

Comunidad Autónoma de Navarra. Decreto Foral 230/1998, de 6 de julio. (BO. Navarra 21-8-1998). Aprueba los Planes Rectores de Uso y Gestión de las Reservas Naturales de Navarra.

La Ley Foral 6/1987, de 10 de abril, de Normas Urbanísticas Regionales para la protección y uso del territorio, a través de la Disposición Adicional Primera, se declararon las treinta y ocho Reservas Naturales existentes en Navarra.

La declaración de un espacio como Reserva Natural conlleva la realización por la Administración de la Comunidad Foral de Navarra de un Plan Rector de Uso y Gestión de tal espacio, en el que se integra la descripción de los valores naturales que lo caracterizan, la normativa específica de protección aplicable, así como la regulación de las actividades que en su interior puedan darse, y las actuaciones administrativas que se consideran precisas para su conservación, gestión, mantenimiento y vigilancia.

La Ley Foral 9/1996, de 17 de junio, de Espacios Naturales de Navarra, en el artículo 11 recoge el régimen específico de las Reservas Naturales. Así mismo en el artículo 19 se expone que el uso y la gestión de las Reservas Naturales se llevará a cabo de conformidad con lo que dispongan sus respectivos Planes Rectores de Uso y Gestión, aprobados por el Gobierno de Navarra mediante Decreto Foral, a propuesta del Consejero de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, previo informe del Consejo Navarro de Medio Ambiente. Finalmente en el artículo 20 de la misma Ley Foral se fija el contenido y la vigencia de los Planes Rectores de Uso y Gestión.

Hasta el momento venía aplicándose en la gestión de las Reservas Naturales el Decreto Foral 138/1991, de 11 de abril, por el que se aprueba la normativa general de los Planes de Uso y Gestión de las Reservas Naturales de Navarra, el Decreto Foral 164/1991, de 25 de abril, por el que se aprueba la Normativa específica de los Planes de Uso y Gestión de las Reservas Naturales del Soto del Arquillo y Barbaraces (RN-28), Sotos de Lobera y Sotillo (RN-29), Sotos de Gil y Ramal Hondo (RN-30), Soto del Ramalete (RN-32), Soto de la Remonta (RN-33), Soto de El Quebrado, El Ramillo y la Mejana (RN-38) y el Decreto Foral 151/1991, de 18 de abril, por el que se aprueba la Normativa específica de los Planes de Uso y Gestión de las Reservas Naturales de Itxusi (RN-2), Foz de Iñarbe (RN-9), Poche de Chinchurrenea (RN-10), Gaztelu (RN-11), Foz de Arbayún (RN-16), Foz de Benasa (RN-17), Foz de Burgui (RN-18), Acantilados de la Piedra y San Adrián (RN-24), Foz de Lumbier (RN-25) y Caparreta (RN-26), que en razón de su limitada vigencia deben ser renovados. Tienen vigencia indefinida y no requieren ser reformados en el momento actual el Decreto Foral 209/1993, de 5 de julio, por el que se aprueba el Plan de Uso y Gestión de la Reserva Natural de Larra (RN-12) y el Decreto Foral 301/1996, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Uso y Gestión de la Reserva Natural de la Laguna de Pitillas (RN-27). No obstante, el Plan de Uso y Gestión de la Reserva Natural de Larra (RN-12) necesita alguna adaptación para adecuarlo plenamente a la Ley Foral 9/1996 de Espacios Naturales de Navarra, aprobada con posterioridad al citado Plan de Uso y Gestión.

El presente Decreto Foral desarrolla los Planes Rectores de Uso y Gestión de las Reservas Naturales declaradas al amparo de la Ley 6/1987, con la excepción de la Reserva Natural de Pitillas (RN-27). En él se establecen una serie de Normas generales (anexo 1) de obligado cumplimiento, que se consideran de la máxima importancia para alcanzar los fines de conservación en cada Reserva Natural en lo referente a acciones sobre el paisaje, medio físico, medio biótico, recursos renovables y actividades deportivas, recreativas, comerciales, didácticas o científicas y una Normativa particular (anexo 2) para

cada una de las Reservas Naturales, en razón de sus características peculiares.

