos naturales.

### Sección 2ª. De las Zonas Periféricas de Protección

#### Artículo 46. Actividades e instalaciones

1. Las actividades de uso público y educación ambiental deberán ser compatibles con la conservación de los valores naturales de la Reserva Natural.
2. Para el desarrollo de tales actividades se promoverá la restauración de las construcciones tradicionales frente a las de nueva planta. En caso de no ser posible, la tipología de las nuevas instalaciones deberá quedar integrada el entorno.
3. La Consejería de Medio Ambiente, contando con la conformidad de los propietarios, podrá promover el establecimiento de áreas idóneas para la realización de actividades de uso público y educación ambiental que sean compatibles con la conservación de la Reserva Natural, y el acondicionamiento de los accesos necesarios para establecer un circuito de visitas que posibiliten el conocimiento del Complejo Endorreico de Lebrija-Las Cabezas, debiendo localizarse los mismos fuera de la Reserva Natural.

#### Artículo 47. Acceso y tránsito

El acceso y tránsito por las Zonas Periféricas de Protección es libre por las carreteras y caminos públicos existentes, salvo en aquellas zonas en las que, por razón de su excepcionalidad o fragilidad, la Consejería de Medio Ambiente establezca algún tipo de limitación permanente o temporal.

#### Artículo 48. Limitaciones al tránsito

La Consejería de Medio Ambiente podrá restringir la circulación de vehículos a motor por el camino compactado que pasa por las inmediaciones de la laguna de la Cigarrera, el que comunica la laguna del Pílon con la anterior y el camino de acceso a la laguna del Taraje, limitándolo a los propietarios, para el acceso a las fincas a las que dan servicio, y a los agentes de medio ambiente.

#### Artículo 49. Actividades de fomento

1. La Consejería de Medio Ambiente fomentará el conocimiento y difusión de los valores naturales y medioambientales del Complejo Endorreico de Lebrija-Las Cabezas, no sólo a través de la investigación, sino también mediante la promoción de visitas de carácter didáctico.
2. Cuando estas actividades vayan dirigidas a población en edad escolar, será necesaria la coordinación entre las Consejerías de Medio Ambiente y Educación y Ciencia.

## CAPÍTULO IX. DE LA INVESTIGACIÓN

### Artículo 50. Actividades de investigación

1. La Consejería de Medio Ambiente promoverá y facilitará las labores de investigación en la Reserva Natural y sus Zonas Periféricas de Protección.
2. Toda iniciativa de carácter científico que se pretenda realizar en la Reserva Natural requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente.

### Artículo 51. Investigaciones prioritarias

1. Serán prioritarios los proyectos y actividades de investigación y desarrollo tecnológico que se diseñen, planifiquen y desarrollen dentro de las líneas programáticas, objetivos y prioridades definidos en el planeamiento de la Comunidad Autónoma en materia de investigación y medio ambiente.
2. Sin perjuicio de lo establecido en el apartado anterior, se consideran materias prioritarias de investigación las relacionadas con:
  - a) El funcionamiento hidrológico de las lagunas.
  - b) Los niveles de erosión de los suelos y colmatación de los vasos lagunares.
  - c) El conocimiento de las especies singulares de la vegetación y la fauna.
  - d) El aprovechamiento del espacio compatible con la conservación de los valores naturales de la Reserva Natural.
  - e) Efectos de las medidas agroambientales.
  - f) El potencial turístico e incidencia socioeconómica.

- g) La implicación social en la conservación del espacio.
- h) Aquellos proyectos cuyo fin redunde en mejorar, facilitar y objetivar la gestión de la Reserva Natural.
- i) Estudio sobre la significación histórica del espacio en relación con su entorno y con los usos y transformaciones sufridas.

#### **Artículo 52.** Fondo documental

La Consejería de Medio Ambiente dispondrá en la Delegación Provincial de Medio Ambiente en Sevilla, de un fondo documental que facilite y dinamice las tareas de investigación.

#### **Artículo 53.** Comunicación al Consejo Provincial

La Consejería de Medio Ambiente dará traslado al Consejo Provincial de Medio Ambiente, Forestal y de Caza de Sevilla, de los proyectos de investigación que se realicen en la Reserva Natural.

#### **Artículo 54.** Control y seguimiento de los proyectos

1. Las labores de investigación se desarrollarán por entidades, públicas o privadas, cuyos objetivos coincidan con los establecidos para la Reserva Natural.
2. En estos casos, el control y seguimiento de los proyectos de investigación serán asumidos por dichas entidades, con independencia de las funciones que en esta materia correspondan a la Consejería de Medio Ambiente.

#### **Artículo 55.** Solicitudes de autorización

1. Además de lo establecido en el presente Plan, las solicitudes para la autorización de los proyectos de investigación deberán ser acompañadas por una memoria en la que se detallen objetivos, material disponible, metodología, plan de trabajo, duración y personal que interviene en el estudio, así como la financiación de los estudios y curriculum vitae del Director del proyecto y demás componentes del equipo investigador.
2. La documentación referida deberá ser entregada en la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Sevilla o de cualquiera de los registros y oficinas previstos en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.
3. La Consejería de Medio Ambiente podrá revocar las autorizaciones referidas en caso de incumplimiento manifiesto de su condicionado.
4. Al concluir la investigación, el Director del proyecto entregará un informe final del estudio a la Consejería de Medio Ambiente, así como una copia de los trabajos que se publiquen relacionados con dicho estudio.

### **TÍTULO III. DE OTROS PLANES Y ACTUACIONES SECTORIALES**

#### **CAPÍTULO I. DE LAS ACTUACIONES URBANÍSTICAS Y TERRITORIALES**

##### **Artículo 56.** Clasificación del suelo

1. Los terrenos de la Reserva Natural tendrán, a efectos urbanísticos, la consideración de suelo no urbanizable, debiendo el planeamiento urbanístico recoger este extremo en la clasificación del suelo, según lo dispuesto en la Ley 2/1989, de 18 de julio.
2. A los terrenos de las Zonas Periféricas de Protección les serán de aplicación lo establecido en el presente Plan y en la normativa ambiental, territorial y urbanística vigente.

##### **Artículo 57.** Actuaciones en suelo no urbanizable

1. En el suelo no urbanizable no se permitirán otras construcciones y edificaciones que las vinculadas directamente a la actividad agrícola, forestal, ganadera o cinegética, así como aquellas de utilidad pública e interés social.
2. Tendrán la consideración de construcciones o edificaciones de utilidad pública o interés social las destinadas a la gestión de la Reserva Natural y la promoción y desarrollo del uso público.

##### **Artículo 58.** Irregularidades e infracciones

Sin perjuicio de sus propias competencias sancionadoras, la Consejería de Medio Ambiente dará traslado al órgano urbanístico competente de las irregularidades e infracciones que sean observadas.

#### **CAPÍTULO II. DE OTRAS ACTIVIDADES E INFRAESTRUCTURAS**

##### **Sección 1ª. Disposiciones Generales**

##### **Artículo 59.** Residuos

1. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 12.2 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, en el artículo 88.2 de la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental y el Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, queda prohibido el abandono, vertido o eliminación incontrolada de residuos de cualquier naturaleza en la Reserva Natural y sus Zonas Periféricas de Protección, así como todos aquellos que se realicen fuera de estas zonas pero que alteren los valores naturales de las mismas.
2. No se autorizará la implantación de instalaciones destinadas a la gestión de residuos.
3. Las zonas afectadas por el depósito de residuos o vertidos sólo podrán ser destinadas a su regeneración y restauración como áreas de vegetación natural.



---

**Artículo 60. Prohibiciones**

Quedan prohibidas las instalaciones e infraestructuras que impidan o limiten el drenaje natural de los caudales hídricos que vierten a las lagunas del complejo endorreico.

**Artículo 61. Protección del paisaje**

1. No se consideran compatibles las actuaciones que supongan un deterioro o alteración de los valores paisajísticos del espacio.
2. De conformidad con lo establecido en la Resolución de 2 de marzo de 2000, de la Viceconsejería, por la que se aprueba el Manual de Diseño, Construcción, Dotación y Explotación de Equipamientos de Uso Público en los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, todos los proyectos de la Consejería de Medio Ambiente relativos a instalaciones y servicios de uso público se harán de conformidad con dicho manual.

**Artículo 62. Tendidos eléctricos**

1. La Consejería de Medio Ambiente promoverá la modificación de los trazados de los tendidos eléctricos que cruzan la Reserva Natural y sus Zonas Periféricas de Protección. No obstante, en las Zonas Periféricas de Protección se considerará como alternativa el trazado subterráneo de los mismos.
2. En tanto ello no tenga lugar y en relación a los tendidos eléctricos ya instalados, se deberán adoptar adecuadas medidas correctoras que eviten o minimicen su peligrosidad para la avifauna.
3. Las nuevas líneas eléctricas que inevitablemente deban atravesar las Zonas Periféricas de Protección o se destinen al suministro de edificaciones e instalaciones, lo harán de forma subterránea, apoyándose preferentemente en las carreteras y caminos.

**Sección 2ª. De la Reserva Natural****Artículo 63. Infraestructuras permitidas**

1. Sólo se permitirán las infraestructuras que tengan carácter informativo relacionadas con la gestión y protección del espacio.
2. De conformidad con lo establecido en la Orden de 2 de diciembre de 1998, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se establecen medidas y prescripciones para la señalización de los espacios naturales protegidos de Andalucía, en general, y del uso público en ellos, en particular, todos los agentes sociales, públicos y privados, que vayan a realizar algún tipo de trabajo relativo a la señalización, tanto en lo referente a identificación de los espacios protegidos, como en lo relativo a la información y orientación a visitantes a dichos espacios lo harán de conformidad con el Manual de Señalización de Uso Público en los Espacios Naturales Protegidos aprobado por la citada orden.

**Sección 3ª. De las Zonas Periféricas de Protección****Artículo 64. Vías de comunicación**

Se antepondrán las obras de mejora de las vías existentes a la apertura de otras nuevas.

**Artículo 65. Actividad productiva**

Será necesario el informe de la Consejería de Medio Ambiente para la instalación de elementos de fábrica, así como las infraestructuras permanentes para el desarrollo de cualquier actividad productiva.

**Artículo 66. Instalaciones de telefonía móvil**

1. Requerirá autorización previa de la Consejería de Medio Ambiente la instalación de infraestructuras de telefonía móvil, así como la modificación o reforma de las mismas.
2. Tendrán la consideración de infraestructuras de telefonía móvil los centros de conmutación y control, las bases transmisoras y receptoras y cualesquiera otras instalaciones principales o secundarias destinadas a la prestación del citado servicio.
3. Además de lo establecido en el artículo 77 del presente Plan, la solicitud de autorización deberá contener:
  - a) Descripción del proyecto y sus acciones y examen de las alternativas técnicamente viables y presentación de la solución adoptada.
  - b) Identificación y valoración de impactos de las distintas alternativas y propuesta de medidas protectoras, correctoras, compensatorias y de vigilancia ambiental.
  - c) Plan de restauración.
4. Se exceptúan de la presente autorización aquellos proyectos que se hallen sometidos a alguna de las medidas de prevención ambiental conforme a lo establecido en la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental.

**Artículo 67. Desmantelamiento de las instalaciones de telefonía móvil y obligación de restaurar**

1. La autorización para la instalación o reforma de infraestructuras de telefonía móvil deberá contener la obligación del titular de las mismas y, con carácter solidario, del propietario de los terrenos sobre los que se ubica la infraestructura, de desmantelar ésta una vez concluida su finalidad y de restaurar el espacio afectado.
2. El desmantelamiento de la instalación y la restauración del espacio afectado deberá realizarse de acuerdo con lo establecido en el plan de restauración aprobado por la Administración Ambiental.
3. La Administración Ambiental podrá ejecutar a costa de los responsables la obligación anterior en caso de incumplimiento de los mismos.

## CAPÍTULO III. DEL RÉGIMEN DE PREVENCIÓN AMBIENTAL

### Artículo 68. Régimen general

En materia de prevención ambiental se estará a lo dispuesto en la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental, Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto 153/1996, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Informe Ambiental y el Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental.

## TÍTULO IV. DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPACIO

### CAPÍTULO I. DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

#### Artículo 69. Competencia

La administración y gestión de la Reserva Natural es competencia de la Consejería de Medio Ambiente, a través de la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Sevilla, que estará asistida por el Consejo Provincial de Medio Ambiente, Forestal y de Caza de Sevilla, como órgano colegiado de participación social.

#### Artículo 70. Actuaciones prioritarias

Constituyen actuaciones prioritarias para la gestión de la Reserva Natural las siguientes:

- a) La puesta en marcha de medidas tendentes a frenar los principales impactos que amenazan la integridad del espacio natural protegido, en particular la erosión, la colmatación de las lagunas, la contaminación agraria difusa y la destrucción de la orla de vegetación perlagunar con sus efectos sobre la fauna.
- b) El acondicionamiento de las infraestructuras e instalaciones necesarias para las actividades de uso público y educación ambiental, en el marco de las disposiciones contenidas en el presente Plan.
- c) La adecuada señalización del espacio protegido.
- d) La divulgación de sus valores y la elaboración de una base documental que facilite información sobre el espacio.
- e) El desarrollo de experiencias de colaboración e intercambio con otros espacios naturales protegidos y programas de hermanamiento con otras áreas protegidas.
- f) La redacción de un informe anual de actividades.
- g) La elaboración de una propuesta de indicadores que permita realizar el seguimiento especificado en el artículo 5.2 del presente Plan.
- h) La elaboración de un catálogo de actividades a efectos de lo dispuesto en el artículo 76.2 del presente Plan.
- i) Cualesquiera otros que se determine por la Consejería de Medio Ambiente.

#### Artículo 71. Quejas y sugerencias

En la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Sevilla y en aquellos otros lugares que obligue la normativa aplicable, se dispondrá de Hojas de Quejas y Sugerencias a disposición del público.

#### Artículo 72. Policía ambiental

Los agentes de medio ambiente velarán por el cumplimiento de las disposiciones del presente Plan, así como del resto de la normativa aplicable, en el ámbito de sus competencias.

#### Artículo 73. Obligaciones de los propietarios

Los propietarios de fincas particulares deberán facilitar:

- a) La labor de los agentes de medio ambiente y demás agentes de la autoridad.
- b) La realización de actuaciones que tengan como finalidad la conservación y, si procede, la regeneración de la Reserva Natural.

#### Artículo 74. Transmisiones patrimoniales

Conforme a lo establecido en los artículos 10.3 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y 24 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, la Consejería de Medio Ambiente podrá ejercer los derechos de tanteo y retracto en todas las transmisiones onerosas de bienes y derechos intervivos de los terrenos situados en el interior del espacio natural protegido.

## CAPÍTULO II. DEL RÉGIMEN DE AUTORIZACIONES

### Artículo 75. Régimen general

1. El régimen autorizatorio regulado en este Capítulo será de aplicación a la totalidad de las autorizaciones previstas en las presentes normas de ordenación, uso y gestión, salvo lo previsto en el apartado tercero del artículo 77 del presente Plan.
2. Con carácter general, y sin perjuicio de lo dispuesto en la normativa general o sectorial que sea de aplicación, corresponderá al Delegado Provincial de Medio Ambiente en Sevilla el otorgamiento de las distintas autorizaciones que se soliciten en el ámbito de la Reserva Natural.
3. La resolución que se dicte deberá incluir los mecanismos de control que se ejercerán en cada caso.
4. El Delegado Provincial de Medio Ambiente en Sevilla podrá delegar expresamente el otorgamiento de autorizaciones en los órganos de su Delegación que se designe, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre y demás normativa que resulte de aplicación.

### Artículo 76. Actividades prohibidas

1. Conforme a lo dispuesto en el artículo 9.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, queda prohibida toda actividad susceptible de alterar los elementos y la dinámica de los sistemas naturales de la Reserva Natural. De acuerdo con lo establecido en el artículo 9.2 de la

citada ley, la Consejería de Medio Ambiente podrá, excepcionalmente, autorizar aquellas actuaciones que tengan por finalidad la conservación y, si procede, regeneración de la Reserva Natural.

2. Necesitarán informe preceptivo y no vinculante de la Consejería de Medio Ambiente todas aquellas actuaciones a realizar en las Zonas Periféricas de Protección que puedan suponer un deterioro de las condiciones naturales de la Reserva Natural. A tal efecto se elaborará un catálogo de actividades.

#### **Artículo 77. Contenido y procedimiento**

1. Las solicitudes de autorización previstas en el presente Plan, deberán ser acompañadas de la siguiente documentación:

a) Memoria descriptiva.

i) Identificación del peticionario.

ii) Descripción genérica de la actuación a realizar.

iii) Número y características de los medios de transporte o maquinaria a emplear, si procede.

iv) Período de tiempo en que se desarrollará la actuación.

b) Efectos previstos sobre los recursos naturales: flora, fauna, suelo, agua, paisaje y otros.

c) Plano o croquis de localización de la actividad, así como las vías de acceso.

d) Proyecto o descripción técnica, cuando la naturaleza y características de la actuación así lo requiera.

2. El procedimiento para el otorgamiento de autorizaciones será el establecido en la legislación sectorial o general que le sea aplicable.

3. Las autorizaciones a otorgar por la Consejería de Medio Ambiente que se soliciten en virtud de la Ley 2/1989, de 18 de julio, cuando tuvieran por objeto actividades sujetas a autorización o licencia en materia urbanística, se tramitarán conforme establece el artículo 16 de la citada Ley.

4. La denegación de autorización impide la realización de cualquier actividad, proyecto o actuación, pero su obtención no exime ni presupone el cumplimiento de otra normativa sectorial aplicable.

5. Con carácter general, y sin perjuicio de sus propias competencias sancionadoras, la Consejería de Medio Ambiente dará traslado a otros organismos competentes de las irregularidades e infracciones que sean detectadas.

## **6. CARTOGRAFÍA**

### **ANEXO II. PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DE LA RESERVA NATURAL COMPLEJO ENDORREICO DE LA LANTEJUELA**

#### **ÍNDICE**

#### **1. PRESENTACIÓN**

##### **1.1. FINALIDAD**

##### **1.2. ÁMBITO DEL PLAN**

###### **1.2.1. Delimitación**

###### **1.2.2. Superficie**

##### **1.3. CONTENIDO**

#### **2. MARCO LEGAL**

##### **2.1. CONTEXTO JURÍDICO DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES**

###### **2.1.1. La Legislación de la Unión Europea y el Derecho Internacional**

###### **2.1.2. La Legislación Estatal**

###### **2.1.3. La Legislación Autonómica**

##### **2.2. ALCANCE DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES**

###### **2.2.1. En relación con el Planeamiento Territorial y Urbanístico**

###### **2.2.2. En relación con las normas e instrumentos de Planificación Sectorial**

###### **2.2.3. En relación con otros instrumentos de planificación en el medio natural**

###### **2.2.4. En relación con la Propiedad Privada**

###### **2.2.4.1. Limitaciones en suelo no urbanizable**

###### **2.2.4.2. Limitaciones en suelo urbano y urbanizable**

##### **2.3. RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS RESERVAS NATURALES**

#### **3. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO**

##### **3.1. CARACTERIZACIÓN FÍSICA Y BIÓTICA**

###### **3.1.1. Encuadre Geográfico**

###### **3.1.2. Geología**

###### **3.1.3. Geomorfología y Relieve**

###### **3.1.4. Edafología**

###### **3.1.5. Climatología**

---

3.1.6.	Hidrología
3.1.7.	Vegetación y Flora
3.1.8.	Fauna
3.2.	CARACTERIZACIÓN SOCIECONÓMICA Y TERRITORIAL
3.2.1.	Caracteres Generales
3.2.2.	Usos del Suelo y Aprovechamientos
3.2.3.	Infraestructuras y Equipamientos
3.2.4.	Propiedad y Régimen Urbanístico del Territorio
3.2.5.	Otras Afecciones Sectoriales
3.3.	DIAGNÓSTICO
3.3.1.	Valoración ecológica general
3.3.2.	Principales impactos
3.3.3.	Propuesta de modificación de límites
4.	OBJETIVOS DE ORDENACIÓN, USO Y GESTIÓN
5.	NORMAS DE ORDENACIÓN, USO Y GESTIÓN
TÍTULO I. DISPOSICIONES PRELIMINARES	
TÍTULO II. DE LA ORDENACIÓN DEL USO Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y LAS ACTIVIDADES LIGADAS AL MEDIO NATURAL	
Capítulo I.	De los recursos geológicos y edáficos
Capítulo II.	De los recursos hídricos
Capítulo III.	De la flora, la vegetación natural y sus aprovechamientos
Capítulo IV.	De la fauna silvestre
Capítulo V.	De la actividad agrícola y ganadera
Capítulo VI.	Del patrimonio cultural
Capítulo VII.	De las vías pecuarias
Capítulo VIII.	Del uso público
Capítulo IX.	De la investigación
TÍTULO III. DE OTROS PLANES Y ACTUACIONES SECTORIALES	
Capítulo I.	De las actuaciones urbanísticas y territoriales
Capítulo II.	De otras actividades e infraestructuras
Capítulo III.	Del régimen de prevención ambiental
TÍTULO IV. DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPACIO	
Capítulo I.	De la administración y gestión
Capítulo II.	Del régimen de autorizaciones
6.	CARTOGRAFÍA

## 1. PRESENTACIÓN

### 1.1. FINALIDAD

El presente Plan tiene por finalidad la ordenación de los recursos naturales de la Reserva Natural Complejo Endorreico de La Lantejuela, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 4 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, el artículo 1.2 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección; el Acuerdo de 30 de enero de 1990, del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, por el que se autoriza a la Consejería de Medio Ambiente a elaborar los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales de los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y el Acuerdo de 20 de febrero de 1996, del Consejo de Gobierno, sobre formulación de determinados Planes de Ordenación de Recursos Naturales en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

### 1.2. ÁMBITO DEL PLAN

El ámbito territorial del presente Plan es la Reserva Natural Complejo Endorreico de La Lantejuela, compuesta por las lagunas Calderón Chica y de La Ballestera, declarada en virtud del artículo 5.2 de la Ley 2/1989, de 18 de julio y sus Zonas Periféricas de Protección.

#### 1.2.1. Delimitación

Los límites de la Reserva Natural y sus Zonas Periféricas de Protección son los establecidos en la Ley 2/1989, de 18 de julio.

Como consecuencia de la actualización catastral del término municipal de Osuna (1991) los límites de la Reserva Natural de la Laguna de Calderón Chica quedan definidos como se recogen a continuación. Asimismo, al objeto de una mayor precisión, los límites de la Reserva Natural de la Laguna de la Ballestera y las Zonas Periféricas de Protección de la Laguna de Calderón Chica y la Laguna de la Ballestera se describen sobre el Mapa Topográfico de Andalucía E 1:10.000 del Instituto Cartográfico de Andalucía, Hojas 986 (4-4) y 987 (1-4) de fecha de revisión septiembre y diciembre de 1989, respectivamente.

- Límites de la Reserva Natural de la Laguna de Calderón Chica.

Polígono 6, parcela 1 y subparcela L del término municipal de Osuna, más un cinturón perilagunar de 10 metros.

- Límites de la Zona Periférica de Protección de la Laguna de Calderón Chica:

Norte: Se inicia en el camino que partiendo del cortijo de las Turquillas se dirige a la carretera comarcal 430 a la altura del kilómetro 18,8.

Este: Continúa por la citada carretera comarcal hasta el puente sobre el arroyo de Calderón, en el kilómetro 20,8.

Sur: Desde este puente continúa en dirección oeste por el citado arroyo hasta encontrar el camino entre los cortijos de Calderón y Las Turquillas.

Oeste: Sigue por el citado camino en dirección noroeste hasta el cortijo de Las Turquillas.

- Límites de la Reserva Natural de la Laguna de la Ballestera:

Norte: Se inicia en en el kilómetro 4,250 de la carretera SE-708 La Lantejuela-El Rubio, por la que continúa hasta el kilómetro 4,600.

Este: Desde este punto continúa en dirección sur por la divisoria de aguas del cerro oriental de la hoya de la Ballestera hasta la Vereda Real de El Rubio.

Sur: Desde el punto anterior sigue en dirección oeste por dicha vereda hasta su confluencia con el camino del cortijo de Matorrales.

Oeste: Desde aquí continúa en dirección norte por la divisoria de aguas del cerro occidental de la hoya de la Ballestera hasta el punto inicial.

- Límites de la Zona Periférica de Protección de la Laguna de la Ballestera:

Norte: Se inicia en la carretera SE-708 La Lantejuela-El Rubio, kilómetro 2,5, en su intersección con el límite intermunicipal de La Lantejuela y Osuna. Continúa por dicha carretera en dirección este hasta el kilómetro 5,21.

Este: Desde el punto anterior sigue en dirección sur por el camino que bordea la hoya de la Ballestera, por el cual continúa hasta el camino de la Turquilla.

Sur: Sigue por el citado camino en dirección oeste hasta el límite municipal anteriormente citado.

Oeste: Sigue este límite intermunicipal en dirección noroeste hasta encontrar el punto inicial.

### 1.2.2. Superficie

La superficie aproximada de la Reserva Natural y sus Zonas Periféricas de Protección medida sobre el Mapa Topográfico de Andalucía, escala 1:10.000, del Instituto Cartográfico de Andalucía, Hojas 986 (4-4) y 987 (1-4) de fecha de revisión septiembre y diciembre de 1989, respectivamente, es la que se indica a continuación:

- Reserva Natural de la Laguna de Calderón Chica: 8 Ha.

- Zona Periférica de Protección de la Laguna de Calderón Chica: 317 Ha.

- Reserva Natural de la Laguna de la Ballestera: 54 Ha.

- Zona Periférica de Protección de la Laguna de la Ballestera: 577 Ha.

### 1.3. CONTENIDO

El presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Reserva Natural Complejo Endorreico de La Lantejuela se ajusta en contenido a lo establecido en el artículo 4, apartado cuarto de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y en el punto cuarto del Acuerdo de 20 de febrero de 1996, de Consejo de Gobierno, sobre formulación de determinados Planes de Ordenación de Recursos Naturales en la Comunidad Autónoma de Andalucía, en la medida que los citados Planes contienen, cuando se elaboran para Reservas Naturales, las medidas referidas al uso y gestión del espacio.

Los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales de acuerdo con lo dispuesto en el citado artículo 4, apartado cuarto, tienen, como mínimo, el siguiente contenido:

- a) Delimitación del ámbito territorial objeto de ordenación y descripción e interpretación de sus características físicas y biológicas.
- b) Definición del estado de conservación de los recursos naturales, los ecosistemas y los paisajes que integran el ámbito territorial en cuestión, formulando un diagnóstico del mismo y una previsión de su evolución futura.
- c) Determinación de las limitaciones generales y específicas que respecto de los usos y actividades hayan de establecerse en función de la conservación de los espacios y especies a proteger, con especificación de las distintas zonas en su caso.
- d) Aplicación, en su caso, de alguno de los regímenes de protección establecidos en los títulos III y IV.
- e) Concreción de aquellas actividades, obras o instalaciones públicas o privadas a las que deba aplicárseles el régimen de evaluación previsto en el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.
- f) Establecimiento de criterios de referencia orientadores en la formulación y ejecución de las diversas políticas sectoriales que inciden en el ámbito territorial a que se refiere el apartado 4.3 e).



## 2. MARCO LEGAL

### 2.1. CONTEXTO JURÍDICO DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

#### 2.1.1. La Legislación de la Unión Europea y el Derecho Internacional

A pesar de la indudable importancia de las iniciativas legislativas adoptadas en materia ambiental por la Comunidad en los años setenta y ochenta, no es hasta el Acta Única Europea cuando el medio ambiente figura en el Tratado de Roma. El Tratado de Maastrich (ratificado por España el 29 de diciembre de 1992, previa autorización otorgada por la Ley Orgánica 10/1992, de 28 de diciembre) completó lo dispuesto por el Acta Única añadiendo a los cuatro principios de actuación que se formularan en el Acta (prevención, corrección en la fuente, quien contamina paga y de subsidiariedad) los de cautela y desarrollo sostenible, convirtiendo el medio ambiente en auténtica política común.

La protección de la naturaleza ha recibido una atención muy especial por parte de los legisladores comunitarios. De ello constituyen buena prueba las Directivas del Consejo 79/409/CEE, de 2 de abril, relativa a la conservación de las aves silvestres y la 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres.

El alcance global de los problemas ambientales ha determinado el auge de convenios y tratados internacionales para la resolución de los mismos. Merecen destacarse, el Convenio relativo a humedales de importancia internacional, especialmente como hábitats de aves acuáticas (RAMSAR 1971), el Convenio sobre comercio internacional de la fauna y flora silvestres (CITES, Washington 1973), el Programa sobre el Hombre y la Biosfera (Programa MaB) de la Unesco (1974), el Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa (Berna 1979), el Convenio sobre la diversidad biológica (Río de Janeiro 1992) y la Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático (Río de Janeiro 1992).

#### 2.1.2. La Legislación Estatal

La Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, presenta como novedad la aparición de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales. La técnica planificadora ya había sido utilizada con anterioridad por la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, pero aquella disposición legal tiene la virtualidad de hacer extensiva la planificación a la totalidad de los recursos naturales.

Los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales tienen como finalidad adecuar la gestión de los recursos naturales, y en especial de los espacios naturales y de las especies a proteger a los principios inspiradores de la citada Ley 4/1989, de 18 de julio, promoviendo una utilización ordenada de los recursos naturales que garantice el aprovechamiento sostenible de las especies y de los ecosistemas, el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales y la preservación de la diversidad genética.

El Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, llevó a cabo la transposición a nuestro ordenamiento jurídico interno de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Entre sus previsiones se encuentra la establecida en el artículo 6.1 que contiene la obligación de las Comunidades Autónomas respecto de las zonas de especial conservación, de fijar las medidas de conservación necesarias que implicarán, en su caso, adecuados planes de gestión, específicos a los lugares o integrados en otros planes de desarrollo, y las apropiadas medidas reglamentarias, administrativas o contractuales que respondan a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitats naturales del anexo I y de las especies del anexo II del Real Decreto presentes en los lugares.

#### 2.1.3. La Legislación Autonómica

Según el artículo 148.1.9 de la Constitución Española, las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias relacionadas con la gestión en materia de protección del medio ambiente.

El artículo 149.1.23 de la Constitución Española atribuye al Estado la competencia para dictar la legislación básica sobre protección del medio ambiente sin perjuicio de las facultades de las Comunidades Autónomas para establecer medidas adicionales de protección.

El Estatuto de Autonomía de Andalucía, por su parte, señala en su artículo 12.3.5º, entre los objetivos básicos de la Comunidad Autónoma "El fomento de la calidad de vida del pueblo andaluz, mediante la protección de la naturaleza y del medio ambiente". El artículo 15.7º, a su vez, atribuye a nuestra Comunidad Autónoma, en el marco de la regulación general del Estado, el desarrollo legislativo y la ejecución en materia de medio ambiente e higiene de la contaminación biótica y abiótica. Asimismo, el artículo 17.6 le atribuye la ejecución de la legislación del Estado en materia de vertidos industriales y contaminantes en las aguas territoriales del litoral andaluz.

Además de lo anterior, es sin duda el artículo 13.7 del Estatuto de Autonomía el precepto fundamental en materia de espacios naturales protegidos al disponer que se reconoce a la Comunidad Autónoma competencia exclusiva en la citada materia, sin perjuicio de lo dispuesto en el número 23 apartado 1 del artículo 149 de la Constitución.

La Comunidad Autónoma de Andalucía, en virtud de las competencias sobre medio ambiente que la Constitución y su Estatuto de Autonomía le reconocen, aprobó la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

Dicha Ley destaca en su Exposición de Motivos la importancia de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales como instrumento para la protección de los recursos naturales de Andalucía, y en especial de los espacios naturales protegidos.

Por otro lado, la Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía, recoge la figura del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales en los terrenos forestales como la más idónea para el cumplimiento de los objetivos previstos en la misma, clasificando los terrenos forestales en función de los recursos naturales que sustentan, asignando los usos compatibles a los mismos, y

estableciendo las limitaciones sobre su disponibilidad y cuantas determinaciones procedan para un aprovechamiento sostenible de los mismos.

## 2.2. ALCANCE DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

### 2.2.1. En relación con el Planeamiento Territorial y Urbanístico

La Ley 4/1989, de 27 de marzo, en su artículo 5.2 dispone que los Planes de Ordenación de Recursos Naturales “serán obligatorios y ejecutivos en las materias reguladas por la presente Ley, constituyendo sus disposiciones un límite para cualesquiera otros instrumentos de ordenación territorial o física, cuyas determinaciones no podrán alterar o modificar tales disposiciones. Los instrumentos de ordenación territorial o física existentes que resulten contradictorios con los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales deberán adaptarse a éstos. Entre tanto dicha adaptación no tenga lugar, las determinaciones de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales se aplicarán en todo caso prevaleciendo sobre los instrumentos de ordenación territorial o física existentes.”.

Las formulaciones del planeamiento urbanístico que se lleven a cabo tendrán como límite lo dispuesto en este instrumento de planificación ambiental y como cauce las directrices que éste establezca.

La Ley confiere a estos instrumentos de planificación prevalencia sobre el planeamiento urbanístico, con los denominados por la doctrina, efectos de no contradicción, de adaptación obligatoria y de prevalencia y desplazamiento.

El artículo 5.2 de la Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en relación con el Anexo I.13 de la misma, reconoce a los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales la consideración de Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio. No obstante ello, la Disposición Transitoria Primera establece que no será de aplicación lo dispuesto en los artículos 17, 18 y 29 de la citada Ley a los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales que afecten a espacios incluidos en la Ley 2/1989, de 18 de julio.

Por su parte, los apartados primero, segundo y cuarto del artículo 23 de la citada Ley establecen que:

- Los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional serán vinculantes para los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio.
- En el decreto de aprobación de los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional se determinarán los plazos para la adaptación de los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio, de acuerdo con lo establecido en el artículo 11.1.d).
- Las determinaciones de los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional que sean de aplicación directa prevalecerán, desde su entrada en vigor, sobre las determinaciones de los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio.

### 2.2.2. En relación con las normas e instrumentos de Planificación Sectorial

Además de lo dispuesto en el apartado segundo del citado artículo 5 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, el apartado tercero del mismo establece que los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales tendrán carácter indicativo respecto de cualesquiera otras actuaciones, planes o programas sectoriales y sus determinaciones se aplicarán subsidiariamente.

Por tanto, las normas, planes, programas y actuaciones sectoriales vigentes en el momento de la entrada en vigor del presente Plan, o aprobados con posterioridad, se ajustarán a las determinaciones del mismo, en la medida que el objeto de los mismos verse sobre materias reguladas por la Ley 4/1989, de 27 de marzo y afecten a recursos naturales incluidos en el ámbito del Plan.

En todo lo demás, las previsiones y disposiciones del Plan de Ordenación de Recursos Naturales tendrán carácter de directriz indicativa, debiendo ser tenidas en cuenta expresamente por los instrumentos y normas aprobados con posterioridad con igual o inferior rango.

### 2.2.3. En relación con otros instrumentos de planificación en el medio natural

El Acuerdo de 20 de febrero de 1996, de Consejo de Gobierno, insta a la Consejería de Medio Ambiente a elaborar el Plan de Ordenación de Recursos Naturales de la Reserva Natural Complejo Endorreico de La Lantejuela.

Del mismo modo, el citado Acuerdo insta a la Consejería de Medio Ambiente a elaborar el Plan de Ordenación de Recursos Naturales de los terrenos forestales de la provincia de Sevilla, no haciendo referencia a la posibilidad de que dichos terrenos, o parte de ellos, estén dotados de régimen jurídico de protección, en el marco de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y la Ley 2/1989, de 18 de julio, por lo que debe entenderse que en el ámbito territorial de dicho Plan provincial quedan incluidos todos los terrenos forestales, estén o no dotados de régimen jurídico de protección.

De esta forma, la Reserva Natural Complejo Endorreico de La Lantejuela, queda incluida en el ámbito territorial de dos Planes de Ordenación de Recursos Naturales, lo cual sólo se justifica cuando por la especificidad de los mismos, ambos se adicionan y complementan, en ningún caso se contradicen.

Siendo el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de esta Reserva Natural el primero de los instrumentos de planificación en aprobarse y, por tanto, en incorporarse al ordenamiento jurídico, cuando se apruebe el Plan de Ordenación de Recursos Naturales en terrenos forestales de la provincia de Sevilla, las disposiciones que éste contenga y que afecten al espacio, deberán ser asumidas en la revisión del presente Plan.

En tanto dicha revisión tenga lugar, y mientras ambos Planes estén vigentes, entendiéndose que ambos tienen el mismo rango normativo y teniendo el Plan de Ordenación de Recursos Naturales en terrenos forestales un carácter específico, las disposiciones contenidas en éste se aplicarán directamente al espacio protegido.

#### 2.2.4. En relación con la propiedad privada

El artículo 33 de la Constitución Española establece: "1. Se reconoce el derecho a la propiedad privada y a la herencia. 2. La función social de estos derechos delimitará su contenido, de acuerdo con las leyes. 3. Nadie podrá ser privado de sus bienes y derechos sino por causa justificada de utilidad pública o de interés social, mediante la correspondiente indemnización y de conformidad con lo dispuesto en las leyes."

En palabras de nuestro Tribunal Constitucional el citado artículo 33 de la Constitución Española reconoce un derecho a la propiedad privada que se configura y protege, ciertamente, como un haz de facultades indivisibles sobre las cosas, pero también, y al mismo tiempo, como un conjunto de deberes y obligaciones establecidos de acuerdo con las leyes, en atención a los valores e intereses de la colectividad (STC 37/1987, de 26 de marzo).

El Tribunal Supremo ha tenido repetidas ocasiones de pronunciarse sobre la incidencia de la planificación en el derecho de propiedad. En este sentido y en relación con los planes especiales ha establecido que "a pesar de su rango reglamentario, son instrumentos aptos para determinar el contenido del derecho de propiedad sin vulneración constitucional, pues el artículo 33.2 de la Constitución Española advierte que la función social de la propiedad delimitará su contenido, no por medio de la ley sino de acuerdo con las leyes, y los planes se dictan en virtud de la remisión hecha por el artículo 76 del Texto Refundido de la Ley del Suelo" (STS 809/1987, de 2 de febrero).

##### 2.2.4.1. Limitaciones en suelo no urbanizable

Según establece el artículo 15.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, los terrenos de las Reservas y Parajes Naturales quedan clasificados a todos los efectos como suelo no urbanizable objeto de protección especial, refiriéndose por tanto la ordenación de los recursos y restricciones de usos y actividades que realizan los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales a suelos con la clasificación genérica de no urbanizables. Otra cuestión distinta es la clasificación que puedan tener las Zonas Periféricas de Protección, sobre las cuales nada señala la ley, ya que su objetivo es servir de amortiguación al espacio protegido.

Por su parte, el artículo 9.1 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, exige que "la utilización del suelo con fines agrícolas, forestales y ganaderos deberá orientarse al mantenimiento del potencial biológico y capacidad productiva del mismo, con respecto a los ecosistemas del entorno".

La Ley 2/1989, de 18 de julio, en su artículo 23.2 establece que, "serán indemnizables las limitaciones singulares de derechos reales que supongan una lesión efectiva para sus titulares, por afectar a facultades en ejercicio cuyo contenido esté permitido en suelo no urbanizable".

##### 2.2.4.2. Limitaciones en suelo urbano y urbanizable

Los espacios inventariados como Reserva Natural o Paraje Natural, según lo establecido en el artículo 15.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, no podrán contener esta clase de suelo. En el caso de que el planeamiento municipal contuviese zonas así clasificadas, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, se deberá proceder a modificar la citada clasificación de suelo.

En el supuesto de que las Zonas Periféricas de Protección contengan suelos clasificados como urbanos y urbanizables por el planeamiento municipal, es necesario comprobar en que grado dicha clasificación afecta negativamente a las materias que son objeto de regulación por el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales según el Título II de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, estando obligadas las Administraciones Públicas y organismos sectoriales competentes a adecuar su actuación al fin de protección pretendido (artículo 3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

#### 2.3. RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS RESERVAS NATURALES

El marco jurídico de la planificación ambiental de las Reservas Naturales no puede ser comprendido sin el conocimiento, al menos somero, del régimen jurídico de los citados espacios naturales protegidos.

El concepto jurídico de Reserva Natural se contiene en el artículo 14.1 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, en el que son definidas como espacios naturales cuya creación tiene como finalidad la protección de ecosistemas, comunidades o elementos biológicos que por su rareza, fragilidad, importancia o singularidad merecen una valoración especial.

Respecto a la llamada Zona Periférica de Protección o zona de protección exterior, las leyes 2/1989, de 18 de julio y 4/1989, de 27 de marzo, establecen lo siguiente:

- "En los Espacios Naturales Protegidos declarados por Ley se podrán establecer Zonas Periféricas de Protección destinadas a evitar impactos ecológicos o paisajísticos procedentes del exterior. Cuando proceda, en la propia ley de creación, se establecerán las limitaciones necesarias" (Artículo 18.1 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo).

- "Se delimita para los espacios declarados Reserva Natural y Monumento Natural, una zona de protección exterior, continua y periférica, con la finalidad de prevenir y, en su caso, corregir cuantos impactos repercutan negativamente en aquellos, así como promover los usos del suelo compatibles con su conservación. A tal objeto las distintas Administraciones públicas y organismos sectoriales competentes adecuarán su actuación al fin de protección pretendido" (Artículo 3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

- La Consejería de Medio Ambiente informará con carácter vinculante la regulación del ejercicio de la caza y de la pesca en las zonas de protección previstas en el artículo 3 de la presente Ley (Artículo 11.3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

El régimen de protección definido por nuestro Ordenamiento Jurídico resulta tributario de la concepción de esta figura de protección plasmada en el artículo 14.1 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, antes citado:

- "En las Reservas estará limitada la explotación de recursos, salvo en aquellos casos en que esta explotación sea compatible con la conservación de los valores que se pretenden proteger. Con carácter general estará prohibida la recolección de material biológico o geológico, salvo en aquellos casos que por razones de investigación o educativas se permita la misma previa la pertinente autorización administrativa" (Artículo 14.2 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo).

- Según el artículo 9 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, en las Reservas Naturales queda prohibida toda actividad susceptible de alterar los elementos y la dinámica de los sistemas naturales, aunque excepcionalmente, la Consejería de Medio Ambiente podrá

autorizar aquellas actuaciones que tengan por finalidad la conservación y, si procede, regeneración de las Reservas Naturales. Asimismo, queda prohibida la introducción, adaptación y multiplicación de especies no autóctonas de fauna y flora.

Para acceder al interior de las Reservas Naturales, será indispensable la autorización de la Consejería de Medio Ambiente.