En su virtud, a propuesta de la Consejera de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, y de conformidad con el acuerdo adoptado por el Gobierno de Navarra en sesión celebrada el día seis de julio de mil novecientos noventa y ocho, decreto:

Artículo 1.

1. Se aprueban los Planes Rectores de Uso y Gestión de las Reservas Naturales de Navarra, declaradas por la Ley Foral 6/1987, de 10 de abril, de Normas Urbanísticas Regionales para la protección y uso del territorio.

2. El contenido de los Planes Rectores de Uso y Gestión de las Reservas Naturales se recoge en los anexos de este Decreto Foral.

3. Estos Planes Rectores de Uso y Gestión tienen la consideración de planes de conservación y gestión a los efectos de lo previsto en el artículo 22.3 de la Ley Foral 2/1993, de 5 de marzo, de Protección y Gestión de la Fauna Silvestre y sus Hábitat.

Artículo 2.

La vigencia de estos Planes Rectores de Uso y Gestión será indefinida, debiendo revisarse de acuerdo con la Estrategia Navarra para la conservación y el uso sostenible de la Diversidad Biológica y siempre que surjan circunstancias nuevas que lo requieran, con el objetivo de garantizar la mejor conservación de las Reservas Naturales. En cualquier caso, cada cuatro años deberá llevarse a cabo la revisión de estos Planes.

Artículo 3.

Las actuaciones necesarias para el desarrollo y aplicación de estos Planes Rectores de Uso y Gestión se llevarán a cabo por el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda. La financiación de los gastos e inversiones necesarias para la aplicación y ejecución de los planes rectores se efectuará con cargo a las consignaciones ordinarias anuales del presupuesto del Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda.

DISPOSICION FINAL

Este Decreto Foral entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial de Navarra».

ANEXO I

Normativa general para el uso y gestión de las reservas naturales

1. Acciones sobre el paisaje.

1.1. Está prohibida cualquier acción o instalación que determine una modificación del paisaje, limite el campo visual, desfigure o altere la armonía natural del entorno.

1.2. Está prohibida la instalación de cualquier tipo de publicidad, propaganda o similar. La ya existente será eliminada o trasladada fuera del área protegida y de su cuenca visual.

1.3. Está prohibida, cualquiera que sea el procedimiento, la realización de inscripciones, señales, signos o dibujos en las piedras, árboles o cualquier otro elemento del medio natural.

1.4. Los senderos o caminos específicamente destinados a itinerarios ecológicos contarán con carteles informativos, balizado y señalización característica.

1.5. Está prohibida la instalación de nuevos cercados, salvo los que se autoricen temporalmente por razones de conservación de la Reserva Natural considerada. Los ya existentes en el espacio protegido o en su entorno próximo deberán suprimirse, trasladarse o modificarse cuando afecten al desplazamiento espontáneo de la fauna silvestre.

2. Acciones sobre el medio físico.

2.1. Está prohibida cualquier acción u omisión que modifique o altere la geomorfología, las que determinen directa o indirectamente un incremento en la erosión o la pérdida de calidad del suelo y las que alteren los equilibrios naturales de las cavidades del subsuelo o a su fauna asociada.

2.2. Está prohibido el abandono de objetos o materiales desechables y cualquier acción u omisión que produzca residuos, desperdicios, vertidos o genere contaminación.

2.3. Está prohibida cualquier actividad que afecte directa o indirectamente al régimen de circulación o composición natural de las aguas superficiales o subterráneas o a sus elementos bióticos asociados.

2.4. Están prohibidas todas las actividades que produzcan gases, humos o partículas y generen radiaciones que puedan afectar la calidad del aire o del medio natural.

2.5. Está prohibida la utilización de megáfonos o de cualquier medio o instrumento que genere sonidos de alto volumen, ultrasonidos o ruidos que puedan perturbar el comportamiento normal de la fauna.

2.6. Está prohibida la emisión de luces o destellos, salvo por razones científicas, de seguridad, conservación, salvamento o fuerza mayor.

3. Acciones sobre la flora y la fauna.

3.1. Está prohibida toda acción que destruya, altere o dañe la flora, las comunidades vegetales, plantas, semillas o propágulos.

3.2. Está prohibida toda actividad que cause persecución, captura, maltrato, molestias o daños a la fauna y la destrucción o deterioro de su hábitat.

3.3. Está prohibida la introducción de cualquier especie, animal o vegetal extraños al ámbito natural considerado. De manera general se prohíbe la introducción o tenencia de animales domesticados, excepto para el ejercicio de la caza con perro y para el pastoreo, en donde se estará a lo dispuesto en la Normativa particular del Plan de Uso y Gestión de cada Reserva Natural.

3.4. Está prohibida la recogida indiscriminada de muestras de rocas, minerales, fósiles, plantas o animales y cualquier despojo, fragmento, estructura o signo de organización biológica de los ecosistemas. La recolección de muestras seleccionadas podrá autorizarse cuando no interfiera con los objetivos de conservación de la Reserva Natural. La autorización estará supeditada a la presentación de la correspondiente solicitud, basada en un programa de muestreo debidamente razonado.

4. La caza, pesca, ganadería, agricultura y los aprovechamientos forestales se regularán particularmente en la Normativa particular del Plan de Uso y Gestión de cada Reserva Natural, previa autorización del Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda.

5. Actividades deportivas y recreativas.

5.1. Está prohibida la acampada individual o colectiva y la práctica de toda actividad o prueba deportiva organizadas en la Reserva Natural.

5.2. Están prohibidas las actividades comerciales ambulantes.

5.3. Las actividades comerciales de fotografía, cinematografía y vídeo podrán ser autorizadas cuando la actividad no interfiera con los objetivos de conservación de la Reserva Natural. La autorización estará supeditada a la presentación de la correspondiente solicitud, basada en un Programa de la actividad a desarrollar debidamente razonado.

5.4. Está prohibido el sobrevuelo con aeronaves de carácter deportivo y con ultraligeros u otros ingenios de vuelo a altura inferior a 500 metros.

6. Actividades didácticas.

Las actividades didácticas relacionadas con la educación ambiental podrán ser autorizadas en las Reservas Naturales, cuando la actividad

no interfiera con los objetivos de conservación de dichas Reservas. La autorización estará supeditada a la presentación de la correspondiente solicitud, basada en un programa didáctico debidamente razonado.

7. Actividades científicas.

Las actividades científicas o de investigación podrán ser autorizadas, cuando no interfieran con los objetivos de conservación de la Reserva Natural. La autorización estará supeditada a la presentación de la correspondiente solicitud, basada en un programa de investigación debidamente razonado.

8. Manejo de ecosistemas.

Cuando sea preciso restablecer, conservar o mantener la estructura y función equilibrada de los ecosistemas o de alguno de sus elementos componentes de una Reserva Natural sometida a un desequilibrio excepcional, el Departamento de Medio ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda podrá autorizar la actividad que coadyuve a restablecer los equilibrios naturales y al logro de los objetivos de conservación de la Reserva Natural considerada.

9. Régimen de actividades y usos en la zona periférica de protección.

La zona periférica de protección de las Reservas Naturales es la que aparece delimitada en el anexo de la Ley Foral 9/1996, de 17 de junio, de Espacios Naturales de Navarra.

El régimen jurídico de las actividades y usos en el interior de estas zonas periféricas será el establecido en los números 3 y 4 del artículo 18 de la citada Ley Foral.

Planificación económica

El cumplimiento de todas las previsiones contenidas en la normativa de los PRUG con repercusión económica, estarán supeditadas al análisis previo de los efectos económicos que su desarrollo supone. En este sentido se deberán tener en cuenta tanto las valoraciones del lucro cesante, consecuencia de la normativa aprobada, como aquellas otras previsiones económicas que se precisen para ponerlos en práctica.

ANEXO II

Normativa particular de uso y gestión de las reservas naturales

LABIAGA (RN-1)

Descripción

La Reserva Natural está situada en la ladera Norte del monte Ibantelli, en el paraje de Labiaga, dentro del término municipal de Vera de Bidasoa.