- "Queda prohibida la actividad cinegética y piscícola en las Reservas Naturales, sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 2º del artículo 9 de la presente Ley" (Artículo 11.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

- "Los terrenos de las Reservas Naturales y Parajes Naturales quedan clasificados a todos los efectos como suelo no urbanizable objeto de protección especial" (Artículo 15.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

Respecto de la organización administrativa de las Reservas Naturales, de acuerdo con los artículos 18 y 19 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, corresponde a la Junta de Andalucía a través de la Consejería de Medio Ambiente, la administración y gestión de las Reservas Naturales de la Comunidad Autónoma, estando asistida por un órgano colegiado consultivo de ámbito provincial, el Consejo Provincial de Medio Ambiente, Forestal y de Caza, cuya composición y funciones se regulan en el Decreto 198/1995, de 1 de agosto, por el que se crean dichos órganos. Lo anterior no será de aplicación a aquellas Reservas Naturales inscritas en Convenios o Acuerdos Internacionales, en cuyo caso tendrán un Patronato con las funciones previstas en el artículo 20 de la citada Ley, según redacción dada por la Ley 6/1996, de 18 de julio, para los órganos colegiados de participación de los Parques Naturales.

### 3. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO

#### 3.1. CARACTERIZACIÓN FÍSICA Y BIÓTICA

##### 3.1.1. Encuadre Geográfico

La Reserva Natural se localiza en la campiña sevillana, en el noroeste del término municipal de Osuna, aunque el núcleo de población más cercano es el de La Lantejuela, situado a menos de 3 kilómetros al oeste y del que toma nombre. Tiene por coordenadas 37º 21' de latitud norte y 5º 9' de longitud oeste y está formada por dos lagunas, la de la Ballestera y la de Calderón Chica.

Estas dos lagunas forman parte de lo que antiguamente fue una amplia zona endorreica que se extendía por la Campiña de Osuna y Écija y ocupaba una superficie aproximada de unos 315 km<sup>2</sup>, y hasta 600 km<sup>2</sup> si se tiene en cuenta toda la cuenca del Arroyo Salado, que desembocaba en las lagunas. Dentro de este sistema se encontraban lagunas tan importantes como la de Calderón y Ruiz Sánchez, hoy desaparecidas y transformadas en terrenos agrícolas como consecuencia del "Plan de Saneamiento de la Campiña de Osuna", cuyas obras se iniciaron en 1967. Tras este proceso de transformación agraria, se salvaron las dos lagunas que integran el espacio protegido, mientras que las de Consuegra y la de Hoya de la Turquilla -situadas fuera de este ámbito- se inundan en los años de grandes lluvias.

##### 3.1.2. Geología

Desde el punto de vista geológico, el área ocupada por la Reserva Natural se ubica en el límite entre la depresión del Guadalquivir y las unidades Subbéticas. Se pueden diferenciar dos tipos de materiales en función de su distinto origen y procedencia: las unidades alóctonas y las autóctonas.

Dentro de las unidades alóctonas, de procedencia subbética, puede diferenciarse el Trías y el olistostroma. El Trías constituye el material de base sobre el que se asientan el resto de las formaciones y, litológicamente, aparece formado por margas y arcillas abigarradas, yesos y areniscas. El olistostroma es el resultado de los deslizamientos en masa hacia el borde de la cuenca del Guadalquivir de materiales de procedencia subbética con una dirección de desplazamiento S-N, acaecidos durante el Mioceno. Este movimiento, que afectó fundamentalmente a materiales margosos, arrastró materiales de distintas edades, que quedaron entremezclados con la masa triásica, y que se denominan Olistolitos.

Los materiales autóctonos están representados por formaciones miopliocénicas, pliocuaternarias y cuaternarias. Los materiales miopliocénicos aparecen en contacto mecánico, bien sobre el olistostroma o bien sobre el triás, y están constituidos predominantemente por areniscas y margas. Discordantes y suprayacentes sobre las formaciones anteriores, se encuentran los materiales pliocuaternarios, formados por conglomerados, arenas, areniscas y lutitas.

A principios del Cuaternario, debido entre otros factores, a movimientos del Olistostroma, se instala en la zona un amplio sistema endorreico que da origen a formaciones cuaternarias diversas que son las que afloran en el área: cuaternario indiferenciado, cuaternario lagunar y costras calcáreas.

El cuaternario indiferenciado constituye en realidad la evolución propia de los materiales que formaban la antigua cuenca endorreica. Está formado por potentes suelos de arcillas verdosas y lutitas. Hacia los bordes y al contacto con el Pliocuaternario se hace más grosero con abundancia de gravas y arenas gruesas.

El cuaternario lagunar incluye el fondo de las antiguas lagunas que se extendían por la zona. Los depósitos lagunares actuales están formados por arcillas varvadas, lutitas y evaporitas. Localmente, la acumulación de sales alcanza varios decímetros de espesor, con láminas de lutitas y arcillas verde/amarillentas y gris oscuro intercaladas.

##### 3.1.3. Geomorfología y Relieve

El complejo lagunar se sitúa en una zona llana, de altitud comprendida entre los 145 y los 174 metros de cota máxima (Cerro de las Turquillas), presentando un relieve de suaves lomas y de pendientes inferiores al 10%.

El principal agente geomorfológico que ha conformado el modelado lo constituye la escorrentía superficial, responsable de la erosión de los materiales situados en las áreas elevadas y su deposición en las zonas bajas donde se sitúan las lagunas. Por otra

parte, el deficiente drenaje general provoca la formación de costras en el subsuelo por precipitación de los materiales calcáreos disueltos en las aguas.

La red fluvial de estas cuencas está escasamente estructurada y mal jerarquizada. Se trata de vertientes regularizadas, en las que existe un predominio de la arroyada difusa o en manto.

La génesis de las lagunas ha de buscarse en diversos factores geológicos de carácter regional (como son la evolución de la red tributaria del Guadalquivir, con grandes movimientos a través del Cuaternario, y la tectónica regional, con movimientos Pliocuaternarios del olistostroma) que condicionaron la formación de un amplio sistema endorreico entre el Cuaternario antiguo y medio. Se instala así un amplio episodio de carácter lacustre donde dominaban lagos en régimen de alternancia, procesos de edafización más o menos marcados y débiles arroyadas.

El cambio hacia las condiciones geomorfológicas actuales se desarrolla a partir de un proceso de inversión del relieve, acentuado localmente por procesos disolutivos de los materiales margo-yesífericos del Trías, que organizan definitivamente el paisaje actual.

### **3.1.4. Edafología**

Según la clasificación de la Soil Taxonomy los suelos del área pertenecen a los órdenes Entisol e Inceptisol.

Los Entisoles, clasificados como Xerofluvents Aquic, son los más extendidos, desarrollándose sobre la llanura aluvial del Arroyo Salado. Es un suelo de carácter arcillo-limoso, poco evolucionado debido a su origen reciente, pero muy desarrollado en profundidad, presentando un perfil de tipo Ap C muy homogéneo.

Es un suelo escaso o moderadamente drenado, incluido en la clase agrológica II (bueno para secano y malo en regadío por el deficiente drenaje del agua). Su susceptibilidad a la erosión es baja.

Los inceptisoles, clasificados como Xerochrepts Petrocalcic, se encuentran sobre las áreas calizas de la zona. Es un suelo medianamente desarrollado y evolucionado, presentando un perfil Ap C.

Este suelo se incluye en la clase agrológica III, ya que la costra caliza supone un gran inconveniente para los cultivos de enraizamiento profundo (algodón, remolacha, etc.). Su vocación es el cultivo de olivos y cereales, pero de baja calidad. Al igual que en los anteriores, su susceptibilidad a la erosión es bastante baja por la topografía llana.

### **3.1.5. Climatología**

#### **Régimen Térmico**

La Reserva Natural del Complejo Endorreico de La Lantejuela se encuadra en un área de clima caracterizado como Mediterráneo Seco Continental. La temperatura media se sitúa en los 17,56°C, presentando una oscilación térmica media anual de 17,1°C, con temperaturas elevadas en verano y bajas en invierno. Pero el hecho climático más destacado del área consiste en ser una de las zonas donde se alcanzan los veranos más calurosos de toda Península, con valores absolutos que frecuentemente superan los 40° C.

#### **Régimen Pluviométrico**

Las precipitaciones son, en general, escasas, situándose en torno a los 510 mm anuales. Aunque algo más abundantes en invierno, los meses de máxima pluviometría son diciembre y febrero, en los que no se superan los 80 mm. Existe una alternancia muy marcada entre el moderado período húmedo de invierno y primavera y el largo y acentuado período seco que suele durar más de cuatro meses en algunos años (de junio a septiembre).

#### **Balance Hídrico**

A partir de abril, el balance entre precipitaciones y evapotranspiración comienza a ser deficitario, teniendo que hacer uso de la reserva hídrica del suelo, que se agota rápidamente (en junio), debido a los altos valores de evapotranspiración frente al escaso volumen de precipitaciones.

Hasta el mes de noviembre no superan las precipitaciones a los valores de evapotranspiración, comenzando entonces el período de recarga de la reserva. En el mes de enero se satura la reserva desarrollándose un período excedentario de tres meses (hasta marzo), que comparado con el período de déficit, desde junio hasta octubre, dan a esta zona un marcado carácter árido.

Esta secuencia del balance hídrico explica el comportamiento estacional de las lagunas, ya que al no disponer de aportes subterráneos relevantes suelen secarse a finales de junio.

### **3.1.6. Hidrología**

Las lagunas que forman el Complejo Endorreico de La Lantejuela se caracterizan por poseer vasos lagunares de reducida extensión y escasa profundidad, siendo, pues, lagunas de aguas someras.

Antes de que se realizaran las obras de canalización de la red, el Complejo Endorreico de La Lantejuela recibía aportes irregulares del Arroyo Salado, que desembocaba en la laguna de Calderón Grande, y del Arroyo Peinado, que en épocas de lluvias se desbordaba y contribuía al encharcamiento del área. En la actualidad, ambos arroyos se encuentran canalizados y desaguan directamente en el arroyo de la Jaladilla.

Esta situación hace que el régimen de inundación de las lagunas haya pasado a depender principalmente de las condiciones climáticas, precipitaciones, y en menor medida de las aportaciones subterráneas que les puedan llegar de los materiales permeables de la cuenca.

Realizando una aproximación al balance anual, se observa que las precipitaciones totales recibidas son bastante similares en las dos lagunas del complejo (ligeramente superiores en la de Calderón Chica, debido a la mayor superficie de su cuenca de recepción), existiendo claras diferencias en el peso porcentual de las entradas y salidas entre las que se producen en las propias lagunas y las producidas en sus respectivas cuencas vertientes.



Así, en la laguna de Calderón Chica las precipitaciones directas en la laguna frente a las entradas totales suponen tan sólo el 5%, mientras que en la de La Ballestera son mucho más apreciables, alcanzando algo más del 30%.

Por lo que se refiere a las salidas del sistema, las pérdidas por evapotranspiración en la cuenca son mucho mayores en la de Calderón, donde suponen cerca del 80%, mientras que en La Ballestera no llegan al 60% de las salidas totales.

Estos balances sólo deben entenderse como modelos teóricos aproximados de unos sistemas, que se caracterizan, sobre todo, por su gran irregularidad no sólo intraanual, sino interanual, difícilmente reflejable cuando se habla de balances globales.

En cuanto a la morfología y morfometría, las actuales lagunas presentan unas cubetas de forma bastante circular, hecho extensible a las restantes lagunas que antaño formaban parte del complejo.

De ellas, las más destacadas por sus dimensiones eran las de Ruiz Sánchez y Calderón Grande, hoy desecadas, y el resto eran mucho más reducidas. Pese a encontrarse canalizada, la de Calderón Grande, todavía se inunda en años lluviosos, especialmente la mitad situada al norte del canal, formándose una pequeña lámina de agua que puede jugar un importante papel para la avifauna.

Así mismo, la laguna de la Turquilla, situada al norte de la laguna de Calderón Chica, fuera de los límites actuales del espacio, acumula agua en años lluviosos, siendo numerosas las aves acuáticas que en estas ocasiones frecuentan dicha laguna.

Desde el punto de vista hidrogeológico, los diversos materiales que forman el soporte físico de las lagunas tienen un comportamiento diferente. Los materiales triásicos y del Olistostroma son, en general, impermeables y si bien pueden presentar capas permeables, su reducida extensión impide la formación de embolsamientos importantes de aguas subterráneas.

Por contra, los materiales miopliocénicos y pliocuaternarios presentan mejores condiciones de permeabilidad; si bien sus posibilidades hidrogeológicas son reducidas debido a su escaso espesor. Y, por último, los materiales cuaternarios son bastante permeables, favoreciendo la formación de reservas de agua.

En cuanto a las características limnológicas de las aguas, la salinidad constituye uno de los valores más llamativos del complejo, formado por lagunas altamente salinas. La influencia de este hecho en el medio biótico es importante, ya que supone un medio hostil reservado a la colonización de pocas especies muy especializadas, de distribución muy restringida y, por tanto, de gran valor ecológico, como es el caso de la especie *Althenia orientalis* subsp. *Betpakdalensis*, macrófito acuático que encuentra en la laguna de la Ballestera uno de los pocos hábitats idóneos para su desarrollo en Andalucía.

### 3.1.7. Vegetación y Flora

#### Vegetación potencial

Corológicamente el Complejo Endorreico de La Lantejuela se incluye en la Provincia Bética, Sector Hispalense, Subsector Hispalense.

En este contexto, la vegetación potencial del complejo endorreico se desarrolla, en función de sus características bioclimáticas, en el piso Termomediterráneo, siendo la única formación representada la Serie Termomediterránea Bético-Algarviense y Tingitana seco-subhúmeda basófila de la Carrasca (*Smalici mauritanicae-Querceto rotundifoliae* s.). Junto a ella se encuentra la vegetación potencial no climatófila que se desarrolla en el ámbito lagunar.

Las etapas de sustitución de la serie queda identificada por la presencia de *Asparagus albus*, *Rhamnus oleoides*, *Quercus coccifera* y *Aristolochia baetica* en la primera fase de degradación. La etapa de matorral degradado se caracteriza por la presencia de *Coridothymus capitatus*, *Teucrium lusitanicum*, *Phlomis purpurea* y *Micromeria latifolia*. Por último, la etapa de pastizales viene definida por *Brachypodium ramosum*, *Hyparrhenia pubescens* y *Brachypodium distachyon*.

Junto a esta vegetación regional que potencialmente rodea las lagunas del complejo, se desarrolla la vegetación típicamente lagunar, dentro de la cual pueden diferenciarse teóricamente las siguientes comunidades desde el interior de las lagunas hacia la periferia:

- Vegetación acuática sumergida (*Potamogetum* sp.).
- Heliofíticas que permanecen inundadas por agua dulce poco profunda (*Glycerio declinatae-Eleocharidetum palustris*).
- Comunidad de helófitos vivaces y flotantes (*Scirpo fluitantis-Juncetum heterophyllae*).
- Tras estas comunidades heliofíticas se instalan los juncos higrófilos (*Juncus-Eleocharidetum palustris*, *Juncetum rugoso-effusi*) y menos higrófilos (*Galio-Juncetum maritimi*), que entran en contacto con los gramadales ubicados en suelos compactados.
- En biotopos secos con encharcamiento temporal aparecen comunidades de terófitos efímeros (*Loto subbiflori-Chaetopogonetum fasciculatae*) alternando con formaciones vivaces de *Armeria gaditana*, *Centaurea exarata*, *Gaudinia fragilis* (*Centaureo exaratae-Armerietum gaditanae*).

#### Secuencia evolutiva y caracterización de la vegetación y la flora

La vegetación potencial no aparece en la actualidad, debido a que en la Depresión del Guadalquivir se han sucedido históricamente un gran número de civilizaciones que han hecho desaparecer prácticamente toda la vegetación natural del territorio para dedicarlo a la agricultura intensiva.

La vegetación perilagunar también ha sufrido los efectos de la acción antrópica. El pastoreo, las quemadas, etc. han determinado un fuerte proceso de degradación de estas formaciones. La laguna de Calderón Chica presenta hoy en día una vegetación muy escasa, formada por algunos pies aislados de tarajes (*Tamarix canariensis*) junto con algunos ejemplares de juncos, salicornias y otras especies adaptadas a condiciones de alta salinidad.

En la laguna de Calderón Grande se desarrolla una zona de carrizal sobre la orilla oriental, que juega un importante papel como zona de refugio para la avifauna, especialmente en los años muy lluviosos en que esta se inunda.

En la laguna de la Ballestera también aparece la vegetación perilagunar muy degradada, conservándose zonas de carrizal y pies aislados de taraje en la margen suroriental de la misma. A pesar de ello, esta laguna posee una importancia excepcional por la presencia de dos especies del género *Althenia*, macrófito acuático de distribución muy limitada en Andalucía.

Debe reseñarse, así mismo, la existencia de una interesante formación de carrizos que ocupa prácticamente todo el vaso de la Hoya de la Turquilla, al descartarse su transformación agrícola por ser de propiedad militar.

Es de destacar, por su rareza y singularidad, las siguientes especies presentes en el complejo lagunar: *Chara aspera*, *Chara canescens*, *Chara galioides*, *Lamprothamnium papulosum*, *Riella heliophylla*, *Ruppia drepanensis*, *Topyrella hispanica*, *Tolypella nidifica*.

Según la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, en la Reserva Natural existe una especie considerada de interés comunitario (*Riella heliophylla*) y dos hábitats de interés natural:

- Vegetación anual pionera con *Salicornia* y otras especies.
- Especies salinas mediterráneas (*Limonietalia*), éste último de interés prioritario.

Valoración de la vegetación y la flora

De entre las diferentes especies que encontramos en el complejo, debe destacarse el elevado número de ellas adaptadas a las condiciones de elevada salinidad que caracterizan a estas lagunas. La presencia de *Althenia orientalis* subsp. *betpakdalensis* convierte a la Reserva Natural en una de las escasas áreas de Andalucía donde se encuentra esta especie, ya que sólo puede crecer en aguas muy ricas en cloruros, someras y de régimen lacustre situadas en regiones áridas y templadas.

La presencia de arcillas en suspensión favorece su desarrollo, ya que es capaz de generar aparatos foliares flotantes, que ganan la superficie fácilmente. Son pocos los espacios que reúnen estas condiciones, limitando de esta forma su distribución a zonas litorales del Mediterráneo centro-occidental en aguas continentales endorreicas con valores hídricos similares al agua del mar.

### 3.1.8. Fauna

La importancia faunística del Complejo Endorreico de La Lantejuela, por su carácter de zona húmeda, radica fundamentalmente en la abundancia de aves acuáticas, funcionando como zona de mantenimiento, cría y descanso durante los desplazamientos migratorios para numerosas especies de aves.

Desde una perspectiva histórica, estas lagunas comienzan a ser valoradas a partir de mediados del siglo XX. Ya en 1962 se realizan los primeros censos nacionales de aves, organizados por la Sociedad Española de Ornitología (SEO), comenzando a ser visitadas por diversos especialistas.

Debido al carácter estacional de las lagunas, y a sus notables variaciones tanto intermensuales como interanuales, la presencia de las diversas especies no es constante, detectándose grandes variaciones de la comunidad faunística entre los distintos años.

Hay que destacar que, en años lluviosos, las aves que acuden al complejo hacen uso, preferentemente, de las lagunas de Calderón Grande y Turquilla, por lo que ambas juegan un papel esencial para la avifauna, aunque se sitúen fuera de los límites de la Reserva Natural.

Entre las especies que frecuentan este complejo son las anátidas las especies más abundantes, en particular el ánade real (*Anas platyrhynchos*), siendo también comunes el ánade friso (*Anas strepera*), el ánade silbón (*Anas penelope*), el pato cuchara (*Anas clypeata*), el pato colorado (*Netta rufina*) y el ganso (*Anser anser*). Ocasionalmente se ha detectado también la presencia de la malvasía (*Oxyura leucocephala*).

También se contemplan con regularidad bandas de flamencos (*Phoenicopterus ruber*), que suelen ser especialmente abundantes en primavera.

Coincidiendo con el paso migratorio (primavera y otoño) son frecuentes los limícolas, entre los que destacan la cigüeñuela (*Himantopus himantopus*), la aguja colinegra (*Limosa limosa*), el fumarel cariblanco (*Chlidonias hybrida*), el correlimos común (*Calidris alpina*) el zarapitín (*Calidris ferruginea*) y el archibebe claro (*Tringa nebularia*) entre otros.

Las gaviotas hacen uso irregular del espacio, destacando por su abundancia la reidora (*Larus ridibundus*) y la sombría (*Larus fuscus*). Asimismo, se pueden contemplar frecuentemente sobre el espacio diversas rapaces entre las que destacan el aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) y el ratonero (*Buteo buteo*).

El resto de los grupos faunísticos están escasamente representados. Dentro de la herpetofauna están censados sólo tres especies: la rana común (*Rana perezi*), la lagartija colilarga (*Psammotromus algirus*) y la salamanguera común (*Tarentola mauritanica*). Y entre los escasos mamíferos que merodean por la Reserva Natural se encuentran el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), la liebre (*Lepus capensis*), el erizo común (*Erinaceus europaeus*), la gineta (*Genetta genetta*), el zorro (*Vulpes vulpes*), la comadreja (*Mustela nivalis*) y diversos roedores y murciélagos.

## 3.2. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y TERRITORIAL

### 3.2.1. Caracteres Generales

La Reserva Natural del Complejo Endorreico de La Lantejuela se sitúa íntegramente en el término municipal de Osuna. Según datos del Instituto de Estadística de Andalucía, la población de derecho de este municipio para 1996 era de 17.212 habitantes y su densidad media alrededor de 29 hab/Km<sup>2</sup>, muy por debajo de la media provincial (en torno a 115 hab/Km<sup>2</sup>), lo que le coloca entre los municipios de más baja densidad de la provincia de Sevilla.

La población del municipio se concentra casi en su totalidad (98%) en el núcleo principal.

La población activa ocupada se reparte principalmente entre dos sectores: el agrario, que concentra el 47% de la población activa, seguido por el de servicios, con un 35%, mientras que el industrial es muy débil (10%). La estructura socioeconómica puede caracterizarse como agraria modernizada.

La mayor parte del término municipal se destina a la labranza, con un 89% de la misma, mientras que el resto de la superficie se destina a pastos. Predominan los cultivos herbáceos y existe una moderada presencia del olivar, que constituye el segundo cultivo en importancia.

En cuanto al tamaño de las explotaciones agrarias, señalar que aunque existe un ligero predominio de las explotaciones menores de 20 Ha, sigue siendo importante el número de explotaciones intermedias, entre 20 y 100 Ha, e incluso es relevante el número de explotaciones con más de 100 Ha, lo que supone un alto grado de concentración de la propiedad.

Respecto a la actividad ganadera, destaca de forma clara el ganado bovino, que prácticamente duplica las cifras alcanzadas por el caprino. Las cabañas ovina y porcina, aunque con presencia en el municipio de Osuna, tienen una importancia mucho menor.

### 3.2.2. Usos del Suelo y Aprovechamientos

Los terrenos incluidos en las Zonas Periféricas de Protección se dedican en su totalidad a los aprovechamientos agrarios, donde predominan claramente, en cuanto a superficie, los cultivos anuales en secano. La alternancia de cultivo que se practica es de año y vez con barbecho sembrado. Los cultivos más frecuentes en secano son los cereales de invierno (fundamentalmente trigo y, en menor medida, cebada y avena) y el girasol y otros cultivos industriales, en barbecho, en el área correspondiente a la Zona Periférica de Protección de la laguna de la Ballestera.

En la laguna de Calderón Chica, son cultivos anuales en secano con presencia de un arbolado disperso (pies de encinas) donde alternan fundamentalmente el trigo, girasol y forrajeras destinadas a la alimentación de la yeguada militar de la finca de las Turquillas.

Existe también un área de cultivos anuales en regadío, de cierta extensión, que se sitúa en el sector suroeste de la Laguna de la Ballestera. Estos regadíos se abastecen de las aguas subterráneas por medio de pozos y los cultivos más frecuentes suelen ser el algodón, girasol, trigo y forrajeras, con una gran variabilidad de unos años a otros dependiendo de la valoración de estos productos en el mercado.

Otro aprovechamiento es el cinegético, ya que la Zona Periférica de Protección de la laguna de Ballestera forma parte de un coto de caza menor.

### 3.2.3. Infraestructuras y Equipamientos

#### Infraestructura de comunicaciones

La Reserva Natural se enmarca dentro del triángulo formado por las carreteras SE-710, (Osuna-La Lantejuela, al oeste; SE-708 (La Lantejuela-El Rubio), al norte, y la C-430 (Écija-Osuna), que lo cierra por el este. Ninguna de estas carreteras cruza por el interior de las Zonas Periféricas de Protección, aunque las dos últimas hacen precisamente de límite, respectivamente, de las dos áreas en que se divide este espacio protegido.

El sistema de comunicaciones viarias se completa con caminos que parten de las carreteras anteriores para acceder a las explotaciones. Destacan como los más importantes la vía pecuaria que pasa justo por las inmediaciones de la laguna de Ballestera -la cañada real de El Rubio-; el camino que parte de la SE-710 hacia el cortijo de Matorrales, que hace de límite sur del ámbito y el camino de acceso desde la C-430 hacia el Cortijo de Las Turquillas, este último de uso restringido.

#### Otras Infraestructuras

Junto a la red viaria, una de las infraestructuras más notables presentes en la Reserva Natural es la red artificial de drenaje que se construyó con objeto de sanear las lagunas para su transformación agraria. En la Zona Periférica de Protección de la laguna de la Ballestera una serie de drenes secundarios evita que la antigua laguna Verde de Sal se inunde. Por otra parte, en la Zona Periférica de Protección de la laguna de Calderón Chica, la canalización del Arroyo del Salado y una serie de canales secundarios desaguan rápidamente los caudales que vierten a la Hoya de Calderón en los periodos de fuertes lluvias, evitando que esta se inunde como lo hacía antaño.

### 3.2.4. Propiedad y Régimen Urbanístico del Territorio

#### Régimen de Propiedad

Los terrenos del sector lagunar Verde de Sal-Ballestera son de propiedad particular y los del sector de la Laguna de Calderón Chica son de propiedad militar.

#### Planeamiento municipal

El municipio de Osuna cuenta con unas Normas Subsidiarias aprobadas el 19 de abril de 1985, que clasifica la mayor parte del área incluida en la Reserva Natural como Suelo No Urbanizable General (Zona de Mantenimiento de Usos), a excepción de los siguientes enclaves: las lagunas de la Ballestera y de Calderón, y el arroyo Salado, incluyendo una franja de 100 m en cada margen, un área próxima a la laguna de Ballestera y el yacimiento arqueológico con restos romanos «Cortijo de Matorrales» en un área de 500 m de radio, las cuales se clasifican como Suelo No Urbanizable Protegido (Zonas de Conservación Prioritaria).

Las normas específicas para el suelo no urbanizable contemplan las siguientes determinaciones:

- No se autorizará más edificación que la imprescindible para el desarrollo de las actividades agrícolas que guarden relación con la naturaleza y destino de la finca.

- Podrán autorizarse edificaciones e instalaciones de utilidad pública o interés social que hayan de emplazarse en el medio rural, así como edificios aislados destinados a vivienda unifamiliar o bifamiliar en lugares en los que no exista posibilidad de formación de núcleo de población.

- La superficie mínima de parcela será de 3,5 Ha en secano y 1 Ha en regadío. La distancia mínima entre la edificación proyectada y otra existente o en proyecto autorizado será de 125 m.

- Quedan sujetos a la preceptiva licencia de obras municipal, la apertura de caminos o pistas, los movimientos de tierra y la construcción de muros de cierre. No se autorizará ninguna obra de este tipo que no sirva para un fin productivo autorizado o que en todo caso sea imprescindible para dar acceso a una construcción así mismo autorizada. Tales licencias no podrán ser otorgadas hasta tanto no sean favorablemente informadas por la Administración Autonómica.

Las normas particulares del suelo no urbanizable protegido establecen las siguientes limitaciones de uso:

- No se permite ningún tipo de edificación sobre las franjas de protección establecidas en los cauces públicos (100 m en cada margen).

- En el resto de las áreas, exceptuando los yacimientos arqueológicos, podrán autorizarse las edificaciones señaladas para el Suelo No Urbanizable en las mismas condiciones excepto la parcela mínima, que será de 5 Ha.

### 3.2.5. Otras Afecciones Sectoriales

#### Vías Pecuarias

El municipio de Osuna tiene aprobado un Proyecto de Clasificación de Vías Pecuarias por O.M. de 4 de febrero de 1964.

En el Complejo Endorreico se encuentran dos vías pecuarias, de las cuales no hay deslinde aprobado:

- La más importante es la Cañada Real de El Rubio, que atraviesa la Zona Periférica de Protección de la laguna de La Ballestera desde el municipio de La Lantejuela por el extremo noroeste, pasa bordeando por el sur dicha laguna para salir por el límite este de la zona de protección hacia la carretera SE-708. Sigue unos dos kilómetros por esta carretera y después la abandona hasta unirse con la Cañada Real de Écija a Teba, pasando cerca de la laguna de Turquilla. No obstante en este último tramo la vía no es reconocible ni transitable al haber quedado integrada en la finca militar y estar ocupada por cultivos.

Esta vía pecuaria tiene una anchura legal de 75,22 m. En su recorrido por la Zona Periférica de Protección de laguna de La Ballestera, se encuentra prácticamente reducida a un camino rural de tierra de apenas 3 m de anchura. El resto de las márgenes, aunque sin vallar, se encuentran ocupadas por cultivos.

- La otra es la Cañada Real de Écija a Teba, por cuyo interior transcurre la carretera C-430 (Écija-Osuna), que cierra por el este la Zona de Protección de la laguna de Calderón Chica.

Tiene una anchura que varía entre los 17-21 m incluyendo la carretera que transcurre por su interior. Ambas márgenes de la vía se encuentran valladas.

#### Zonas Regables

Las Zonas Periféricas de Protección del complejo lagunar están incluidas en su integridad en la Zona Regable en estudio de la Campiña de Osuna.

#### Patrimonio Histórico

Según el Sistema de Información del Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura, en la Zona Periférica de Protección de la Laguna de La Ballestera se encuentra el yacimiento arqueológico denominado Matorrales I, un pequeño asentamiento rural de época romana que se encuentra en buen estado de conservación.

### 3.3. DIAGNÓSTICO

#### 3.3.1. Valoración ecológica general

Las Lagunas de Calderón Chica y la Ballestera constituyen unas de las pocas que aún se conservan del amplio sistema endorreico que se extendía por los actuales términos municipales de La Lantejuela, Osuna y Écija, donde se encontraban lagunas tan importantes como la de Calderón y Ruiz Sánchez, desaparecidas tras la ejecución del Plan de Saneamiento de la Campiña de Osuna.

Su papel como refugio para la avifauna lo convierten en un área esencial para numerosas especies de aves en el ámbito de la provincia de Sevilla, por lo que en los últimos trabajos realizados sobre valoración de zonas húmedas se catalogan como de importancia regional.

El valor de este espacio natural protegido se refuerza al formar con otros humedales de nuestra Comunidad Autónoma, una red o sistema que permite la conexión entre las distintas áreas naturales, contribuyendo no sólo a la proliferación de especies que han quedado relegadas a determinados lugares, y a ofrecer refugio y nichos ecológicos a especies que en los medios agrícolas no encuentran este tipo de elementos, sino a la dispersión de especies que al aumentar sus poblaciones necesitan un hábitat de mayor superficie.

En este sentido apunta una de las Estrategias del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, relativa a la gestión de los recursos naturales y el paisaje ("Configurar un Sistema Regional de Protección de los recursos naturales y culturales de interés territorial"), en la medida que recoge la integración de los elementos de protección entre sí, hasta llegar a generar redes coherentes e interconectadas.

En Andalucía, la posibilidad de crear una red de corredores ecológicos apoyándose en la ya existente red de vías pecuarias, montes públicos, cauces, riberas y sotos, así como una adecuada gestión de estos elementos naturales y culturales potenciará la unión entre los distintos espacios y la consecución de los objetivos marcados.

Desde el punto de vista paisajístico, la transformación del área en una zona dedicada totalmente a la agricultura ha supuesto la casi total desaparición de la vegetación natural en la misma, de la que tan sólo se conservan algunos pies aislados del antiguo encinar. La vegetación perilagunar también se ha visto fuertemente impactada y degradada, en especial en la Laguna de Calderón Chica, donde prácticamente es inexistente.

No obstante, las características especiales de sus aguas, con un elevado nivel de salinidad, confieren a estas lagunas un gran interés desde el punto de vista de la vegetación acuática, ya que suponen medios restringidos a la colonización por comunidades muy especializadas, como las del género *Althenia*, presente en la laguna de Ballestera.

Por su carácter de zona húmeda, los recursos hídricos superficiales tienen un valor vital y estratégico, por la necesidad de ellos en las condiciones de cantidad y calidad necesarias para el sostenimiento y desarrollo del ciclo biológico en estos ecosistemas. Por ello, su dependencia con respecto a estos recursos es directa y crucial. En lo que se refiere a las aguas subterráneas, su papel es menos significativo, como se deduce del carácter estacional de estas lagunas.

### 3.3.2. Principales impactos

#### Limitaciones y riesgos de la explotación de los recursos

Las principales limitaciones edáficas que presentan los suelos situados en las Zonas Periféricas de Protección de las lagunas consisten en el exceso de humedad y las deficientes condiciones de drenaje, siendo, por ello, suelos buenos para el secano pero de muy malas cualidades para su puesta en regadío. Otro problema radica en la frecuente aparición de costras calcáreas, lo que limita su espesor, no siendo aptos para cultivos de enraizamiento profundo.

Pese a estas limitaciones, por la inclusión de los terrenos en la Zona Regable de la Campiña de Osuna, los procesos de eutrofización de las aguas podrían aumentar significativamente si se ampliase la superficie actual de regadío, ya que ello implicaría una intensificación de los aprovechamientos y el consiguiente aumento en el uso de abonos y fitosanitarios.

Impactos sobre la vegetación y la flora

Los principales problemas que afectan a la vegetación están relacionados con los procesos de eutrofización de las aguas. Este hecho cobra especial importancia ante la presencia de *Althenia orientalis* ya que está demostrado que estas especies no soportan bien las aguas eutróficas.

Hasta fechas recientes, la orilla sur de la laguna de la Ballestera se ha utilizado como zona de vertido de las costras calcáreas procedentes del laboreo de las tierras de cultivo cercanas, que han determinado una fuerte degradación de la vegetación perilagunar. En la actualidad esta práctica ha quedado suprimida.

Impactos sobre la fauna

La ausencia o fuerte estado de degradación en que se encuentra la vegetación perilagunar de estas lagunas constituye uno de los principales problemas que afectan a la avifauna, ya que suponen una seria limitación para la utilización del mismo por parte de numerosas especies acuáticas.

También se ha detectado la presencia en la laguna de La Ballestera de esporas de *Clostridium botulinum*. Pese a que hasta la fecha no se han detectado casos de botulismo aviar en la Reserva Natural, la presencia de estas esporas, junto con las características de las lagunas (aguas someras y estacionales, procesos de eutrofización, etc.), aconsejan la necesidad de una especial vigilancia ante posibles mortandades de aves.

#### Impactos derivados de las actividades productivas

La ubicación de estas lagunas en un espacio plenamente transformado por los usos agrarios supone uno de los principales problemas con que se enfrenta la conservación de este espacio. La intervención humana de mayor impacto corresponde a etapas anteriores con la desecación de algunas lagunas, como Verde de Sal y Calderón Grande.

En la actualidad, la forma y el desarrollo de determinadas actividades agrícolas siguen afectando muy negativamente a las lagunas. Es una práctica habitual la roturación de los terrenos para su puesta en cultivo hasta el mismo borde lagunar, lo que conlleva la destrucción de la vegetación perilagunar y la eliminación de toda posibilidad de regeneración natural.

Pese a que la topografía de la zona es, en general muy suave, la ausencia de esta vegetación perilagunar hace que el laboreo en las áreas de pendiente más acentuada, como en las inmediaciones de la laguna de la Ballestera, rompa el equilibrio de las vertientes desatando el arrastre de material sólido hacia la depresión lagunar.

Otra práctica que resultaba habitual hasta el vallado del perímetro de la laguna de la Ballestera, consistía en la utilización de sus márgenes como escombrera donde los agricultores vertían las costras procedentes del subsolado de los cultivos limítrofes.

#### Impactos sobre el medio derivados de las infraestructuras

La excesiva proximidad de las carreteras a las lagunas siempre supone un serio inconveniente, sobre todo cuando no están provistas de una vegetación suficientemente densa que proporcione aislamiento visual, quedando a expensas de visitas incontroladas. En el caso de la zona de Calderón, la situación es menos problemática por tratarse de una zona militar de acceso restringido. No ocurre así con la laguna de la Ballestera, rodeada por la carretera de La Lantejuela a El Rubio, al norte, y una vía pecuaria al sur, por lo que tiene que soportar un tráfico constante por sus inmediaciones.



**3.3.3. Propuesta de modificación de límites**

**Redefinición de límites**

La Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección, definió el límite de la Laguna de Calderón Chica basándose en el Catastro de Rústica del término municipal de Osuna. Dicho documento, describe las distintas parcelas y/o espacios sin referencia geográfica alguna, apoyándose en cartografía de gran imprecisión. Asimismo, la descripción que la citada Ley contiene del límite de la Laguna de La Ballestera no se ajusta a la delimitación lógica y funcional del espacio debido a la propia dinámica de los ecosistemas afectados.

Estas deficiencias derivaron a la propia definición que la Ley 2/1989, de 18 de julio, establecía de los límites de la Reserva Natural, por lo que la misma quedó delimitada sin elementos de referencia suficientes para una precisa identificación sobre el terreno.

Por otra parte, la definición de los límites de las Zonas Periféricas de Protección no se corresponde con la realidad funcional de estos humedales, quedando fuera de la zona de protección gran parte de la cuenca de recepción, con las consiguientes repercusiones en la conservación y restauración de aquél, a la vez que se incluyen otras zonas que no tienen interés para la conservación del mismo.

Es por esto que se considera esencial proceder a una redefinición de los límites de la Reserva Natural y sus Zonas Periféricas de Protección adaptándolos a su realidad territorial, funcional y ecológica, así como representar dichos límites sobre los nuevos productos de índole cartográfica disponibles, ortofotos y ortoimágenes, para posteriormente proceder a su deslinde y amojonamiento.

**Ampliación de límites**

El Complejo Endorreico de La Lantejuela estaba constituido originalmente por ocho lagunas que ocupaban una superficie cercana a las 800 Ha, de las cuales sólo han permanecido, hasta la actualidad, las dos lagunas declaradas Reserva Natural por la Ley 2/1989, de 18 de julio.

Este conjunto de humedales fue uno de los más interesantes complejos palustres ibéricos, con sistemas salinos muy singulares en Europa. Estos ambientes, de condiciones extremas muy peculiares, tienen un gran valor para la investigación de procesos evolutivos, biogeográficos, geomorfológicos, etc., constituyendo asimismo el soporte de numerosas comunidades animales y vegetales aún poco conocidas y alguna de ellas en peligro de extinción. Todo ello ha sido puesto de manifiesto en numerosas reuniones internacionales como las de Ramsar, Camberra o Grado y forma parte de numerosas Directivas y Reglamentos Comunitarios (normativas 75/77 CEE, 76/51 CEE, 78/659 CEE, 79/409 CEE, 82/72 CEE, 92/43 CEE, etc.) instando en ellos a su conservación y regeneración.

La mayor parte de las lagunas que formaban parte del complejo se encuentran actualmente desecadas o cultivadas, si bien, en algunos casos, esta actividad ha sido abandonada por falta de rentabilidad. De todas ellas, la Laguna de Turquilla es la de menor salinidad y profundidad. Se inunda en los años lluviosos y presenta, en los años que no se laborea, una densa cobertura vegetal que contrasta con la escasa vegetación de las restantes. Es precisamente la menor salinidad de esta laguna, la característica diferenciadora que proporcionaría mayor diversidad al complejo endorreico. Por su parte, la laguna de Calderón Grande sería, en el caso de recuperarse, la segunda en superficie de toda Andalucía. En otros tiempos fue una laguna muy importante para la invernada y reproducción de multitud de especies, algunas de ellas, como la grulla y la avutarda, actualmente en peligro de desaparecer de la zona.

El interés ecológico y naturalístico de estas lagunas es, por tanto, excepcionalmente alto por constituir uno de los últimos restos de un ecosistema escaso en la naturaleza y cada vez más amenazado debido a la desecación o contaminación de otras zonas húmedas similares.

Por todo ello, en 1986, el Plan Especial de Protección del Medio Físico de la provincia de Sevilla clasificó a la hoya de Turquilla como Zona Húmeda (ZH-2) y la de Calderón Grande como Zona Húmeda Transformada (ZT-19). Más recientemente, el Parlamento de Andalucía aprobó en sesión celebrada el 7 de septiembre de 1999 una Proposición no de Ley en comisión 5-97/PNLC-00288, relativa a la inclusión de las lagunas Turquilla y Calderón Grande en la Reserva Natural Complejo Endorreico de la Lantejuela.

La recuperación y protección de las lagunas de Turquilla y Calderón Grande aportaría al complejo mayor diversidad y mejoraría su función de soporte de ecosistemas y especies de gran valor ecológico, incrementando el valor del complejo que ya ha merecido su declaración como Reserva Natural.

**4. OBJETIVOS DE ORDENACIÓN, USO Y GESTIÓN**

Los objetivos que desde el presente Plan se establecen para la Reserva Natural son los siguientes:

- a) Proteger los recursos naturales de estas áreas a través de una ordenación y regulación de usos que promueva, por un lado, las actividades compatibles con la conservación de tales recursos, y, por otro, limite las actividades que suponga un deterioro de los mismos.
- b) Mantener o, en su caso, mejorar las condiciones de cantidad y calidad de los recursos hídricos.
- c) Proteger y restaurar la vegetación asociada a la Reserva Natural y su entorno.
- d) Favorecer el asentamiento, mantenimiento y la reproducción de las comunidades faunísticas.
- e) Garantizar los procesos y dinámicas ecológicas asociadas a este ecosistema endorreico.
- f) Fomentar las labores científicas y de investigación, para ahondar en el conocimiento de los valores ambientales del espacio natural y facilitar la gestión del mismo.
- g) Ordenar las actividades de uso público a desarrollar en la Reserva Natural.