El objeto de esta zona protegida es la conservación de un yacimiento de pizarras con intercalaciones carbonosas, con abundantes fósiles de pteridófitas y flora fósil del Estefaniense.

En el pasado el yacimiento del carbón dio origen a una modesta explotación minera que dio origen a las escombreras del entorno de la boca de mina.

En la actualidad el área tiene un uso de ganadería extensiva. No existen otros peligros potenciales para la conservación de los fósiles que la recogida de muestras.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

Queda prohibida la circulación de vehículos fuera de los caminos señalizados dentro de la Reserva Natural.

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Se efectuará el levantamiento topográfico de la Reserva Natural con identificación de las zonas de mayor interés geológico.

Se efectuará el inventario de los fósiles de interés científico.

ITXUSI (RN-2)

Descripción

Las Peñas de Itxusi están modeladas en un fuerte eskarpe orientado al Sur, en el macizo paleozoico de Alduides-Quinto Real, muy cerca de la frontera con Francia.

Los afloramientos permo-triásicos de areniscas del buntsandstein y los conglomerados pérmicos, constituyen en la zona de Itxusi la roca madre dominante en el paisaje geológico.

La fuerte pluviometría que se registra en la zona con ombroclima hiperhúmedo, determina la génesis de suelos fuertemente lavados, caracterizables como ranker y tierras pardas ácidas, quedando los litosuelos en las topografías más accidentadas y las turberas en las zonas deprimidas que acumulan agua freática.

El objetivo de interés botánico lo constituyen el mosaico de comunidades de carácter atlántico características de la Navarra silícea hiperhúmeda. La vegetación potencial corresponde a hayedos de *Saxifraga hirsutae*-Fagetum y robledales acidófilos del *Hyperico-Quercetum roboris*, muy localizados en los suelos más profundos de las fisiografías menos accidentadas. El resto del área está tapizada por pastos oligótrofos, helechales y brezales con otea que constituyen la característica landa subserial de la zona atlántica. En el roquedo desnudo las especies casmófitas y casmocomófitas silicícolas, propias del dominio atlántico, son los elementos botánicos de mayor relevancia.

El elemento de mayor interés faunístico está constituido por una colonia de buitre leonado (*Gyps fulvus*). Dicha colonia es la más septentrional asentada en Navarra.

La taxocenosis ornítica se completa con otras especies nidificantes de relieve como son el quebrantahuesos (*Gypaeus barbatus*), el halcón común (*Falco peregrinus*), el alimoche (*Neophron percnopterus*), el águila culebrera (*Circaetus gallicus*), el aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), el gavilán (*Accipiter nissus*), la chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), el cárabo (*Strix aluco*), el buho chico (*Asio otus*) y el milano real (*Milvus milvus*).

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

Quedan prohibidos los aprovechamientos de leñas. La recolección de productos silvestres está permitida en los lugares donde tradicionalmente se efectúa.

Quedan prohibidos el estacionamiento y la circulación de vehículos motorizados o mecánicos en la Reserva y las actividades deportivas y recreativas en los cortados.

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

La gestión de la Reserva Natural estará basada en la conservación de las poblaciones de aves rupícolas protegidas y en la flora y vegetación atlántica existente. Se tomarán las medidas necesarias para evitar la aproximación de personas al borde superior de los cortados a fin de crear un mayor aislamiento del área de nidificación. Las actividades didácticas evitarán las zonas de nidificación y se llevarán a cabo a lo largo de los caminos existentes.

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se procederá al seguimiento periódico de las aves rupícolas protegidas.

Se efectuará el seguimiento anual de la utilización del espacio de esta Reserva Natural y su entorno por el quebrantahuesos (*Gypae tus barbatus*), según el vigente Plan de Recuperación.

SAN JUAN XAR (RN-3)

Descripción

La Reserva Natural de San Juan Xar está situada en la margen izquierda del río Latsa, que recorre el valle de Aranatz al pie del monte Mendaur. El espacio protegido queda incluido en el terreno comunal de Yanci, muy cerca del término de Aranatz, y es conocido popularmente por la existencia de una cueva-ermita donde se venera una imagen de San Juan Xar.

El objeto principal de la protección es el ecosistema forestal de bosque mixto de fondo de valle en el que se inserta la población de carpes (*Carpinus betulus*), en los suelos formados sobre las calizas carboníferas marmorizadas.

Este árbol con área de reparto medio-centroeuropea presenta en Aranatz-Yanci el primer enclave descubierto en la Península Ibérica y el más occidental de su área biogeográfica.

El bosque con carpe de Aranatz-Yanci forma parte de la serie colino-montana mesofítica, extendida por el Norte de la Península, presidida por el fresno de folíolos anchos (*Fraxinus excelsior*). Se incluye dentro de la asociación *Polysticho setiferi-Fraxinetum excelsioris* en la subasociación *carpinetosum betuli*.

Este bosque mixto, bastante extendido por el mundo cantábrico, presenta en el estrato arbóreo además del carpe u ojaranzo, el castaño (*Castanea sativa*), fresno (*Fraxinus excelsior*), roble pedunculado (*Quercus robur*), arce menor (*Acer campestre*), tilo (*Tilia platyphyllos*), avellano (*Corylus avellana*), olmo de montaña (*Ulmus glabra*), espino (*Crataegus monogyna*) y cerezo silvestre (*Prunus avium*). En el estrato arbustivo se presentan el sauce negro (*Sambucus nigra*), boj (*Buxus sempervirens*), pacharán (*Prunus spinosa*) y cornejo (*Cornus sanguinea*). En el estrato herbáceo tiene especial interés la presencia de *Hypericum androsaemum*, *Pulmonaria longifolia*, *Arum italicum*, *Lamiastrum galeobdolon* y *Daphne laureola*, que indican suelos con abundante fertilidad, y numerosos helechos como *Polystichum setiferum*, *Dryopteris affinis*, helecho macho (*Dryopteris filix-mas*) y lengua de ciervo (*Phyllitis scolopendrium*), todos ellos buenos bioindicadores de un clima oceánico con escasas heladas y abundantes lluvias que saturan la atmósfera de humedad.

La fauna presente en el área no reúne particularidades reseñables en los grupos de aves y mamíferos. En este último grupo aparece el visón europeo (*Mustela lutreola*). La herpetofauna de la zona incluye salamandra, sapo partero, rana temporaria, lagartijas de turbera y roquera, culebra lisa europea y víbora cantábrica.

La preservación de una parte representativa del ecosistema forestal en que se ubica la población de carpes está asegurada tras la declaración de la zona de mayor abundancia de esta especie como Reserva Natural, debiendo considerarse la necesidad de estudiar la evolución de estos ecosistemas frágiles en orden a mejorar su protección en zonas aledañas con formaciones de matorral sobre calizas marmorizadas donde se ha eliminado la vegetación de bosque mixto con carpe.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula

principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

El pastoreo y la extracción de leñas sólo serán autorizados cuando no interfieran con los objetivos de conservación de la Reserva Natural.

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se evaluará periódicamente la población de carpe, mediante inventario normalizado.

IRUBETAKASKOA (RN-4)

Descripción

El objeto fundamental de esta Reserva Natural es la protección de una singular aliseda del piso colino situada en ladera orientada al norte, sobre las regatas de Aritzakun y Urrizate como una de las escasas muestras de este tipo de ecosistema en Navarra.

El clima ultrahiperhúmedo que se registra en esta zona de Navarra, con precipitaciones de más de 2.200 mm y la escasez de heladas favorecen la existencia de este bosque que se acompaña de una flora sensible a la sequía, el frío y la insolación. Entre las especies más notables se encuentran los helechos *Cystopteris viridula* y *Stennogramma pozoi*, acompañados del raro endemismo del área vasco-navarra *Soldanella villosa*. En el soto-bosque abundan los helechos: *Phyllitis scolopendrium*, *Thelipteris limbosperma*, *Athyrium filix foemina*, *Dryopteris affinis* y diversas especies exigentes en suelos encharcadizos como *Luzula henriquesi*, *Carex remota*, *Carex laevigata*, *Cardamine pratensis*, *C. raphanifolia* y *Chrysosplenium oppositifolium*.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

El aprovechamiento de leñas y el pastoreo serán autorizables, siempre que no interfieran con los objetivos de conservación de la Reserva Natural.