Los objetivos que se establecen para las Zonas Periféricas de Protección son los siguientes:

- a) Corregir los impactos que se producen en las Zonas Periféricas de Protección y que repercuten negativamente sobre los recursos naturales de la Reserva Natural, y en especial frenar los procesos erosivos y el consiguiente efecto de colmatación de las lagunas.
- b) Prevenir los impactos que puedan producirse, en especial aquellos que alteren el flujo natural y la calidad de las aguas que conforman este espacio natural, estableciendo, de conformidad con la normativa medioambiental y sectorial vigente, una regulación de usos y actividades en dicha zona.
- c) Promover los usos del suelo compatibles con la conservación de los recursos naturales de la Reserva Natural, a través del establecimiento de pautas generales de actuación de actividades que tradicionalmente se han desarrollado en este espacio, para hacerlas compatibles con los objetivos de conservación establecidos.
- d) Implicar a los propietarios de las fincas en la realización de actuaciones que tengan como finalidad la conservación y, si procede, la regeneración de la Reserva Natural.
- e) Proteger y conservar la diversidad de hábitats y las formaciones vegetales naturales, entendiéndose por éstas toda la vegetación no cultivada, especialmente los hábitats y especies de interés comunitario o amenazadas.
- f) Promover y ordenar las actividades de uso público y educación ambiental que contribuyan a un mejor conocimiento y valoración del medio natural, y sean compatibles con la conservación de los valores naturales de la Reserva Natural.

## 5. NORMAS DE ORDENACIÓN, USO Y GESTIÓN

### TÍTULO I. DISPOSICIONES PRELIMINARES

#### Artículo 1. Finalidad

El presente Plan tiene por objeto la ordenación general de los recursos naturales, así como la regulación del uso y la gestión de la Reserva Natural Complejo Endorreico de La Lantejuela y sus Zonas Periféricas de Protección, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.4. de la Ley 4/1989, de 27 de marzo.

#### Artículo 2. Ámbito territorial

El ámbito de aplicación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Reserva Natural Complejo Endorreico de La Lantejuela es el descrito en el apartado 1 del presente Plan, cuya cartografía se recoge como apartado 6 del mismo.

#### Artículo 3. Objetivos

Con carácter general, constituyen objetivos del presente Plan los establecidos en el artículo 4.3 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y, en particular, los recogidos en el apartado 4 del presente Plan.

#### Artículo 4. Efectos

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, el presente Plan tendrá los siguientes efectos:

- a) El Plan será obligatorio y ejecutivo en las materias reguladas por la Ley 4/1989, de 27 de marzo, constituyendo sus disposiciones un límite para cualesquiera otros instrumentos de ordenación territorial o física, cuyas determinaciones no podrán alterar o modificar lo dispuesto en el presente plan. Los instrumentos de ordenación territorial o física que resulten contradictorios con el plan deberán adaptarse a éste, prevaleciendo, en todo caso, las disposiciones contenidas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales sobre los instrumentos de ordenación territorial o física existentes en tanto no se produzca la citada adaptación.
- b) En las materias no reguladas por la Ley 4/1989, de 27 de marzo, el Plan tendrá carácter indicativo respecto de cualesquiera otras actuaciones, planes o programas sectoriales y sus aplicaciones se aplicarán subsidiariamente.

#### Artículo 5. Vigencia y seguimiento

1. El Plan tendrá una vigencia de ocho años, susceptible de ser prorrogada por un plazo no superior a cuatro años mediante Orden de la Consejera de Medio Ambiente.
2. Para el seguimiento de la ejecución del presente Plan, la Consejería de Medio Ambiente fijará un sistema de indicadores ambientales que recoja los datos relativos a recursos empleados, actividades realizadas y resultados alcanzados, que permita evaluar el cumplimiento de los objetivos y actuaciones previstas.

#### Artículo 6. Revisión

La Consejería de Medio Ambiente podrá acordar de oficio o a instancia del Consejo Provincial de Medio Ambiente, Forestal y de Caza de Sevilla la revisión del Plan, entre otros, en los siguientes casos:

- a) Cuando ocurran episodios catastróficos, ya sean de origen natural o antrópico, que modifiquen sustancialmente el espacio natural protegido dejando vacío de contenido las determinaciones del Plan.
- b) Cuando otras circunstancias sobrevenidas que dificulten la aplicación del Plan así lo aconsejen.

## TÍTULO II. DE LA ORDENACION DEL USO Y GESTION DE LOS RECURSOS NATURALES Y LAS ACTIVIDADES LIGADAS AL MEDIO NATURAL

### CAPÍTULO I. DE LOS RECURSOS GEOLÓGICOS Y EDÁFICOS

#### Sección 1ª. De la Reserva Natural

##### Artículo 7. Prohibiciones

No se consideran compatibles con los objetivos establecidos las explotaciones mineras, las extracciones de áridos, los movimientos de tierra, excepto aquellos asociados a programas de recuperación y conservación promovidos por la Consejería de Medio Ambiente, y las perforaciones, salvo las que tengan fines científicos.

##### Artículo 8. Actuaciones prioritarias

Se consideran prioritarias todas aquellas actuaciones que tiendan a conservar las formaciones naturales y la estabilidad de los suelos, fundamentalmente en la zona de oscilación entre los niveles mínimos y máximos ordinarios de las lagunas.

#### Sección 2ª. De las Zonas Periféricas de Protección

##### Artículo 9. Movimientos de tierra

1. Con el objeto de evitar perjudiciales efectos sobre la estabilidad de los suelos, así como el incremento del riesgo de erosión y colmatación de las lagunas, especialmente en la de La Ballestera, la Consejería de Medio Ambiente informará cualquier proyecto de obra que lleve aparejado movimientos de tierra en las Zonas Periféricas de Protección.

2. La realización de obras, trabajos o actividades que lleven aparejados movimientos de tierra, han de garantizar la ausencia de impactos sobre la estabilidad y erosionabilidad de los suelos, así como la inexistencia de efectos negativos sobre la Reserva Natural.

3. No se consideran movimientos de tierra las labores poco profundas relacionadas con la preparación y acondicionamiento de los suelos para las actividades agrícolas tradicionales.

##### Artículo 10. Áreas de regeneración y restauración

1. Se consideran zonas de acción preferente para su regeneración y restauración, aquellas áreas cuyos suelos se encuentren alterados, degradados o contaminados a causa de la actividad a que han sido sometidos, así como aquellas en las que se manifiesten evidentes procesos erosivos.

2. Para evitar la colmatación de las lagunas, en particular la de la Ballestera, se consideran prioritarias todas aquellas actuaciones que tiendan a conservar y regenerar la cubierta vegetal natural o que sirvan de pantalla a los aportes sólidos que llegan a las lagunas.

### CAPÍTULO II. DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

#### Sección 1ª. Disposiciones Generales

##### Artículo 11. Comunicación de consideraciones ambientales al Organismo de cuenca

Con carácter general y conforme al principio de colaboración interadministrativa, la Consejería de Medio Ambiente pondrá en conocimiento de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir las consideraciones ambientales que estime convenientes, a fin de que ésta pueda ponderar en el procedimiento de tramitación de concesiones y autorizaciones de su competencia en el ámbito de la Reserva Natural y de sus Zonas Periféricas de Protección, la totalidad de los intereses implicados.

##### Artículo 12. Prohibiciones

Conforme a lo establecido en el artículo 89 de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, se prohíbe con carácter general toda actividad susceptible de provocar la contaminación o degradación del dominio público hidráulico y, en particular:

- a) Acumular residuos sólidos, escombros o sustancias, cualesquiera que fuera su naturaleza y el lugar en que se depositen, que constituyan o puedan constituir un peligro de contaminación de las aguas o de degradación de su entorno.
- b) Efectuar acciones sobre el medio físico o biológico afecto al agua, que constituyan o puedan constituir una degradación del mismo.

##### Artículo 13. Obras o actuaciones incompatibles

1. Son incompatibles aquellas obras o actuaciones, ya sean de carácter temporal o permanente, que puedan dificultar o alterar el flujo de los aportes superficiales a las lagunas.

2. No se considera compatible la instalación de nuevas infraestructuras para el drenaje artificial de las lagunas, así como la canalización de los caudales que vierten a las mismas.

##### Artículo 14. Deslinde y perímetro de protección

Para alcanzar los objetivos establecidos en el presente Plan, se considera prioritario:

- a) Proceder al deslinde del dominio público hidráulico, así como establecer las zonas de servidumbre y policía de los cursos y láminas de aguas, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
- b) Fijar el perímetro de protección de las aguas subterráneas de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 173 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

## Sección 2ª. De la Reserva Natural

### Artículo 15. Prohibiciones

No se consideran compatibles con los objetivos establecidos en el presente Plan, aquellos usos y actividades que puedan generar una disminución de la cantidad y calidad de las aguas de las lagunas, o una pérdida de sus valores ecológicos, en particular:

- a) El uso común o privativo del dominio público hidráulico, en especial el de las aguas tanto superficiales como subterráneas, y los aportes no naturales a las aguas, a excepción de los realizados o autorizados por la Consejería de Medio Ambiente siempre que estén dirigidos a la conservación y aseguren el mantenimiento de los valores naturales del complejo endorreico.
- b) El baño y el lavado de cualquier tipo de objeto.

### Artículo 16. Restauración y regeneración

1. La superficie de la Reserva Natural sólo podrá ser destinada a su restauración y regeneración como superficie inundable.
2. La Consejería de Medio Ambiente, en colaboración con el Organismo de cuenca, promoverá la firma de convenios con los propietarios de las fincas para regenerar y restaurar las lagunas del complejo endorreico.

## Sección 3ª. De las Zonas Periféricas de Protección

### Artículo 17. Uso privativo de las aguas

El uso privativo de las aguas en las Zonas Periféricas de Protección requerirá autorización previa de la Consejería de Medio Ambiente. La solicitud deberá ir acompañada de un estudio hidrogeológico sobre las repercusiones que el citado uso produciría en las condiciones naturales de la Reserva Natural. Todo ello sin perjuicio del cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas y en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

### Artículo 18. Obras y actuaciones autorizables

Para prevenir el deterioro de la calidad de los recursos hídricos, será necesaria la autorización de la Consejería de Medio Ambiente para todas aquellas obras y actuaciones de desmonte, aplanamientos, aterrazamientos y rellenos, así como obras de infraestructuras (muros, canales...) que se realicen en las Zonas Periféricas de Protección, asegurándose la ausencia de afección sobre sus valores naturales y ecológicos.

## CAPÍTULO III. DE LA FLORA, LA VEGETACIÓN NATURAL Y SUS APROVECHAMIENTOS

### Sección 1ª. Disposiciones Generales

#### Artículo 19. Hábitats naturales y especies de interés comunitario

1. De acuerdo con el Anexo I del Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre, tienen la consideración de hábitats naturales de interés comunitario las siguientes comunidades presentes en la Reserva Natural:

##### a) Hábitats de Interés Natural:

Código

(1310) Vegetación anual pionera con *Salicornia* y otras especies.

##### b) Hábitats de Interés Prioritario:

Código

(1510) Especies salinas mediterráneas (*Limonietalia*).

2. De acuerdo con el Anexo II del Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, tiene la consideración de especie de interés comunitario presente en la Reserva Natural: *Riella heliophylla*.

3. La Consejería de Medio Ambiente promoverá las medidas adecuadas para la conservación y mantenimiento de estos hábitats y especies, cartografiados en el desarrollo y aplicación de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, en Andalucía, siendo las zonas donde se localizan estas comunidades y especies áreas de acción preferente a la hora de llevar a cabo acciones de conservación y mejora de ecosistemas en la Reserva Natural.

## Sección 2ª. De la Reserva Natural

### Artículo 20. Actuaciones prohibidas

1. Quedan prohibidas aquellas actuaciones que supongan el deterioro o la eliminación de la vegetación natural, en especial los carrizales que circundan las lagunas de Calderón Chica y La Ballestera, así como las unidades de *Althenia orientalis* subsp. *betpakdaliensis*, presentes en la laguna de La Ballestera.

2. Queda prohibida la introducción, adaptación y multiplicación de especies no autóctonas de flora (artículo 9.3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

### Artículo 21. Actuaciones sobre la vegetación

1. La Consejería de Medio Ambiente promoverá o procederá a la eliminación de las especies vegetales exóticas presentes en la Reserva Natural.

2. La Consejería de Medio Ambiente elaborará un programa de actuaciones tendentes a la recuperación de la vegetación natural de la Reserva Natural a través de la utilización de especies autóctonas que en condiciones naturales se producen a lo largo del gradiente lagunar.

3. La Consejería de Medio Ambiente instará al Ministerio de Defensa a que autorice aquellas actuaciones que tengan como finalidad la conservación y, si procede, la regeneración de la laguna de Calderón Chica, así como aquellas otras que se encuentran en su Zona Periférica de Protección, especialmente la Hoya de Calderón Grande.

### Sección 3ª. De las Zonas Periféricas de Protección

#### Artículo 22. Cambios de uso

1. Los elementos vegetales singulares, tales como pies aislados de tarajes, ejemplares de juncos y zonas de carrizal, entre otros, no podrán ser destinadas a otros usos que los actuales.
2. En los demás casos, el cambio de uso de los terrenos forestales para cultivos agrícolas u otros forestales, entendiéndose por suelo o terreno forestal el definido en el artículo 1 de la Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía.

#### Artículo 23. Autorizaciones

Necesitará autorización de la Consejería de Medio Ambiente la repoblación de los terrenos forestales, así como las primeras repoblaciones sobre terrenos agrícolas.

#### Artículo 24. Fitosanitarios

De acuerdo con lo dispuesto en la Disposición Adicional Única del Decreto 208/1997, de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía, la Consejería de Medio Ambiente y la de Agricultura y Pesca dictarán conjuntamente normas específicas para la regulación del uso de productos fitosanitarios, con indicación de los productos autorizados y de las condiciones de aplicación.

## CAPÍTULO IV. DE LA FAUNA SILVESTRE

### Sección 1ª. Disposiciones Generales

#### Artículo 25. Censos

La Consejería de Medio Ambiente realizará un control y seguimiento de las poblaciones faunísticas de la Reserva Natural y sus Zonas Periféricas de Protección, mediante la realización de censos periódicos, con especial atención a la presencia y nidificación de especies singulares y la prevención de brotes epidémicos.

#### Artículo 26. Plan de repoblación y reintroducción

1. La autorización de la Consejería de Medio Ambiente para la repoblación y reintroducción con especies permitidas, estará supeditada a la presentación de un plan de repoblación y reintroducción elaborado por técnicos competentes. El citado plan deberá justificar la conveniencia y oportunidad de la repoblación y/o reintroducción, asegurar la no alteración de los equilibrios ecológicos y contendrá como mínimo una descripción de las actuaciones a realizar, un calendario de las mismas, especies a utilizar y número de individuos, proporción de sexos, procedencia, estado sanitario y programa básico de seguimiento.
2. La ejecución de los planes de repoblación y/o reintroducción se llevarán a cabo por la Consejería de Medio Ambiente o bajo la supervisión de la misma y, en cualquier caso, por personal responsable y técnicamente cualificado.

### Sección 2ª. De la Reserva Natural

#### Artículo 27. Actuaciones incompatibles

No se considera compatible con los objetivos establecidos en la Reserva Natural:

- a) Aquellas actuaciones que supongan la alteración de las condiciones de los hábitats de la fauna silvestre, excepto las necesarias para la recuperación de las especies en peligro de extinción y contempladas en sus respectivos planes de recuperación.
- b) La introducción, adaptación y multiplicación de especies de fauna alóctona (artículo 9.3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).
- c) La reintroducción y repoblación indiscriminada de especies de fauna autóctona, en la medida que pueda alterar los equilibrios ecológicos. En los demás casos, la reintroducción y repoblación de especies se hará conforme a lo establecido en el artículo 26 del presente Plan.

#### Artículo 28. Prohibiciones

De conformidad con el artículo 11.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, queda prohibida la actividad cinegética y piscícola en la Reserva Natural.

### Sección 3ª. De las Zonas Periféricas de Protección

#### Artículo 29. Actividad cinegética

1. Queda prohibida la caza de especies acuáticas.
2. La actividad cinegética no deberá alterar las condiciones naturales de la fauna silvestre de la Reserva Natural.
3. Se promoverá la adopción de medidas correctoras precisas para prevenir la contaminación por munición de plomo, fomentando su sustitución por otro material no contaminante.

#### Artículo 30. Medidas excepcionales

1. Con independencia de lo dispuesto en la Orden de 28 de mayo de 1997, por la que se fijan limitaciones y excepciones de carácter provincial y permanente para el ejercicio de la caza en Andalucía y en la Orden General de Veda vigente en cada momento, la Consejería de Medio Ambiente podrá limitar o prohibir, excepcionalmente, la actividad cinegética para determinadas áreas o determinadas especies, así como ampliar los períodos de veda, si así lo requiere la conservación de los recursos.



2. La Consejería de Medio Ambiente podrá llevar a cabo actuaciones de manejo y control de poblaciones con fines científicos, de conservación y de corrección de desequilibrios ecológicos.

#### **Artículo 31. Conservación de la fauna**

Para garantizar la conservación de la fauna silvestre, no podrán ser alteradas aquellas áreas que alberguen individuos o poblaciones de fauna silvestre.

#### **Artículo 32. Destrucción de hábitats**

Se prohibirán todas aquellas actividades susceptibles de provocar molestias a la fauna de la Reserva Natural, así como la destrucción de sus hábitats naturales.

#### **Artículo 33. Introducción y reintroducción de especies**

1. Queda sometido a autorización de la Consejería de Medio Ambiente la introducción de especies, así como la reintroducción de las extinguidas, a fin de garantizar la conservación de la diversidad biológica (artículo 34 e) de la Ley 4/1989, de 27 de marzo).
2. Para el otorgamiento de la autorización se estará a lo dispuesto en el artículo 26 del presente Plan.

#### **Artículo 34. Sanidad animal**

Sin perjuicio de lo dispuesto en el Decreto 2459/96, de 2 de diciembre, por el que se establece la lista de enfermedades de declaración obligatoria y se da la normativa para su notificación, los propietarios de las fincas y titulares de cotos de caza deberán comunicar a la Consejería de Medio Ambiente todo brote de enfermedad o epizootia que se detecte en la cabaña cinegética.

## **CAPÍTULO V. DE LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA Y GANADERA**

### **Sección 1ª. De la Reserva Natural**

#### **Artículo 35. Actividad agrícola**

1. Queda prohibido el cambio de uso de los terrenos forestales.
2. Se considera incompatible con los objetivos del presente Plan el aumento del consumo de recursos hídricos y fertilizantes nitrogenados para los aprovechamientos actuales.
3. Se prohíben los vertidos de costras calcáreas a las lagunas, procedentes del laboreo de las tierras de cultivo.

#### **Artículo 36. Actividad ganadera**

No se considera compatible con los objetivos establecidos la actividad ganadera.

### **Sección 2ª. De las Zonas Periféricas de Protección**

#### **Artículo 37. Actividad agrícola**

1. La actividad agrícola se considera compatible con los objetivos establecidos, siempre que no altere las condiciones naturales de la Reserva Natural.
2. No se considera compatible con los objetivos del presente Plan el aumento del consumo de recursos hídricos y fertilizantes nitrogenados.

#### **Artículo 38. Producción integrada**

La Consejería de Agricultura y Pesca promoverá en la cuenca vertiente de las lagunas, el empleo de sistemas de producción integrada para los cultivos que se desarrollen en la zona.

#### **Artículo 39. Uso de productos fitosanitarios y laboreo de suelos**

La Consejería de Agricultura y Pesca dictará:

- a) Normas específicas para la regulación del uso de fitosanitarios en las Zonas Periféricas de Protección, con indicación de los productos autorizados y condiciones de aplicación para cada cultivo.
- b) Normas de laboreo de los suelos agrícolas para reducir los procesos erosivos y de arrastre de material hacia las lagunas.

#### **Artículo 40. Actividad ganadera**

La actividad ganadera es compatible siempre que no altere las condiciones naturales de la Reserva Natural y quede asegurada la regeneración de la vegetación natural, para lo cual se priorizará la ganadería ovina y bovina sobre la caprina.

## **CAPÍTULO VI. DEL PATRIMONIO CULTURAL**

### **Artículo 41. Defensa del Patrimonio Histórico de Andalucía**

1. La Consejería de Cultura ejercerá las acciones previstas en la Ley 1/1991, de 3 de julio, del Patrimonio Histórico de Andalucía para la defensa y salvaguardia de los bienes del Patrimonio Histórico Andaluz situados en la Reserva Natural y en sus Zonas Periféricas de Protección.
2. En el caso de aparición de hallazgos casuales de restos arqueológicos deberá ser notificado a la Consejería de Cultura, tal y como determina el artículo 50 de la Ley 1/1991, de 3 de junio, del Patrimonio Histórico de Andalucía.

---

**Artículo 42. Usos**

De conformidad con la Consejería de Cultura y con el objeto de armonizar intereses de fomento, conservación y uso público, podrá permitirse la utilización de los bienes del patrimonio cultural para usos alternativos, sin menoscabo de los valores que le son propios.

**Artículo 43. Conservación**

Los organismos competentes promoverán cuantas medidas sean necesarias para la conservación del patrimonio cultural.

## CAPÍTULO VII. DE LAS VÍAS PECUARIAS

**Artículo 44. Limitaciones**

La Consejería de Medio Ambiente podrá limitar los usos compatibles y complementarios en las vías pecuarias, previstos en los artículos 16 y 17 de la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias, desarrollada por el Decreto 155/1998, de 21 de julio, que aprobó el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en los sectores y épocas que se precisen, al objeto de propiciar la adecuada preservación de los valores que éstas encierran.

**Artículo 45. Deslinde y amojonamiento**

Para la consecución de los objetivos establecidos se considera prioritario proceder al deslinde y amojonamiento de las vías pecuarias, de conformidad con lo establecido en los artículos 8 y 9 de la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias, desarrollada por el Decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

## CAPÍTULO VIII. DEL USO PÚBLICO

### Sección 1ª. De la Reserva Natural

**Artículo 46. Actividades e instalaciones**

1. Sólo se permitirán actividades científicas y de investigación, así como educativas, siempre que éstas no alteren las características ecológicas del espacio natural.
2. No se consideran compatibles las actividades recreativas, todo tipo de instalaciones temporales o permanentes relacionadas con ellas, así como la realización de fogatas.

**Artículo 47. Acceso**

1. Para acceder al interior de la Reserva Natural será indispensable la autorización de la Consejería de Medio Ambiente (artículo 9.4 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).
2. La Consejería de Medio Ambiente podrá establecer restricciones de acceso a la Reserva Natural de la laguna de la Ballestera de personas y animales, que podrán contemplar incluso la prohibición temporal de los mismos, cuando así lo requiera la conservación de los recursos naturales.
3. La Consejería de Medio Ambiente instará al Ministerio de Defensa a que establezca, cuando las condiciones ambientales así lo aconsejen, limitaciones de acceso a la Laguna Calderón Chica.
4. El tránsito rodado por el interior de la Reserva Natural quedará limitado a los propietarios y titulares de explotaciones agropecuarias, así como a los casos necesarios para las labores de conservación del espacio.

### Sección 2ª. De las Zonas Periféricas de Protección

**Artículo 48. Actividades e instalaciones**

1. Las actividades de uso público y educación ambiental que se desarrollen deberán ser compatibles con la conservación de los valores naturales de la Reserva Natural.
2. Para el desarrollo de tales actividades se promoverá la restauración de las construcciones tradicionales frente a las de nueva planta. En caso de no ser posible, la tipología de las nuevas instalaciones deberá quedar integrada el entorno.
3. La Consejería de Medio Ambiente, contando con la conformidad del Ministerio de Defensa y de los propietarios, podrá promover el establecimiento de áreas idóneas para la realización de actividades de uso público y educación ambiental compatibles con la conservación de la Reserva Natural.

**Artículo 49. Acceso y tránsito**

El acceso y tránsito por las Zonas Periféricas de Protección es libre por las carreteras y caminos públicos existentes, salvo en aquellas zonas en las que, por razón de su excepcionalidad o fragilidad, la Consejería de Medio Ambiente establezca algún tipo de limitación permanente o temporal.

**Artículo 50. Circuito de visitas**

La Consejería de Medio Ambiente, contando con la conformidad del Ministerio de Defensa y los propietarios de las fincas, podrá adecuar y acondicionar los accesos necesarios para establecer un circuito de visitas que posibilite el conocimiento del Complejo Endorreico de La Lantejuela.

## **Artículo 51.** Actividades de fomento

1. La Consejería de Medio Ambiente fomentará el conocimiento y difusión de los valores naturales y medioambientales del Complejo Endorreico de La Lantejuela, no sólo a través de la investigación, sino también mediante la promoción de visitas de carácter didáctico.
2. Cuando estas actividades vayan dirigidas a población en edad escolar, será necesaria la coordinación entre las Consejerías de Medio Ambiente y Educación y Ciencia.

## **CAPÍTULO IX. DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Artículo 52.** Actividades de investigación

1. La Consejería de Medio Ambiente promoverá y facilitará las labores de investigación en la Reserva Natural y sus Zonas Periféricas de Protección.
2. Toda iniciativa de carácter científico que se pretenda realizar en la Reserva Natural requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente.

### **Artículo 53.** Investigaciones prioritarias

1. Serán prioritarios los proyectos y actividades de investigación y desarrollo tecnológico que se diseñen, planifiquen y desarrollen dentro de las líneas programáticas, objetivos y prioridades definidos en el planeamiento de la Comunidad Autónoma en materia de investigación y medio ambiente.
2. Sin perjuicio de lo establecido en el apartado anterior, se consideran materias prioritarias de investigación las relacionadas con:
  - a) El funcionamiento hidrológico de las lagunas.
  - b) Los niveles de erosión de los suelos y colmatación de los vasos lagunares.
  - c) El conocimiento de las especies singulares de la vegetación y la fauna.
  - d) El aprovechamiento del espacio compatible con la conservación de los valores naturales de la Reserva Natural.
  - e) Efectos de las medidas agroambientales.
  - f) El potencial turístico e incidencia socioeconómica.
  - g) La implicación social en la conservación del espacio.
  - h) Aquellos proyectos cuyo fin redunde en mejorar, facilitar y objetivar la gestión de la Reserva Natural.
  - i) Estudio sobre la significación histórica del espacio en relación con su entorno y con los usos y transformaciones sufridas.

### **Artículo 54.** Fondo documental

La Consejería de Medio Ambiente dispondrá en la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Sevilla de un fondo documental que facilite y dinamice las tareas de investigación.

### **Artículo 55.** Comunicación al Consejo Provincial

La Consejería de Medio Ambiente dará traslado al Consejo Provincial de Medio Ambiente, Forestal y de Caza de Sevilla de los proyectos de investigación que se realicen en la Reserva Natural.

### **Artículo 56.** Control y seguimiento de los proyectos

1. Las labores de investigación se desarrollarán por entidades, públicas o privadas, cuyos objetivos coincidan con los establecidos para la Reserva Natural.
2. En estos casos, el control y seguimiento de los proyectos de investigación serán asumidos por dichas entidades, con independencia de las funciones que en esta materia correspondan a la Consejería de Medio Ambiente.

### **Artículo 57.** Solicitudes de autorización

1. Además de lo establecido en el presente Plan, las solicitudes para la autorización de los proyectos de investigación deberán ser acompañadas de una memoria en la que se detallen objetivos, material disponible, metodología, plan de trabajo, duración y personal que interviene en el estudio, así como la financiación de los estudios y curriculum vitae del director del proyecto y demás componentes del equipo investigador.
2. Estos documentos podrán presentarse en la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Sevilla o en cualesquiera de las oficinas y registros previstos en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.
3. La Consejería de Medio Ambiente podrá revocar las autorizaciones referidas en caso de incumplimiento manifiesto de su condicionado.
4. Al concluir la investigación, el Director del Proyecto entregará un informe final del estudio a la Consejería de Medio Ambiente, así como una copia de los trabajos que se publiquen relacionados con dicho estudio.

## **TÍTULO III. DE OTROS PLANES Y ACTUACIONES SECTORIALES**

### **CAPÍTULO I. DE LAS ACTUACIONES URBANÍSTICAS Y TERRITORIALES**

#### **Artículo 58.** Clasificación del suelo

1. Los terrenos de la Reserva Natural tendrán, a efectos urbanísticos, la consideración de suelo no urbanizable, debiendo el planeamiento urbanístico recoger este extremo en la clasificación del suelo, según lo dispuesto en la Ley 2/1989, de 18 de julio.
2. A los terrenos de las Zonas Periféricas de Protección les serán de aplicación lo establecido en el presente Plan y en la normativa ambiental, territorial y urbanística vigente.

---

**Artículo 59.** Actuaciones en suelo no urbanizable

1. En el suelo no urbanizable no se permitirán otras construcciones y edificaciones que las vinculadas directamente a la actividad agrícola, forestal, ganadera o cinegética, así como aquellas de utilidad pública e interés social.
2. Tendrán la consideración de construcciones o edificaciones de utilidad pública o interés social, las destinadas a la gestión de la Reserva Natural y la promoción y desarrollo del uso público.

**Artículo 60.** Irregularidades e infracciones

Sin perjuicio de sus propias competencias sancio-nadoras, la Consejería de Medio Ambiente dará traslado al órgano competente en materia urbanística que corresponda de las irregularidades e infracciones que sean observadas.

## CAPÍTULO II. DE OTRAS ACTIVIDADES E INFRAESTRUCTURAS

### Sección 1ª. Disposiciones Generales

**Artículo 61.** Residuos

1. De acuerdo con lo establecido en el artículo 12.2 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, en el artículo 88.2 de la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental y en el Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, queda prohibido el abandono, vertido o eliminación incontrolada de residuos de cualquier naturaleza en la Reserva Natural, así como todos aquellos que se realicen fuera de estas zonas pero que alteren los valores naturales de las mismas.
2. No se autorizará la implantación de instalaciones destinadas a la gestión de residuos.
3. Las zonas afectadas por el depósito de residuos sólo podrán ser destinadas a su regeneración y restauración como áreas de vegetación natural.

**Artículo 62.** Prohibiciones

1. Quedan prohibidas las instalaciones e infraestructuras que impidan o limiten el drenaje natural de los caudales hídricos que vierten a las lagunas.
2. Requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente la limpieza de los canales cuando haya peligro de inundaciones y daños en las tierras colindantes cultivadas.

**Artículo 63.** Protección del paisaje

1. No se consideran compatibles las actuaciones que s upongan un deterioro o alteración de los valores paisajísticos del espacio.
2. De conformidad con lo establecido en la Resolución de 2 de marzo de 2000, de la Viceconsejería, por la que se aprueba el Manual de Diseño, Construcción, Dotación y Explotación de Equipamientos de Uso Público en los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, todos los proyectos de la Consejería de Medio Ambiente relativos a instalaciones y servicios de uso público se harán de conformidad con dicho manual.

**Artículo 64.** Tendidos eléctricos

1. La Consejería de Medio Ambiente promoverá la modificación de los trazados de los tendidos eléctricos que crucen la Reserva Natural y sus Zonas Periféricas de Protección. No obstante, en las Zonas Periféricas de Protección se considerará como alternativa el trazado subterráneo de los mismos.
2. En tanto ello no tenga lugar y en relación a los tendidos eléctricos ya instalados, se deberán adoptar adecuadas medidas correctoras que eviten o minimicen su peligrosidad para la avifauna.
3. Las nuevas líneas eléctricas que inevitablemente deban atravesar las Zonas Periféricas de Protección o se destinen al suministro de edificaciones e instalaciones, lo harán de forma subterránea, apoyándose preferentemente en las carreteras y caminos.

### Sección 2ª. De la Reserva Natural

**Artículo 65.** Infraestructuras permitidas

1. Sólo se permitirán las infraestructuras que tengan carácter informativo relacionadas con la gestión y protección del espacio.
2. De conformidad con lo establecido en la Orden de 2 de diciembre de 1998, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se establecen medidas y prescripciones para la señalización de los espacios naturales protegidos de Andalucía, en general, y del uso público en ellos, en particular, todos los agentes sociales, públicos y privados, que vayan a realizar algún tipo de trabajo relativo a la señalización, tanto en lo referente a identificación de los espacios protegidos, como en lo relativo a la información y orientación a visitantes a dichos espacios lo harán de conformidad con el Manual de Señalización de Uso Público en los Espacios Naturales Protegidos aprobado por la citada orden.

### Sección 3ª. De las Zonas Periféricas de Protección

**Artículo 66.** Actividad productiva

Será necesario el informe favorable de la Consejería de Medio Ambiente para la instalación de elementos de fábrica, así como las infraestructuras permanentes para el desarrollo de la cualquier actividad productiva.

**Artículo 67.** Vías de comunicación

Se antepondrán las obras de mejora de las vías existentes a la apertura de otras nuevas.

## **Artículo 68.** Instalaciones de telefonía móvil

1. Requerirá autorización previa de la Consejería de Medio Ambiente la instalación de infraestructuras de telefonía móvil, así como la modificación o reforma de las mismas.
2. Tendrán la consideración de infraestructuras de telefonía móvil los centros de conmutación y control, las bases transmisoras y receptoras y cualesquiera otras instalaciones principales o secundarias destinadas a la prestación del citado servicio.
3. Además de lo establecido en el artículo 78 del presente Plan, la solicitud de autorización deberá contener:
  - a) Descripción del proyecto y sus acciones y examen de las alternativas técnicamente viables y presentación de la solución adoptada.
  - b) Identificación y valoración de impactos de las distintas alternativas y propuesta de medidas protectoras, correctoras, compensatorias y de vigilancia ambiental.
  - c) Plan de restauración.
4. Se exceptúan de la presente autorización aquellos proyectos que se hallen sometidos a alguna de las medidas de prevención ambiental conforme a lo establecido en la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental.

## **Artículo 69.** Desmantelamiento de las instalaciones de telefonía móvil y obligación de restaurar

1. La autorización para la instalación o reforma de infraestructuras de telefonía móvil deberá contener la obligación del titular de las mismas y, con carácter solidario, del propietario de los terrenos sobre los que se ubica la infraestructura, de desmantelar ésta una vez concluida su finalidad y de restaurar el espacio afectado.
2. El desmantelamiento de la instalación y la restauración del espacio afectado deberá realizarse de acuerdo con lo establecido en el plan de restauración aprobado por la Administración Ambiental.
3. La Administración Ambiental podrá ejecutar a costa de los responsables la obligación anterior en caso de incumplimiento de los mismos.

## **CAPÍTULO III. DEL RÉGIMEN DE PREVENCIÓN AMBIENTAL**

### **Artículo 70.** Régimen general

1. En materia de prevención ambiental se estará a lo dispuesto en la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental; Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental; Decreto 153/1996, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Informe Ambiental y en el Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental. Los estudios o informes que deriven de los mismos deberán contemplar la repercusión de las actividades evaluadas sobre el estado de conservación de los hábitats y especies que se concretan en el artículo 19 del presente PORN.
2. Asimismo, de acuerdo con el artículo 6 del Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, cualquier plan o proyecto que se desarrolle en este espacio sin tener relación directa con la gestión del mismo deberá evaluar la repercusión sobre los citados hábitats y especies.

## **TÍTULO IV. DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPACIO**

### **CAPÍTULO I. DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN**

#### **Artículo 71.** Competencia

La administración y gestión de la Reserva Natural es competencia de la Consejería de Medio Ambiente, a través de la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Sevilla, que estará asistida por el Consejo Provincial de Medio Ambiente, Forestal y de Caza de Sevilla, como órgano colegiado de participación social.

#### **Artículo 72.** Actuaciones prioritarias

Constituyen actuaciones prioritarias para la gestión de la Reserva Natural las siguientes:

- a) La puesta en marcha de medidas tendentes a frenar los principales impactos, derivados principalmente por la actividad agrícola, que amenazan la integridad del espacio natural protegido.
- b) El acondicionamiento de las infraestructuras e instalaciones necesarias para las actividades de uso público y educación ambiental, en el marco de las disposiciones contenidas en el presente Plan.
- c) La adecuada señalización del espacio protegido.
- d) La divulgación de sus valores y la elaboración de una base documental que facilite información sobre el espacio.
- e) El desarrollo de experiencias de colaboración e intercambio con otros espacios naturales protegidos y programas de hermanamiento con otras áreas protegidas.
- f) La redacción de un informe anual de actividades.
- g) La elaboración de una propuesta de indicadores que permita realizar el seguimiento especificado en el artículo 5.2 del presente Plan.
- h) La elaboración de un catálogo de actividades a efectos de lo dispuesto en el artículo 77.2 del presente Plan.
- i) Cualesquiera otros que se determine por la Consejería de Medio Ambiente.

#### **Artículo 73.** Quejas y sugerencias

En la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Sevilla, y en aquellos otros lugares que obligue la normativa aplicable, se dispondrá de Hojas de Quejas y Sugerencias a disposición del público.



## **Artículo 74. Policía ambiental**

1. Los agentes de medio ambiente velarán por el cumplimiento de las disposiciones del presente Plan, así como el resto de la normativa aplicable, en el ámbito de sus competencias.
2. El Ministerio de Defensa y los propietarios de fincas particulares deberán facilitar:
  - a) La labor de los agentes de medio ambiente y demás agentes de la autoridad.
  - b) La realización de actuaciones que tengan como finalidad la conservación y, si procede, la regeneración de la Reserva Natural.

## **Artículo 75. Transmisiones patrimoniales**

Conforme a lo establecido en los artículos 10.3 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y 24 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, la Consejería de Medio Ambiente podrá ejercer los derechos de tanteo y retracto en todas las transmisiones onerosas de bienes y derechos intervivos de los terrenos situados en el interior del espacio natural protegido.

## **CAPÍTULO II. DEL RÉGIMEN DE AUTORIZACIONES**

### **Artículo 76. Régimen general**

1. El régimen autorizador regulado en este Capítulo será de aplicación a la totalidad de las autorizaciones previstas en las presentes normas de ordenación, uso y gestión, salvo lo previsto en el apartado tercero del artículo 78 del presente Plan.
2. Con carácter general, corresponderá al Delegado Provincial de Medio Ambiente en Sevilla el otorgamiento de las distintas autorizaciones que se soliciten en el ámbito de la Reserva Natural.
3. La resolución que se dicte deberá incluir los mecanismos de control que se ejercerán en cada caso.
4. El Delegado Provincial de Medio Ambiente en Sevilla podrá delegar expresamente el otorgamiento de autorizaciones en los órganos de su Delegación que se determine de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre y demás normativa que resulte de aplicación.

### **Artículo 77. Actividades prohibidas**

1. Conforme a lo dispuesto en el artículo 9.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, queda prohibida toda actividad susceptible de alterar los elementos y la dinámica de los sistemas naturales de la Reserva Natural. De acuerdo con lo establecido en el artículo 9.2 de la citada Ley, la Consejería de Medio Ambiente podrá, excepcionalmente, autorizar aquellas actuaciones que tengan por finalidad la conservación y, si procede, regeneración de la Reserva Natural.
2. Necesitarán informe preceptivo y no vinculante de la Consejería de Medio Ambiente todas aquellas actuaciones a realizar en las Zonas Periféricas de Protección que puedan suponer un deterioro de las condiciones naturales de la Reserva Natural. A tal efecto se elaborará un catálogo de actividades.

### **Artículo 78. Contenido y procedimiento**

1. Las solicitudes de autorización previstas en el presente Plan deberán ser acompañadas de la siguiente documentación:
  - a) Memoria descriptiva.
    - i) Identificación del peticionario.
    - ii) Descripción genérica de la actuación a realizar.
    - iii) Número y características de los medios de transporte o maquinaria a emplear, si procede.
    - iv) Período de tiempo en que se desarrollará la actuación.
  - b) Efectos previstos sobre los recursos naturales: flora, fauna, suelo, agua, paisaje y otros.
  - c) Plano o croquis de localización de la actividad, así como las vías de acceso.
  - d) Proyecto o descripción técnica, cuando la naturaleza y características de la actuación así lo requiera.
2. El procedimiento para el otorgamiento de autorizaciones será el establecido en la legislación sectorial o general que le sea aplicable.
3. Las autorizaciones a otorgar por la Consejería de Medio Ambiente que se soliciten en virtud de la Ley 2/1989, de 18 de julio, cuando tuvieran por objeto actividades sujetas a autorización o licencia en materia urbanística, se tramitarán conforme establece el artículo 16 de la citada Ley.
4. La denegación de autorización impide la realización de cualquier actividad, proyecto o actuación, pero su obtención no exime ni presupone el cumplimiento de otra normativa sectorial aplicable.
5. Con carácter general, y sin perjuicio de sus propias competencias sancionadoras, la Consejería de Medio Ambiente dará traslado a otros organismos competentes de las irregularidades e infracciones que sean detectadas.

## **6. CARTOGRAFÍA**

### **ANEXO III. PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES RESERVA NATURAL COMPLEJO ENDORREICO DE UTRERA**

#### **ÍNDICE**

1. PRESENTACIÓN
- 1.1. FINALIDAD
- 1.2. ÁMBITO DEL PLAN
- 1.2.1. Delimitación

1.2.2. Superficie

1.3. CONTENIDO

2. MARCO LEGAL

2.1. CONTEXTO JURÍDICO DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

2.1.1. La Legislación de la Unión Europea y el Derecho Internacional

2.1.2. La Legislación Estatal

2.1.3. La Legislación Autonómica

2.2. ALCANCE DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.

2.2.1. En relación con el Planeamiento Territorial y Urbanístico

2.2.2. En relación con las normas e instrumentos de Planificación Sectorial

2.2.3. En relación con otros instrumentos de planificación en el medio natural

2.2.4. En relación con la Propiedad Privada

2.2.4.1. Limitaciones en suelo no urbanizable

2.2.4.2. Limitaciones en suelo urbano y urbanizable

2.3. RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS RESERVAS NATURALES

3. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO

3.1. CARACTERIZACIÓN FÍSICA Y BIÓTICA

3.1.1. Encuadre Geográfico

3.1.2. Geología

3.1.3. Geomorfología y Relieve

3.1.4. Edafología

3.1.5. Climatología

3.1.6. Hidrología

3.1.7. Vegetación y Flora

3.1.8. Fauna

3.2. CARACTERIZACIÓN SOCIECONÓMICA Y TERRITORIAL

3.2.1. Caracteres Generales

3.2.2. Usos del Suelo y Aprovechamientos

3.2.3. Infraestructuras y Equipamientos

3.2.4. Propiedad y Régimen Urbanístico del Territorio

3.2.5. Otras Afecciones Sectoriales

3.3. DIAGNÓSTICO

3.3.1. Valoración ecológica

3.3.2. Principales impactos

3.3.3. Propuesta de modificación de límites

4. OBJETIVOS DE ORDENACIÓN, USO Y GESTIÓN

5. NORMAS DE ORDENACIÓN, USO Y GESTIÓN

TÍTULO I. DISPOSICIONES PRELIMINARES

TÍTULO II. DE LA ORDENACIÓN DEL USO Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y LAS ACTIVIDADES LIGADAS AL MEDIO NATURAL

Capítulo I. De los recursos geológicos y edáficos

Capítulo II. De los recursos hídricos

Capítulo III. De la flora, la vegetación natural y sus aprovechamientos

Capítulo IV. De la fauna silvestre

Capítulo V. De la actividad agrícola y ganadera

Capítulo VI. De las vías pecuarias

Capítulo VII. Del uso público

Capítulo VIII. De la investigación

TÍTULO III. DE OTROS PLANES Y ACTUACIONES SECTORIALES

Capítulo I. De las actuaciones urbanísticas y territoriales

Capítulo II. De otras actividades e infraestructuras

Capítulo III. Del régimen de prevención ambiental

TÍTULO IV. DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPACIO

Capítulo I. De la administración y gestión

Capítulo II. Del régimen de autorizaciones

6. CARTOGRAFÍA

## 1. PRESENTACIÓN

### 1.1. FINALIDAD

El presente Plan tiene por finalidad la ordenación de los recursos naturales de la Reserva Natural Complejo Endorreico de Utrera, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 4 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, el artículo 1.2 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección, el Acuerdo de 30 de enero de 1990, del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, por el que se autoriza a la Consejería de Medio Ambiente a elaborar los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales de los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, y el Acuerdo de 20 de febrero de 1996, del Consejo de Gobierno, sobre formulación de determinados Planes de Ordenación de Recursos Naturales en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

### 1.2. ÁMBITO DEL PLAN

El ámbito territorial del presente Plan es la Reserva Natural Complejo Endorreico de Utrera, compuesta por las lagunas de Zarracatín, Alcaparrosa y Arjona, declarada en virtud del artículo 5.2 de la Ley 2/1989, de 18 de julio y su Zona Periférica de Protección.

#### 1.2.1. Delimitación

Los límites de la Reserva Natural y su Zona Periférica de Protección son los establecidos en la Ley 2/1989, de 18 de julio.

Dada la necesidad de proceder a la actualización de las referencias catastrales que se señalan en la Ley 2/1989, de 18 de julio, los límites de la Reserva Natural quedan definidos, sobre la cartografía catastral del término municipal de Utrera. Asimismo, y al objeto de una mayor precisión, los límites de la Zona Periférica de Protección se describen sobre el Mapa Topográfico de Andalucía E 1:10.000 del Instituto Cartográfico de Andalucía, Hojas 1020 (1-3) y 1020 (1-4), ambas de fecha de revisión diciembre de 1989.

- Límites de la Reserva Natural de la Laguna de Zarracatín.

Polígono 56, parcela 24 del término municipal de Utrera, más un cinturón perilagunar de 10 metros.

- Límites de la Reserva Natural de la Laguna de Alcaparrosa.

Polígono 84, hoja 2, parcela 35, subparcela b y polígono 84, hoja 2, parcela 152, subparcela b del término municipal de Utrera, más un cinturón perimetral de 10 metros.

- Límites de la Reserva Natural de la Laguna de Arjona.

Polígono 56, parcela 4, subparcela b y polígono 56, parcela 5, subparcela b del término municipal de Utrera, más un cinturón perimetral de 10 metros.

- Límites de la Zona Periférica de Protección del Complejo Endorreico de Utrera.

Norte: Se inicia en la N-IV, en el punto kilométrico 583 (583,7), en el punto de intersección con el canal de Salado. Sigue hacia el noreste por el citado canal hasta la carretera de Guadalema de los Quinteros al Cortijo Mudapelo. Una vez pasado el cortijo sigue el camino en dirección sureste que lleva a la C-333 a la altura del kilómetro 91,6. Por esta carretera asciende hasta el kilómetro 91,4.

Este: A partir de este punto toma un camino en dirección sureste hacia el Cortijo la Alcaparrosa. Una vez allí continúa por el camino en dirección este hasta el camino de Zarracatín (carretera local que va desde El Palmar de Troya al Cortijo de Zarracatín), por el que sigue hasta el cortijo del mismo nombre.

Sur: Desde este punto toma el camino que conduce al Cortijo Villalva (sigue por la anterior carretera local) hasta su intersección con el arroyo de las Pájaras, por el que asciende hasta su intersección con la N-IV en el kilómetro 586.

Oeste: Continúa por la mencionada carretera nacional hasta el punto inicial.

#### 1.2.2. Superficie

La superficie de la Reserva Natural y su Zona Periférica de Protección medida sobre el Mapa Topográfico de Andalucía, escala 1:10.000, del Instituto Cartográfico de Andalucía, Hojas 1020 (1-3) y 1020 (1-4), ambas de fecha de revisión diciembre de 1989, es la que se indica a continuación:

- Reserva Natural de la Laguna de Zarracatín: 71 Ha.

- Reserva Natural de la Laguna de la Alcaparrosa: 7 Ha.

- Reserva Natural de la Laguna de Arjona: 12 Ha.

- Superficie de la Zona Periférica de Protección del Complejo Endorreico de Utrera: 1.071 Ha.

### 1.3. CONTENIDO

El presente Plan se ajusta, en contenido, a lo establecido en artículo 4, apartado cuarto de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y en el punto cuarto del Acuerdo de 20 de febrero de 1996, de Consejo de Gobierno, sobre formulación de determinados Planes de

Ordenación de Recursos Naturales en la Comunidad Autónoma de Andalucía, en la medida que los citados Planes contienen, cuando se elaboran para Reservas Naturales, las medidas referidas al uso y gestión del espacio.

Los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales de acuerdo con lo dispuesto en el citado artículo 4, apartado cuarto, tienen, como mínimo, el siguiente contenido:

- a) Delimitación del ámbito territorial objeto de ordenación y descripción e interpretación de sus características físicas y biológicas.
- b) Definición del estado de conservación de los recursos naturales, los ecosistemas y los paisajes que integran el ámbito territorial en cuestión, formulando un diagnóstico del mismo y una previsión de su evolución futura.
- c) Determinación de las limitaciones generales y específicas que respecto de los usos y actividades hayan de establecerse en función de la conservación de los espacios y especies a proteger, con especificación de las distintas zonas en su caso.
- d) Aplicación, en su caso, de alguno de los regímenes de protección establecidos en los títulos III y IV.
- e) Concreción de aquellas actividades, obras o instalaciones públicas o privadas a las que deba aplicárseles el régimen de evaluación previsto en el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.
- f) Establecimiento de criterios de referencia orientadores en la formulación y ejecución de las diversas políticas sectoriales que inciden en el ámbito territorial a que se refiere el apartado 4.3 e).

## 2. MARCO LEGAL

### 2.1. CONTEXTO JURÍDICO DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

#### 2.1.1. La Legislación de la Unión Europea y el Derecho Internacional

A pesar de la indudable importancia de las iniciativas legislativas adoptadas en materia ambiental por la Comunidad en los años setenta y ochenta, no es hasta el Acta Única Europea cuando el medio ambiente figura en el Tratado de Roma. El Tratado de Maastrich (ratificado por España el 29 de diciembre de 1992, previa autorización otorgada por la Ley Orgánica 10/1992, de 28 de diciembre) completó lo dispuesto por el Acta Única añadiendo a los cuatro principios de actuación que se formularan en el Acta (prevención, corrección en la fuente, quien contamina paga y de subsidiariedad) los de cautela y desarrollo sostenible, convirtiendo el medio ambiente en auténtica política común.

La protección de la naturaleza ha recibido una atención muy especial por parte de los legisladores comunitarios. De ello constituyen buena prueba las Directivas del Consejo 79/409/CEE, de 2 de abril, relativa a la conservación de las aves silvestres y la 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres.

El alcance global de los problemas ambientales ha determinado el auge de convenios y tratados internacionales para la resolución de los mismos. Merecen destacarse, el Convenio relativo a humedales de importancia internacional, especialmente como hábitats de aves acuáticas (RAMSAR 1971), el Convenio sobre comercio internacional de la fauna y flora silvestres (CITES, Washington 1973), el Programa sobre el Hombre y la Biosfera (Programa MaB) de la Unesco (1974), el Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa (Berna 1979), el Convenio sobre la diversidad biológica (Río de Janeiro 1992) y la Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático (Río de Janeiro 1992).

#### 2.1.2. La Legislación Estatal

La Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, presenta como novedad la aparición de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales. La técnica planificadora ya había sido utilizada con anterioridad por la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, pero aquella disposición legal tiene la virtualidad de hacer extensiva la planificación a la totalidad de los recursos naturales.

Los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales tienen como finalidad adecuar la gestión de los recursos naturales, y en especial de los espacios naturales y de las especies a proteger a los principios inspiradores de la citada Ley 4/1989, de 18 de julio, promoviendo una utilización ordenada de los recursos naturales que garantice el aprovechamiento sostenible de las especies y de los ecosistemas, el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales y la preservación de la diversidad genética.

El Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, llevó a cabo la transposición a nuestro ordenamiento jurídico interno de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Entre sus previsiones se encuentra la establecida en el artículo 6.1 que contiene la obligación de las Comunidades Autónomas respecto de las zonas de especial conservación, de fijar las medidas de conservación necesarias que implicarán, en su caso, adecuados planes de gestión, específicos a los lugares o integrados en otros planes de desarrollo, y las apropiadas medidas reglamentarias, administrativas o contractuales que respondan a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitats naturales del anexo I y de las especies del anexo II del Real Decreto presentes en los lugares.

#### 2.1.3. La Legislación Autonómica

Según el artículo 148.1.9 de la Constitución Española, las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias relacionadas con la gestión en materia de protección del medio ambiente.

El artículo 149.1.23 de la Constitución Española atribuye al Estado la competencia para dictar la legislación básica sobre protección del medio ambiente sin perjuicio de las facultades de las Comunidades Autónomas para establecer medidas adicionales de protección.

El Estatuto de Autonomía de Andalucía, por su parte, señala en su artículo 12.3.5º, entre los objetivos básicos de la Comunidad Autónoma "El fomento de la calidad de vida del pueblo andaluz, mediante la protección de la naturaleza y del medio ambiente". El artículo 15.7º, a su vez, atribuye a nuestra Comunidad Autónoma, en el marco de la regulación general del Estado, el desarrollo

legislativo y la ejecución en materia de medio ambiente e higiene de la contaminación biótica y abiótica. Asimismo, el artículo 17.6 le atribuye la ejecución de la legislación del Estado en materia de vertidos industriales y contaminantes en las aguas territoriales del litoral andaluz.

Además de lo anterior, es sin duda el artículo 13.7 del Estatuto de Autonomía el precepto fundamental en materia de espacios naturales protegidos al disponer que se reconoce a la Comunidad Autónoma competencia exclusiva en la citada materia, sin perjuicio de lo dispuesto en el número 23 apartado 1 del artículo 149 de la Constitución.

La Comunidad Autónoma de Andalucía, en virtud de las competencias sobre medio ambiente que la Constitución y su Estatuto de Autonomía le reconocen, aprobó la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

Dicha Ley destaca en su Exposición de Motivos la importancia de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales como instrumento para la protección de los recursos naturales de Andalucía, y en especial de los espacios naturales protegidos.

Por otro lado, la Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía, recoge la figura del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales en los terrenos forestales como la más idónea para el cumplimiento de los objetivos previstos en la misma, clasificando los terrenos forestales en función de los recursos naturales que sustentan, asignando los usos compatibles a los mismos, y estableciendo las limitaciones sobre su disponibilidad y cuantas determinaciones procedan para un aprovechamiento sostenible de los mismos.

## 2.2. ALCANCE DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

### 2.2.1. En relación con el Planeamiento Territorial y Urbanístico

La Ley 4/1989, de 27 de marzo, en su artículo 5.2 dispone que los Planes de Ordenación de Recursos Naturales “serán obligatorios y ejecutivos en las materias reguladas por la presente Ley, constituyendo sus disposiciones un límite para cualesquiera otros instrumentos de ordenación territorial o física, cuyas determinaciones no podrán alterar o modificar tales disposiciones. Los instrumentos de ordenación territorial o física existentes que resulten contradictorios con los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales deberán adaptarse a éstos. Entre tanto dicha adaptación no tenga lugar, las determinaciones de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales se aplicarán en todo caso prevaleciendo sobre los instrumentos de ordenación territorial o física existentes.”.

Las formulaciones del planeamiento urbanístico que se lleven a cabo tendrán como límite lo dispuesto en este instrumento de planificación ambiental y como cauce las directrices que éste establezca.

La Ley confiere a estos instrumentos de planificación prevalencia sobre el planeamiento urbanístico, con los denominados por la doctrina, efectos de no contradicción, de adaptación obligatoria y de prevalencia y desplazamiento.

El artículo 5.2 de la Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en relación con el Anexo I.13 de la misma, reconoce a los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales la consideración de Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio. No obstante ello, la Disposición Transitoria Primera establece que no será de aplicación lo dispuesto en los artículos 17, 18 y 29 de la citada Ley a los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales que afecten a espacios incluidos en la Ley 2/1989, de 18 de julio.

Por su parte, los apartados primero, segundo y cuarto del artículo 23 de la citada Ley establecen que:

- Los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional serán vinculantes para los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio.
- En el decreto de aprobación de los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional se determinarán los plazos para la adaptación de los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio, de acuerdo con lo establecido en el artículo 11.1.d).
- Las determinaciones de los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional que sean de aplicación directa prevalecerán, desde su entrada en vigor, sobre las determinaciones de los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio.

### 2.2.2. En relación con las normas e instrumentos de Planificación Sectorial

Además de lo dispuesto en el apartado segundo del citado artículo 5 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, el apartado tercero del mismo establece que los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales tendrán carácter indicativo respecto de cualesquiera otras actuaciones, planes o programas sectoriales y sus determinaciones se aplicarán subsidiariamente.

Por tanto, las normas, planes, programas y actuaciones sectoriales vigentes en el momento de la entrada en vigor del presente Plan, o aprobados con posterioridad, se ajustarán a las determinaciones del mismo, en la medida que el objeto de los mismos verse sobre materias reguladas por la Ley 4/1989, de 27 de marzo y afecten a recursos naturales incluidos en el ámbito del Plan.

En todo lo demás, las previsiones y disposiciones del Plan de Ordenación de Recursos Naturales tendrán carácter de directriz indicativa, debiendo ser tenidas en cuenta expresamente por los instrumentos y normas aprobados con posterioridad con igual o inferior rango.

### 2.2.3. En relación con otros instrumentos de planificación en el medio natural

El Acuerdo de 20 de febrero de 1996, de Consejo de Gobierno, insta a la Consejería de Medio Ambiente a elaborar el Plan de Ordenación de Recursos Naturales de la Reserva Natural Complejo Endorreico de Utrera.

Del mismo modo, el citado Acuerdo insta a la Consejería de Medio Ambiente a elaborar el Plan de Ordenación de Recursos Naturales de los terrenos forestales de la provincia de Sevilla, no haciendo referencia a la posibilidad de que dichos terrenos, o parte de ellos, estén dotados de régimen jurídico de protección, en el marco de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y la Ley 2/1989, de



18 de julio, por lo que debe entenderse que en el ámbito territorial de dicho Plan provincial quedan incluidos todos los terrenos forestales, estén o no dotados de régimen jurídico de protección.

De esta forma, los terrenos de la Reserva Natural Complejo Endorreico de Utrera, quedan incluidos en el ámbito territorial de dos Planes de Ordenación de Recursos Naturales, lo cual sólo se justifica cuando por la especificidad de los mismos, ambos se adicionan y complementan, en ningún caso se contradicen.

Siendo el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de esta Reserva Natural el primero de los instrumentos de planificación en aprobarse y, por tanto, en incorporarse al ordenamiento jurídico, cuando se apruebe el Plan de Ordenación de Recursos Naturales en terrenos forestales de la provincia de Sevilla, las disposiciones que éste contenga y que afecten al espacio, deberán ser asumidas en la revisión del presente Plan.

En tanto dicha revisión tenga lugar, y mientras ambos Planes estén vigentes, entendiéndose que ambos tienen el mismo rango normativo y teniendo el Plan de Ordenación de Recursos Naturales en terrenos forestales un carácter específico, las disposiciones contenidas en éste se aplicarán directamente al espacio protegido.

### 2.2.4. En relación con la propiedad privada

El artículo 33 de la Constitución Española establece: "1. Se reconoce el derecho a la propiedad privada y a la herencia. 2. La función social de estos derechos delimitará su contenido, de acuerdo con las leyes. 3. Nadie podrá ser privado de sus bienes y derechos sino por causa justificada de utilidad pública o de interés social, mediante la correspondiente indemnización y de conformidad con lo dispuesto en las leyes."

En palabras de nuestro Tribunal Constitucional el citado artículo 33 de la Constitución Española reconoce un derecho a la propiedad privada que se configura y protege, ciertamente, como un haz de facultades indivisibles sobre las cosas, pero también, y al mismo tiempo, como un conjunto de deberes y obligaciones establecidos de acuerdo con las leyes, en atención a los valores e intereses de la colectividad (STC 37/1987, de 26 de marzo).

El Tribunal Supremo ha tenido repetidas ocasiones de pronunciarse sobre la incidencia de la planificación en el derecho de propiedad. En este sentido y en relación con los planes especiales ha establecido que "a pesar de su rango reglamentario, son instrumentos aptos para determinar el contenido del derecho de propiedad sin vulneración constitucional, pues el artículo 33.2 de la Constitución Española advierte que la función social de la propiedad delimitará su contenido, no por medio de la ley sino de acuerdo con las leyes, y los planes se dictan en virtud de la remisión hecha por el artículo 76 del Texto Refundido de la Ley del Suelo" (STS 809/1987, de 2 de febrero).

#### 2.2.4.1. Limitaciones en suelo no urbanizable

Según establece el artículo 15.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, los terrenos de las Reservas y Parajes Naturales quedan clasificados a todos los efectos como suelo no urbanizable objeto de protección especial, refiriéndose por tanto la ordenación de los recursos y restricciones de usos y actividades que realizan los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales a suelos con la clasificación genérica de no urbanizables. Otra cuestión distinta es la clasificación que puedan tener las Zonas Periféricas de Protección, sobre las cuales nada señala la ley, ya que su objetivo es servir de amortiguación al espacio protegido.

Por su parte, el artículo 9.1 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, exige que "la utilización del suelo con fines agrícolas, forestales y ganaderos deberá orientarse al mantenimiento del potencial biológico y capacidad productiva del mismo, con respecto a los ecosistemas del entorno".

La Ley 2/1989, de 18 de julio, en su artículo 23.2 establece que, "serán indemnizables las limitaciones singulares de derechos reales que supongan una lesión efectiva para sus titulares, por afectar a facultades en ejercicio cuyo contenido esté permitido en suelo no urbanizable".

#### 2.2.4.2. Limitaciones en suelo urbano y urbanizable

Los espacios inventariados como Reserva Natural o Paraje Natural, según lo establecido en el artículo 15.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, no podrán contener esta clase de suelo. En el caso de que el planeamiento municipal contuviese zonas así clasificadas, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, se deberá proceder a modificar la citada clasificación de suelo.

En el supuesto de que las Zonas Periféricas de Protección contengan suelos clasificados como urbanos y urbanizables por el planeamiento municipal, es necesario comprobar en que grado dicha clasificación afecta negativamente a las materias que son objeto de regulación por el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales según el Título II de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, estando obligadas las Administraciones Públicas y organismos sectoriales competentes a adecuar su actuación al fin de protección pretendido (artículo 3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

## 2.3. RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS RESERVAS NATURALES

El marco jurídico de la planificación ambiental de las Reservas Naturales no puede ser comprendido sin el conocimiento, al menos somero, del régimen jurídico de los citados espacios naturales protegidos.

El concepto jurídico de Reserva Natural se contiene en el artículo 14.1 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, en el que son definidas como espacios naturales cuya creación tiene como finalidad la protección de ecosistemas, comunidades o elementos biológicos que por su rareza, fragilidad, importancia o singularidad merecen una valoración especial.

Respecto a la llamada zona periférica de protección o zona de protección exterior, las leyes 2/1989, de 18 de julio y 4/1989, de 27 de marzo, establecen lo siguiente:

- "En los Espacios Naturales Protegidos declarados por Ley se podrán establecer Zonas Periféricas de Protección destinadas a evitar impactos ecológicos o paisajísticos procedentes del exterior. Cuando proceda, en la propia ley de creación, se establecerán las limitaciones necesarias" (Artículo 18.1 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo).

- "Se delimita para los espacios declarados Reserva Natural y Monumento Natural, una zona de protección exterior, continua y periférica, con la finalidad de prevenir y, en su caso, corregir cuantos impactos repercutan negativamente en aquellos, así como promover los usos del suelo compatibles con su conservación. A tal objeto las distintas Administraciones públicas y organismos sectoriales competentes adecuarán su actuación al fin de protección pretendido" (Artículo 3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

- La Consejería de Medio Ambiente informará con carácter vinculante la regulación del ejercicio de la caza y de la pesca en las zonas de protección previstas en el artículo 3 de la presente Ley (Artículo 11.3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

El régimen de protección definido por nuestro Ordenamiento Jurídico resulta tributario de la concepción de esta figura de protección plasmada en el artículo 14.1 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, antes citado:

- "En las Reservas estará limitada la explotación de recursos, salvo en aquellos casos en que esta explotación sea compatible con la conservación de los valores que se pretenden proteger. Con carácter general estará prohibida la recolección de material biológico o geológico, salvo en aquellos casos que por razones de investigación o educativas se permita la misma previa la pertinente autorización administrativa" (Artículo 14.2 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo).

- Según el artículo 9 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, en las Reservas Naturales queda prohibida toda actividad susceptible de alterar los elementos y la dinámica de los sistemas naturales, aunque excepcionalmente, la Consejería de Medio Ambiente podrá autorizar aquellas actuaciones que tengan por finalidad la conservación y, si procede, regeneración de las Reservas Naturales. Asimismo, queda prohibida la introducción, adaptación y multiplicación de especies no autóctonas de fauna y flora.

Para acceder al interior de las Reservas Naturales, será indispensable la autorización de la Consejería de Medio Ambiente.

- "Queda prohibida la actividad cinegética y piscícola en las Reservas Naturales, sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 2º del artículo 9 de la presente Ley" (Artículo 11.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

- "Los terrenos de las Reservas Naturales y Parajes Naturales quedan clasificados a todos los efectos como suelo no urbanizable objeto de protección especial" (Artículo 15.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

Respecto de la organización administrativa de las Reservas Naturales, de acuerdo con los artículos 18 y 19 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, corresponde a la Junta de Andalucía a través de la Consejería de Medio Ambiente, la administración y gestión de las Reservas Naturales de la Comunidad Autónoma, estando asistida por un órgano colegiado consultivo de ámbito provincial, el Consejo Provincial de Medio Ambiente, Forestal y de Caza, cuya composición y funciones se regulan en el Decreto 198/1995, de 1 de agosto, por el que se crean dichos órganos. Lo anterior no será de aplicación a aquellas Reservas Naturales inscritas en Convenios o Acuerdos Internacionales, en cuyo caso tendrán un Patronato con las funciones previstas en el artículo 20 de la citada Ley, según redacción dada por la Ley 6/1996, de 18 de julio, para los órganos colegiados de participación de los Parques Naturales.

### 3. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO

#### 3.1. CARACTERIZACIÓN FÍSICA Y BIÓTICA

##### 3.1.1. Encuadre Geográfico

La Reserva Natural se localiza al sur de la provincia de Sevilla, en la zona de contacto entre la campiña del municipio de Utrera y los terrenos de marismas, quedando definido por las coordenadas 37º 2' de latitud norte y 5º 47' de longitud oeste. Está formado por tres lagunas: Zarracatín, Arjona y Alcaparrosa, todas ellas de carácter estacional.

##### 3.1.2. Geología

El Complejo Endorreico de Utrera se ubica en la franja de contacto entre las zonas más externas de las Cordilleras Béticas y la Depresión del Guadalquivir.

Los materiales triásicos, pertenecientes al Trías Germano-Andaluz, afloran ampliamente en esta zona, constituyendo la formación base sobre la que descansan el resto de los materiales más modernos, pertenecientes al Cretáceo, Plioceno y Cuaternario.

Litológicamente, la unidad triásica, de naturaleza margoyesífera, aparece formada por arcillas abigarradas y yesos, con abundantes cuarzos bipiramidales y nódulos de azufre.

Los materiales del Cretáceo descansan en contacto mecánico sobre los materiales del Trías y ocupan una pequeña extensión que aflora al sur de la Zona Periférica de Protección. Litológicamente, esta unidad se caracteriza por una alternancia de margas y margo-calizas rojas, entre las cuales aparecen calizas detríticas de origen turbídico.

El Plioceno aparece representado por arenas y calizas. Las arenas, datadas entre el Plioceno Inferior y Medio, son de carácter margoso y presentan un típico tono amarillento. Descansan también sobre los materiales triásicos y afloran en el límite oriental y occidental del área. Las calizas, de edad Plioceno Superior, afloran en la zona central del complejo y descansan, bien sobre los materiales triásicos, bien sobre la formación anterior.

El resto de los materiales pertenecen al Cuaternario y aparecen distribuidos en pequeñas manchas por toda la superficie del área, tapizando las formaciones anteriores. Principalmente, están constituidos por materiales de origen aluvial y coluvial, destacando entre ellos la presencia de limos, arcillas grises y margas procedentes del relleno de antiguos fondos endorreicos, lo que nos indica la presencia de antiguas lagunas en la zona.

##### 3.1.3. Geomorfología y Relieve

La Reserva Natural Complejo Endorreico de Utrera se localiza en una zona de escasa altitud, con alturas comprendidas entre los 20 y los 54,9 metros de cota máxima (La Alcaparrosa), presentando un relieve de suaves lomas y ligera pendiente, en general

inferior al 10%, aunque aparecen localmente determinadas áreas con valores entre el 10 y el 20%, localizadas en la periferia de la laguna de Zarracatín y la orilla este de la laguna de Arjona.

El carácter endorreico de esta zona lagunar viene determinado por tres factores esenciales: una morfología plana que favorece la interrupción del drenaje de las aguas, la existencia de litofacies impermeables y un régimen climático con características de semiaridez local o regional.

La génesis de las lagunas debe buscarse en el comportamiento de los materiales triásicos, cuyas condiciones de gran plasticidad favorecen la formación de pequeños diapiros que asoman a la superficie y donde son karstificados o disueltos en profundidad, originándose así las depresiones topográficas donde el agua se acumula.

La red fluvial está escasamente estructurada y mal jerarquizada, al tratarse de vertientes regularizadas, en las que existe un predominio de la escorrentía difusa o en manto. Actualmente, el proceso geomorfológico de mayor dinamismo en la zona lo constituye el arrastre, por la escorrentía superficial, del material de las vertientes que envuelven a las lagunas hacia las depresiones donde éstas se encuentran. Este hecho cobra especial intensidad en la vertiente norte de la laguna de Zarracatín y en la oriental de la de Arjona. Un claro indicador de esta dinámica coluvial lo encontramos en el pozo existente en las inmediaciones de la laguna de Arjona, en cuyo brocal se observan varios anillos construidos en diferentes fases, para que no se cegara por la paulatina elevación del nivel topográfico.

### 3.1.4. Edafología

Según la clasificación de la Soil Taxonomy, los suelos presentes en el complejo endorreico corresponden al orden de los Vertisoles, siendo la asociación más frecuente la formada por los tipos Typyc Chromoxererts y Vertisol Xererts. Son suelos desarrollados a partir del sustrato geológico formado por margas triásicas y estratos margocalizos terciarios, dando lugar a suelos ricos en arcillas y, por tanto, muy impermeables y deficientemente drenados en profundidad.

Suelen ser conocidos popularmente como «granulajes» por la presencia frecuente de elementos gruesos. Poseen una escasa profundidad y fuerte apariencia geológica por su moderada evolución edáfica. El perfil característico es del tipo Ap C.

Agrológicamente, se consideran suelos de mediana calidad (clase agrológica IV), indicados para el cultivo de cereales de verano y el olivar, aunque con ciertas limitaciones, ya que son suelos de difícil manejo, que pasan inmediatamente de húmedos a secos y con grandes inconvenientes para su transformación en regadío por su extremada impermeabilidad.

Su susceptibilidad a la erosión es en general media, debido a la ausencia de fuertes pendientes, aunque puede llegar a ser problemática en las zonas localmente abruptas, por las continuas labores a que son sometidos. Dentro de la Zona Periférica de Protección, las áreas más problemáticas, considerando tales las que alcanzan valores de pendiente superiores al 20%, se localizan en las vertientes inmediatas a dos de las tres lagunas del complejo: vertiente este y oeste de la laguna de Arjona, donde encontramos valores incluso mayores del 30%, y algunos tramos lindantes con las orillas norte y este de la laguna de Zarracatín. La inestabilidad de estas vertientes y la escasa consistencia del suelo agrava aún más el problema del laboreo sobre el borde inmediato de estas lagunas, ya que desencadena un mecanismo de coluvionamiento sobre las orillas de estas lagunas acelerando su colmatación.

### 3.1.5. Climatología

Para la caracterización climatológica del área se han analizado los datos de la estación meteorológica completa más cercana, que corresponde a la del Embalse de Torre del Águila o del Salado (código 5.879).

El área donde se ubica el complejo endorreico se encuadra en un clima Mediterráneo Subhúmedo, de inviernos suaves y lluviosos seguidos de un prolongado período estival.

#### Régimen Térmico

La temperatura media anual es de 15,6°C, con una oscilación térmica media de 16,4°C. Las temperaturas mínimas se dan entre diciembre y enero, aunque térmicamente se caracteriza la zona por tener unos inviernos suaves, que reducen considerablemente el riesgo de heladas. Los veranos, en cambio, son largos (de junio a septiembre) y calurosos, alcanzándose las temperaturas máximas en julio, en el que los valores absolutos con frecuencia sobrepasan los 40°C.

#### Régimen Pluviométrico

Las precipitaciones medias anuales se sitúan en torno a los 687 mm. Pero a lo largo del año estas precipitaciones se distribuyen de forma desigual, registrándose dos umbrales muy igualados en los que se registran valores por encima de los 100 mm, uno de invierno, centrado en el mes de diciembre, y otro de primavera, en marzo.

El período de sequía coincide con los meses de verano, de junio a agosto, siendo las lluvias caídas durante el mes de julio casi inapreciables.

#### Balance Hídrico

A partir del mes de mayo el balance entre precipitaciones y salidas por evapotranspiración comienza a ser deficitario, teniendo que hacer uso de la reserva hídrica del suelo. Pero ya en el mes de junio los valores de evapotranspiración son muy superiores frente a las escasas precipitaciones, lo que hace que terminen agotándose las últimas reservas del suelo y comience la estación propiamente seca o período de déficit hídrico.

Hasta noviembre, con las precipitaciones caídas entre septiembre y octubre, los valores de precipitación no llegan a ser suficientes para paliar las necesidades de evapotranspiración, comenzando entonces el período de recarga de la reserva hídrica del suelo.

Esta secuencia del balance hídrico explica el comportamiento estacional de las lagunas, que al no disponer de aportes subterráneos relevantes suelen secarse a comienzos del verano.

### 3.1.6. Hidrología

Las lagunas de la Reserva Natural se caracterizan por poseer vasos lacustres de reducida extensión y escasa profundidad, siendo en general lagunas de aguas someras, muy dependientes de los aportes directos de la pluviometría.

Se trata, por tanto de un régimen de inundación estacional muy ligado a las condiciones climáticas y, concretamente, a la evolución del balance hídrico entre los aportes superficiales y subsuperficiales procedentes de sus respectivas cuencas de recepción y las pérdidas por evaporación.

A comienzos de noviembre, cuando las lluvias comienzan a ser significativas y la reserva del suelo deja de ser deficitaria, las lagunas comienzan a acumular agua, permaneciendo inundadas normalmente hasta finales de junio. Ya a partir de mayo comienzan a perder agua, a medida que el balance hídrico es menos favorable por la disminución de las precipitaciones y el aumento progresivo de la evaporación, hasta que llegan a secarse a comienzos del período estival, permaneciendo secas hasta la entrada de un nuevo ciclo con las lluvias otoñales.

Los principales arroyos del área son el de Las Pájaras, que sirve de límite sur de la zona de protección, y el Arroyo Salado, que discurre canalizado por la zona norte de la Zona Periférica de Protección. En el interior de ésta, tan sólo existen pequeñas vaguadas que dan lugar a arroyuelos que vierten aguas a las lagunas sólo de forma esporádica. En el caso de la laguna de Alcaparrosa, hay que mencionar los aportes de sobrantes de riego que le llegan a través del subsuelo y de un pequeño canal, procedentes de los regadíos que se extienden por el norte de la Zona Periférica de Protección. Ello permite que, a diferencia de las otras dos, esta laguna se mantenga con agua durante el verano.

Para completar el análisis del funcionamiento hídrico del sistema, se ha realizado una aproximación al balance anual de las lagunas, mediante una estimación de las entradas y salidas de agua en sus respectivas cuencas vertientes. Debido a la falta de datos empíricos, la estimación de las entradas y salidas se ha calculado indirectamente a partir de los valores de la ficha hídrica del suelo correspondiente a la estación meteorológica más cercana al complejo (Embalse de Torre del Aguila) cuya proximidad a las lagunas y la escasa dispersión de las mismas hace que los valores sean bastante representativos para el complejo.

Realizando una aproximación al balance anual, se observa que la mayor parte de las entradas proceden de las precipitaciones sobre las cuencas, lógicamente muy superiores a los aportes por precipitaciones directas sobre las lagunas.

De este modo, la laguna de Zarracatín es la que posee mayor volumen de aportes, debido a la mayor superficie de la cuenca vertiente. También es la que alcanza el mayor porcentaje de aportes directos por precipitaciones en el vaso lagunar (>20%), mientras que en la de Alcaparrosa se reducen al 4% y son aun menores en la de Arjona, con sólo un 2% de las precipitaciones totales. La laguna de Alcaparrosa es la que posee un volumen más pequeño tanto de precipitaciones como de aportación neta a la laguna, al tener la cuenca vertiente más pequeña de las tres.

En cuanto a las salidas del sistema, la laguna de Zarracatín es la que presenta un balance más equilibrado entre las pérdidas producidas en la cuenca y la laguna, debido a la gran superficie relativa de esta última. Como consecuencia de ello, las pérdidas por evapotranspiración en la cuenca y por evaporación en la laguna son similares, situándose ambas en torno al 50% de la precipitación total. En las otras dos lagunas las salidas se producen principalmente por evapotranspiración en la cuenca, que suponen en torno al 65% de las entradas totales.

#### Morfología y morfometría de las lagunas

La morfología que presentan las lagunas es variable. Las de Alcaparrosa y Arjona presentan formas ovaladas, extremadamente alargada en ésta última, mientras que la de Zarracatín tiene una planta bastante irregular, aproximándose más a la forma circular.

En cuanto a sus características morfométricas, la de Zarracatín es con diferencia la de mayores dimensiones y la menos profunda, mientras que las otras dos son bastante similares.

#### Hidrogeología

Los diversos materiales que conforman el Complejo Endorreico poseen un diferente comportamiento hidrogeológico. Los materiales triásicos de la base desarrollan un comportamiento muy impermeable a nivel general, sirviendo de substrato donde se acumula el agua superficial.

Las formaciones suprayacentes de arenas y calizas del Plioceno y materiales cuaternarios son permeables y, aunque su reducida superficie no da lugar a que tengan tratamiento de acuífero, pueden dar lugar a pequeños embolsamientos de agua.

Así pues, las cuencas de las lagunas aparecen constituidas por materiales margosos de comportamiento acuitado y materiales de comportamiento acuífero. Las características hidrogeológicas de estos materiales pueden favorecer el desarrollo de un cierto flujo subterráneo hacia las lagunas, significando así unos aportes adicionales que contrarrestarían en parte los efectos de la evaporación.

### 3.1.7. Vegetación y Flora

Corológicamente, el complejo Endorreico de Utrera se incluye en la Provincia Bética, Sector Hispalense, Subsector Hispalense.

En este contexto, la vegetación potencial se desarrolla, en función de las características climáticas, en el Piso Termomediterráneo, siendo la única serie presente la Serie Termomediterránea Bético-Algarviense y Tingitana seco-subhúmeda basófila de la Carrasca (*Smilix mauritanicae-Querceto rotundifoliae* s.). Junto a ésta se encuentra la vegetación potencial no climatófila que se desarrolla en el ámbito perlagunar.

Los bosques que representan la cabeza de la serie o vegetación clímax tienen como especie dominante la encina carrasca (*Quercus rotundifolia*), junto con acebuches (*Olea europea* var. *silvestris*), así como algarrobos (*Ceratonia siliqua*) en los biotopos rupestres y quejigos (*Quercus x marianica*) en las depresiones y zonas frescas.

Debe mencionarse, además, la posible existencia, debido a la presencia de vertisuelos, de la serie de los acebuchales (*Tamo-Oleeto sylvestris sigmetum*), dado que el flujo y movimiento de las arcillas en la base del suelo y la hidromorfía temporal en algunas zonas impiden el desarrollo de las encinas.

Junto a esta vegetación regional que potencialmente rodea las lagunas, se desarrolla la vegetación perilagunar, dentro de la cual se distribuyen, de forma teórica, las siguientes comunidades desde el interior de las lagunas hasta los suelos más secos:

- Vegetación acuática sumergida (*Potamogetum* sp.).
- Helofíticas que permanecen inundadas por agua dulce poco profunda (*Glycerio declinatae-Eleocharidetum palustris*).
- Comunidad de helófitos vivaces y flotantes (*Scirpo fluitantis-Juncetum heterophyllae*).
- Tras estas comunidades helofíticas se instalan los juncos higrófilos (*Juncus-Eleocharidetum palustris*, *Juncetum rugoso-effusi*) y menos higrófilos (*Galio-Juncetum maritimi*), que entran en contacto con los gramadales ubicados en suelos compactados.
- En biotopos secos con encharcamiento temporal aparecen comunidades de terófitos efímeros (*Loto subbiflori-Chaetopogonetum fasciculatae*) alternando con formaciones vivaces de *Armeria gaditana*, *Centaurea exarata*, *Gaudinia fragilis* (*Centaureo exaratae-Armerietum gaditanae*) y con comunidades de (*Suaedo-Salicornietum ramosissimae*, *Scirpetum maritimi*, *Polygono-Tamaricetum africanae*), que marcan un carácter subhalófito.

Evolución y caracterización de la vegetación y la flora

Esta vegetación potencial no aparece en la actualidad, debido a que en la Depresión del Guadalquivir se han sucedido históricamente civilizaciones que han hecho desaparecer, prácticamente, toda la vegetación natural del territorio para dedicarlo a la agricultura intensiva.

Por esta razón, las lagunas aparecen totalmente rodeadas por extensos campos de cultivos, en secano o regadío, sin que hayan quedado tan siquiera restos de las etapas de sustitución de la antigua vegetación.

La vegetación perilagunar también se ha visto fuertemente afectada por la acción antrópica, particularmente en la laguna de Zarracatín, donde son escasas las especies presentes. Tan sólo se observan algunos pies aislados de taraje (*Tamarix canariensis*), acompañados por algunos helófitos: juncos, enneas, carrizos, así como especies adaptadas a las condiciones salinas, como *Salicornia* sp. y *Suaeda* sp. Destaca, sin embargo, la presencia de los macrófitos sumergidos *Althenia orientalis*.

La laguna de Alcaparrosa aparece profusamente cubierta por una comunidad de carrizo (*Phragmites australis*), que se extiende prácticamente por toda la superficie del vaso lagunar, dejando sólo una pequeña porción central de lámina de agua sin cubrir.

En la laguna de Arjona también es el carrizo la especie más abundante, formando un amplio cinturón que bordea toda la laguna. Aparece acompañado de enneas (*Typha domingensis*), salicornias, juncos (*Juncus boufonius*) así como *Zannichellia* y *Potamogeton* entre otras especies. La ennea en la actualidad sólo forma dos pequeñas comunidades, en la zona norte y sur de la laguna, si bien están en proceso de expansión. A continuación, ya en la lámina de agua, se desarrolla *Chara foetida* en las zonas de menor profundidad. El cinturón de carrizos se desarrolla posteriormente, e inmediatamente después aparece la ennea. Por último, estarían los macrófitos sumergidos, siendo *Zannichellia palustris* y *Potamogeton pectinatus* las especies más corrientes.

En general, es de destacar, por su rareza y singularidad, las siguientes especies presentes en el complejo lagunar: *Chara vulgaris*, *Ranunculus peltatus*, *Ruppia drepanensis*, *Ruppia maritima*, *Scirpus lacustris*, *Scirpus maritimus* y *Zannichellia obtusifolia*.

Según la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, en la Reserva Natural existen tres hábitats de interés natural:

- Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Sarcocornetea fruticosi*).
- Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea*, *Securinegion tinctoriae*).
- Lagunas costeras (este último considerado de interés prioritario).

Valoración de la vegetación y la flora

Los cinturones de vegetación perilagunar constituyen las únicas formaciones naturales que encontramos en el ámbito del complejo Endorreico. La importancia ecológica de estas formaciones viene determinada por su función como refugio de la avifauna, favoreciendo su asentamiento y la nidificación. Así mismo, actúa como fijadora del terreno amortiguando el flujo de material sólido, provocado por la erosión, desde las vertientes hacia el fondo de las lagunas.

Respecto a las diferentes especies que aparecen en el complejo, cabe destacar el elevado número de las adaptadas a condiciones extremas de salinidad, en especial en la laguna de Zarracatín, por ser la de aguas más saladas. La presencia de *Althenia orientalis* subsp. *orientalis* convierten al Complejo Endorreico de Utrera en una de las escasas áreas de Andalucía donde pueden encontrarse estas especies, por lo que juega un papel fundamental para la supervivencia de esta especie.

El ciclo biológico de *Althenia* se adapta perfectamente al régimen hídrico de la laguna. Inicia su crecimiento en el mes de enero, época en la que el vaso lagunar contiene más cantidad de agua y las concentraciones de sales son menores conteniendo menos partículas en suspensión. Finaliza su desarrollo en julio, cuando se marchitan sus hojas, una vez producidas las semillas.

La planta permanece en el fondo de la laguna en la época de estío, reduciendo su actividad considerablemente. Cuando el vaso se seca, quedan las semillas que darán lugar a nuevos individuos en el próximo período de lluvias.

Este hecho motiva que en la valoración de zonas húmedas realizada por Cirujano et al. en 1992, en función de diversos criterios botánicos (diversidad de especies, interés de la conservación, etc.) la Laguna de Zarracatín esté catalogada como de interés singular (Cirujano et al. "Criterios botánicos para la valoración de las lagunas y humedales españoles ?Península Ibérica y las Islas Baleares?". 1992).