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

CUEVA BASAJAUN ETXEA DE LANZ (RN-5)

Descripción

La Reserva Natural comprende una cavidad ubicada en el entorno del barranco Txorrostarriko erreka, en la ladera septentrional del monte Ayerdi. En dicha zona existió una importante explotación minera de hierro en tiempos de los romanos que ha dejado numerosas bocas de mina, calicatas y una calzada de acceso desde el próximo pueblo de Lanz. En esta localidad con estructura urbanística de tipología romana se situaba el campamento-dormitorio minero.

La estructura de la cueva y galerías de la cavidad cárstica presenta unos 425 metros de desarrollo de longitud y varios niveles, sobre un curso de agua inferior. Denominada Ayerdi III en el Catálogo Espeleológico de Navarra, hoy es conocida como Reserva Natural de la cueva Basajaun Etxea de Lanz.

La singularidad y objeto de conservación de este área es la existencia en el techo de la cueva de un tapizado de estalactitas y cristalizaciones de morfología variada, formadas básicamente por aragonito. En la matriz del aragonito han quedado incluidas proporciones variables de derivados del cobre y otros metales que confieren a los cristales bellas tonalidades azuladas y verdosas. La rareza de estas variedades de aragonitos y su interés en el campo de la mineralogía le confieren un valor especial a esta Reserva Natural. La fauna de troglobios estudiada presenta un particular interés en su composición.

Con el fin de evitar el expolio existente y la destrucción de estas delicadas formaciones minerales, la entrada de la cavidad se encuentra clausurada y el acceso a su interior limitado a las autorizaciones previamente solicitadas con finalidad científica.

Plan de uso y gestión

Dadas las características de la Reserva Natural queda prohibida la entrada al interior de la misma, salvo con fines científicos y didácticos.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios

Plan de conservación y gestión de los hábitat

La gestión estará orientada a la conservación y mejora de la Reserva y su entorno.

Se efectuará el inventario y valoración de las formaciones mineralógicas existentes.

MENDILAZ (RN-6)

Descripción

La Reserva Natural de Mendilaz está situada en el monte Mendilaz, perteneciente a la comunidad del Valle de Aezkoa. Se caracteriza por presentar un extenso hayedo bien conservado, objeto principal de conservación de la Reserva, con una composición de fauna y flora singular.

La potente carstificación del roquedo calizo se debe a la intensa pluviosidad que recibe la zona, sometida a un régimen oceánico con más de 2.300 mm de lluvias anuales. La topografía, muy caótica y quebrada, muestra una gran abundancia de dolinas amplias y profundas, simas y superficies fisuradas que dificultan notablemente el acceso y la explotación forestal.

El suelo escaso y discontinuo formado entre el roquedo permite la instalación de un bosque climácico con hayas de gran porte en el que se integran una gran variedad de especies arbóreas: tilo, tejo, serbales, olmo de montaña, fresno, cerezo silvestre, acebo, avellano y arce. En su fondo florístico el bosque responde a la composición de los hayedos basófilos pirenaicos extendidos por el piso montano Scillo liliohyacinthi-Fageto S. que en este área tiene ya su límite occidental de distribución, para ser sustituido por los cantábricos vicariantes de la serie Caricisylvaticae-Fageto S.

La fauna presente en Mendilaz tiene como elementos más significativos el ciervo (*Cervus elaphus*), corzo (*Capreolus capreolus*), marta (*Martes martes*) y lirón gris (*Glis glis*) entre los mamíferos. En el grupo de las aves tiene particular interés el pito negro (*Dryocopus martius*), el pico dorsiblanco (*Dendrocopos leucotos*), el cárabo (*Strix aluco*), el mito (*Aegithalos caudatus*) y agateador norteño (*Certhia familiaris*), que ponen de manifiesto la existencia de una fauna de bosque oceánico con matices pirenaicos, en correspondencia con la formación boscosa dominante. La flora encierra interesantes táxones como el *Galanthus nivalis*, quedando por efectuar el análisis completo de la flora de la Reserva.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etc.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios

El aprovechamiento ganadero será autorizable, cuando no interfiera con los objetivos de conservación de la Reserva

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

PUTXERRI (RN-7)

Descripción

El objeto de conservación de la Reserva es el hábitat creado en el cresterío de este paraje donde encuentran cabida bosquetes de tejo. La línea de cumbres que forman el reborde sur de la Sierra de Aralar engloba el relieve sobresaliente del monte Putxerri. La ladera sur por la que se extiende la Reserva Natural está formada por calizas blanco agrisadas de origen arrecifal (Cretácico Inferior) que dan paso hacia el flanco norte a niveles de calizas con intercalaciones margosas y afloramientos de areniscas de la misma edad.

Sobre este sustrato geológico y debido a las fuertes pendientes del área, se forman litosuelos en los rellanos y fisuras del roquedo, intensamente carstificado bajo un macroclima fuertemente oceánico. En la fachada Norte aparecen suelos más evolucionados (tierras pardas) bajo bosque de haya.

La temperatura media anual ronda los 6 °C. El período de heladas se extiende desde el otoño hasta bien entrada la primavera. Las precipitaciones que recibe el área superan los 2.000 mm, una parte de las cuales son en forma de nieve que se mantiene en la zona durante cortos períodos intermitentes a lo largo del invierno. Las nieblas envuelven frecuentemente la umbria, no así la solana que aparece normalmente despejada. El topoclima de la cara Norte resulta ser mucho más fresco, húmedo y sombrío que el de la ladera sur, expuesta a una mayor insolación y abierta a las corrientes de aire del corredor de la Burunda.

El clima y los suelos condicionan el tipo de vegetación presente. La vegetación potencial de gran parte de la Sierra de Aralar y del Putxerri es el hayedo ombrófilo y basófilo caracterizable desde el punto de vista fitosociológico como Carici sylvaticae-Fagetum. Es un tipo de hayedo rico en especies geofíticas de vistosa floración primaveral como son la escila (*Scilla lilio-hyacinthus*), el ajo de oso (*Allium ursinum*), la anémona de bosque (*Anemone nemorosa*), el isópiro (*Isopyrum thalictroides*) o *Daphne laureola*, además de *Corydalis cava*, *Galeobdolon luteum*, *Lilium martagon*, *Cardamine impatiens*, *Euphorbia amygdaloides* y *Helleborus viridus* subsp. *occidentalis*.

En la solana la vegetación se compone de bosquetes de avellano, serbales, tilo (*Tilia platyphyllos*), arce menor (*Acer campestre*) y tejo (*Taxus baccata*). La existencia de numerosos ejemplares jóvenes y vetustos de esta última especie es la singularidad más notable de la Reserva Natural. Su presencia y persistencia en la zona se debe a las condiciones ecológicas expuestas.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

La recogida de productos silvestres y el pastoreo se podrán autorizar cuando no interfieran con los objetivos de conservación de la Reserva Natural, estando la autorización supeditada a la presentación de la correspondiente solicitud.

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

TRISTUIBARTEA (RN-8)

Descripción

La Reserva Natural de Tristuibarteá está situada en la ladera Norte del monte Petxuberro, en terrenos comunales de Villanueva de Aezkoa. En este paraje del piso montano pirenaico se halla un bosque de robles pubescentes cuya conservación es el objeto fundamental de la Reserva. Los materiales que afloran en los niveles duros son calizas y dolomías paleocenas, que dan paso en las zonas bajas y las vaguadas a materiales blandos constituidos por margas cretácicas. Los suelos son tierras pardas calizas, con un desarrollo y profundidad del perfil tanto mayor cuanto más cerca se encuentran del fondo de su vaguada.

El bosque existente es un robledal de roble peludo (*Quercus humilis*), muy extendido por el piso montano de Navarra, que en la zona presenta una extensión y desarrollo excepcionales, propios de un área bien conservada y próximo a su clímax.