De entre las formaciones vegetales de interés, cabe destacar la presencia de especies características de alguna de las formaciones asociadas a los medios salinos, como es el caso de *Salicornia ramossissima* y *Arthrocnemum glauci*, aunque su presencia se limita a pequeños rodales dispersos sin llegar a formar comunidades bien definidas.

### 3.1.8. Fauna

El complejo endorreico de Utrera posee un alto valor ecológico para la avifauna, ya que constituye un punto clave para el mantenimiento, reproducción y descanso durante las migraciones de numerosas especies de aves acuáticas. Además, su posición



geográfica, próxima a las marismas del Guadalquivir, lo convierte en hábitat alternativo, junto con el cercano embalse de Torre del Águila, que constituye otro importante enclave de interés faunístico.

Debido al carácter estacional y a la gran variabilidad intra e interanual del régimen de inundación de las lagunas, la presencia de la avifauna no es constante, estando condicionada tanto por el nivel de encharcamiento, como por la disponibilidad de macrófitos sumergidos, base alimenticia para la mayoría de las aves acuáticas.

Atendiendo a su número, son las anátidas y los rálidos, en especial la focha común (*Fulica atra*), las especies más abundantes en estas lagunas.

En cuanto a la presencia de especies faunísticas singulares, éstas sólo visitan las lagunas ocasionalmente, como es el caso de la malvasía (*Oxyura leucocephala*) en la laguna de Arjona, que incluso nidifica algunos años, dependiendo de la disponibilidad de agua; el flamenco (*Phoenicopterus ruber*), que suele acudir a la laguna de Zarracatín, y el calamón (*Porphirio porphirio*) en la laguna de Alcaparrosa.

Entre las anátidas, el pato real (*Anas platyrhynchos*), el ánade silbón (*Anas penelope*), el pato cuchara (*Anas clypeata*), la cerceta común (*Anas crecca*) y el porrón común (*Aythya ferina*) son las especies más asiduas. Otras acuáticas menos numerosas son el zampullín chico (*Tachybaptus ruficollis*), el ánade friso (*Anas strepera*),...

Entre los ardeidos son abundantes la garcilla bueyera (*Bubulcus ibis*), la garceta (*Egretta garceta*) y la garza real (*Ardea cinerea*). Otras especies no acuáticas comunes en el complejo son el abejaruco (*Merops apiaster*), la abubilla (*Upupa epops*), la agachadiza común (*Gallinago gallinago*) y el aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*).

Los láridos también frecuentan el espacio, si bien de modo irregular, siendo abundantes la gaviota sombría (*Larus fuscus*) y reidora (*Larus ridibundus*), así como el fumarel cariblanco (*Chlidonias hybrida*) y la pagaza piconegra (*Gelochelidon nilotica*).

En su paso migratorio es corriente la presencia de limícolas, sobre todo en las lagunas de Zarracatín y Arjona, como la avoceta (*Recurvirostra avosetta*), la cigüeñuela (*Himantopus himantopus*), el archibebe común (*Tringa totanus*) y diversas especies de chorlitejos.

El resto de los grupos faunísticos están menos representados y son peor conocidos. Entre la herpetofauna, hay que mencionar la rana común (*Rana perezi*), el sapo común (*Bufo bufo*), el sapillo pintojo (*Discoglossus pictus*), etc. Entre los mamíferos más comunes están los roedores, el conejo y la liebre, y entre los mamíferos carnívoros se encuentra la comadreja (*Mustela nivalis*) y, en menor número, el zorro (*Vulpes vulpes*), la gineta (*Genetta genetta*) y el tejón (*Meles meles*).

## 3.2. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y TERRITORIAL

### 3.2.1. Caracteres Generales

La Reserva Natural se sitúa íntegramente en el término municipal de Utrera, en la provincia de Sevilla. Según datos del Instituto de Estadística de Andalucía, este municipio presenta una población de derecho en 1996 de 46.173 habitantes y su densidad es de 67 hab/Km<sup>2</sup>, muy por debajo de la media provincial (aproximadamente 115 hab/Km<sup>2</sup>), lo que le sitúa entre los de menor densidad de la provincia.

La población de Utrera se concentra en su mayor parte (89%) en el núcleo principal. Entre los núcleos secundarios cercanos a la Reserva Natural se encuentran el poblado de El Palmar de Troya, con más de 2.500 habitantes, y Guadalema de Los Quinteros, con menos de 500. Ambos están situados en las inmediaciones del límite norte del espacio protegido.

La población activa ocupada se encuentra bastante repartida entre los diversos sectores de actividad, con un claro predominio del sector servicios, seguido del sector agrario. En tercer y cuarto lugar se encuentran la construcción y el sector industrial, respectivamente. En definitiva puede decirse que se trata de una estructura socioeconómica del tipo agraria modernizada pero con una cierta diversificación productiva.

Desde el punto de vista del uso, el 90% de la superficie del término municipal corresponde a tierras labradas, dominando en todo el término los cultivos herbáceos. La gran mayoría de las explotaciones agrarias corresponden al régimen de propiedad (87,8%) y en cuanto a su tamaño, se trata de una propiedad no concentrada, ya que el 70% corresponde a explotaciones de pequeño tamaño, entre 5-20 Ha.

La actividad ganadera adquiere una especial importancia en Utrera, donde la cabaña bovina dobla a su inmediato seguidor, el sector porcino. El resto de las ganaderías, ovina y caprina, tienen una presencia mucho menor.

### 3.2.2. Usos del suelo y aprovechamientos

Los terrenos incluidos en la Zona Periférica de Protección se dedican en su totalidad a los aprovechamientos agrarios, predominando claramente, en cuanto a superficie, los cultivos anuales en secano. La alternancia de cultivo es de año y vez con barbecho semillado, dedicándose fundamentalmente a los cereales (trigo, cebada y avena) y girasol, remolacha, leguminosas o forrajeras, en barbecho, con unos rendimientos que alcanzan unos valores de producción buenos. No obstante, la variabilidad de los cultivos se ha reducido en favor del girasol, que se ha convertido en el monocultivo más repetido por su resistencia a la falta de agua.

El otro cultivo en importancia corresponde a los herbáceos en regadío, cuya superficie se localiza al norte de la CN-333, dentro de la Zona Regable del Bajo Guadalquivir, abasteciéndose a través del Canal del Salado, procedente del cercano embalse de Torre del Águila. Los cultivos más frecuentes son los industriales adaptados a condiciones altas de salinidad: algodón, sobre todo, alternando con sorgo, girasol y forrajeras destinadas al ganado de engorde, aunque con una gran variabilidad dependiendo de las disponibilidades hídricas y de la conveniencia según la política de subvenciones que se aplique en cada momento. A los cultivos herbáceos hay que sumar una pequeña superficie de cultivos hortícolas en invernadero de algo más de media hectárea, que se localiza al noroeste de la laguna de Alcaparrosa.

Completa la superficie agrícola del ámbito una pequeña plantación joven de olivar de aceituna de mesa, que ocupa un ángulo del borde norte de pequeña extensión (inferior a 2 Ha).

El aprovechamiento ganadero en la zona es secundario, limitándose al aprovechamiento de los rastrojos de estos cultivos como agostadero, aunque la práctica más común suele ser la quema tras la recolección de la cosecha.

Finalmente, el sistema de aprovechamientos de los recursos se completa con la actividad cinegética, ya que la Zona Periférica de Protección se encuentra incluida en varios cotos privados de caza menor.

### 3.2.3. Infraestructuras y Equipamientos

Infraestructura de comunicaciones

La vía de mayor incidencia en el ámbito es la CN-333, ya que lo atraviesa por la mitad separando la laguna de Alcaparrosa, al norte, de las dos restantes, además de conectar el Complejo Endorreico con las poblaciones de El Palmar y de Utrera, situadas al noreste. No obstante, la accesibilidad exterior al área se apoya principalmente en la CN-IV. Por su trazado tangencial, sirviendo de límite oeste de la zona de protección, su incidencia sobre las lagunas es menor que en el primer caso. Otra carretera, esta de carácter local, es la que cierra el ámbito por el norte y comunica Guadalema de Los Quinteros con El Palmar.

El sistema viario se completa con una serie de caminos que tienen por objeto facilitar el acceso hacia las áreas rurales y que se sitúan generalmente en los límites del ámbito. Entre los más destacados están el camino sin asfaltar que parte desde el núcleo de El Palmar hacia Zarracatín y el camino que parte desde este último hacia el cortijo Villalba.

Otras Infraestructuras

Las instalaciones y edificaciones presentes en el ámbito de protección se limitan a cortijos y otras construcciones rurales dispersas (Zarracatín, San Rafael, Alcaparrosa, Alcaparrosilla y Mudapelo).

Por las áreas de Reserva Natural atraviesan dos líneas eléctricas. Una cruza en dirección norte-sur, justo por encima de la laguna de Arjona. Se trata de una línea de transporte o alta tensión (220 Kv). La otra es de distribución o baja tensión y cruza en diagonal de forma paralela a la CN-333, pasando por las inmediaciones de la laguna de Alcaparrosa.

Por último, como infraestructura singular, hay que mencionar la presencia de un tramo del oleoducto Rota-Zaragoza, cuyo trazado transcurre paralelamente al norte de la CN-333, cruzando prácticamente junto a la laguna de Alcaparrosa. La profundidad a la que se sitúan estas infraestructuras suele ser variable (entre 1-3 m), dependiendo de la topografía.

### 3.2.4. Propiedad y Régimen Urbanístico del Territorio

Régimen de Propiedad

Los terrenos donde se localizan las lagunas son todos de propiedad privada. La laguna de Zarracatín aparece compartimentada entre tres propiedades, la de Alcaparrosa entre otras tres y la de Arjona incluida en su mayoría en una sola.

Planeamiento municipal

El municipio de Utrera tiene unas Normas Subsidiarias aprobadas en 1983, que clasifican la zona incluida en el complejo endorreico como suelo no urbanizable con diferentes categorías según el tipo de protección: las lagunas de Zarracatín y Alcaparrosa con una franja envolvente de 500 m de anchura y el arroyo de Las Pájaras en una franja de 100 m en cada margen, en la categoría B (Zona de Conservación Prioritaria) y el resto del espacio que forma la Zona de Protección de las lagunas, dentro de la categoría C (Zona de Mantenimiento de Usos) a excepción de las vertientes situadas por encima de los 110 m, que se consideran en la categoría D (Zonas de Restauración). Curiosamente, no aparece incluida en la categoría B la laguna de Arjona.

Todas estas áreas incluidas en suelo no urbanizable (artículo 154) no podrán ser dedicados a utilizaciones que impliquen transformación de su destino o naturaleza o lesionen el valor específico que se desea proteger y a tal efecto:

- En los de categoría B y D: No se permitirá ningún tipo de instalaciones fijas o construcciones permanentes que no estén justificadas por la naturaleza y destino de la finca y no exista posibilidad de ubicarlas en parte de la finca no incluida en esta categoría.

- En los de categoría C: Se propone la adecuación de los tipos de parcelación a los tamaños reales necesarios para los cultivos usuales y a tal fin se establece como parcela mínima la de 5 Ha en secano y 1 Ha en regadío.

Además de las que resulten aplicables en virtud de otras leyes, las NN.SS. de Utrera establecen para estos suelos las siguientes limitaciones urbanísticas (artículo 155):

- No se autorizarán otros usos que los agrícolas, salvo las previsiones que se realicen en estas Normas.

- No podrán realizarse otras construcciones que las destinadas a explotaciones agrícolas.

- En los de categoría C podrán, sin embargo, autorizarse edificaciones e instalaciones de utilidad pública o interés social, así como edificios aislados destinados a vivienda familiar siempre que no exista posibilidad de formación de núcleo de población, permitiéndose una altura máxima de 4 m sobre 1 planta con un máximo de 200 m<sup>2</sup> edificados por parcela existente o mínima si procede de una segregación posterior a estas normas. Deberá tener retranqueos mínimos a linderos de 12 m, debiendo estar asegurado el adecuado saneamiento de las aguas residuales y la imposibilidad de contaminación de aguas subterráneas. Así mismo, se deberán emplear materiales propios de la zona, prohibiéndose los colores que creen contraste con el entorno inmediato.

Como condiciones de protección de los valores agrícolas y ecológico-ambientales (artículo 157), además de las condiciones de parcela mínima establecidas, se prohíbe cualquier acción que tienda a modificar tanto el uso agrícola como el medio ecológico ambiental, tales como tala de arbolado, movimiento de tierras, desviación de cauces, contaminación con sustancias químicas, etc.

### 3.2.5. Otras Afecciones Sectoriales

#### Vías pecuarias

El municipio de Utrera tiene aprobado un Proyecto de Clasificación de Vías Pecuarias por O.M. de 21 de octubre de 1957.

Cuatro de las vías pecuarias del término municipal atraviesan por el interior del espacio protegido. Una de las más importantes es la cañada real de Venta Larga y Torre Alocaz a Utrera, que recorre la Zona de Protección de las lagunas siguiendo el trazado de la N-333. Esta cañada tiene una anchura legal de 75,22 m. Actualmente presenta una franja libre de cultivo (principal intrusión que afecta a la vía pecuaria según deslinde aprobado de su tramo 4 de fecha 22 de abril de 1998) de unos 20 m de anchura en todo su recorrido, incluyendo la carretera.

Otra cañada real es la de Utrera a Villamartín, que coincide con el camino que se dirige desde El Palmar hacia Zarracatín, haciendo de límite oriental de la Zona de Protección. Esta vía se encuentra deslindada en los tres tramos en los que se divide la misma (los tramos 1 y 2 el 22 de mayo de 1998 y el tramo 3 el 27 de marzo de 1998). En el tramo que hace de límite su anchura no supera los 10 m llevando dentro un camino compactado que cubre la mayor parte de ella. Las márgenes de esta vía pecuaria se encuentran, además, valladas.

El cordel de Zarracatín continúa el trazado de la anterior en dirección sudeste hacia el Cortijo de Zarracatín manteniendo las mismas características. No existe deslinde aprobado.

Por último, el cordel de Montera, arranca de la primera cañada real y pasa junto al cortijo de Monterilla en dirección a la N-IV. Esta vía pecuaria, aún sin deslindar, tiene una anchura legal de 37,6 m aunque actualmente se reduce a un camino de servicio de unos 5 m de anchura.

### 3.3. DIAGNÓSTICO

#### 3.3.1. Valoración ecológica

La importancia faunística del Complejo Endorreico está más relacionada con la abundancia de aves que con la presencia de especies singulares, que tan sólo frecuentan este espacio de forma ocasional.

La proximidad geográfica a las marismas del Guadalquivir convierte a estas lagunas, junto con el embalse de Torre del Águila, en un enclave de gran importancia para la nidificación y descanso en los desplazamientos migratorios de numerosas especies de aves que lo utilizan de forma complementaria o alternativa con los humedales de Doñana. El valor de este espacio natural protegido se refuerza, por tanto, al formar con otros humedales de nuestra Comunidad Autónoma, una red o sistema que permite la conexión entre las distintas áreas naturales, contribuyendo no sólo a la proliferación de especies que han quedado relegadas a determinados lugares, y a ofrecer refugio y nichos ecológicos a especies que en los medios agrícolas no encuentran este tipo de elementos, sino a la dispersión de especies que al aumentar sus poblaciones necesitan un hábitat de mayor superficie.

En este sentido apunta una de las Estrategias del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, relativa a la gestión de los recursos naturales y el paisaje ("Configurar un Sistema Regional de Protección de los recursos naturales y culturales de interés territorial"), en la medida que recoge la integración de los elementos de protección entre sí, hasta llegar a generar redes coherentes e interconectadas.

En Andalucía, la posibilidad de crear una red de corredores ecológicos apoyándose en la ya existente red de vías pecuarias, montes públicos, cauces, riberas y sotos, así como una adecuada gestión de estos elementos naturales y culturales potenciará la unión entre los distintos espacios y la consecución de los objetivos marcados.

Por lo que respecta a la flora, la mayor singularidad del complejo reside en la laguna de Zarracatín. La elevada salinidad de sus aguas la convierten en un hábitat idóneo para el desarrollo de determinadas especies de distribución muy restringida por su dependencia de este tipo de ambientes endorreicos y salinos de regiones áridas. Tal es el caso de *Althenia orientalis*, macrófitos acuáticos que encuentran aquí una de las pocas áreas de localización en Andalucía.

Tampoco hay que olvidar su interés desde el punto de vista geomorfológico. Tanto por su carácter endorreico, como por la naturaleza salobre de sus aguas -especialmente en la de Zarracatín- las lagunas de este complejo constituyen un interesante exponente del endorreísmo bético y de las lagunas salinas interiores, consideradas uno de los elementos más originales del conjunto de la limnología regional de aguas no marinas de la Península Ibérica.

#### 3.3.2. Principales impactos

En cuanto al grado de conservación de las características naturales del complejo, su localización en una zona de plena vocación agrícola explica el elevado nivel de transformación del paisaje que envuelve a las lagunas, donde no se han conservado ni siquiera retazos de las etapas de degradación de la vegetación originaria. Dicha transformación ha afectado incluso hasta el mismo límite de los vasos lagunares, donde apenas se conservan restos de las formaciones perilagunares.

#### Limitaciones y riesgos de la explotación de los recursos

La naturaleza generalmente impermeable de los materiales del Trías que envuelven a estas lagunas eleva notablemente el riesgo de contaminación agraria difusa, ya que favorece el lavado rápido de los fertilizantes y plaguicidas fijados en el suelo y su arrastre por las aguas de escorrentía hacia el fondo del vaso.

Impactos relacionados con el desarrollo de las actividades productivas

En primer lugar, hay que señalar como una de las actuaciones más impactantes el laboreo continuado de la tierra hasta el mismo borde de las lagunas, lo que conduce a la destrucción de la vegetación perilagunar y elimina toda posibilidad de regeneración natural. La falta de vegetación perilagunar deja a las lagunas desprovistas de esta pantalla natural de protección, disminuyendo así la posibilidad de asentamiento de la avifauna y su éxito reproductor.

El laboreo de las vertientes inmediatas viene a desencadenar, además, una importante dinámica coluvial o de arrastre de material sólido hacia el fondo de las lagunas por arroyada difusa. Este hecho se produce especialmente durante el otoño, al quedar el suelo totalmente desprotegido ante la torrencialidad que suele caracterizar a las primeras lluvias otoñales. La consecuencia más inmediata es la aceleración en el proceso de colmatación de las lagunas, siendo especialmente grave para la laguna de Zarracatín, por su escasa profundidad.

### Impactos sobre la vegetación y la flora

El principal problema que afecta a la vegetación está ligado a los procesos de eutrofización de las lagunas. Este hecho cobra especial importancia ante la presencia de *Aithya orientalis*, ya que está demostrado que estas especies no soportan bien las aguas eutróficas. Algunos de los desagües agrícolas están dirigidos hacia las propias lagunas, como ocurre en la de Alcaparrosa y en la de Arjona, donde vierten las aguas cargadas de productos agroquímicos.

Otro problema importante radica en el laboreo sobre el borde inmediato de las lagunas, dejando el suelo descubierto y acelerando los problemas de colmatación.

### Impactos sobre la fauna

Cobra especial importancia el grado de alteración que presenta la vegetación natural perilagunar, especialmente degradada en Zarracatín, lo que repercute en las posibilidades de utilización de la misma por parte de las diversas especies de aves.

Otro impacto sobre la fauna se debe a la colocación de redes japonesas para la captura de passeriformes, especialmente entre la vegetación perilagunar de la laguna de Arjona, por lo que junto al desarrollo de esta práctica ilegal se produce un considerable impacto sobre la vegetación natural que envuelve a esta laguna (pisoteo, arranque de matas, etc.).

Asimismo, en la laguna de Alcaparrosa se han introducido carpas y cangrejos americanos, especies que por su capacidad de adaptación pueden alterar el ecosistema lagunar, al presionar sobre las poblaciones de invertebrados.

Finalmente, cabe considerar el impacto producido por la caza furtiva de anátidas en las lagunas, por parte de cazadores procedentes fundamentalmente de los núcleos cercanos de El Palmar de Troya, Utrera y Las Cabezas de San Juan.

### 3.3.3. Propuesta de modificación de límites

La Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección, definió los límites de la Reserva Natural Complejo Endorreico de Utrera basándose en el Catastro de Rústica del término municipal de Utrera. Dicho documento, describe las distintas parcelas y/o espacios sin referencia geográfica alguna, apoyándose en cartografía de gran imprecisión.

Estas deficiencias derivaron a la propia definición que la Ley 2/1989, de 18 de julio, establecía de los límites de la Reserva Natural, por lo que la misma quedó delimitada sin elementos de referencia suficientes para una precisa identificación sobre el terreno.

Por otra parte, la definición del límite de la Zona Periférica de Protección es difícil de seguir por la imposibilidad de identificar en la cartografía, e incluso en el terreno, debido a la transformación del mismo, los distintos elementos. Además, en la mayoría de los casos dicha definición no se corresponde con la realidad funcional del humedal, quedando fuera de la zona de protección gran parte de la cuenca de recepción, con las consiguientes repercusiones en la conservación y restauración de aquel, a la vez que se incluyen otras zonas que no tienen interés para la conservación del mismo.

Es por esto que se considera esencial proceder a una redefinición de los límites de la Reserva Natural y su Zona Periférica de Protección adaptándolos a su realidad territorial, funcional y ecológica, así como representar dichos límites sobre los nuevos productos de índole cartográfica disponibles, ortofotos y ortoimágenes, para posteriormente proceder a su deslinde y amojonamiento.

## 4. OBJETIVOS DE ORDENACIÓN, USO Y GESTIÓN

Los objetivos que desde el presente Plan se establecen para la Reserva Natural son los siguientes:

- a) Proteger los recursos naturales de esta área a través de una ordenación y regulación de usos que promueva, por un lado, las actividades compatibles con la conservación de tales recursos, y, por otro, limite las actividades que supongan un deterioro de los mismos.
- b) Mantener o, en su caso, mejorar las condiciones de cantidad y calidad de los recursos hídricos.
- c) Proteger y restaurar la vegetación asociada a la Reserva Natural y su entorno.
- d) Favorecer el asentamiento, mantenimiento y la reproducción de las comunidades faunísticas.
- e) Garantizar los procesos y dinámicas ecológicas asociadas a este ecosistema endorreico.
- f) Fomentar las labores científicas y de investigación, para ahondar en el conocimiento de los valores ambientales del espacio natural y facilitar la gestión del mismo.
- g) Ordenar las actividades de uso público a desarrollar en la Reserva Natural.

Los objetivos que se establecen para la Zona Periférica de Protección son los siguientes:

- a) Corregir los impactos que se producen en la Zona Periférica de Protección y que repercuten negativamente sobre los recursos naturales de la Reserva Natural, en especial frenar los procesos erosivos y el consiguiente efecto de colmatación de las lagunas.
- b) Prevenir los impactos que puedan producirse, en especial aquellos que alteren el flujo natural y la calidad de las aguas que conforman este espacio natural, estableciendo, de conformidad con la normativa medioambiental y sectorial vigente, una regulación de usos y actividades en dicha zona.
- c) Promover los usos del suelo compatibles con la conservación de los recursos naturales de la Reserva Natural, a través del establecimiento de pautas generales de actuación de actividades que tradicionalmente se han desarrollado en este espacio, para hacerlas compatibles con los objetivos de conservación establecidos.
- d) Promover que los propietarios de las fincas se impliquen o no impidan la realización de actuaciones que tengan como finalidad la conservación y si procede la regeneración de la Reserva Natural.

- e) Proteger y conservar la diversidad de hábitats y las formaciones vegetales naturales, entendiéndose por éstas toda la vegetación no cultivada, especialmente los hábitats y especies de interés comunitario o amenazadas.
- f) Promover y ordenar las actividades de uso público y educación ambiental que contribuyan a un mejor conocimiento y valoración del medio natural, y sean compatibles con la conservación de los valores naturales de la Reserva Natural.

## 5. NORMAS DE ORDENACIÓN, USO Y GESTIÓN

### TÍTULO I. DISPOSICIONES PRELIMINARES

#### Artículo 1. Finalidad

El presente Plan tiene por objeto la ordenación general de los recursos naturales, así como la regulación del uso y la gestión de la Reserva Natural Complejo Endorreico de Utrera y su Zona Periférica de Protección, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.4. de la Ley 4/1989, de 27 de marzo.

#### Artículo 2. Ámbito territorial

El ámbito de aplicación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Reserva Natural Complejo Endorreico de Utrera es el descrito en el apartado 1 del presente Plan, cuya cartografía se recoge como apartado 6 del mismo.

#### Artículo 3. Objetivos

Con carácter general, constituyen objetivos del presente Plan los establecidos en el artículo 4.3 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y, en particular, los recogidos en el apartado 4 del presente Plan.

#### Artículo 4. Efectos

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, el presente Plan tendrá los siguientes efectos:

- a) El Plan será obligatorio y ejecutivo en las materias reguladas por la Ley 4/1989, de 27 de marzo, constituyendo sus disposiciones un límite para cualesquiera otros instrumentos de ordenación territorial o física, cuyas determinaciones no podrán alterar o modificar lo dispuesto en el presente plan. Los instrumentos de ordenación territorial o física que resulten contradictorios con el plan deberán adaptarse a éste, prevaleciendo, en todo caso, las disposiciones contenidas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales sobre los instrumentos de ordenación territorial o física existentes en tanto no se produzca la citada adaptación.
- b) En las materias no reguladas por la Ley 4/1989, de 27 de marzo, el Plan tendrá carácter indicativo respecto de cualesquiera otras actuaciones, planes o programas sectoriales y sus aplicaciones se aplicarán subsidiariamente.

#### Artículo 5. Vigencia y seguimiento

1. El Plan tendrá una vigencia de ocho años, susceptible de ser prorrogada por un plazo no superior a cuatro años mediante Orden de la Consejera de Medio Ambiente.
2. Para el seguimiento de la ejecución del presente Plan, la Consejería de Medio Ambiente fijará un sistema de indicadores ambientales que recoja los datos relativos a recursos empleados, actividades realizadas y resultados alcanzados, que permita evaluar el cumplimiento de los objetivos y actuaciones previstas.

#### Artículo 6. Revisión

La Consejería de Medio Ambiente podrá acordar de oficio o a instancia del Consejo Provincial de Medio Ambiente, Forestal y de Caza de Sevilla la revisión del Plan, entre otros, en los siguientes casos:

- a) Cuando ocurran episodios catastróficos, ya sean de origen natural o antrópico, que modifiquen sustancialmente el espacio natural protegido dejando vacío de contenido las determinaciones del Plan.
- b) Cuando otras circunstancias sobrevenidas que, dificulten la aplicación del Plan, así lo aconsejen.

### TÍTULO II. DE LA ORDENACIÓN DEL USO Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y LAS ACTIVIDADES LIGADAS AL MEDIO NATURAL

#### CAPÍTULO I. DE LOS RECURSOS GEOLÓGICOS Y EDÁFICOS

##### Sección 1ª. De la Reserva Natural

#### Artículo 7. Prohibiciones

No se consideran compatibles con los objetivos establecidos las explotaciones mineras, las extracciones de áridos, los movimientos de tierra, excepto aquellos asociados a programas de recuperación y conservación promovidos por la Consejería de Medio Ambiente, y las perforaciones, salvo con fines científicos.

#### Artículo 8. Actuaciones prioritarias

Se consideran prioritarias todas aquellas actuaciones que tiendan a conservar las formaciones naturales y la estabilidad de los suelos, fundamentalmente en la zona de oscilación entre los niveles mínimos y máximos ordinarios de las lagunas.



## Sección 2ª. De la Zona Periférica de Protección

### Artículo 9. Movimientos de tierra

1. Con el objeto de evitar efectos perjudiciales sobre la estabilidad de los suelos, así como el incremento del riesgo de erosión y colmatación de las lagunas, especialmente en las de Arjona y Zarracatín, la Consejería de Medio Ambiente informará cualquier proyecto de obra que lleve aparejado movimientos de tierra.
2. La realización de obras, trabajos o actividades que lleven aparejados movimientos de tierra, han de garantizar la ausencia de impactos sobre la estabilidad y erosionabilidad de los suelos, así como la inexistencia de efectos negativos sobre la Reserva Natural.
3. No se consideran movimientos de tierra las labores poco profundas relacionadas con la preparación y acondicionamiento de los suelos para las actividades agrícolas tradicionales.

### Artículo 10. Áreas de regeneración y restauración

1. Se consideran zonas de acción preferente para su regeneración y restauración, aquellas áreas cuyos suelos se encuentren alterados, degradados o contaminados a causa de la actividad a que han sido sometidos, así como aquellas en las que se manifiesten evidentes procesos erosivos.
2. Para evitar la colmatación de las lagunas, en particular las de Arjona y Zarracatín, se consideran prioritarias todas aquellas actuaciones que tiendan a conservar y regenerar la cubierta vegetal natural o que sirvan de pantalla a los aportes sólidos que llegan a las lagunas.

## CAPÍTULO II. DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

### Sección 1ª. Disposiciones Generales

#### Artículo 11. Comunicación de consideraciones ambientales al Organismo de cuenca

1. Con carácter general y conforme al principio de colaboración interadministrativa, la Consejería de Medio Ambiente pondrá en conocimiento de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir las consideraciones ambientales que estime convenientes, a fin de que ésta pueda ponderar en el procedimiento de tramitación de concesiones y autorizaciones de su competencia en el ámbito de la Reserva Natural y de su Zona Periférica de Protección, la totalidad de los intereses implicados.
2. En especial, la Consejería de Medio Ambiente remitirá al Organismo de cuenca las consideraciones ambientales que estime convenientes sobre las actuaciones que pretenden llevarse a cabo en los terrenos de la Zona Regable del Bajo Guadalquivir situada al norte de la CN-333 y que se hallan dentro de la Zona Periférica de Protección.

#### Artículo 12. Prohibiciones

Conforme a lo establecido en el artículo 89 de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, se prohíbe con carácter general toda actividad susceptible de provocar la contaminación o degradación del dominio público hidráulico y, en particular:

- a) Acumular residuos sólidos, escombros o sustancias, cualesquiera que fuera su naturaleza y el lugar en que se depositen, que constituyan o puedan constituir un peligro de contaminación de las aguas o de degradación de su entorno.
- b) Efectuar acciones sobre el medio físico o biológico afecto al agua, que constituyan o puedan constituir una degradación del mismo.
- c) Cualquier actuación sobre el arroyo de Las Pájaras y el arroyo Salado susceptible de menoscabar las condiciones naturales de las lagunas.

#### Artículo 13. Obras o actuaciones incompatibles

1. Son incompatibles aquellas obras o actuaciones, ya sean de carácter temporal o permanente, que puedan dificultar o alterar el flujo de los aportes superficiales a las lagunas.
2. No se considera compatible la instalación de nuevas infraestructuras para el drenaje artificial de las lagunas, así como la canalización de los caudales que vierten a las mismas.

#### Artículo 14. Deslinde y perímetro de protección

Para alcanzar los objetivos establecidos en el presente Plan, se considera prioritario:

- a) Proceder al deslinde del dominio público hidráulico, así como establecer las zonas de servidumbre y policía de los cursos y láminas de aguas, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
- b) Fijar el perímetro de protección de las aguas subterráneas de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 173 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.
- c) La supresión de los aportes de sobrantes de riego que llegan a la laguna de Arjona.

### Sección 2ª. De la Reserva Natural

#### Artículo 15. Prohibiciones

No se consideran compatibles con los objetivos establecidos en el presente Plan, aquellos usos y actividades que puedan generar una disminución de la cantidad y calidad de las aguas de las lagunas, o una pérdida de sus valores ecológicos, en particular:

- a) El uso común o privativo del dominio público hidráulico, en especial el de las aguas tanto superficiales como subterráneas, y los aportes no naturales a las aguas, a excepción de los realizados o autorizados por la Consejería de Medio Ambiente siempre que estén dirigidos a la conservación y aseguren el mantenimiento de los valores naturales del complejo endorreico.
- b) El baño y el lavado de cualquier tipo de objeto.

## **Artículo 16.** Restauración y regeneración

1. La superficie de la Reserva Natural sólo podrá ser destinada a su restauración y regeneración como superficie inundable.
2. La Consejería de Medio Ambiente, en colaboración con el Organismo de cuenca, promoverá la firma de convenios con los propietarios de las fincas para regenerar y restaurar las lagunas del Complejo Endorreico, en especial la de Alcaparrosa, por ser la única permanente de todo el complejo.

## **Sección 3ª. De la Zona Periférica de Protección**

### **Artículo 17.** Uso privativo de las aguas

El uso privativo de las aguas en la Zona Periférica de Protección requerirá autorización previa de la Consejería de Medio Ambiente. La solicitud deberá ir acompañada de un estudio hidrogeológico sobre las repercusiones que el citado uso produciría en las condiciones naturales de la Reserva Natural. Todo ello sin perjuicio del cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas y en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

### **Artículo 18.** Obras y actuaciones autorizables

Para prevenir el deterioro de la calidad de los recursos hídricos, será necesaria la autorización de la Consejería de Medio Ambiente para todas aquellas obras y actuaciones de desmonte, aplanamientos, aterrazamientos y rellenos, así como obras de infraestructuras (muros, canales,..) que se realicen en la Zona Periférica de Protección, asegurándose la ausencia de afección sobre sus valores naturales y ecológicos.

## **CAPÍTULO III. DE LA FLORA, LA VEGETACIÓN NATURAL Y SUS APROVECHAMIENTOS**

### **Sección 1ª. Disposiciones Generales**

#### **Artículo 19.** Hábitats naturales de interés comunitario

1. De acuerdo con el Anexo I del Real Decreto 1193/1998, de 12 de Junio, por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre, tienen la consideración de hábitats naturales de interés comunitario las siguientes comunidades presentes en la Reserva Natural:

##### **a) Hábitats de Interés Natural**

Código

1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Sarcocornetea fruticosi*).

92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea, Securinegion tinctoriae*).

##### **b) Hábitats de Interés Prioritario**

Código

1150 Lagunas costeras.

2. La Consejería de Medio Ambiente promoverá las medidas adecuadas para la conservación y mantenimiento de estos hábitats, cartografiados en el desarrollo y aplicación de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres en Andalucía, siendo las zonas donde se localizan estas comunidades áreas de acción preferente a la hora de llevar a cabo acciones de conservación y mejora de ecosistemas en la Reserva Natural.

### **Sección 2ª. De la Reserva Natural**

#### **Artículo 20.** Actuaciones prohibidas

1. Quedan prohibidas aquellas actuaciones que supongan el deterioro o la eliminación de la vegetación natural.
2. Se prohíbe la introducción, adaptación y multiplicación de especies no autóctonas de la flora (artículo 9.3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio) y de especies forestales exóticas.

#### **Artículo 21.** Actuaciones sobre la vegetación

1. La Consejería de Medio Ambiente elaborará un programa de actuaciones tendentes a la recuperación de la vegetación natural de la Reserva Natural a través de la utilización de especies autóctonas que en condiciones naturales se producen a lo largo del gradiente lagunar.
2. Se hará especial hincapié en la conservación y regeneración de la vegetación natural de las lagunas de Zarracatín y Arjona, debido a los procesos erosivos intensos que se dan en las mismas.
3. Se prestará especial atención a la conservación de la especie *Althenia orientalis*, presente en la laguna de Zarracatín.
4. La Consejería de Medio Ambiente promoverá la eliminación de especies exóticas que se hallen presentes en la Reserva Natural.

### **Sección 3ª. De la Zona Periférica de Protección**

#### **Artículo 22.** Prohibiciones

Se prohíben todas aquellas actuaciones que supongan la eliminación o alteración de las áreas de vegetación natural, los pies arbóreos, arbustivos, setos y estructuras asociadas a linderos.

#### **Artículo 23.** Autorizaciones

Necesitará autorización de la Consejería de Medio Ambiente:

- a) El cambio de uso de los terrenos forestales para cultivos agrícolas u otros forestales, entendiéndose por suelo o terreno forestal el definido en el artículo 1 de la Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía.
- b) La repoblación de terrenos agrícolas.

#### **Artículo 24.** Fitosanitarios

De acuerdo con lo dispuesto en la Disposición Adicional Única del Decreto 208/1997, de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía, la Consejería de Medio Ambiente y la de Agricultura y Pesca dictarán conjuntamente normas específicas para la regulación del uso de productos fitosanitarios, con indicación de los productos autorizados y de las condiciones de aplicación.

## **CAPÍTULO IV. DE LA FAUNA SILVESTRE**

### **Sección 1ª. Disposiciones Generales**

#### **Artículo 25.** Censos

La Consejería de Medio Ambiente realizará un control y seguimiento de las poblaciones faunísticas de la Reserva Natural y su Zona Periférica de Protección, mediante la realización de censos periódicos, con especial atención a la presencia y nidificación de especies singulares y la prevención de brotes epidémicos.

#### **Artículo 26.** Plan de repoblación y reintroducción

1. La autorización de la Consejería de Medio Ambiente para la repoblación y reintroducción con especies permitidas, estará supeditada a la presentación de un plan de repoblación y reintroducción elaborado por técnicos competentes. El citado plan deberá justificar la conveniencia y oportunidad de la repoblación y/o reintroducción, asegurar la no alteración de los equilibrios ecológicos y contendrá como mínimo una descripción de las actuaciones a realizar, un calendario de las mismas, especies a utilizar y número de individuos, proporción de sexos, procedencia, estado sanitario y programa básico de seguimiento.
2. La ejecución de los planes de repoblación y/o reintroducción se llevarán a cabo por la Consejería de Medio Ambiente o bajo la supervisión de la misma y, en cualquier caso, por personal responsable y técnicamente cualificado.

### **Sección 2ª. De la Reserva Natural**

#### **Artículo 27.** Actuaciones incompatibles

No se considera compatible con los objetivos establecidos en la Reserva Natural:

- a) Aquellas actuaciones que supongan la alteración de las condiciones de los hábitats de la fauna silvestre, excepto las necesarias para la recuperación de las especies en peligro de extinción y contempladas en sus respectivos planes de recuperación.
- b) La introducción, adaptación y multiplicación de fauna silvestre alóctona (artículo 9.3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).
- c) La reintroducción y repoblación indiscriminada de especies de fauna autóctona, en la medida que pueda alterar los equilibrios ecológicos. En los demás casos, la reintroducción y repoblación de especies se hará conforme a lo establecido en el artículo 26 del presente Plan.

#### **Artículo 28.** Eliminación de especies

La Consejería de Medio Ambiente procederá a la eliminación de las especies de carpas y cangrejos introducidas en la laguna de Alcaparrosa.

#### **Artículo 29.** Prohibiciones

De conformidad con el artículo 11.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, queda prohibida la actividad cinegética y piscícola en la Reserva Natural.

### **Sección 3ª. De la Zona Periférica de Protección**

#### **Artículo 30.** Actividad cinegética

1. Se prohíbe la utilización de redes japonesas para la caza de passeriformes, así como la caza de especies acuáticas.
2. La actividad cinegética no deberá alterar las condiciones naturales de la fauna silvestre de la Reserva Natural.
3. Se promoverá la adopción de medidas correctoras precisas para prevenir la contaminación por munición de plomo, fomentando su sustitución por otro material no contaminante.

#### **Artículo 31.** Medidas excepcionales

1. Con independencia de lo dispuesto en la Orden de 28 de mayo de 1997, por la que se fijan limitaciones y excepciones de carácter provincial y permanente para el ejercicio de la caza en Andalucía en lo dispuesto en la Orden General de Veda vigente en cada momento, la Consejería de Medio Ambiente podrá limitar o prohibir, excepcionalmente, la actividad cinegética para determinadas áreas o determinadas especies, así como ampliar los períodos de veda, si así lo requiere la conservación de los recursos.
2. Asimismo, la Consejería de Medio Ambiente podrá llevar a cabo actuaciones de manejo y control de poblaciones con fines científicos, de conservación y de corrección de desequilibrios ecológicos.

#### **Artículo 32.** Conservación de la fauna

Para garantizar la conservación de la fauna silvestre, no podrán ser alteradas aquellas áreas que alberguen individuos o poblaciones de fauna silvestre.

## **Artículo 33.** Destrucción de hábitats

Quedan prohibidas aquellas actividades susceptibles de provocar molestias a la fauna de la Reserva Natural, así como la destrucción de sus hábitats naturales.

## **Artículo 34.** Introducción y reintroducción de especies

1. Queda sometido a autorización de la Consejería de Medio Ambiente la introducción de especies, así como la reintroducción de las extinguidas, a fin de garantizar la conservación de la diversidad biológica (artículo 34 e) de la Ley 4/1989, de 27 de marzo).
2. Para el otorgamiento de la autorización se estará a lo dispuesto en el artículo 26 del presente Plan.

## **Artículo 35.** Sanidad animal

Sin perjuicio de lo dispuesto en el Decreto 2459/96, de 2 de diciembre, por el que se establece la lista de enfermedades de declaración obligatoria y se da la normativa para su notificación, los propietarios de las fincas y titulares de cotos de caza deberán comunicar a la Consejería de Medio Ambiente todo brote de enfermedad o epizootia que se detecte en la cabaña cinegética.

## **CAPÍTULO V. DE LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA Y GANADERA**

### **Sección 1ª. De la Reserva Natural**

#### **Artículo 36.** Actividad agrícola

1. No se considera compatible con los objetivos establecidos el cambio de uso de los terrenos forestales y el aumento del consumo de recursos hídricos y fertilizantes nitrogenados para los aprovechamientos actuales.
2. Conforme a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 261/1998, de 15 de diciembre, en el que se designa al municipio de Utrera como zona vulnerable a la contaminación por nitratos de origen agrario, serán de obligado cumplimiento las medidas contenidas en el Código de Buenas Prácticas Agrarias aprobado por Resolución de la Dirección General de la Producción Agraria de la Consejería de Agricultura y Pesca, de 12 de diciembre de 1997.

#### **Artículo 37.** Actividad ganadera

No se considera compatible con los objetivos establecidos la actividad ganadera.

### **Sección 2ª. De la Zona Periférica de Protección**

#### **Artículo 38.** Actividad agrícola

1. La actividad agrícola se considera compatible con los objetivos establecidos, siempre que no altere las condiciones naturales de la Reserva Natural.
2. No se considera compatible con los objetivos del presente Plan el aumento del consumo de recursos hídricos y fertilizantes nitrogenados.

#### **Artículo 39.** Producción integrada

La Consejería de Agricultura y Pesca promoverá en la cuenca vertiente del complejo endorreico el empleo de sistemas de producción integrada para los cultivos que se desarrollen en la zona.

#### **Artículo 40.** Uso de productos fitosanitarios y laboreo de suelos

La Consejería de Agricultura y Pesca dictará:

- a) Normas específicas para la regulación del uso de fitosanitarios en la Zona Periférica de Protección, con indicación de los productos autorizados y condiciones de aplicación para cada cultivo.
- b) Normas de laboreo de los suelos para reducir los procesos erosivos y de arrastre de material hacia las lagunas.

#### **Artículo 41.** Actividad ganadera

La actividad ganadera es compatible siempre que no altere las condiciones naturales de la Reserva Natural y quede asegurada la regeneración de la vegetación natural, para lo cual se dará prioridad a la actividad ganadera ovina y bovina sobre la caprina.

## **CAPÍTULO VI. DE LAS VÍAS PECUARIAS**

#### **Artículo 42.** Recuperación

Para la consecución de los objetivos establecidos en el presente Plan se considera prioritaria la recuperación de las vías pecuarias indebidamente ocupadas de acuerdo con lo establecido en los artículos 27 y siguientes del Decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

#### **Artículo 43.** Limitaciones

La Consejería de Medio Ambiente podrá limitar los usos compatibles y complementarios en las vías pecuarias, previstos en los artículos 16 y 17 de la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias, desarrollada por el Decreto 155/1998, de 21 de julio, que aprobó el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en los sectores y épocas que se precisen, al objeto de propiciar la adecuada preservación de los valores que éstas encierran.

#### **Artículo 44.** Deslinde y amojonamiento

La Consejería de Medio Ambiente procederá al deslinde y amojonamiento de las vías pecuarias adoptando las medidas oportunas para asegurar su conservación, de acuerdo con lo establecido en los artículos 7, 8 y 9 de la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías

Pecuarías, y en el Capítulo II del Decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarías de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

## CAPÍTULO VII. DEL USO PÚBLICO

### Sección 1ª. De la Reserva Natural

#### Artículo 45. Actividades e instalaciones

1. Sólo se permitirán actividades científicas y de investigación, así como educativas, siempre que éstas no alteren las características ecológicas del espacio natural.
2. No se consideran compatibles las actividades recreativas, todo tipo de instalaciones temporales o permanentes relacionadas con ellas, así como la realización de fogatas.

#### Artículo 46. Acceso

1. Para acceder al interior de la Reserva Natural será indispensable la autorización de la Consejería de Medio Ambiente (artículo 9.4 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).
2. La Consejería de Medio Ambiente podrá establecer restricciones de acceso a la Reserva Natural, que podrá contemplar incluso la prohibición, cuando así lo requiera la conservación de los valores naturales de la misma.

### Sección 2ª. De la Zona Periférica de Protección

#### Artículo 47. Actividades e instalaciones

1. Las actividades de uso público y educación ambiental deberán ser compatibles con la conservación de los valores naturales de la Reserva Natural.
2. Para el desarrollo de tales actividades se promoverá la restauración de las construcciones tradicionales frente a las de nueva planta. En caso de no ser posible, la tipología de las nuevas instalaciones deberá quedar integrada el entorno.
3. La Consejería de Medio Ambiente, contando con la conformidad de los propietarios, podrá promover el establecimiento de áreas idóneas para la realización de actividades de uso público y educación ambiental que sean compatibles con la conservación de la Reserva Natural.

#### Artículo 48. Acceso y tránsito

1. El acceso y tránsito por la Zona Periférica de Protección es libre por las carreteras y caminos públicos existentes, salvo en aquellas zonas en las que, por razón de su excepcionalidad o fragilidad, la Consejería de Medio Ambiente establezca algún tipo de limitación permanente o temporal.
2. La Consejería de Medio Ambiente podrá restringir la circulación de vehículos a motor por el camino sin asfaltar que parte desde el núcleo del Palmar hacia el cortijo de Zarracatín y el que parte desde este último hasta el cortijo de Villalba, limitándolo a bs propietarios para el acceso a las fincas a las que dan servicio y a los agentes de medio ambiente.

#### Artículo 49. Actividades de fomento

1. La Consejería de Medio Ambiente fomentará el conocimiento y difusión de los valores naturales y medioambientales del Complejo Endorreico de Utrera, no sólo a través de la investigación, sino también mediante la promoción de visitas de carácter didáctico.
2. Cuando estas actividades vayan dirigidas a población en edad escolar, será necesaria la coordinación entre las Consejerías de Medio Ambiente y Educación y Ciencia.

## CAPÍTULO VIII. DE LA INVESTIGACIÓN

#### Artículo 50. Actividades de investigación

1. La Consejería de Medio Ambiente promoverá y facilitará las labores de investigación en la Reserva Natural y su Zona Periférica de Protección.
2. Toda iniciativa de carácter científico que se pretenda realizar en la Reserva Natural requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente.

#### Artículo 51. Investigaciones prioritarias

1. Serán prioritarios los proyectos y actividades de investigación y desarrollo tecnológico que se diseñen, planifiquen y desarrollen dentro de las líneas programáticas, objetivos y prioridades definidos en el planeamiento de la Comunidad Autónoma en materia de investigación y medio ambiente.
2. Sin perjuicio de lo establecido en el apartado anterior, se consideran materias prioritarias de investigación las relacionadas con:
  - a) El funcionamiento hidrológico de las lagunas.
  - b) Los niveles de erosión de los suelos y colmatación de los vasos lagunares.
  - c) El conocimiento de las especies singulares de la vegetación y la fauna.
  - d) El aprovechamiento del espacio compatible con la conservación de los valores naturales de la Reserva Natural.
  - e) Efectos de las medidas agroambientales.
  - f) El potencial turístico e incidencia socioeconómica.
  - g) La implicación social en la conservación del espacio.
  - h) Aquellos proyectos cuyo fin redunde en mejorar, facilitar y objetivar la gestión de la Reserva Natural.



i) Estudio sobre la significación histórica del espacio en relación con su entorno y con los usos y transformaciones sufridas.

**Artículo 52.** Fondo documental

La Consejería de Medio Ambiente dispondrá en la Delegación Provincial de Medio Ambiente en Sevilla de un fondo documental que facilite y dinamice las tareas de investigación.

**Artículo 53.** Comunicación al Consejo Provincial

La Consejería de Medio Ambiente dará traslado al Consejo Provincial de Medio Ambiente, Forestal y de Caza de Sevilla, de los proyectos de investigación que se realicen en la Reserva Natural.

**Artículo 54.** Control y seguimiento de los proyectos

1. Las labores de investigación se desarrollarán por entidades, públicas o privadas, cuyos objetivos coincidan con los establecidos para la Reserva Natural.
2. En estos casos, el control y seguimiento de los proyectos de investigación serán asumidos por dichas entidades, con independencia de las funciones que en esta materia correspondan a la Consejería de Medio Ambiente.

**Artículo 55.** Solicitudes de autorización

1. Además de lo establecido en el presente Plan, las solicitudes para la autorización de los proyectos de investigación deberán ser acompañadas de una memoria en la que se detallen objetivos, material disponible, metodología, plan de trabajo, duración y personal que interviene en el estudio, así como la financiación de los estudios y curriculum vitae del director del proyecto y demás componentes del equipo investigador.
2. Estos documentos se entregarán en la Delegación Provincial de Medio Ambiente en Sevilla o en cualquiera de los registros y oficinas previstos en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.
3. La Consejería de Medio Ambiente podrá revocar las autorizaciones referidas en caso de incumplimiento manifiesto de su condicionado.
4. Al concluir la investigación, el Director del Proyecto entregará un informe final del estudio a la Consejería de Medio Ambiente, así como una copia de los trabajos que se publiquen relacionados con dicho estudio.

## TÍTULO III. DE OTROS PLANES Y ACTUACIONES SECTORIALES

### CAPÍTULO I. ACTUACIONES URBANÍSTICAS

**Artículo 56.** Clasificación del suelo

1. Los terrenos de la Reserva Natural tendrán, a efectos urbanísticos, la consideración de suelo no urbanizable, debiendo el planeamiento urbanístico recoger este extremo en la clasificación del suelo, según lo dispuesto en la Ley 2/1989, de 18 de julio.
2. A los terrenos de la Zona Periférica de Protección les serán de aplicación lo establecido en el presente Plan y en la normativa ambiental, territorial y urbanística vigente.

**Artículo 57.** Actuaciones en suelo no urbanizable

1. En el suelo no urbanizable no se permitirán otras construcciones y edificaciones que las vinculadas directamente a la actividad agrícola, forestal, ganadera o cinegética, así como aquellas de utilidad pública e interés social.
2. Tendrán la consideración de construcciones o edificaciones de utilidad pública o interés social, las destinadas a la gestión de la Reserva Natural y la promoción y desarrollo del uso público.

**Artículo 58.** Irregularidades e infracciones

Sin perjuicio de sus propias competencias sancionadoras, la Consejería de Medio Ambiente dará traslado al órgano competente en materia urbanística que corresponda de las irregularidades e infracciones que sean observadas.

### CAPÍTULO II. DE OTRAS ACTIVIDADES E INFRAESTRUCTURAS

#### Sección 1ª. Disposiciones Generales

**Artículo 59.** Residuos

1. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 12.2 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos; en el artículo 88.2 de la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental y en el Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, queda prohibido el abandono, vertido o eliminación incontrolada de residuos de cualquier naturaleza en la Reserva Natural, así como todos aquellos que se realicen fuera de estas zonas pero que alteren los valores naturales de las mismas.
2. No se autorizará la implantación de instalaciones destinadas a la gestión de residuos.
3. Las zonas afectadas por el depósito de residuos sólo podrán ser destinadas a su regeneración y restauración como áreas de vegetación natural.

**Artículo 60.** Prohibiciones

Quedan prohibidas las instalaciones e infraestructuras que impidan o limiten el drenaje natural de los caudales hídricos que vierten a las lagunas del complejo endorreico.

## **Artículo 61.** Protección del paisaje

1. No se consideran compatibles las actuaciones que supongan un deterioro o alteración de los valores paisajísticos del espacio.
2. De conformidad con lo establecido en la Resolución de 2 de marzo de 2000, de la Viceconsejería, por la que se aprueba el Manual de Diseño, Construcción, Dotación y Explotación de Equipamientos de Uso Público en los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, todos los proyectos de la Consejería de Medio Ambiente relativos a instalaciones y servicios de uso público se harán de conformidad con dicho manual.

## **Artículo 62.** Protección del patrimonio cultural

En el caso de aparición de hallazgos casuales de restos arqueológicos deberá ser notificado a la Consejería de Cultura, tal y como determina el artículo 50 de la Ley 1/1991, de 3 de junio, del Patrimonio Histórico de Andalucía.

## **Artículo 63.** Tendidos eléctricos

1. La Consejería de Medio Ambiente promoverá la modificación de los trazados de los tendidos eléctricos que cruzan la Reserva Natural y sus Zonas Periféricas de Protección. No obstante, en la Zona Periférica de Protección se considerará como alternativa el trazado subterráneo de los mismos.
2. En tanto ello no tenga lugar y en relación a los tendidos eléctricos ya instalados, se deberán adoptar adecuadas medidas correctoras que eviten o minimicen su peligrosidad para la avifauna.
3. Las nuevas líneas eléctricas que inevitablemente deban atravesar la Zona Periférica de Protección o se destinen al suministro de edificaciones e instalaciones, lo harán de forma subterránea, apoyándose preferentemente en las carreteras y caminos.

## **Sección 1ª. De la Reserva Natural**

### **Artículo 64.** Infraestructuras permitidas

1. Sólo se permitirán las infraestructuras que tengan carácter informativo relacionadas con la gestión y protección del espacio.
2. De conformidad con lo establecido en el artículo 3 de la Orden de 2 de diciembre de 1998, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se establecen medidas y prescripciones para la señalización de los espacios naturales protegidos de Andalucía, en general, y del uso público en ellos, en particular, todos los agentes sociales, públicos y privados, que vayan a realizar algún tipo de trabajo relativo a la señalización, tanto en lo referente a identificación de los espacios protegidos, como en lo relativo a la información y orientación a visitantes a dichos espacios lo harán de conformidad con el Manual de Señalización de Uso Público en los Espacios Naturales Protegidos, aprobado por la citada Orden.

## **Sección 2ª. De la Zona Periférica de Protección**

### **Artículo 65.** Vías de comunicación

Se antepondrán las obras de mejora de las vías existentes a la apertura de otras nuevas.

### **Artículo 66.** Actividad productiva

Será necesario el informe de la Consejería de Medio Ambiente para la instalación de elementos de fábrica, así como las infraestructuras permanentes para el desarrollo de la cualquier actividad productiva en la Zona Periférica de Protección.

### **Artículo 67.** Instalaciones de telefonía móvil

1. Requerirá autorización previa de la Consejería de Medio Ambiente la instalación de infraestructuras de telefonía móvil, así como la modificación o reforma de las mismas.
2. Tendrán la consideración de infraestructuras de telefonía móvil los centros de conmutación y control, las bases transmisoras y receptoras y cualesquiera otras instalaciones principales o secundarias destinadas a la prestación del citado servicio.
3. Además de lo establecido en el artículo 79 del presente Plan, la solicitud de autorización deberá contener:
  - a) Descripción del proyecto y sus acciones y examen de las alternativas técnicamente viables y presentación de la solución adoptada.
  - b) Identificación y valoración de impactos de las distintas alternativas y propuesta de medidas protectoras, correctoras, compensatorias y de vigilancia ambiental.
  - c) Plan de restauración.
4. Se exceptúan de la presente autorización aquellos proyectos que se hallen sometidos a alguna de las medidas de prevención ambiental conforme a lo establecido en la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental.

### **Artículo 68.** Desmantelamiento de las instalaciones de telefonía móvil y obligación de restaurar

1. La autorización para la instalación o reforma de infraestructuras de telefonía móvil deberá contener la obligación del titular de las mismas y, con carácter solidario, del propietario de los terrenos sobre los que se ubica la infraestructura, de desmantelar ésta una vez concluida su finalidad y de restaurar el espacio afectado.
2. El desmantelamiento de la instalación y la restauración del espacio afectado deberá realizarse de acuerdo con lo establecido en el plan de restauración aprobado por la Administración Ambiental.
3. La Administración Ambiental podrá ejecutar a costa de los responsables la obligación anterior en caso de incumplimiento de los mismos.

### **Artículo 69.** Autorizaciones

Todas aquellas actuaciones que se realicen en el tramo del oleoducto Rota-Zaragoza que cruza la Zona Periférica de Protección, y que supongan movimientos de tierra, así como transformación física o paisajística del espacio, requerirá de la autorización de la Consejería de Medio Ambiente, sin perjuicio de las competencias que correspondan a los órganos de la Administración del Estado.

## CAPÍTULO III. DEL RÉGIMEN DE PREVENCIÓN AMBIENTAL

### Artículo 70. Régimen general

1. En materia de prevención ambiental se estará a lo dispuesto en la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental; Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental; Decreto 153/1996, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Informe Ambiental y en el Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental. Los estudios o informes que deriven de los mismos deberán contemplar la repercusión de las actividades evaluadas sobre el estado de conservación de los hábitats que se concretan en el artículo 19 del presente PORN.

2. Asimismo, de acuerdo con el artículo 6 del Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, cualquier plan o proyecto que se desarrolle en este espacio sin tener relación directa con la gestión del mismo deberá evaluar la repercusión sobre los citados hábitats.

## TÍTULO IV. DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPACIO

### CAPÍTULO I. DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

#### Artículo 71. Competencia

La administración y gestión de la Reserva Natural es competencia de la Consejería de Medio Ambiente, a través de la Delegación Provincial de Medio Ambiente en Sevilla, que estará asistida por el Consejo Provincial de Medio Ambiente, Forestal y de Caza de Sevilla, como órgano colegiado de participación social.

#### Artículo 72. Actuaciones prioritarias

Constituyen actuaciones prioritarias para la gestión de la Reserva Natural las siguientes:

- a) La puesta en marcha de medidas tendentes a frenar los principales impactos que amenazan la integridad del espacio natural protegido, en particular la erosión, la colmatación de las lagunas, la contaminación agraria difusa y la destrucción de la orla de vegetación perlagunar con sus efectos sobre la fauna.
- b) El acondicionamiento de las infraestructuras e instalaciones necesarias para las actividades de uso público y educación ambiental, en el marco de las disposiciones contenidas en el presente Plan.
- c) La adecuada señalización del espacio protegido.
- d) La divulgación de sus valores y la elaboración de una base documental que facilite información sobre el espacio.
- e) El desarrollo de experiencias de colaboración e intercambio con otros espacios naturales protegidos y programas de hermanamiento con otras áreas protegidas.
- f) La redacción de un informe anual de actividades.
- g) La elaboración de una propuesta de indicadores que permita realizar el seguimiento especificado en el artículo 5.2 del presente Plan.
- h) La elaboración de un catálogo de actividades a efectos de lo dispuesto en el artículo 78.2 del presente Plan.
- i) Cualesquiera otros que se determine por la Consejería de Medio Ambiente.

#### Artículo 73. Quejas y sugerencias

En la Delegación Provincial de Medio Ambiente en Sevilla, y en aquellos otros lugares que obligue la normativa aplicable, se dispondrá de Hojas de Quejas y Sugerencias a disposición del público.

#### Artículo 74. Policía ambiental

Los agentes de medio ambiente velarán por el cumplimiento de las disposiciones del presente Plan, así como el resto de la normativa vigente, en el ámbito de sus competencias.

#### Artículo 75. Obligaciones de los propietarios

Los propietarios de fincas particulares deberán facilitar:

- a) La labor de los agentes de medio ambiente y demás agentes de la autoridad.
- b) La realización de actuaciones que tengan como finalidad la conservación y, si procede, la regeneración de la Reserva Natural.

#### Artículo 76. Transmisiones patrimoniales

Conforme a lo establecido en los artículos 10.3 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y 24 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, la Consejería de Medio Ambiente podrá ejercer los derechos de tanteo y retracto en todas las transmisiones onerosas de bienes y derechos intervivos de los terrenos situados en el interior del espacio natural protegido.

## CAPÍTULO II. DEL RÉGIMEN DE AUTORIZACIONES

### Artículo 77. Régimen general

1. El régimen autorizatorio regulado en este Capítulo será de aplicación a la totalidad de las autorizaciones previstas en las presentes normas de ordenación, uso y gestión, salvo lo previsto en el apartado tercero del artículo 79 del presente Plan.
2. Con carácter general, corresponderá al Delegado Provincial de Medio Ambiente en Sevilla el otorgamiento de las distintas autorizaciones que se soliciten en el ámbito de la Reserva Natural.
3. La resolución que se dicte deberá incluir los mecanismos de control que se ejercerán en cada caso.

4. El Delegado Provincial de Medio Ambiente en Sevilla podrá delegar expresamente el otorgamiento de autorizaciones en los órganos de su Delegación que se determine de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre y demás normativa que resulte de aplicación.

#### **Artículo 78.** Actividades prohibidas

1. Conforme a lo dispuesto en el artículo 9.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, queda prohibida toda actividad susceptible de alterar los elementos y la dinámica de los sistemas naturales de la Reserva Natural. De acuerdo con lo establecido en el artículo 9.2 de la citada Ley, la Consejería de Medio Ambiente podrá, excepcionalmente, autorizar aquellas actuaciones que tengan por finalidad la conservación y, si procede, regeneración de la Reserva Natural.

2. Necesitarán informe preceptivo y no vinculante de la Consejería de Medio Ambiente todas aquellas actuaciones a realizar en la Zona Periférica de Protección que puedan suponer un deterioro de las condiciones naturales de la Reserva Natural. A tal efecto se elaborará un catálogo de actividades.

#### **Artículo 79.** Contenido y procedimiento

1. Las solicitudes de autorización previstas en el presente Plan deberán ser acompañadas de la siguiente documentación:

**a)** Memoria descriptiva.

- i) Identificación del peti-ciona-rio.
- ii) Descripción genérica de la actuación a realizar.
- iii) Número y características de los medios de transporte o maquinaria a emplear, si procede.
- iv) Período de tiempo en que se desarrollará la actuación.

**b)** Efectos previstos sobre los recursos natura-les: flora, fauna, suelo, agua, paisaje y otros.

**c)** Plano o croquis de localización de la acti-vidad, así como las vías de acceso.

**d)** Proyecto o descripción técnica, cuando la naturaleza y características de la actuación así lo requiera.

2. El procedimiento para el otorgamiento de autorizaciones será el establecido en la legislación sectorial o general que le sea aplicable.

3. Las autorizaciones a otorgar por la Consejería de Medio Ambiente que se soliciten en virtud de la Ley 2/1989, de 18 de julio, cuando tuvieran por objeto actividades sujetas a autorización o licencia en materia urbanística, se tramitarán conforme establece el artículo 16 de la citada Ley.

4. La denegación de autorización impide la reali-zación de cualquier actividad, proyecto o actua-ción, pero su obtención no exime ni pre-supone el cumplimiento de otra normativa sectorial aplica-ble.

5. Con carácter general, y sin perjuicio de sus propias competencias sancionadoras, la Consejería de Medio Ambiente dará traslado a otros organismos competentes de las irregularidades e infracciones que sean detec-tadas.

#### **6. CARTOGRAFÍA**

### **ANEXO IV. PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DE LA RESERVA NATURAL LAGUNA DEL GOSQUE**

#### **Í N D I C E**

##### **1. PRESENTACIÓN**

###### **1.1. FINALIDAD**

###### **1.2. ÁMBITO DEL PLAN**

###### **1.2.1. Delimitación**

###### **1.2.2. Superficie**

###### **1.3. CONTENIDO**

##### **2. MARCO LEGAL**

###### **2.1. CONTEXTO JURÍDICO DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES**

###### **2.1.1. La Legislación de la Unión Europea y el Derecho Internacional**

###### **2.1.2. La Legislación Estatal**

###### **2.1.3. La Legislación Autonómica**

###### **2.2. ALCANCE DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES**

###### **2.2.1. En relación con el Planeamiento Territorial y Urbanístico**

###### **2.2.2. En relación con las normas e instrumentos de Planificación Sectorial**

###### **2.2.3. En relación con otros instrumentos de planificación en el medio natural**

###### **2.2.4. En relación con la Propiedad Privada**

###### **2.2.4.1. Limitaciones en suelo no urbanizable**

###### **2.2.4.2. Limitaciones en suelo urbano y urbanizable**

###### **2.3. RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS RESERVAS NATURALES**

##### **3. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO**

###### **3.1. CARACTERIZACIÓN FÍSICA Y BIÓTICA**

###### **3.1.1. Encuadre Geográfico**

---

3.1.2.	Geología
3.1.3.	Geomorfología y Relieve
3.1.4.	Edafología
3.1.5.	Climatología
3.1.6.	Hidrología
3.1.7.	Vegetación y Flora
3.1.8.	Fauna
3.2.	CARACTERIZACIÓN SOCIECONÓMICA Y TERRITORIAL
3.2.1.	Caracteres Generales
3.2.2.	Usos del Suelo y Aprovechamientos
3.2.3.	Infraestructuras y Equipamientos
3.2.4.	Propiedad y Régimen Urbanístico del Territorio
3.2.5.	Otras Afecciones Sectoriales
3.3.	DIAGNÓSTICO
3.3.1.	Valoración general del espacio
3.3.2.	Principales impactos
3.3.3.	Evolución previsible del sistema
3.3.4.	Propuesta de modificación de límites
4.	OBJETIVOS DE ORDENACIÓN, USO Y GESTIÓN
5.	NORMAS DE ORDENACIÓN, USO Y GESTIÓN
TÍTULO I. DISPOSICIONES PRELIMINARES	
TÍTULO II. DE LA ORDENACIÓN DEL USO Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y LAS ACTIVIDADES LIGADAS AL MEDIO NATURAL	
Capítulo I.	De los recursos geológicos y edáficos
Capítulo II.	De los recursos hídricos
Capítulo III.	De la flora, la vegetación natural y sus aprovechamientos
Capítulo IV.	De la fauna silvestre
Capítulo V.	De la actividad agrícola y ganadera
Capítulo VI.	Del uso público
Capítulo VII.	De la investigación
TÍTULO III. DE OTROS PLANES Y ACTUACIONES SECTORIALES	
Capítulo I.	De las actuaciones urbanísticas y territoriales
Capítulo II.	De otras actividades e infraestructuras
Capítulo III.	Del régimen de prevención ambiental
TÍTULO IV. DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPACIO	
Capítulo I.	De la administración y gestión
Capítulo II.	Del régimen de autorizaciones
6. CARTOGRAFÍA	

## 1. PRESENTACIÓN

### 1.1. FINALIDAD

El presente Plan tiene por finalidad la ordenación de los recursos naturales de la Reserva Natural Laguna del Gosque, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 4 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, el artículo 1.2 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección; el Acuerdo de 30 de enero de 1990, del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, por el que se autoriza a la Consejería de Medio Ambiente a elaborar los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales de los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y el Acuerdo de 20 de febrero de 1996, del Consejo de Gobierno, sobre formulación de determinados Planes de Ordenación de Recursos Naturales en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

### 1.2. ÁMBITO DEL PLAN

El ámbito territorial del presente Plan es la Reserva Natural Laguna del Gosque, declarada en virtud del artículo 5.2 de la Ley 2/1989, de 18 de julio y su Zona Periférica de Protección.



## 1.2.1. Delimitación

Los límites de la Reserva Natural y su Zona Periférica de Protección son los establecidos en la Ley 2/1989, de 18 de julio, y se describen a continuación:

- Límites de la Reserva Natural. Como consecuencia de la actualización catastral del término municipal de Martín de la Jara (1990) los límites quedan definidos de la siguiente forma:

Polígono 13, parcela 191 del término municipal de Martín de la Jara, así como una franja perimetral continua de 10 metros de anchura.

- Límites de la Zona Periférica de Protección. Al objeto de una mayor precisión, los límites se describen sobre el Mapa Topográfico de Andalucía E 1:10.000 del Instituto Cartográfico de Andalucía, Hojas 1022 (3-1) y 1022 (4-1), ambas de fecha de revisión abril de 1989 y Hoja 1022 (3-2), de fecha de revisión octubre de 1989, de la siguiente forma:

Este

Se inicia en la carretera comarcal SE-492 (Pedrera a Martín de la Jara), en el kilómetro 10, por la que sigue hasta el kilómetro 14.

Oeste

Desde este punto continúa en dirección nor-noroeste (norte) en línea recta hasta el cruce del camino de la Laguna y la vereda real de Gilena (cruce de los caminos de los cortijos de Navacerrada y el de la Laguna). A partir de aquí sigue por la mencionada vereda abandonándola al llegar al camino que conduce al cortijo de San Rafael. Sigue por este camino hasta alcanzar el camino del Campillo, por el que continúa en dirección noroeste hasta enlazar con el primer camino que sale a la derecha, por el que sigue hasta el cruce con el camino que conduce al cortijo de Vista Alegre (cortijo El Pino).

Norte

Desde el punto anterior continúa en línea recta en dirección este hasta el punto inicial.

## 1.2.2. Superficie

La superficie aproximada de la Reserva Natural y su Zona Periférica de Protección medida sobre el Mapa Topográfico de Andalucía, escala 1:10.000, del Instituto Cartográfico de Andalucía, Hojas 1022 (3-1) y 1022 (4-1), ambas de fecha de revisión abril de 1989 y Hoja 1022 (3-2), de fecha de revisión octubre de 1989, es la que se indica a continuación:

- Reserva Natural Laguna del Gosque: 35 Ha.

- Zona Periférica de Protección: 406 Ha.

## 1.3. CONTENIDO

El presente Plan se ajusta, en contenido, a lo establecido en el artículo 4, apartado cuarto de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, y en el punto cuarto del Acuerdo de 20 de febrero de 1996, de Consejo de Gobierno, sobre formulación de determinados Planes de Ordenación de Recursos Naturales en la Comunidad Autónoma de Andalucía, en la medida que los citados Planes contienen, cuando se elaboran para Reservas Naturales, las medidas referidas al uso y gestión del espacio.

Los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales de acuerdo con lo dispuesto en el citado artículo 4, apartado cuarto, tienen, como mínimo, el siguiente contenido:

- a) Delimitación del ámbito territorial objeto de ordenación y descripción e interpretación de sus características físicas y biológicas.
- b) Definición del estado de conservación de los recursos naturales, los ecosistemas y los paisajes que integran el ámbito territorial en cuestión, formulando un diagnóstico del mismo y una previsión de su evolución futura.
- c) Determinación de las limitaciones generales y específicas que respecto de los usos y actividades hayan de establecerse en función de la conservación de los espacios y especies a proteger, con especificación de las distintas zonas en su caso.
- d) Aplicación, en su caso, de alguno de los regímenes de protección establecidos en los títulos III y IV.
- e) Concreción de aquellas actividades, obras o instalaciones públicas o privadas a las que deba aplicárseles el régimen de evaluación previsto en el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.
- f) Establecimiento de criterios de referencia orientadores en la formulación y ejecución de las diversas políticas sectoriales que inciden en el ámbito territorial a que se refiere el apartado 4.3 e).

## 2. MARCO LEGAL

### 2.1. CONTEXTO JURÍDICO DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

#### 2.1.1. La Legislación de la Unión Europea y el Derecho Internacional

A pesar de la indudable importancia de las iniciativas legislativas adoptadas en materia ambiental por la Comunidad en los años setenta y ochenta, no es hasta el Acta Única Europea cuando el medio ambiente figura en el Tratado de Roma. El Tratado de Maastrich (ratificado por España el 29 de diciembre de 1992, previa autorización otorgada por la Ley Orgánica 10/1992, de 28 de diciembre) completó lo dispuesto por el Acta Única añadiendo a los cuatro principios de actuación que se formularan en el Acta (prevención, corrección en la fuente, quien contamina paga y de subsidiariedad) los de cautela y desarrollo sostenible, convirtiendo el medio ambiente en auténtica política común.

La protección de la naturaleza ha recibido una atención muy especial por parte de los legisladores comunitarios. De ello constituyen buena prueba las Directivas del Consejo 79/409/CEE, de 2 de abril, relativa a la conservación de las aves silvestres y la 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres.

El alcance global de los problemas ambientales ha determinado el auge de convenios y tratados internacionales para la resolución de los mismos. Merecen destacarse, el Convenio relativo a humedales de importancia internacional, especialmente como hábitats

de aves acuáticas (RAMSAR 1971), el Convenio sobre comercio internacional de la fauna y flora silvestres (CITES, Washington 1973), el Programa sobre el Hombre y la Biosfera (Programa MaB) de la Unesco (1974), el Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa (Berna 1979), el Convenio sobre la diversidad biológica (Río de Janeiro 1992) y la Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático (Río de Janeiro 1992).

### 2.1.2. La Legislación Estatal

La Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, presenta como novedad la aparición de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales. La técnica planificadora ya había sido utilizada con anterioridad por la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, pero aquella disposición legal tiene la virtualidad de hacer extensiva la planificación a la totalidad de los recursos naturales.

Los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales tienen como finalidad adecuar la gestión de los recursos naturales, y en especial de los espacios naturales y de las especies a proteger a los principios inspiradores de la citada Ley 4/1989, de 18 de julio, promoviendo una utilización ordenada de los recursos naturales que garantice el aprovechamiento sostenible de las especies y de los ecosistemas, el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales y la preservación de la diversidad genética.

El Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, llevó a cabo la transposición a nuestro ordenamiento jurídico interno de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Entre sus previsiones se encuentra la establecida en el artículo 6.1 que contiene la obligación de las Comunidades Autónomas respecto de las zonas de especial conservación, de fijar las medidas de conservación necesarias que implicarán, en su caso, adecuados planes de gestión, específicos a los lugares o integrados en otros planes de desarrollo, y las apropiadas medidas reglamentarias, administrativas o contractuales que respondan a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitats naturales del anexo I y de las especies del anexo II del Real Decreto presentes en los lugares.

### 2.1.3. La Legislación Autonómica

Según el artículo 148.1.9 de la Constitución Española, las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias relacionadas con la gestión en materia de protección del medio ambiente.

El artículo 149.1.23 de la Constitución Española atribuye al Estado la competencia para dictar la legislación básica sobre protección del medio ambiente sin perjuicio de las facultades de las Comunidades Autónomas para establecer medidas adicionales de protección.

El Estatuto de Autonomía de Andalucía, por su parte, señala en su artículo 12.3.5º, entre los objetivos básicos de la Comunidad Autónoma "El fomento de la calidad de vida del pueblo andaluz, mediante la protección de la naturaleza y del medio ambiente". El artículo 15.7º, a su vez, atribuye a nuestra Comunidad Autónoma, en el marco de la regulación general del Estado, el desarrollo legislativo y la ejecución en materia de medio ambiente e higiene de la contaminación biótica y abiótica. Asimismo, el artículo 17.6 le atribuye la ejecución de la legislación del Estado en materia de vertidos industriales y contaminantes en las aguas territoriales del litoral andaluz.

Además de lo anterior, es sin duda el artículo 13.7 del Estatuto de Autonomía el precepto fundamental en materia de espacios naturales protegidos al disponer que se reconoce a la Comunidad Autónoma competencia exclusiva en la citada materia, sin perjuicio de lo dispuesto en el número 23 apartado 1 del artículo 149 de la Constitución.

La Comunidad Autónoma de Andalucía, en virtud de las competencias sobre medio ambiente que la Constitución y su Estatuto de Autonomía le reconocen, aprobó la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

Dicha Ley destaca en su Exposición de Motivos la importancia de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales como instrumento para la protección de los recursos naturales de Andalucía, y en especial de los espacios naturales protegidos.

Por otro lado, la Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía, recoge la figura del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales en los terrenos forestales como la más idónea para el cumplimiento de los objetivos previstos en la misma, clasificando los terrenos forestales en función de los recursos naturales que sustentan, asignando los usos compatibles a los mismos, y estableciendo las limitaciones sobre su disponibilidad y cuantas determinaciones procedan para un aprovechamiento sostenible de los mismos.

## 2.2. ALCANCE DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

### 2.2.1. En relación con el Planeamiento Territorial y Urbanístico

La Ley 4/1989, de 27 de marzo, en su artículo 5.2 dispone que los Planes de Ordenación de Recursos Naturales "serán obligatorios y ejecutivos en las materias reguladas por la presente Ley, constituyendo sus disposiciones un límite para cualesquiera otros instrumentos de ordenación territorial o física, cuyas determinaciones no podrán alterar o modificar tales disposiciones. Los instrumentos de ordenación territorial o física existentes que resulten contradictorios con los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales deberán adaptarse a éstos. Entre tanto dicha adaptación no tenga lugar, las determinaciones de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales se aplicarán en todo caso prevaleciendo sobre los instrumentos de ordenación territorial o física existentes."

Las formulaciones del planeamiento urbanístico que se lleven a cabo tendrán como límite lo dispuesto en este instrumento de planificación ambiental y como cauce las directrices que éste establezca.

La Ley confiere a estos instrumentos de planificación prevalencia sobre el planeamiento urbanístico, con los denominados por la doctrina, efectos de no contradicción, de adaptación obligatoria y de prevalencia y desplazamiento.

El artículo 5.2 de la Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en relación con el Anexo I.13 de la misma, reconoce a los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales la consideración de Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio. No obstante ello, la Disposición Transitoria Primera establece que no será de aplicación lo dispuesto en los artículos 17, 18 y 29 de la citada Ley a los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales que afecten a espacios incluidos en la Ley 2/1989, de 18 de julio.

Por su parte, los apartados primero, segundo y cuarto del artículo 23 de la citada Ley establecen que:

- Los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional serán vinculantes para los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio.

- En el decreto de aprobación de los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional se determinarán los plazos para la adaptación de los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio, de acuerdo con lo establecido en el artículo 11.1.d).

- Las determinaciones de los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional que sean de aplicación directa prevalecerán, desde su entrada en vigor, sobre las determinaciones de los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio.

### 2.2.2. En relación con las normas e instrumentos de Planificación Sectorial

Además de lo dispuesto en el apartado segundo del citado artículo 5 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, el apartado tercero del mismo establece que los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales tendrán carácter indicativo respecto de cualesquiera otras actuaciones, planes o programas sectoriales y sus determinaciones se aplicarán subsidiariamente.

Por tanto, las normas, planes, programas y actuaciones sectoriales vigentes en el momento de la entrada en vigor del presente Plan, o aprobados con posterioridad, se ajustarán a las determinaciones del mismo, en la medida que el objeto de los mismos verse sobre materias reguladas por la Ley 4/1989, de 27 de marzo y afecten a recursos naturales incluidos en el ámbito del Plan.

En todo lo demás, las previsiones y disposiciones del Plan de Ordenación de Recursos Naturales tendrán carácter de directriz indicativa, debiendo ser tenidas en cuenta expresamente por los instrumentos y normas aprobados con posterioridad con igual o inferior rango.

### 2.2.3. En relación con otros instrumentos de planificación en el medio natural

El Acuerdo de 20 de febrero de 1996, de Consejo de Gobierno, insta a la Consejería de Medio Ambiente a elaborar el Plan de Ordenación de Recursos Naturales de la Reserva Natural Laguna del Gosque.

Del mismo modo, el citado Acuerdo insta a la Consejería de Medio Ambiente a elaborar el Plan de Ordenación de Recursos Naturales de los terrenos forestales de la provincia de Sevilla, no haciendo referencia a la posibilidad de que dichos terrenos, o parte de ellos, estén dotados de régimen jurídico de protección, en el marco de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y la Ley 2/1989, de 18 de julio, por lo que debe entenderse que en el ámbito territorial de dicho Plan provincial quedan incluidos todos los terrenos forestales, estén o no dotados de régimen jurídico de protección.

De esta forma, los terrenos de la Reserva Natural Laguna del Gosque, quedan incluidos en el ámbito territorial de dos Planes de Ordenación de Recursos Naturales, lo cual sólo se justifica cuando por la especificidad de los mismos, ambos se adicionan y complementan, en ningún caso se contradicen.

Siendo el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de esta Reserva Natural el primero de los instrumentos de planificación en aprobarse y, por tanto, en incorporarse al ordenamiento jurídico, cuando se apruebe el Plan de Ordenación de Recursos Naturales en terrenos forestales de la provincia de Sevilla, las disposiciones que éste contenga y que afecten al espacio, deberán ser asumidas en la revisión del presente Plan.

En tanto dicha revisión tenga lugar, y mientras ambos Planes estén vigentes, entendiendo que ambos tienen el mismo rango normativo y teniendo el Plan de Ordenación de Recursos Naturales en terrenos forestales un carácter específico, las disposiciones contenidas en éste se aplicarán directamente al espacio protegido.

### 2.2.4. En relación con la propiedad privada

El artículo 33 de la Constitución Española establece: "1. Se reconoce el derecho a la propiedad privada y a la herencia. 2. La función social de estos derechos delimitará su contenido, de acuerdo con las leyes. 3. Nadie podrá ser privado de sus bienes y derechos sino por causa justificada de utilidad pública o de interés social, mediante la correspondiente indemnización y de conformidad con lo dispuesto en las leyes."

En palabras de nuestro Tribunal Constitucional el citado artículo 33 de la Constitución Española reconoce un derecho a la propiedad privada que se configura y protege, ciertamente, como un haz de facultades indivisibles sobre las cosas, pero también, y al mismo tiempo, como un conjunto de deberes y obligaciones establecidos de acuerdo con las leyes, en atención a los valores e intereses de la colectividad (STC 37/1987, de 26 de marzo).

El Tribunal Supremo ha tenido repetidas ocasiones de pronunciarse sobre la incidencia de la planificación en el derecho de propiedad. En este sentido y en relación con los planes especiales ha establecido que "a pesar de su rango reglamentario, son instrumentos aptos para determinar el contenido del derecho de propiedad sin vulneración constitucional, pues el artículo 33.2 de la Constitución Española advierte que la función social de la propiedad delimitará su contenido, no por medio de la ley sino de acuerdo con las leyes, y los planes se dictan en virtud de la remisión hecha por el artículo 76 del Texto Refundido de la Ley del Suelo" (STS 809/1987, de 2 de febrero).

**2.2.4.1. Limitaciones en suelo no urbanizable**

Según establece el artículo 15.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, los terrenos de las Reservas y Parajes Naturales quedan clasificados a todos los efectos como suelo no urbanizable objeto de protección especial, refiriéndose por tanto la ordenación de los recursos y restricciones de usos y actividades que realizan los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales a suelos con la clasificación genérica de no urbanizables. Otra cuestión distinta es la clasificación que puedan tener las Zonas Periféricas de Protección, sobre las cuales nada señala la ley, ya que su objetivo es servir de amortiguación al espacio protegido.

Por su parte, el artículo 9.1 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, exige que "la utilización del suelo con fines agrícolas, forestales y ganaderos deberá orientarse al mantenimiento del potencial biológico y capacidad productiva del mismo, con respecto a los ecosistemas del entorno".

La Ley 2/1989, de 18 de julio, en su artículo 23.2 establece que, "serán indemnizables las limitaciones singulares de derechos reales que supongan una lesión efectiva para sus titulares, por afectar a facultades en ejercicio cuyo contenido esté permitido en suelo no urbanizable".

**2.2.4.2. Limitaciones en suelo urbano y urbanizable**

Los espacios inventariados como Reserva Natural o Paraje Natural, según lo establecido en el artículo 15.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, no podrán contener esta clase de suelo. En el caso de que el planeamiento municipal contuviese zonas así clasificadas, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, se deberá proceder a modificar la citada clasificación de suelo.

En el supuesto de que las Zonas Periféricas de Protección contengan suelos clasificados como urbanos y urbanizables por el planeamiento municipal, es necesario comprobar en que grado dicha clasificación afecta negativamente a las materias que son objeto de regulación por el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales según el Título II de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, estando obligadas las Administraciones Públicas y organismos sectoriales competentes a adecuar su actuación al fin de protección pretendido (artículo 3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

**2.3. REGIMEN JURÍDICO DE LAS RESERVAS NATURALES**

El marco jurídico de la planificación ambiental de las Reservas Naturales no puede ser comprendido sin el conocimiento, al menos somero, del régimen jurídico de los citados espacios naturales protegidos.

El concepto jurídico de Reserva Natural se contiene en el artículo 14.1 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, en el que son definidas como espacios naturales cuya creación tiene como finalidad la protección de ecosistemas, comunidades o elementos biológicos que por su rareza, fragilidad, importancia o singularidad merecen una valoración especial.

Respecto a la llamada zona periférica de protección o zona de protección exterior, las leyes 2/1989, de 18 de julio y 4/1989, de 27 de marzo, establecen lo siguiente:

- "En los Espacios Naturales Protegidos declarados por Ley se podrán establecer Zonas Periféricas de Protección destinadas a evitar impactos ecológicos o paisajísticos procedentes del exterior. Cuando proceda, en la propia ley de creación, se establecerán las limitaciones necesarias" (Artículo 18.1 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo).

- "Se delimita para los espacios declarados Reserva Natural y Monumento Natural, una zona de protección exterior, continua y periférica, con la finalidad de prevenir y, en su caso, corregir cuantos impactos repercutan negativamente en aquellos, así como promover los usos del suelo compatibles con su conservación. A tal objeto las distintas Administraciones públicas y organismos sectoriales competentes adecuarán su actuación al fin de protección pretendido" (Artículo 3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

- La Consejería de Medio Ambiente informará con carácter vinculante la regulación del ejercicio de la caza y de la pesca en las zonas de protección previstas en el artículo 3 de la presente Ley (Artículo 11.3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

El régimen de protección definido por nuestro Ordenamiento Jurídico resulta tributario de la concepción de esta figura de protección plasmada en el artículo 14.1 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, antes citado:

- "En las Reservas estará limitada la explotación de recursos, salvo en aquellos casos en que esta explotación sea compatible con la conservación de los valores que se pretenden proteger. Con carácter general estará prohibida la recolección de material biológico o geológico, salvo en aquellos casos que por razones de investigación o educativas se permita la misma previa la pertinente autorización administrativa" (Artículo 14.2 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo).

- Según el artículo 9 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, en las Reservas Naturales queda prohibida toda actividad susceptible de alterar los elementos y la dinámica de los sistemas naturales, aunque excepcionalmente, la Consejería de Medio Ambiente podrá autorizar aquellas actuaciones que tengan por finalidad la conservación y, si procede, regeneración de las Reservas Naturales. Asimismo, queda prohibida la introducción, adaptación y multiplicación de especies no autóctonas de fauna y flora.

Para acceder al interior de las Reservas Naturales, será indispensable la autorización de la Consejería de Medio Ambiente.

- "Queda prohibida la actividad cinegética y piscícola en las Reservas Naturales, sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 2º del artículo 9 de la presente Ley" (Artículo 11.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

- "Los terrenos de las Reservas Naturales y Parajes Naturales quedan clasificados a todos los efectos como suelo no urbanizable objeto de protección especial" (Artículo 15.1 Ley 2/1989, de 18 de julio).

Respecto de la organización administrativa de las Reservas Naturales, de acuerdo con los artículos 18 y 19 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, corresponde a la Junta de Andalucía a través de la Consejería de Medio Ambiente, la administración y gestión de las Reservas Naturales de la Comunidad Autónoma, estando asistida por un órgano colegiado consultivo de ámbito provincial, el Consejo Provincial de Medio Ambiente, Forestal y de Caza, cuya composición y funciones se regulan en el Decreto 198/1995, de 1 de agosto, por el que se crean dichos órganos. Lo anterior no será de aplicación a aquellas Reservas Naturales inscritas en Convenios o Acuerdos Internacionales, en cuyo caso tendrán un Patronato con las funciones previstas en el artículo 20 de la citada

Ley, según redacción dada por la Ley 6/1996, de 18 de julio, para los órganos colegiados de participación de los Parques Naturales.

## 3. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO

### 3.1. CARACTERIZACIÓN FÍSICA Y BIÓTICA

#### 3.1.1. Encuadre Geográfico

La Reserva Natural de la Laguna del Gosque se localiza en la comarca de la Sierra Sur de Sevilla, en el término municipal de Martín de la Jara, cuyo núcleo de población se sitúa a menos de 500 metros al suroeste de la laguna.

Este enclave forma parte del conjunto de lagunas repartidas entre las provincias de Sevilla y Málaga, entre las cuales la más importante es la de Fuente de Piedra, de la que la laguna del Gosque constituye un biotopo complementario o alternativo.

#### 3.1.2. Geología

Desde el punto de vista geológico, el área ocupada por la Reserva Natural se ubica dentro de las Unidades Subbéticas (Subbético indiferenciado). Esta zona se encuentra sobre lo que fuera el Mar de Tetis, el cual se rellenó en la era Secundaria (durante el período triásico), con materiales de naturaleza margoyesífera (margas arcillosas y yesos) característicos del triás germano-andaluz.

La gran plasticidad y movilidad de estos materiales ha originado un relieve ondulado y un substrato impermeable, favoreciendo la aparición de cuencas endorreicas, como es el caso de la laguna del Gosque. Posteriormente, sobre los materiales triásicos se han ido depositando materiales terciarios y cuaternarios, siendo estos últimos los que afloran en superficie.

Este triás podría incluirse en el Subbético Medio, según su constitución y la de los materiales mesozoicos y terciarios que lo recubren. Según J. Cruz Sanjulián (1974), podría tener un origen paleogeográfico más al sur del Subbético medio, formando la base de una unidad constituida por el Triás y los materiales más modernos que reposan sobre él, denominando a esta formación como Manto de Antequera-Osuna, a la que atribuye procesos de diapirismo en su origen. Estos materiales son propios de una cuenca de deposición marina muy somera, donde puede apreciarse la influencia continental.

Las formaciones post-manto, descansan sobre los materiales triásicos y presentan distinta naturaleza:

- El Mioceno aparece formado por arenas y areniscas, muy permeables, que favorecen el flujo hídrico subterráneo.
- El Plioceno está constituido por arcillas, limos y conglomerados de coloración rojiza o parda. Presentan una acusada heterometría y variabilidad en los porcentajes de sus componentes. Su redondeamiento, esfericidad y aplanamiento permiten deducir que se trata de depósitos continentales formados en un medio de manto acuoso de alta energía y régimen turbillionario. Contrariamente a los anteriores son materiales muy impermeables.

Los materiales cuaternarios son de dos tipos:

- Formación de glaciares, que ocupa una gran extensión, enmascarando los afloramientos de los demás materiales subyacentes.
- Materiales aluviales indiferenciados, constituidos por arcillas arenas y gravas, que aparecen cerca de los cursos fluviales formando terrazas.

Estos materiales cuaternarios son muy permeables y junto con los del Mioceno forman el acuífero detrítico que nutre a la laguna del Gosque.

#### 3.1.3. Geomorfología y Relieve

La Reserva Natural de la Laguna del Gosque se encuentra en un área de escasa altitud (entre los 420 y 450 metros sobre el nivel del mar), de relieve en general ondulado, constituido por colinas desordenadas en forma de conos llanos, con pendientes inferiores al 3%, salvo en algunos puntos, localizados en la periferia de la laguna, donde se alcanzan valores de hasta el 20%. El único relieve destacado lo constituye la Sierra de los Caballos, cercana a la Reserva Natural. El principal agente geomorfológico responsable del modelado del relieve lo constituye la escorrentía superficial, que provoca la erosión de los materiales situados en las cotas superiores y su deposición en el fondo de la depresión lagunar.

La laguna presenta una morfología plana o ligeramente cóncava, con una profundidad aproximada de 1 m. Sus dimensiones máximas son de 815 m de longitud y 445 m de anchura. La orilla oeste aparece flanqueada por una curiosa y llamativa formación de playa, de arenas muy blanquecinas, que se extiende a lo largo de este borde.

Se encuentra situada en el interior de una depresión cerrada y de vertientes algo pronunciadas, sobre todo en los sectores sur y este. A media altura de estas vertientes se aprecia claramente la presencia remarcada de un escarpe de escaso desnivel (inferior a 1,5 m), cuyo origen posiblemente se deba a la disolución de los materiales carbonatados que dieron lugar a la formación de esta depresión.

#### 3.1.4. Edafología

Según la clasificación de la Soil Taxonomy los suelos de esta zona pertenecen al orden Alfisol, Alfisol Xeralf y Palexeralf Tipic. Son suelos muy evolucionados, de profundidad variable y estructura Ap, Bt, C, aunque resulta difícil la distinción de los horizontes. La capa superficial o arable, es de naturaleza franco-arcillosa. A continuación aparece una segunda capa de naturaleza arcillosa, y el límite inferior pasa gradualmente a un horizonte C pedregoso.

La estructura del suelo es compacta y plástica cuando están húmedos, cuarteándose cuando se secan. Son pobres en materia orgánica, ya que no existe una vegetación capaz de crear una capa de humus adecuada, y presentan un alto contenido en carbonato cálcico, que da lugar a la formación de nódulos.



Agrológicamente se consideran suelos de mediana calidad (clase agrológica III), debido a sus limitaciones de profundidad por un contacto lítico. Su vocación son los cultivos de cereal en secano y el olivar, aunque este último con un bajo rendimiento, por su escaso espesor.

Son suelos propensos a la erosión, debido al lecho de margas muy deleznable sobre el que se asientan. Esta propensión se ve acentuada por las prácticas agrícolas, originando una colmatación progresiva del vaso lagunar.

### 3.1.5. Climatología

Para la caracterización climatológica del área se han utilizado los datos de la estación meteorológica de Osuna.

La existencia de una estación cálida y seca muy marcada, que comprende los meses de mayo a finales de octubre, junto con unas precipitaciones, en general, bastante bajas a lo largo de todo el año, caracterizan a ésta como una zona árida de clima mediterráneo, con tendencia a la continentalidad por su lejanía a la costa.

#### Régimen Térmico

La temperatura media anual es de 16,8°C, con una oscilación térmica en torno a los 17°C, lo que se traduce en una marcada diferencia entre las temperaturas invernales y estivales. Los veranos son bastante calurosos, registrándose con frecuencia valores absolutos superiores a los 40°C, en julio y agosto. La media de las temperaturas máximas de estos dos meses es de 35°C. El período estival, o período con temperaturas medias mínimas superiores a los 15°C es bastante prolongado, comprendiendo desde mayo hasta octubre. Estas elevadas temperaturas están asociadas a situaciones de "levante en calma" o temporales estivales de viento del sur.

Los inviernos son fríos, con temperaturas mínimas cuya media en diciembre, enero y febrero oscila alrededor de los 5°C, debido a la penetración de los vientos de componente norte, registrándose algunas heladas entre diciembre y febrero, aunque no muy intensas.

#### Régimen Pluviométrico

Las precipitaciones son bajas a lo largo del año, con una media anual de 504 mm. Presenta un período húmedo de invierno con máximos en diciembre, que difícilmente sobrepasa los 80 mm. En esta estación se concentra más del 40% de las precipitaciones, mientras que la primavera constituye un período bastante menos húmedo (26%), para continuar con un mínimo muy acusado en el verano, que apenas representa el 3% de las precipitaciones totales anuales, destacando los meses de julio y agosto donde éstas son prácticamente inexistentes.

### 3.1.6. Hidrología

De carácter endorreico, la laguna se alimenta sobre todo de los aportes pluviométricos y de la escorrentía superficial que vierte directamente sobre la depresión ocupada por la laguna.

Además de esta principal fuente de aporte, la laguna recibe las aguas de un pequeño manantial, de funcionamiento estacional, situado al norte de la misma, y con una diferencia de cota sobre la laguna de unos 14 m. Este manantial se seca a comienzos de verano, cuando el nivel freático desciende de esta cota. Asimismo, el pequeño curso de agua producido por este manantial se encuentra canalizado, explotándose parte de su caudal para regadío.

En la orilla norte de la laguna existe otra pequeña fuente estacional, conocida como Fuente de las Piedras. Su caudal es escaso y no afecta de forma importante al régimen hídrico lagunar.

La laguna presenta, por tanto, un régimen de alimentación mixta, principalmente de aguas superficiales, combinada con aportes subterráneos que amortiguan en parte el período seco, y determina un régimen de inundación entre estacional y semipermanente con grandes fluctuaciones entre los distintos años.

Normalmente comienza a inundarse a finales de octubre y alcanza los niveles mínimos en julio y agosto, permaneciendo inundada en verano algunos años, y desecándose completamente en otros, dependiendo de la irregularidad interanual que caracteriza al clima mediterráneo y, en última instancia, del balance entre precipitación/evaporación.

No obstante, a este proceso natural de descenso del nivel en verano hay que añadir una cierta aceleración del proceso de desecación debida a la explotación de las aguas subterráneas para cultivos en regadío, a través de la treintena de pozos existentes en el entorno de la laguna.

Como principales impactos sobre la calidad de las aguas superficiales, hay que destacar los vertidos químicos directos que se realizan en el único arroyo que vierte a la laguna por el norte. Los agricultores de la zona obtienen agua de un pozo existente en las inmediaciones para preparar los productos fitosanitarios, y realizar los tratamientos del olivo. Posteriormente, excedentes y desechos son vertidos directamente al arroyo, que desagua en la laguna.

Indirectamente, también la laguna recibe aportes de nutrientes que son lavados por las aguas superficiales desde los cultivos del entorno de la laguna, condicionando así las características de calidad de sus aguas.

#### Características limnológicas

El análisis de las características limnológicas de las aguas de la laguna tiene como referente los estudios realizados por Amat durante el período 1979-80, completándose con los datos de los muestreos realizados por la Consejería de Medio Ambiente en cuatro puntos de la laguna en 1991. Según los datos de Amat, por sus características químicas se trata de una laguna de aguas básicas, con valores de pH superiores a 9,5 y una alta reserva alcalina.

La salinidad es uno de los parámetros más llamativos y característicos, debido a la naturaleza del substrato sobre el que se ha formado (materiales triásicos ricos en sales). Este carácter altamente salino ha motivado que tradicionalmente, la laguna haya sido utilizada con fines medicinales por los habitantes de Martín de la Jara.

La conductividad, dependiente de la concentración total de sales, presenta valores altos debido a las elevadas concentraciones de sulfatos.

La influencia de las altas concentraciones de sales en las aguas posee una gran importancia para la distribución y colonización de las especies animales y vegetales, ya que suponen un medio que exige una alta especialización. Esto motiva que en muchos casos las lagunas saladas constituyan hábitats exclusivos para especies cuya presencia queda restringida a las mismas; caso de *Althenia orientalis*, limitada en Andalucía a lagunas de estas características.

Las concentraciones de nutrientes, fósforo y nitrógeno, son elevadas. En especial, reviste importancia los altos valores de fósforo encontrados en la laguna del Gosque. En aguas de alta reserva alcalina y duras, como es este caso, el fósforo tiende a precipitar en el sedimento quedando inmovilizado en el mismo, por lo que los valores encontrados indican un aporte importante de este elemento procedente de los cultivos de la periferia.

Este hecho coincide con el Índice de Estado Trófico (TSI) dado por Furest y Toja (1984) en la laguna del Gosque, y que la clasifica como laguna con considerable eutrofia. Las consecuencias de estos procesos sobre el medio biótico son importantes, en especial para las aves buceadoras, ya que generalmente, las lagunas más eutrofizadas son las que menor diversidad de flora acuática poseen.

#### Hidrogeología

La laguna del Gosque se encuentra sobre el acuífero detrítico de Martín de la Jara-Los Corrales, que alcanza una extensión aproximada de unos 20 Km<sup>2</sup>. Se encuentra constituido por arenas y areniscas del Mioceno con permeabilidad primaria media-alta y por depósitos cuaternarios de arenas, limos y gravas con permeabilidad primaria media. Estas formaciones se encuentran superpuestas y conectadas entre sí, conformando un único acuífero libre, con un espesor en los bordes de 2-3 m y 15-20 m en su zona central.

Este acuífero tiene una divisoria hidrogeológica que coincide con la divisoria de aguas superficiales. El gradiente hidráulico se encuentra entre el 1-2%. La profundidad del agua varía de unas zonas a otras entre menos de 5 m y más de 10 m.

#### Funcionamiento hidráulico

El acuífero se alimenta, principalmente, de agua de lluvia, y, en menor cuantía, del retorno de las aguas de riego. Las salidas se producen por evapotranspiración y drenaje de manantiales hacia la laguna. Las salidas artificiales son a través de pozos a cielo abierto, algunos de ellos provistos de taladros horizontales que se utilizan para uso agrícola y, en menor medida, para la ganadería. Debido a este uso, se han apreciado oscilaciones anuales del nivel estático de entre 1 y 3 metros.

#### Calidad química de las aguas subterráneas

Presenta facies predominantes cloruradas sódicas (50%) y bicarbonatadas cálcicas (30%) con valores de conductividad eléctrica de 500-12.000  $\mu$ S/cm.

En general son aguas de duras a extremadamente duras, con mineralización de notable a fuerte. En estos materiales de origen triásico aparecen intercalaciones compuestas por materiales solubles, que son disueltas por el agua de lluvia. Este agua se acumula en bolsas, presentando una alta salinidad, lo que las hace poco aptas para la agricultura, pero no para fines medicinales.

Debido a estos acúmulos subterráneos, los pozos con extracción a niveles menos profundos obtienen un agua de mayor calidad.

#### Calidad agronómica

Son aguas altamente salinas o muy altamente salinas con concentraciones de sodio muy elevadas, poco adecuadas para el regadío, especialmente en zonas donde el drenaje no es bueno, ya que se corre el riesgo de salinizar el suelo.

#### Riesgos de explotación

Al existir una divisoria hidrogeológica que impide la movilización de los recursos subterráneos se puede llegar a ocasionar fenómenos de sobreexplotación local.

### 3.1.7. Vegetación y Flora

Corológicamente, la laguna del Gosque se inscribe en la Región Mediterránea, Provincia Bética, Sector Hispalense.

La Provincia Bética abarca la Depresión del Guadalquivir en su conjunto y la mayor parte de las Cordilleras Béticas. Se trata de una unidad compleja, encontrándose representados todos los pisos y horizontes descritos para la Región Mediterránea en la Península Ibérica.

El Sector Hispalense se limita a la Depresión del Guadalquivir. Por su bondad climática y la fertilidad de sus suelos ha sido transformada desde antiguo para la práctica de cultivos de alto rendimiento. Esta circunstancia ha hecho que la vegetación original esté prácticamente ausente, pudiéndose localizar en algunos escasos puntos aislados y de difícil acceso, o identificándose a través de etapas de sustitución o degradación.

En función de las características climáticas, el área se inscribe en el Piso Mesomediterráneo, correspondiendo la vegetación potencial a la Serie Mesomediterránea Bética Marianense y Araceno-Pacense Basófila de la encina (*Quercus rotundifolia*). *Paeonio coriacea-Querceto rotundifoliae sigmetum*.

Su etapa madura está compuesta por un encinar basófilo (*Paeonio-Quercetum rotundifoliae*), aunque en zonas de umbrías, barrancos, etc. puede ser sustituida por formaciones de quejigos (*Quercus faginea*).

Actualmente, los encinares se encuentran muy degradados, limitándose su área de distribución a zonas de suelos marginales o dehesas.

La primera etapa de sustitución es el coscojal (*Crataego monogynae-Quercetum cocciferae*). Se localiza sobre suelos poco evolucionados y carbonatados, siendo frecuente que ésta sea la comunidad permanente en estos suelos.

Otras etapas de sustitución serían los espartales (*Arrhenathero albi-Stipetum tenacissimae*), en las solanas del Piso Mesomediterráneo Inferior y Termomediterráneo Superior, y los lastonales (*Helictotricho-Festucetum scariosae*) en horizontes medio y superior del Piso Mesomediterráneo.

La vegetación característica de esta serie presenta actualmente una distribución muy reducida, debido a la sustitución de las especies autóctonas por cultivos, generalmente en régimen de secano.

La vegetación perilagunar presenta series diferentes con una estructura espacial propia. Así, desde el interior de la laguna hacia el exterior encontraríamos:

- Vegetación acuática sumergida (*Potamogetum* sp.).
- Helofíticas que permanecen inundadas por agua dulce poco profunda (*Glycerio declinatae-Eleocharidetum palustris*).
- Comunidades de Helófitos vivaces y flotantes (*Scirpo fluitantis-Juncetum heterophyllae*).
- Tras estas comunidades helofíticas se instalarían los juncales higrófilos (*Junco-Eleocharidetum palustris*, *Juncetum rugoso-effusi*) y menos higrófilos (*Galio-Juncetum maritimi*), que entran en contacto con los gramadales ubicados en suelos compactos.
- En biotopos secos con encharcamiento temporal aparecen comunidades de terófitos efímeros (*Loto subbiflori-Chaetopogonetum fasciculatae*) alternando con formaciones vivaces de *Armeria gaditana*, *Centaurea exarata*, *Gaudinia fragilis* y con comunidades de *Suaedo-Salicornietum ramosissimae*, *Scirpetum maritimi*, *Polygono-Tamaricetum africanae*, que marcan un carácter subhalófito.

Secuencia evolutiva y caracterización de la vegetación y la flora

La secuencia evolutiva no ha seguido un proceso natural, ya que, desde antiguo, toda la Vega del Guadalquivir ha estado sometida a un fuerte laboreo de sus tierras. Los únicos restos de vegetación autóctona los encontramos en las formaciones perilagunares.

En casi todo su perímetro, excepto en la playa arenosa de su orilla oeste, aparece un cinturón perilagunar de unos 25 metros de ancho. Las especies dominantes son el taraje (*Tamarix canariensis*), el carrizo (*Phragmites australis*) y la enea (*Typha domingensis*), que ocupan gran parte del cinturón perilagunar formando manchas homogéneas, desde la zona exterior hacia la interior, respectivamente.

Las especies más características de la laguna son: *Althenia orientalis*, *Potamogeton pectinatus*, *Zannichellia palustris*, *Zannichellia pedunculata*, *Chara vulgaris*, *Ruppia maritima*, *Scirpus maritimus*, *Eleocharis palustris*, que aparecen en áreas inundadas; y *Juncus acutus*, *Juncus bufonis*, *Juncus maritimus* y *Holoschoenus vulgaris*, en tierra firme.

En la zona más alejada de la laguna, pero encharcable en años de abundantes lluvias, se encuentra el matorral halófito, compuesto principalmente por individuos de *Sarcocornia* sp., *Salicornia* sp., *Suaeda splendens* acompañados de especies suculentas o gramínoideas como *Atriplex hastata*, *Frankenia pulverulenta*, etc.

En el vaso lagunar, se desarrollan gran cantidad de macrófitos, de entre los que cabe diferenciar especies con órganos flotantes y especies completamente sumergidas.

Fuera de la laguna, aparece una formación de carrizal siguiendo las márgenes del arroyo situado al norte del vaso desde el manantial hasta el cruce con el camino de Campillos.

Según la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, en la Reserva Natural existen cuatro hábitats de interés natural:

- Vegetación anual pionera con *Salicornia* y otras especies.
- Pastizales salinos mediterráneos.
- Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*).
- Estepas salinas mediterráneas (*Limonieta*), este último considerado de interés prioritario.

Valoración de la vegetación y la flora

La diversidad de especies que se desarrollan en la laguna ha supuesto su catalogación como de importancia nacional e interés singular (Cirujano et al. "Criterios botánicos para la valoración de las lagunas y humedales españoles ?Península Ibérica y las Islas Baleares?". 1992).

Son varias las unidades a destacar, tanto en el vaso lagunar como en su periferia. La más significativa, es la especie *Althenia orientalis*, macrófito perteneciente a la familia de las zaniqueliáceas, que presentan una distribución muy restringida debido a sus requerimientos salinos. Así, sólo pueden crecer en aguas muy ricas en cloruros, someras y de régimen lacustre situadas en regiones áridas y templadas.

La presencia de arcillas en suspensión favorece su desarrollo, ya que es capaz de generar aparatos foliares flotantes, que ganan la superficie fácilmente. Son pocos los espacios que reúnen estas condiciones, limitando de esta forma su distribución a zonas litorales del mediterráneo centro-occidental o a las aguas continentales endorreicas con valores hídricos similares al agua del mar, como ocurre con la laguna del Gosque.

La laguna del Gosque es uno de los pocos sitios de Andalucía donde crece *Althenia orientalis*, por lo que juega un papel crucial en la supervivencia de esta especie.

Otra unidad de interés es el carrizal que se desarrolla a lo largo del perímetro lagunar. Su importancia estriba en dos puntos; por una parte, fija el suelo, junto con las demás especies del cinturón perilagunar, y actúan de barrera de contención de los materiales coluviales que son arrastrados por el agua de lluvia desde las laderas de mayor pendiente que rodean al vaso, frenando así su colmatación. Por otra parte, estas comunidades sirven de refugio para el anidamiento de la avifauna que suele habitar en la laguna.

Las amplias transformaciones ejercidas por el hombre en el área donde se ubica la laguna implica la escasa presencia de comunidades asociadas a las aguas dulces. Sin embargo, las especiales condiciones de salinidad de la laguna del Gosque propician la presencia en este espacio de comunidades típicas de aguas marinas.

### 3.1.8. Fauna

La importancia faunística de la laguna del Gosque radica en su avifauna. Al tratarse de un humedal con unas características hídricas muy peculiares, en medio de amplias zonas de cultivos, constituye un refugio ideal para multitud de especies que utilizan este espacio como área de reproducción, como punto de descanso en los desplazamientos migratorios, o como hábitat complementario para algunas de las especies nidificantes en Doñana que completan su ciclo biológico en esta laguna.

Asimismo, constituye un biotopo alternativo y estrechamente relacionado con la cercana laguna de Fuente de Piedra, donde muchas especies acuden cuando, en esta última, las condiciones son desfavorables. Entre éstas cabe destacar la reproducción del pato malvasía (*Oxyura leucocephala*), la presencia frecuente de ejemplares de flamenco rosa (*Phoenicopterus ruber*) y ocasional de focha cornuda (*Fulica cristata*) y porrón pardo (*Aythya nyroca*).

La mayoría de las especies de avifauna se localizan en el propio vaso o en el cordón perilagunar. Así, en las zonas de carrizos anidan las fochas, pollas de agua, anátidas (ánade real, ánade friso, pato colorado, pato cuchara, porrón común, etc.) y zampullín chico y cuellinegro y somormujo lavanco. También la malvasía encuentra en estos carrizales la protección adecuada. En la franja de la playa, situada en la orilla noroeste de la laguna, nidifican las limícolas: archibebe común, chorlitos patinegros, chorlito grande, cigüeñuelas, etc. Fuera de la laguna, los cultivos de cereal más cercanos sirven de área de nidificación de algunas anátidas.

Pero de todas las especies que frecuentan la laguna destacan sobre todo dos por su interés ecológico: el flamenco rosa y la malvasía. La malvasía suele acudir a la laguna del Gosque todos los inviernos, cuando el nivel hídrico de la misma es alto, y en los últimos años ha nidificado regularmente en ella.

Respecto al número de individuos, las especies más abundantes son el flamenco, el chorlito patinegro, la focha común y la cerceta común (*Anas crecca*).

Los mamíferos son casi inexistentes, destacando algunos mustélidos. Finalmente, deben mencionarse las comunidades de crustáceos planctónicos que se desarrollan en estas aguas, ya que este grupo de organismos constituye un buen indicador de las características del medio.

## 3.2. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y TERRITORIAL

### 3.2.1. Caracteres Generales

La Reserva Natural Laguna del Gosque se encuentra ubicada en el término municipal de Martín de la Jara, en la provincia de Sevilla. La población de derecho en el municipio en 1996, era de 2.819 habitantes, estando la práctica totalidad concentrada en el núcleo cabecera. La densidad media era de 56,6 hab/Km<sup>2</sup>, colocándose a un nivel muy inferior a la media provincial y entre los municipios de más baja densidad de la provincia.

Funcionalmente, este municipio se caracteriza por tener una estructura socioeconómica muy poco diversificada que se puede definir como agraria tradicional, concentrando esta actividad el 73% del total de la población activa ocupada. El resto de los sectores son muy inferiores en importancia, aunque entre ellos destaca el de servicios, con el 19% de la población ocupada.

De la superficie total del municipio, el porcentaje más elevado corresponde a las tierras labradas con un 77%, mientras que la superficie forestal y de pastos alcanzan valores poco relevantes. Entre los principales cultivos existe una clara dualidad entre el olivar y los herbáceos, con un leve predominio del primero. En cuanto al tamaño de las explotaciones agrarias, presentan elevado grado de parcelación, predominando las explotaciones menores de 5 Ha y, en todo caso, inferiores a 20 Ha.

La actividad ganadera no adquiere especial importancia en el municipio. Destaca como principal sector el ovino, seguido a gran distancia del bovino, mientras que los sectores caprino y porcino, muy igualados, alcanzan una representación muy escasa.

### 3.2.2. Usos del Suelo y Aprovechamientos

El principal aprovechamiento que se realiza en la Zona Periférica de Protección es el agrario, destacando, con diferencia y en cuanto a superficie ocupada, el olivar en secano. Es un olivar de verdeo, predominando la variedad «hojiblanca», con unas producciones moderadas. Las plantaciones se ordenan, normalmente, en alineación y en menor medida al tresbolillo, recibiendo regularmente las atenciones necesarias de laboreos y tratamientos fitosanitarios para combatir las plagas de cochinilla, mosca y repilo.

El segundo cultivo en importancia, por la superficie ocupada, corresponde a los herbáceos o anuales en secano, cuyas parcelas se concentran sobre todo en el borde occidental y al norte de la laguna. Los cultivos predominantes son los cereales alternando con el girasol en barbecho, que alcanzan en la zona un rendimiento de valores intermedios.

Una tendencia que se ha dado durante los últimos años ha consistido en la transformación de una parte de estos secanos en regadíos mediante la explotación de pozos, orientándose casi exclusivamente al cultivo del espárrago blanco, que soporta bien las condiciones de alta salinidad de las aguas. La mayoría de estas parcelas se localizan en el sector norte y en torno a la laguna, donde resulta más fácil la explotación de las aguas subterráneas.

A los usos agrarios hay que añadir, como uso peculiar, la utilización tradicional de la laguna como zona de baño por los habitantes de Martín de la Jara y de otras poblaciones cercanas, que le atribuyen propiedades medicinales a sus aguas. Estas actividades se desarrollaban de forma bastante impactante, ocupando la zona de playas de la orilla oeste. Actualmente, se sigue llevando a cabo, aunque de forma más limitada, al concentrarse en una franja bastante más pequeña de la orilla norte y más alejada de las áreas de nidificación.

Se ha realizado una repoblación con diversas especies arbóreas en una de las parcelas propiedad del Ayuntamiento de Martín de la Jara situada en la orilla norte, junto al arroyo, dentro de un proyecto destinado a fomentar el uso público de este espacio protegido mediante la construcción de un observatorio y la adecuación de áreas con este objetivo.

### 3.2.3. Infraestructuras y Equipamientos

#### Infraestructura de comunicaciones

El espacio queda enlazado, principalmente, por las carreteras SE-480 y SE-492, que facilitan el acceso a Martín de la Jara por el norte a través de la A-92, desde Osuna y Estepa, respectivamente. Por el sur, la SE-482 es la que facilita el acceso desde Campillos a través de la N-342.

A nivel interno, la articulación del espacio se apoya en una serie de caminos rurales, entre los cuales destacan el camino de la Laguna, que recorre todo el espacio longitudinalmente bordeando la laguna por el oeste; el camino del Campillo, que cruza perpendicularmente al anterior por el norte de la Reserva; y la vía pecuaria Vereda de las Cruces, que junto con el ramal del camino de Moyano cierra la Zona Periférica de Protección por el oeste.

#### Otras Infraestructuras

Las edificaciones y viviendas presentes en la Zona Periférica de Protección son de escasa importancia, debido a su proximidad al núcleo de Martín de la Jara, limitándose a algunos cortijos dispersos, totalmente integrados en el paisaje rural. Como equipamiento singular, hay que mencionar la presencia en la orilla norte de la laguna de un establecimiento temporal (merendero) como servicio de apoyo a la zona de baños.

El resto de las infraestructuras presentes en el ámbito son dos líneas eléctricas de baja tensión, que pasan cerca de la orilla norte de la laguna y sirven para distribuir la energía eléctrica hacia las edificaciones rurales y el merendero.

### 3.2.4. Propiedad y Régimen Urbanístico del Territorio

#### Régimen de propiedad

Los terrenos de la Reserva Natural están registrados como de propiedad municipal y la Zona Periférica de Protección corresponde a fincas de particulares, exceptuando dos pequeñas parcelas de propiedad municipal, una de 1,38 Ha, situada en el borde noreste de la laguna y otra de 0,13 Ha sobre el borde del camino de Campillos a Osuna.

#### Planeamiento municipal

El municipio de Martín de la Jara cuenta con unas Normas Subsidiarias de planeamiento aprobadas el 8 de abril de 1988, que clasifica como suelo no urbanizable (Zona de Protección de Márgenes) un área circundante a la laguna del Gosque, de anchura variable, prevista como zona de policía para la protección del lecho de la laguna. Las normas urbanísticas para esta zona establecen que el uso del suelo y las actividades que en ella puedan realizarse deberán ser autorizadas por el Organismo de cuenca. En esta zona no podrán autorizarse ningún tipo de edificaciones e instalaciones, incluyendo las de utilidad pública o interés social.

Dicha zona de protección es bastante más reducida que la definida en la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se declara la Reserva Natural. La superficie restante queda incluida en la categoría de suelo no urbanizable correspondiente a la zona Sierra Sur Baja, en la que se autorizan las construcciones e instalaciones vinculadas a explotación agrícola o ganadera, debiendo adecuarse a las características y dimensiones de la explotación y justificarse su vinculación a ésta.

En el medio rural, exceptuando las zonas de protección de márgenes, podrán autorizarse edificaciones e instalaciones de utilidad pública o interés social cuando: no exista ninguna edificación en un círculo de 400 m de radio y centro en el lugar donde se pretende la ubicación, tenga una distancia mínima a linderos de la parcela de 30 m y una altura máxima hasta el alero de cubierta de 7 m sobre una sola planta.

Asimismo, podrán autorizarse los edificios aislados destinados a vivienda unifamiliar cuando no exista ninguna edificación en un círculo de 400 m de radio y centro en el lugar donde se pretende la ubicación, no comparta acceso o servicios de agua, luz o saneamiento privados, con edificaciones del mismo tipo, la superficie de parcela no sea menor de 1 Ha, tenga una distancia mínima a linderos de la parcela de 30 m y una altura máxima de dos plantas y 7 m hasta el alero de cubierta.

### 3.2.5. Otras Afecciones Sectoriales

#### Vías pecuarias

Según el Proyecto de Clasificación de Martín de la Jara, aprobado por O.M. de 27 de noviembre de 1963, únicamente existe una vía pecuaria en el ámbito del presente Plan: la Vereda de las Cruces a Piedrablanca, que constituye uno de los límites de la Zona Periférica de Protección de la laguna.

De esta vía pecuaria no hay deslinde aprobado.

## 3.3. DIAGNÓSTICO

### 3.3.1. Valoración general del espacio

El principal interés que reviste la laguna del Gosque es el servir como área de invernada y descanso en los períodos migratorios, así como de cría para numerosas especies de avifauna, cumpliendo la función de biotopo complementario o alternativo de algunas de las especies nidificantes en Doñana y en la cercana laguna de Fuente de Piedra, cuando ésta no reúne las condiciones ambientales adecuadas. Entre estas podemos destacar la reproducción de la malvasía, la presencia frecuente del flamenco rosa y ocasional de la focha cornuda y del porrón pardo, aparte de otras numerosas especies acuáticas.

Tales razones explican que en la revisión realizada en 1988 en Daimiel, sobre valoración de humedales en función de las aves acuáticas, la laguna del Gosque esté catalogada como Zona Húmeda de Importancia Nacional.



El valor de este espacio natural protegido se refuerza al formar con otros humedales de nuestra Comunidad Autónoma, una red o sistema que permite la conexión entre las distintas áreas naturales, contribuyendo no sólo a la proliferación de especies que han quedado relegadas a determinados lugares, y a ofrecer refugio y nichos ecológicos a especies que en los medios agrícolas no encuentran este tipo de elementos, sino a la dispersión de especies que al aumentar sus poblaciones necesitan un hábitat de mayor superficie.

En este sentido apunta una de las Estrategias del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, relativa a la gestión de los recursos naturales y el paisaje (“Configurar un Sistema Regional de Protección de los recursos naturales y culturales de interés territorial”), en la medida que recoge la integración de los elementos de protección entre sí, hasta llegar a generar redes coherentes e interconectadas.

En Andalucía, la posibilidad de crear una red de corredores ecológicos apoyándose en la ya existente red de vías pecuarias, montes públicos, cauces, riberas y sotos, así como una adecuada gestión de estos elementos naturales y culturales potenciará la unión entre los distintos espacios y la consecución de los objetivos marcados.

Desde el punto de vista florístico, también está considerada como de Importancia Nacional e Interés Singular, por contar con la presencia de diversas especies botánicas endémicas y raras, como es el caso de *Althenia orientalis*, macrófitos acuáticos que presentan una distribución muy limitada e íntimamente ligada a este tipo de lagunas salobres de las regiones áridas del sur y centro de la Península.

Geomorfológicamente, la laguna del Gosque, tanto por sus dimensiones como por su carácter salino, reviste gran interés siendo una de las lagunas más representativas del endorreísmo bético, y de las lagunas salinas interiores, que constituyen uno de los elementos más originales en el conjunto de la limnología regional de aguas no marinas de la Península Ibérica. La depresión kárstica donde se aloja la laguna es de un gran interés paisajístico, científico y pedagógico, por tener unos límites muy definidos. A ello hay que añadir la presencia de la llamativa y peculiar formación constituida por la gran playa de arenas blanquecinas que aparece bordeando la orilla oeste de la laguna.

El contraste que supone la presencia de un medio relativamente naturalizado y rico en diversidad de especies en medio de una zona agrícola totalmente transformada por el hombre, confiere a este espacio un gran valor paisajístico y ecológico.

### 3.3.2. Principales impactos

#### Impactos sobre la vegetación y la flora

Actualmente, los principales impactos que afectan a la vegetación vienen motivados por la alteración del régimen hídrico de la laguna debido a la extracción de agua del acuífero a través del elevado número de pozos existentes dentro de los límites de la Zona Periférica de Protección, lo que produce la desecación parcial de la cubeta, alteraciones en el período de inundación, alteración del horizonte permeable, etc.

En cuanto a la alteración de la calidad de las aguas, la eutrofización es especialmente problemática para el género *Althenia*, ya que está demostrado que estas especies no soportan bien las aguas eutróficas.

#### Impactos sobre la fauna

La problemática del área se centra en la destrucción de los hábitats naturales. Así, las diferentes especies sólo pueden ocupar el propio vaso lagunar, el pequeño cinturón que lo rodea y algunos cultivos de cereales cercanos a la laguna, ya que el resto del terreno se encuentra totalmente antropizado.

La existencia de un punto de vertido de productos fitosanitarios al arroyo que desagua en la laguna constituye un impacto importante, sobre todo en épocas de sequía cuando el nivel hídrico disminuye considerablemente elevándose las concentraciones de los diferentes productos.

Asimismo, el carácter eutrófico de sus aguas supone un factor limitante para las comunidades faunísticas. Está demostrado que las aguas eutróficas son las que poseen una menor diversidad de especies, siendo las aves buceadoras las primeras en dejar de utilizar estos ecosistemas, ya que necesitan de aguas limpias para la búsqueda de alimento.

Los usos recreativos de baño en la laguna también suponen una fuente de alteración sobre la vegetación y la fauna, sobre todo si se realiza de forma incontrolada.

#### Impactos derivados de las actividades productivas

El desarrollo de determinadas actividades y labores asociadas a las prácticas agrícolas supone una destacable fuente de impactos sobre la laguna. Una de las intervenciones de mayor alcance ha consistido en la ocupación y transformación en cultivos de los terrenos cercanos al borde lagunar, acontecida durante los últimos veinte años. El resultado ha supuesto una disminución progresiva de la antigua superficie lacustre, especialmente significativa en el sector norte, en que ésta se extendía hasta el camino del Campillo.

Una práctica, que sigue vigente, consiste en la utilización de la franja de playa que se extiende por el oeste de la laguna como zona de vertido y acumulación de las rocas que afloran en el laboreo de los cultivos cercanos, con el consiguiente impacto que provoca por la alteración y el trasiego continuado de vehículos pesados.

A nivel más general, el laboreo continuado de las tierras que envuelven a la laguna ha desencadenado un proceso, lento pero continuado, de arrastre de material sólido hacia el fondo del vaso lagunar, proceso que se ha visto favorecido por la destrucción de la vegetación perilagunar que actuaba como pantalla de retención. Como consecuencia, en los últimos años, la laguna ha perdido profundidad.

La preparación de los productos fitosanitarios en el pozo situado junto al camino que pasa por el norte de la laguna y el vertido de los sobrantes al arroyo que desemboca en la laguna, supone una grave fuente de alteración de la calidad de las aguas superficiales por contaminación agroquímica directa, además de la que se produce indirectamente por el lavado del suelo. Todas

estas actividades terminan afectando a la calidad química de las aguas, detectándose en los últimos años un incremento notable del nivel de eutrofización.

Por último, el ecosistema se ha visto afectado por la transformación en regadío de un importante número de parcelas del entorno de la laguna, mediante el bombeo del agua de pozos, para el cultivo predominantemente del espárrago. Los plásticos utilizados en estos cultivos, en ocasiones, son arrastrados por los fuertes vientos y se depositan en la laguna.

La intensificación en el aprovechamiento de las aguas subterráneas que está suponiendo este cambio de cultivos está afectando a una de las fuentes de alimentación tradicional de esta zona húmeda, habiéndose detectado descensos anuales del nivel freático de entre 1 y 3 metros. La ausencia de estudios sobre evolución piezométrica no permite conocer con precisión el alcance que esta explotación supone en el comportamiento hídrico de la laguna, aunque cabe esperar que, por coincidir su explotación con el período de balance hídrico más deficitario, puede estar provocando una aceleración del proceso natural de desecación.

Impactos sobre el medio derivados de las infraestructuras

No son muy importantes los impactos derivados de las infraestructuras lineales (tendidos y carreteras). Tan sólo hay que destacar la presencia de la merendero a orillas de la laguna, concretamente en la zona que se utiliza para baños, por la afluencia de público y vehículos, y que afecta negativamente a las comunidades faunísticas y a la vegetación perilagunar. Al mismo tiempo, constituye un excelente recurso en el que pueden ampararse los curiosos para realizar visitas incontroladas hacia las áreas de interés faunístico.

### 3.3.3. Evolución previsible del sistema

Del análisis efectuado en los diferentes factores ambientales y socioeconómicos que inciden sobre el sistema se deduce que, en el caso de que se mantuvieran las mismas condiciones de utilización y aprovechamiento del espacio con los problemas antes descritos, la evolución del sistema tendería a medio plazo claramente hacia una degradación progresiva e irreversible de sus características naturales. Los procesos más problemáticos apuntan hacia una pérdida de inundabilidad del vaso lagunar por colmatación, la disminución de los aportes hídricos subterráneos y de la calidad de las aguas por eutrofización.

Estos cambios ambientales se traducirían también en una disminución de la biodiversidad del ecosistema por la pérdida de determinadas especies animales y vegetales, que desaparecerían, afectando en primer lugar a las especies de macrófitos, base esencial de la cadena trófica de estos ecosistemas, ya que de ellas dependen la mayor parte de las aves acuáticas. Concretamente, las especies de *Althenia*, macrófitos de mayor importancia ecológica de esta laguna, son muy vulnerables a los procesos de eutrofización.

### 3.3.4. Propuesta de modificación de límites

La Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección, definió los límites de la Reserva Natural Laguna del Gosque basándose en el Catastro de Rústica del término municipal de Martín de la Jara. Dicho documento, describe las distintas parcelas y/o espacios sin referencia geográfica alguna, apoyándose en cartografía de gran imprecisión.

Estas deficiencias derivaron a la propia definición que la Ley 2/1989, de 18 de julio, establecía de los límites de la Reserva Natural, por lo que la misma quedó delimitada sin elementos de referencia suficientes para una precisa identificación sobre el terreno.

Por otra parte, la definición del límite de la Zona Periférica de Protección es difícil de seguir por la imposibilidad de identificar en la cartografía, e incluso en el terreno, debido a la transformación del mismo, los distintos elementos, en particular el límite oeste, además, en la mayoría de los casos dicha definición no se corresponde con la realidad funcional del humedal, quedando fuera de la zona de protección gran parte de la cuenca de recepción, con las consiguientes repercusiones en la conservación y restauración de aquél, a la vez que se incluyen otras zonas que no tienen interés para la conservación del mismo.

Es por esto que se considera esencial proceder a una redefinición de los límites de la Reserva Natural y su Zona Periférica de Protección adaptándolos a su realidad territorial, funcional y ecológica, así como representar dichos límites sobre los nuevos productos de índole cartográfica disponibles, ortofotos y ortoimágenes, para posteriormente proceder a su deslinde y amojonamiento.

## 4. OBJETIVOS DE ORDENACIÓN, USO Y GESTIÓN

Los objetivos que desde el presente Plan se establecen para la Reserva Natural de la Laguna del Gosque son los siguientes:

- a) Proteger los recursos naturales de esta área a través de una ordenación y regulación de usos que promueva, por un lado, las actividades compatibles con la conservación de tales recursos, y, por otro, limite las actividades que suponga un deterioro de los mismos.
- b) Mantener o, en su caso, mejorar las condiciones de cantidad y calidad de los recursos hídricos.
- c) Proteger y restaurar la vegetación asociada a la Reserva Natural y su entorno.
- d) Favorecer el asentamiento, mantenimiento y la reproducción de las comunidades faunísticas.
- e) Garantizar los procesos y dinámicas ecológicas asociadas a este ecosistema endorreico.
- f) Fomentar las labores científicas y de investigación, para ahondar en el conocimiento de los valores ambientales del espacio natural.
- g) Ordenar las actividades de uso público a desarrollar en la Reserva Natural.

Los objetivos que se establecen para la Zona Periférica de Protección son los siguientes:

- a) Corregir los impactos que se producen en la Zona Periférica de Protección y que repercuten negativamente sobre los recursos naturales de la Reserva Natural, en especial frenar los procesos erosivos y el consiguiente efecto de colmatación de la laguna.
- b) Prevenir los impactos que puedan producirse, en especial aquellos que alteren el flujo natural y la calidad de las aguas que conforman este espacio natural, estableciendo, de conformidad con la normativa medioambiental y sectorial vigente, una regulación de usos y actividades en dicha zona.

- c) Promover los usos del suelo compatibles con la conservación de los recursos naturales de la Reserva Natural, a través del establecimiento de pautas generales de actuación de actividades que tradicionalmente se han desarrollado en este espacio, para hacerlas compatibles con los objetivos de conservación establecidos.
- d) Promover que los propietarios de las fincas se impliquen o no impidan la realización de actuaciones que tengan como finalidad la conservación y si procede la regeneración de la Reserva Natural.
- e) Proteger y conservar la diversidad de hábitats y las formaciones vegetales naturales, entendiéndose por éstas toda la vegetación no cultivada, especialmente los hábitats y especies de interés comunitario o amenazadas.
- f) Promover y ordenar las actividades de uso público y educación ambiental que contribuyan a un mejor conocimiento y valoración del medio natural y sean compatibles con la conservación de los valores naturales de la Reserva Natural.

## 5. NORMAS DE ORDENACIÓN, USO Y GESTIÓN

### TÍTULO I. DISPOSICIONES PRELIMINARES

#### Artículo 1. Finalidad

El presente Plan tiene por objeto la ordenación general de los recursos naturales, así como la regulación del uso y la gestión de la Reserva Natural Laguna del Gosque y su Zona Periférica de Protección, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.4 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo.

#### Artículo 2. Ambito territorial

El ámbito de aplicación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Reserva Natural Laguna del Gosque es el descrito en el apartado 1 del presente Plan, cuya cartografía se recoge como apartado 6 del mismo.

#### Artículo 3. Objetivos

Con carácter general, constituyen objetivos del presente Plan los establecidos en el artículo 4.3 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y, en particular, los recogidos en el apartado 4 del presente Plan.

#### Artículo 4. Efectos

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, el presente Plan tendrá los siguientes efectos:

- a) El Plan será obligatorio y ejecutivo en las materias reguladas por la Ley 4/1989, de 27 de marzo, constituyendo sus disposiciones un límite para cualesquiera otros instrumentos de ordenación territorial o física, cuyas determinaciones no podrán alterar o modificar lo dispuesto en el presente plan. Los instrumentos de ordenación territorial o física que resulten contradictorios con el plan deberán adaptarse a éste, prevaleciendo, en todo caso, las disposiciones contenidas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales sobre los instrumentos de ordenación territorial o física existentes en tanto no se produzca la citada adaptación.
- b) En las materias no reguladas por la Ley 4/1989, de 27 de marzo, el Plan tendrá carácter indicativo respecto de cualesquiera otras actuaciones, planes o programas sectoriales y sus aplicaciones se aplicarán subsidiariamente.

#### Artículo 5. Vigencia y seguimiento

1. El Plan tendrá una vigencia de ocho años, susceptible de ser prorrogada por un plazo no superior a cuatro años mediante Orden de la Consejera de Medio Ambiente.

2. Para el seguimiento de la ejecución del presente Plan, la Consejería de Medio Ambiente fijará un sistema de indicadores ambientales que recoja los datos relativos a recursos empleados, actividades realizadas y resultados alcanzados, que permita evaluar el cumplimiento de los objetivos y actuaciones previstas.

#### Artículo 6. Revisión

La Consejería de Medio Ambiente podrá acordar de oficio o a instancia del Consejo Provincial de Medio Ambiente, Forestal y de Caza de Sevilla la revisión del Plan, entre otros, en los siguientes casos:

- a) Cuando ocurran episodios catastróficos, ya sean de origen natural o antrópico, que modifiquen sustancialmente el espacio natural protegido dejando vacío de contenido las determinaciones del Plan.
- b) Cuando otras circunstancias sobrevenidas que dificulten la aplicación del Plan así lo aconsejen.

### TÍTULO II. DE LA ORDENACIÓN DEL USO Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y LAS ACTIVIDADES LIGADAS AL MEDIO NATURAL

#### CAPÍTULO I. DE LOS RECURSOS GEOLÓGICOS Y EDÁFICOS

##### Sección 1ª. De la Reserva Natural

#### Artículo 7. Prohibiciones

No se consideran compatibles con los objetivos establecidos en el presente Plan la implantación de explotaciones mineras, las extracciones de áridos, los movimientos de tierra, excepto aquellos asociados a programas de recuperación y conservación promovidos por la Consejería de Medio Ambiente, y las perforaciones, salvo las que tengan fines científicos.

#### Artículo 8. Actuaciones prioritarias

Se consideran prioritarias todas aquellas actuaciones que tiendan a conservar las formaciones naturales y la estabilidad de los suelos, fundamentalmente en la zona de oscilación entre los niveles mínimos y máximos ordinarios de la laguna.

**Sección 2ª. De la Zona Periférica de Protección**

**Artículo 9. Movimientos de tierra**

1. Con el objeto de evitar perjudiciales efectos sobre la estabilidad de los suelos, así como el incremento del riesgo de erosión y colmatación de la laguna, la Consejería de Medio Ambiente informará cualquier proyecto de obra que lleve aparejado movimientos de tierra en la Zona Periférica de Protección.
2. La realización de obras, trabajos o actividades que lleven aparejados movimientos de tierra, han de garantizar la ausencia de impactos sobre la estabilidad y erosionabilidad de los suelos, así como la inexistencia de efectos negativos sobre la Reserva Natural.
3. No se consideran movimientos de tierra las labores poco profundas relacionadas con la preparación y acondicionamiento de los suelos para las actividades agrícolas tradicionales.

**Artículo 10. Áreas de regeneración y restauración**

1. Se consideran zonas de acción preferente para su regeneración y restauración, aquellas áreas cuyos suelos se encuentren alterados, degradados o contaminados a causa de la actividad a que han sido sometidos, así como aquellas en las que se manifiesten evidentes procesos erosivos.
2. Para evitar la colmatación de la laguna del Gosque, se consideran prioritarias todas aquellas actuaciones que tiendan a conservar y recuperar la cubierta vegetal natural o que sirvan de pantalla a los aportes sólidos que llegan a la laguna.

**Artículo 11. Planes de restauración**

La Consejería de Medio Ambiente promoverá el estricto cumplimiento de los planes de restauración de los espacios alterados por las actividades mineras y extractivas a cielo abierto y la adopción de las medidas para el caso de incumplimiento de los mismos previstas en el Real Decreto 2994/1982, de 15 de octubre, sobre restauración del medio natural afectado por actividades mineras.

**CAPÍTULO II. DE LOS RECURSOS HÍDRICOS**

**Sección 1ª. Disposiciones Generales**

**Artículo 12. Comunicación de consideraciones ambientales al Organismo de cuenca**

Con carácter general y conforme al principio de colaboración interadministrativa, la Consejería de Medio Ambiente pondrá en conocimiento de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir las consideraciones ambientales que estime convenientes, a fin de que ésta pueda ponderar en el procedimiento de tramitación de concesiones y autorizaciones de su competencia en el ámbito de la Reserva Natural y de su Zona Periférica de Protección, la totalidad de los intereses implicados. En particular, aquellas consideraciones que tengan relación con usos del dominio público hidráulico que puedan afectar al acuífero detrítico de Martín de la Jara-Los Corrales y a la cuenca vertiente de la laguna del Gosque.

**Artículo 13. Prohibiciones**

Conforme a lo establecido en el artículo 89 de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, se prohíbe con carácter general toda actividad susceptible de provocar la contaminación o degradación del dominio público hidráulico y, en particular:

- a) Acumular residuos sólidos, escombros o sustancias, cualesquiera que fuera su naturaleza y el lugar en que se depositen, que constituyan o puedan constituir un peligro de contaminación de las aguas o de degradación de su entorno.
- b) Efectuar acciones sobre el medio físico o biológico afecto al agua, que constituyan o puedan constituir una degradación del mismo.

**Artículo 14. Obras o actuaciones incompatibles**

1. Son incompatibles aquellas obras o actuaciones, ya sean de carácter temporal o permanente, que puedan dificultar o alterar el flujo de los aportes superficiales a la laguna.
2. No se considera compatible la instalación de nuevas infraestructuras para el drenaje artificial de la laguna, así como la canalización de los caudales que vierten a la misma.

**Artículo 15. Deslinde y perímetro de protección**

Para alcanzar los objetivos establecidos en el presente Plan, se considera prioritario:

- a) Proceder al deslinde del dominio público hidráulico, así como establecer las zonas de servidumbre y policía de los cursos y láminas de aguas, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
- b) Fijar el perímetro de protección de las aguas subterráneas de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 173 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

**Sección 2ª. De la Reserva Natural**

**Artículo 16. Prohibiciones**

No se consideran compatibles con los objetivos establecidos en el presente Plan, aquellos usos y actividades que puedan generar una disminución de la cantidad y calidad de las aguas de la laguna, o una pérdida de sus valores ecológicos, en particular:

- a) El uso común o privativo del dominio público hidráulico, en especial el de las aguas tanto superficiales como subterráneas, y los aportes no naturales a las aguas, a excepción de los realizados o autorizados por la Consejería de Medio Ambiente siempre que estén dirigidos a la conservación y aseguren el mantenimiento de los valores naturales de la Reserva Natural.
- b) El baño y el lavado de cualquier tipo de objeto.

**Artículo 17.** Restauración y regeneración

1. La superficie de la Reserva Natural sólo podrá ser destinada a su restauración y regeneración como superficie inundable.
2. La Consejería de Medio Ambiente, en colaboración con el Organismo de cuenca, promoverá la firma de convenios con los propietarios de las fincas para regenerar y restaurar la laguna del Gosque.

**Sección 3ª. De las Zonas Periféricas de Protección**

**Artículo 18.** Uso privativo de las aguas

El uso privativo de las aguas en la Zona Periférica de Protección requerirá autorización previa de la Consejería de Medio Ambiente. La solicitud deberá ir acompañada de un estudio hidrogeológico sobre las repercusiones que el citado uso produciría en las condiciones naturales de la Reserva Natural. Todo ello sin perjuicio del cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas y en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

**Artículo 19.** Obras y actuaciones autorizables

Para prevenir el deterioro de la calidad de los recursos hídricos, será necesaria la autorización de la Consejería de Medio Ambiente para todas aquellas obras y actuaciones de desmonte, aplanamientos, aterrazamientos y rellenos, así como obras de infraestructuras (muros, canales, etc...) que se realicen en la Zona Periférica de Protección, asegurándose la ausencia de afección sobre sus valores naturales y ecológicos.

**CAPÍTULO III. DE LA FLORA, LA VEGETACIÓN NATURAL Y SUS APROVECHAMIENTOS**

**Sección 1ª. Disposiciones Generales**

**Artículo 20.** Hábitats naturales de interés comunitario

1. De acuerdo con el Anexo I del Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre (modificado por el Real Decreto 1993/1998, de 12 de junio) tienen la consideración de hábitats naturales de interés comunitario las siguientes comunidades presentes en la Reserva Natural:

**a) Hábitats de Interés Natural**

Código

1310 Vegetación anual pionera con Salicornia y otras especies.

1410 Pastizales salinos mediterráneos

92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae).

**b) Hábitats de Interés Prioritario**

Código

1510 Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia).

2. La Consejería de Medio Ambiente promoverá las medidas adecuadas para la conservación y mantenimiento de estos hábitats, cartografiados en el desarrollo y aplicación de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres en Andalucía, siendo las zonas donde se localizan estas comunidades áreas de acción preferente a la hora de llevar a cabo acciones de conservación y mejora de ecosistemas en la Reserva Natural.

**Sección 2ª. De la Reserva Natural**

**Artículo 21.** Actuaciones prohibidas

1. Quedan prohibidas aquellas actuaciones que supongan el deterioro o la eliminación de la vegetación natural.
2. Se prohíbe la introducción, adaptación y multiplicación de especies no autóctonas de flora (artículo 9.3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).

**Artículo 22.** Actuaciones sobre la vegetación

1. La Consejería de Medio Ambiente procederá a la eliminación de las especies vegetales exóticas de la Reserva Natural.
2. La Consejería de Medio Ambiente elaborará un programa de actuaciones tendentes a la recuperación de la vegetación natural de la Reserva Natural a través de la utilización de especies autóctonas que en condiciones naturales se producen a lo largo del gradiente lagunar.
3. Se hará especial hincapié en la regeneración de las superficies de carrizos, así como en las especies de *Althenia orientalis*.

**Sección 3ª. De la Zona Periférica de Protección**

**Artículo 23.** Protección de la vegetación

Se prohíben todas aquellas actuaciones que supongan la eliminación o alteración de las áreas de vegetación natural, los pies arbóreos, arbustivos, setos y estructuras asociadas a linderos.

**Artículo 24.** Prevención de incendios forestales

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 28 de la Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales, queda prohibido encender fuego en terrenos forestales y zonas de influencia forestal fuera de los supuestos expresamente previstos o autorizados con arreglo a la citada Ley, así como arrojar o abandonar objetos en combustión o cualquier clase de material susceptible de originar un incendio. Para el uso del fuego fuera de terrenos forestales, se estará a lo dispuesto en



el Decreto 470/1994, de 20 de diciembre, de Prevención de Incendios Forestales y en la demás normativa que resulte de aplicación.

#### **Artículo 25. Cambios de uso**

El cambio de uso de los terrenos forestales para cultivos agrícolas u otros forestales, entendiéndose por suelo o terreno forestal el definido en el artículo 1 de la Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía, necesitará autorización de la Consejería de Medio Ambiente

#### **Artículo 26. Fitosanitarios**

De acuerdo con lo dispuesto en la Disposición Adicional Única del Decreto 208/1997, de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía, la Consejería de Medio Ambiente y la de Agricultura y Pesca dictarán conjuntamente normas específicas para la regulación del uso de productos fitosanitarios, con indicación de los productos autorizados y de las condiciones de aplicación.

## **CAPÍTULO IV. DE LA FAUNA SILVESTRE**

### **Sección 1ª. Disposiciones Generales**

#### **Artículo 27. Censos**

La Consejería de Medio Ambiente realizará un control y seguimiento de las poblaciones faunísticas de la Reserva Natural y su Zona Periférica de Protección, mediante la realización de censos periódicos, con especial atención a la presencia y nidificación de especies singulares y la prevención de brotes epidémicos.

#### **Artículo 28. Plan de repoblación y reintroducción**

1. La autorización de la Consejería de Medio Ambiente para la repoblación y reintroducción con especies permitidas, estará supeditada a la presentación de un plan de repoblación y reintroducción elaborado por técnicos competentes. El citado plan deberá justificar la conveniencia y oportunidad de la repoblación y/o reintroducción, asegurar la no alteración de los equilibrios ecológicos y contendrá como mínimo una descripción de las actuaciones a realizar, un calendario de las mismas, especies a utilizar y número de individuos, proporción de sexos, procedencia, estado sanitario y programa básico de seguimiento.
2. La ejecución de los planes de repoblación y/o reintroducción se llevarán a cabo por la Consejería de Medio Ambiente o bajo la supervisión de la misma y, en cualquier caso, por personal responsable y técnicamente cualificado.

### **Sección 1ª. De la Reserva Natural**

#### **Artículo 29. Actuaciones incompatibles**

Conforme a lo dispuesto en el artículo 9 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, no se considera compatible con los objetivos establecidos:

- a) Aquellas actuaciones que supongan la alteración de las condiciones de los hábitats de la fauna silvestre, excepto las necesarias para la recuperación de las especies en peligro de extinción y contempladas en sus respectivos planes de recuperación.
- b) La introducción, adaptación y multiplicación de especies de fauna alóctona (artículo 9.3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio).
- c) La reintroducción y repoblación indiscriminada de especies de fauna autóctona, en la medida que pueda alterar los equilibrios ecológicos. En los demás casos, la reintroducción y repoblación de especies se hará conforme a lo establecido en el artículo 28 del presente Plan.

#### **Artículo 30. Prohibiciones**

Conforme a lo dispuesto en el artículo 11.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, queda prohibida la actividad cinegética y piscícola en la Reserva Natural.

### **Sección 2ª. De la Zona Periférica de Protección**

#### **Artículo 31. Caza y pesca**

La Consejería de Medio Ambiente informará con carácter vinculante la regulación del ejercicio de la caza y la pesca en la Zona Periférica de Protección, conforme a lo dispuesto en el artículo 11.3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio.

#### **Artículo 32. Caza de especies acuáticas**

Se prohíbe la caza de especies acuáticas.

#### **Artículo 33. Medidas excepcionales**

1. Con independencia de lo dispuesto en la Orden de 28 de mayo de 1997, por la que se fijan limitaciones y excepciones de carácter provincial y permanente para el ejercicio de la caza en Andalucía y en la Orden General de Veda vigente en cada momento, la Consejería de Medio Ambiente podrá limitar o prohibir, excepcionalmente, la actividad cinegética para determinadas áreas o determinadas especies, así como ampliar los períodos de veda, si así lo requiere la conservación de los recursos.
2. La Consejería de Medio Ambiente podrá llevar a cabo actuaciones de manejo y control de poblaciones con fines científicos, de conservación y de corrección de desequilibrios ecológicos.

#### **Artículo 34. Munición**

Se promoverá la adopción de las medidas correctoras precisas para prevenir la contaminación por munición de plomo, fomentando su sustitución por otro material no contaminante.

---

**Artículo 35.** Alteración y conservación de hábitats

1. La actividad cinegética no deberá alterar las condiciones naturales de la fauna silvestre de la Reserva Natural.
2. Serán prioritarias todas aquellas actividades tendentes al fomento del hábitat de las especies de caza menor.

**Artículo 36.** Conservación de la fauna

Para garantizar la conservación de la fauna silvestre, no podrán ser alteradas aquellas áreas que alberguen individuos o poblaciones de fauna silvestre.

**Artículo 37.** Introducción y reintroducción de especies

1. Queda sometido a autorización de la Consejería de Medio Ambiente la introducción de especies, así como la reintroducción de las extinguidas, a fin de garantizar la conservación de la diversidad biológica (artículo 34 e) de la Ley 4/1989, de 27 de marzo).
2. Para el otorgamiento de la autorización se estará a lo dispuesto en el artículo 28 del presente Plan.

**Artículo 38.** Sanidad animal

Sin perjuicio de lo dispuesto en el Decreto 2459/1996, de 2 de diciembre, por el que se establece la lista de enfermedades de declaración obligatoria y se da la normativa para su notificación, los titulares de explotaciones cinegéticas y los propietarios de fincas deberán comunicar a la Consejería de Medio Ambiente todo brote de enfermedad o epizootia que se detecte en la cabaña cinegética, sin perjuicio del cumplimiento de lo previsto en la normativa sobre sanidad animal.

## CAPÍTULO V. DE LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA Y GANADERA

### Sección 1ª. De la Reserva Natural

**Artículo 39.** Prohibiciones

Se prohíben los aprovechamientos agrícolas y ganaderos.

### Sección 2ª. De la Zona Periférica de Protección

**Artículo 40.** Actividad agrícola

1. La actividad agrícola se considera compatible con los objetivos establecidos, siempre que no altere las condiciones naturales de la Reserva Natural.
2. No se considera compatible con los objetivos del presente Plan el aumento del consumo de recursos hídricos y fertilizantes nitrogenados.

**Artículo 41.** Producción integrada

La Consejería de Agricultura y Pesca promoverá el empleo de sistemas de producción integrada para los cultivos que se desarrollen en la zona.

**Artículo 42.** Uso de productos fitosanitarios y laboreo de suelos

La Consejería de Agricultura y Pesca dictará:

- a) Normas específicas para la regulación del uso de fitosanitarios en la Zona Periférica de Protección, con indicación de los productos autorizados y condiciones de aplicación para cada cultivo.
- b) Normas de laboreo de los suelos agrícolas para reducir los procesos erosivos y de arrastre de material hacia la laguna.

**Artículo 43.** Prohibiciones

Se prohíbe la utilización de semillas que contengan productos fitosanitarios que pongan en peligro la supervivencia de la avifauna.

**Artículo 44.** Actividad ganadera

La actividad ganadera es compatible siempre que no altere las condiciones naturales de la Reserva Natural y quede asegurada la regeneración de la vegetación natural, para lo cual se priorizará la ganadería ovina y bovina sobre la caprina.

## CAPÍTULO VI. DEL USO PÚBLICO

### Sección 1ª. De la Reserva Natural

**Artículo 45.** Actividades e instalaciones

1. Sólo se permitirán las actividades científicas y de investigación, así como las educativas, siempre que éstas no alteren las características ecológicas del espacio natural.
2. Quedan prohibidas las actividades recreativas, en particular el baño y los deportes náuticos, así como todo tipo de instalaciones temporales o permanentes relacionadas con ellas.

**Artículo 46.** Acceso

1. De acuerdo con el artículo 9.4 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente el acceso a la Reserva Natural.
2. La Consejería de Medio Ambiente podrá establecer restricciones de acceso a la Reserva Natural, que podrá contemplar incluso la prohibición, cuando así lo requiera la conservación de los valores naturales de la misma.

## Sección 2ª. De la Zona Periférica de Protección

### Artículo 47. Actividades e instalaciones

1. Las actividades de uso público y educación ambiental deberán ser compatibles con la conservación de los valores naturales de la Reserva Natural.
2. Para el desarrollo de tales actividades se promoverá la restauración de las construcciones tradicionales frente a las de nueva planta. En caso de no ser posible, la tipología de las nuevas instalaciones deberá quedar integrada el entorno.
3. La Consejería de Medio Ambiente podrá proceder al establecimiento de áreas idóneas para la realización de actividades de uso público y educación ambiental que sean compatibles con la conservación de la dinámica ecológica de la Reserva Natural.

### Artículo 48. Acceso y tránsito

El acceso y tránsito por la Zona Periférica de Protección es libre por las carreteras y caminos públicos existentes, salvo en aquellas zonas en las que, por razón de su excepcionalidad o fragilidad, la Consejería de Medio Ambiente establezca algún tipo de limitación permanente o temporal.

### Artículo 49. Terrenos municipales para uso didáctico y recreativo

1. La Consejería de Medio Ambiente instará al Ayuntamiento de Martín de la Jara a que proceda a la señalización y amojonamiento de los terrenos de propiedad municipal destinados al desarrollo de actividades didácticas, recreativas y de uso público.
2. El Ayuntamiento de Martín de la Jara solicitará informe vinculante a la Consejería de Medio Ambiente en relación con la modificación de los límites actuales de los terrenos municipales destinados al uso público, así como con las actuaciones que se pretendan realizar en los mismos, y que supongan modificación de dichos usos.

### Artículo 50. Circuito de visitas

La Consejería de Medio Ambiente podrá promover el establecimiento de un circuito de visitas en la Zona Periférica de Protección que posibilite el conocimiento de la Reserva Natural.

### Artículo 51. Actividades de fomento

1. La Consejería de Medio Ambiente fomentará el conocimiento y difusión de los valores naturales y medioambientales de la Reserva Natural, no sólo a través de la investigación, sino también mediante la promoción de visitas de carácter didáctico.
2. Cuando estas actividades vayan dirigidas a población en edad escolar, será necesaria la coordinación entre las Consejerías de Medio Ambiente y Educación y Ciencia.

## CAPÍTULO VII. DE LA INVESTIGACIÓN

### Artículo 52. Actividades de investigación

1. La Consejería de Medio Ambiente promoverá y facilitará las labores de investigación en la Reserva Natural y su Zona Periférica de Protección.
2. Toda iniciativa de carácter científico que se pretenda realizar en la Reserva Natural requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente.

### Artículo 53. Investigaciones prioritarias

1. Serán prioritarios los proyectos y actividades de investigación y desarrollo tecnológico que se diseñen, planifiquen y desarrollen dentro de las líneas programáticas, objetivos y prioridades definidos en el planeamiento de la Comunidad Autónoma en materia de investigación y medio ambiente.
2. Sin perjuicio de lo establecido en el apartado anterior, se consideran materias prioritarias de investigación las relacionadas con:
  - a) El funcionamiento hidrológico de la laguna.
  - b) Los niveles de erosión de los suelos y colmatación del vaso lagunar.
  - c) Los niveles de contaminación y el conocimiento de las especies singulares de la vegetación y la fauna.
  - d) El aprovechamiento del espacio compatible con la conservación de los valores naturales de la Reserva Natural.
  - e) El seguimiento del impacto del uso público en la Reserva Natural y su Zona Periférica de Protección.
  - f) Efectos de las medidas agroambientales.
  - g) El potencial turístico e incidencia socioeconómica.
  - h) La implicación social en la conservación del espacio.
  - i) Aquellos proyectos cuyo fin redunde en mejorar, facilitar y objetivar la gestión de la Reserva Natural.
  - j) Estudio sobre la significación histórica del espacio en relación con su entorno y con los usos y transformaciones sufridas.

### Artículo 54. Fondo documental

La Consejería de Medio Ambiente dispondrá en la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Sevilla de un fondo documental que facilite y dinamice las tareas de investigación.

### Artículo 55. Comunicación al Consejo Provincial

La Consejería de Medio Ambiente dará traslado al Consejo Provincial de Medio Ambiente, Forestal y de Caza de Sevilla de los proyectos de investigación que se realicen en la Reserva Natural.

### Artículo 56. Control y seguimiento de los proyectos

1. Las labores de investigación se desarrollarán por entidades, públicas o privadas, cuyos objetivos coincidan con los establecidos para la Reserva Natural.

2. En estos casos, el control y seguimiento de los proyectos de investigación podrán ser asumidos por dichas entidades, con independencia de las funciones que en esta materia correspondan a la Consejería de Medio Ambiente.

#### **Artículo 57.** Solicitudes de autorización

1. Además de lo establecido en el presente Plan, las solicitudes para la autorización de los proyectos de investigación deberán ser acompañadas de una memoria en la que se detallen objetivos, material disponible, metodología, plan de trabajo, duración y personal que interviene en el estudio, así como la financiación de los estudios y curriculum vitae del director del proyecto y demás componentes del equipo investigador.

2. Estos documentos se entregarán en la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Sevilla o en cualquiera de los registros y oficinas previstos en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

3. La Consejería de Medio Ambiente podrá revocar las autorizaciones referidas en caso de incumplimiento manifiesto de su condicionado.

4. Al concluir la investigación, el Director del Proyecto entregará un informe final del estudio a la Consejería de Medio Ambiente, así como una copia de los trabajos que se publiquen relacionados con dicho estudio.

### **TÍTULO III. DE OTROS PLANES Y ACTUACIONES SECTORIALES**

#### **CAPÍTULO I. DE LAS ACTUACIONES URBANÍSTICAS Y TERRITORIALES**

##### **Artículo 58.** Clasificación del suelo

1. Los terrenos de la Reserva Natural tendrán, a efectos urbanísticos, la consideración de suelo no urbanizable, debiendo el planeamiento urbanístico recoger este extremo en la clasificación del suelo, según lo dispuesto en la Ley 2/1989, de 18 de julio.

2. A los terrenos de las Zonas Periféricas de Protección les serán de aplicación lo establecido en el presente Plan y en la normativa ambiental, territorial y urbanística vigente.

##### **Artículo 59.** Actuaciones en suelo no urbanizable

1. En el suelo no urbanizable no se permitirán otras construcciones y edificaciones que las vinculadas directamente a la actividad agrícola, forestal, ganadera o cinegética, así como aquellas de utilidad pública e interés social, de acuerdo con la normativa vigente en materia de suelo.

2. Tendrán la consideración de construcciones o edificaciones de utilidad pública o interés social, las destinadas a la gestión de la Reserva Natural y la promoción y desarrollo del uso público.

##### **Artículo 60.** Irregularidades e infracciones

Sin perjuicio de sus propias competencias sancionadoras, la Consejería de Medio Ambiente dará traslado al órgano urbanístico competente de las irregularidades e infracciones que sean observadas.

#### **CAPÍTULO II. DE OTRAS ACTIVIDADES E INFRAESTRUCTURAS**

##### **Sección 1ª. Disposiciones Generales**

##### **Artículo 61.** Residuos

1. De acuerdo con lo establecido en el artículo 12.2 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, en el artículo 88.2 de la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental y en el Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, queda prohibido el abandono, vertido o eliminación incontrolada de residuos de cualquier naturaleza en la Reserva Natural, así como todos aquellos que se realicen fuera de estas zonas pero que alteren los valores naturales de las mismas.

2. No se autorizará la implantación de instalaciones destinadas a la gestión de residuos.

3. Las zonas afectadas por el depósito de residuos sólo podrán ser destinadas a su regeneración y restauración como áreas de vegetación natural.

##### **Artículo 62.** Tendidos eléctricos

1. La Consejería de Medio Ambiente promoverá la modificación de los trazados de los tendidos eléctricos que cruzan la Reserva Natural y sus Zonas Periféricas de Protección. No obstante, en la Zona Periférica de Protección se considerará como alternativa el trazado subterráneo de los mismos.

2. En tanto ello no tenga lugar y en relación a los tendidos eléctricos ya instalados, se deberán adoptar adecuadas medidas correctoras que eviten o minimicen su peligrosidad para la avifauna.

3. Las nuevas líneas eléctricas que inevitablemente deban atravesar la Zona Periférica de Protección o se destinen al suministro de edificaciones e instalaciones, lo harán de forma subterránea, apoyándose preferentemente en las carreteras y caminos

##### **Artículo 63.** Prohibiciones

Quedan prohibidas las instalaciones e infraestructuras que impidan o limiten el drenaje natural de los caudales hídricos que vierten a la laguna del Gosque.

##### **Artículo 64.** Protección del patrimonio cultural

En el caso de aparición de hallazgos casuales de restos arqueológicos deberá ser notificado a la Consejería de Cultura, tal y como determina el artículo 50 de la Ley 1/1991, de 3 de junio, del Patrimonio Histórico de Andalucía.

## Sección 2ª. De la Reserva Natural

### Artículo 65. Infraestructuras permitidas

1. Sólo se permitirán las infraestructuras que tengan carácter informativo relacionadas con la gestión y protección del espacio.
2. De conformidad con lo establecido en el artículo 3 de la Orden de 2 de diciembre de 1998, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se establecen medidas y prescripciones para la señalización de los espacios naturales protegidos de Andalucía, en general, y del uso público en ellos, en particular, todos los agentes sociales, públicos y privados, que vayan a realizar algún tipo de trabajo relativo a la señalización, tanto en lo referente a identificación de los espacios protegidos, como en lo relativo a la información y orientación a visitantes a dichos espacios lo harán de conformidad con el Manual de Señalización de Uso Público en los Espacios Naturales Protegidos aprobado por la citada Orden.

## Sección 3ª. De la Zona Periférica de Protección

### Artículo 66. Vías de comunicación

Se antepondrán las obras de mejora de las vías existentes a la apertura de otras nuevas.

### Artículo 67. Actividad productiva

Será necesario el informe de la Consejería de Medio Ambiente para la instalación de elementos de fábrica y de las infraestructuras permanentes para el desarrollo de cualquier actividad productiva.

### Artículo 68. Protección del paisaje

1. Para prevenir impactos paisajísticos, no se consideran compatibles las actuaciones, así como la instalación de elementos o infraestructuras que supongan un deterioro o alteración de los valores paisajísticos del espacio.
2. Se prohíbe la instalación de elementos de cualquier naturaleza con fines publicitarios, informativos o conmemorativos, excepto los de carácter institucional que proporcionen información sobre la Reserva Natural.
3. De conformidad con lo establecido en la Resolución de 2 de marzo de 2000, de la Viceconsejería, por la que se aprueba el Manual de Diseño, Construcción, Dotación y Explotación de Equipamientos de Uso Público en los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, todos los proyectos de la Consejería de Medio Ambiente relativos a instalaciones y servicios de uso público se harán de conformidad con dicho manual.

### Artículo 69. Instalaciones de telefonía móvil

1. Requerirá autorización previa de la Consejería de Medio Ambiente la instalación de infraestructuras de telefonía móvil, así como la modificación o reforma de las mismas.
2. Tendrán la consideración de infraestructuras de telefonía móvil los centros de conmutación y control, las bases transmisoras y receptoras y cualesquiera otras instalaciones principales o secundarias destinadas a la prestación del citado servicio.
3. Además de lo establecido en el artículo 80 del presente Plan, la solicitud de autorización deberá contener:
  - a) Descripción del proyecto y sus acciones y examen de las alternativas técnicamente viables y presentación de la solución adoptada.
  - b) Identificación y valoración de impactos de las distintas alternativas y propuesta de medidas protectoras, correctoras, compensatorias y de vigilancia ambiental.
  - c) Plan de restauración.
4. Se exceptúan de la presente autorización aquellos proyectos que se hallen sometidos a alguna de las medidas de prevención ambiental conforme a lo establecido en la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental.

### Artículo 70. Desmantelamiento de las instalaciones de telefonía móvil y obligación de restaurar

1. La autorización para la instalación o reforma de infraestructuras de telefonía móvil deberá contener la obligación del titular de las mismas y, con carácter solidario, del propietario de los terrenos sobre los que se ubica la infraestructura, de desmantelar ésta una vez concluida su finalidad y de restaurar el espacio afectado.
2. El desmantelamiento de la instalación y la restauración del espacio afectado deberá realizarse de acuerdo con lo establecido en el plan de restauración aprobado por la Administración Ambiental.
3. La Administración Ambiental podrá ejecutar a costa de los responsables la obligación anterior en caso de incumplimiento de los mismos.

## CAPÍTULO III. DEL RÉGIMEN DE PREVENCIÓN AMBIENTAL

### Artículo 71. Régimen general

1. En materia de prevención ambiental se estará a lo dispuesto en la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental; Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental; Decreto 153/1996, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Informe Ambiental y en el Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental. Los estudios o informes que deriven de los mismos deberán contemplar la repercusión de las actividades evaluadas sobre el estado de conservación de los hábitats que se concretan en el artículo 20 del presente PORN.
2. Asimismo, de acuerdo con el artículo 6 del Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, cualquier plan o proyecto que se desarrolle en este espacio sin tener relación directa con la gestión del mismo deberá evaluar la repercusión sobre los citados hábitats.



## TÍTULO IV. DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPACIO

### CAPÍTULO I. DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

#### Artículo 72. Competencia

La administración y gestión de la Reserva Natural es competencia de la Consejería de Medio Ambiente, a través de la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Sevilla, que estará asistida por el Consejo Provincial de Medio Ambiente, Forestal y de Caza de Sevilla, como órgano colegiado de participación social.

#### Artículo 73. Actuaciones prioritarias

Constituyen actuaciones prioritarias para la gestión de la Reserva Natural las siguientes:

- a) La puesta en marcha de medidas tendentes a frenar los principales impactos que amenazan la integridad del espacio natural protegido, en particular las extracciones de agua, la colmatación de la laguna, la contaminación y la destrucción de los hábitats naturales con sus efectos sobre la fauna.
- b) El acondicionamiento de las infraestructuras e instalaciones necesarias para las actividades de uso público y educación ambiental, en el marco de las disposiciones contenidas en el presente Plan.
- c) La adecuada señalización del espacio protegido.
- d) La divulgación de sus valores y la elaboración de una base documental que facilite información sobre el espacio.
- e) El desarrollo de experiencias de colaboración e intercambio con otros espacios naturales protegidos y programas de hermanamiento con otras áreas protegidas.
- f) La redacción de un informe anual de actividades.
- g) La elaboración de una propuesta de indicadores que permita realizar el seguimiento especificado en el artículo 5.2 del presente Plan.
- h) La elaboración de un catálogo de actividades a efectos de lo dispuesto en el artículo 79.2 del presente Plan.
- i) Cualesquiera otros que se determine por la Consejería de Medio Ambiente.

#### Artículo 74. Quejas y sugerencias

En la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Sevilla y en aquellos otros lugares que obligue la normativa aplicable, se dispondrá de Hojas de Quejas y Sugerencias a disposición del público.

#### Artículo 75. Policía ambiental

Los agentes de medio ambiente velarán por el cumplimiento de las disposiciones del presente Plan, así como el resto de la normativa aplicable, en el ámbito de sus competencias.

#### Artículo 76. Obligaciones de los propietarios

Los propietarios de fincas particulares deberán facilitar:

- a) La labor de los agentes de medio ambiente y demás agentes de la autoridad.
- b) La realización de actuaciones que tengan como finalidad la conservación y, si procede, la regeneración de la Reserva Natural.

#### Artículo 77. Transmisiones patrimoniales

Conforme a lo establecido en los artículos 10.3 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y 24 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, la Consejería de Medio Ambiente podrá ejercer los derechos de tanteo y retracto en todas las transmisiones onerosas de bienes y derechos intervivos de los terrenos situados en el interior del espacio natural protegido.

### CAPÍTULO II. DEL RÉGIMEN DE AUTORIZACIONES

#### Artículo 78. Régimen general

1. El régimen autorizatorio regulado en este Capítulo será de aplicación a la totalidad de las autorizaciones previstas en las presentes normas de ordenación, uso y gestión, salvo lo previsto en el apartado tercero del artículo 80 del presente Plan.
2. Con carácter general, corresponderá al Delegado Provincial de Medio Ambiente en Sevilla el otorgamiento de las distintas autorizaciones que se soliciten en el ámbito de la Reserva Natural.
3. La resolución que se dicte deberá incluir los mecanismos de control que se ejercerán en cada caso.
4. El Delegado Provincial de Medio Ambiente en Sevilla podrá delegar expresamente el otorgamiento de autorizaciones en los órganos de su Delegación que se determine de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre y demás normativa que resulte de aplicación.

#### Artículo 79. Actividades prohibidas

1. Conforme a lo dispuesto en el artículo 9.1 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, queda prohibida toda actividad susceptible de alterar los elementos y la dinámica de los sistemas naturales de la Reserva Natural. De acuerdo con lo establecido en el artículo 9.2 de la citada Ley, la Consejería de Medio Ambiente podrá, excepcionalmente, autorizar aquellas actuaciones que tengan por finalidad la conservación y, si procede, regeneración de la Reserva Natural.
2. Necesitarán informe preceptivo y no vinculante de la Consejería de Medio Ambiente todas aquellas actuaciones a realizar en la Zona Periférica de Protección que puedan suponer un deterioro de las condiciones naturales de la Reserva Natural. A tal efecto se elaborará por la Consejería de Medio Ambiente un catálogo de actividades sometidas al citado trámite.

#### Artículo 80. Contenido y procedimiento

1. Las solicitudes de autorización previstas en el presente Plan deberán ser acompañadas de la siguiente documentación:
  - a) Memoria descriptiva.

- i) Identificación del peti-ciona-rio.
  - ii) Descripción genérica de la actuación a realizar.
  - iii) Número y características de los medios de transporte o maquinaria a emplear, si procede.
  - iv) Período de tiempo en que se desarrollará la actuación.
- b) Efectos previstos sobre los recursos natura-les: flora, fauna, suelo, agua, paisaje y otros.**
- c) Plano o croquis de localización de la acti-vidad, así como las vías de acceso.**
- d) Proyecto o descripción técnica, cuando la naturaleza y características de la actuación así lo requiera.**
- 2.** El procedimiento para el otorgamiento de autorizaciones será el establecido en la legislación sectorial o general que le sea aplicable.
- 3.** Las autorizaciones a otorgar por la Consejería de Medio Ambiente que se soliciten en virtud de la Ley 2/1989, de 18 de julio, cuando tuvieran por objeto actividades sujetas a autorización o licencia en materia urbanística, se tramitarán conforme establece el artículo 16 de la citada Ley.
- 4.** La denegación de autorización impide la reali-zación de cualquier actividad, proyecto o actua-ción, pero su obtención no exime ni pre-supone el cumplimiento de otra normativa sectorial aplica-ble.
- 5.** Con carácter general, y sin perjuicio de sus propias competencias sancionadoras, la Consejería de Medio Ambiente dará traslado a otros organismos competentes de las irregularidades e infracciones que sean detec-tadas.

## **6. CARTOGRAFÍA<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> Véase en BOJA.