Además del boj (*Buxus sempervirens*) se presentan en el sotobosque la rosa arvensis (*Rosa arvensis*), heléboro verde (*Helleborus viridis* subsp. *occidentalis*), primavera (*Primula veris* subsp. *canescens*), violeta de bosque (*Viola reichebachiana*), junto con *Lathyrus linifolius*, *Lathyrus niger*, *Melica uniflora* y *Brachypodium sylvaticum*. En los claros el roble peludo se acompaña de espino (*Crataegus monogyna*), arce menor (*Acer campestre*) y serbales. El haya penetra en las zonas altas con orientación más favorable buscando los biotopos más frescos y húmedos.

El bosque y su entorno presenta una fauna propia del piso montano pirenaico, sin elementos singulares dignos de destacar.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

Está prohibida la actividad ganadera. La recogida de productos silvestres se podrá autorizar cuando no interfiera con los objetivos de conservación de la Reserva Natural, estando la autorización supeditada a la presentación de la correspondiente solicitud.

El estacionamiento y la circulación de vehículos motorizados y mecánicos están prohibidos, excepto para el aprovechamiento de leñas. Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

La gestión estará basada en el mantenimiento y mejora del ecosistema. Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se efectuarán censos periódicos de aves forestales.

FOZ DE IÑARBE (RN-9)

Descripción

Comprende los acantilados y bosques de ambas márgenes de la foz del río Irati situada entre Oroz-Betelu y Artozqui.

Tiene una extensión de 289 ha, repartida entre los términos municipales de Oroz-Betelu y Valle de Arce (Gorraiz, Lacabe, Muniáin y Artozqui).

La vegetación dominante que enmarca la Reserva es de carácter eurosiberiano y corresponde al piso bioclimático montano. En el interior de la foz se presentan formaciones de origen mediterráneo refugiadas en los topoclimas xerotérmicos con fuerte topografía y escasez de suelo.

El robledal pirenaico de *Quercus humilis* (Roso-*Quercetum humilis*) resulta la vegetación dominante en la entrada de la foz en la dirección de Oroz-Betelu a Artozqui. Cuando la foz se estrecha y en la parte baja de las laderas, sobre suelos poco profundos y con fuerte pendiente, se instala el carrascal característico de estas foces prepirenaicas (*Spiraeo-Quercetum rotundifoliae subas, arbutetosum unedi*). Hacia la parte alta de las laderas, arraigando en los litosuelos, el perennifolio mediterráneo se introduce el haya entre los caducifolios eurosiberiano-atlánticos.

En el tramo de foz estrecha, en los escarpes calizos, donde el carrascal está mejor conservado aparecen con abundancia los arbustos esclerófilos, termófilos, formando un denso sotobosque: *Viburnum tinus*, *Phyllirea media*, *P. latifolia*, *Rhamnus alaternus*, *Arbutus unedo* y hacia el borde del bosque *Viburnum lantana* y *Cornus sanguinea*.

Por encima del robledal de *Quercus humilis* se instalan los hayedos secos basófilos con boj (*Epipactidi helleborines-Fagetum*).

En el bosque caducifolio, además del roble pubescente y el haya aparecen otros árboles como los serbales (*Sorbus aria*, *S. aucuparia*, *S. torminalis*) y arces (*Acer campestre*, *A. opalus*). En los suelos más húmedos abundan los avellanos. Saliendo de la foz hacia las zonas llanas y utilizadas para pasto, el bosque se ha degradado dando lugar a matorrales de *Genistion occidentalis* con abundancia de boj y enebro, con dominancia de *Genista scorpius*, *G. occidentalis*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, zarzas y rosas, en mosaico con pastizales vivaces (*Brometalia erecti*) en los que domina el lastón *Brachypodium pinnatum* subs. *rupestre* y *Helictotrichon cantabricum*.

En los roquedos de esta foz nidifican varias especies de aves protegidas de interés: buitre leonado (*Gyps fulvus*), alimoche (*Neophron percnopterus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*), roquero solitario (*Monticola solitarius*), y vencejo real (*Apus melba*). El ratonero (*Buteo buteo*), azor (*Accipiter gentilis*) y cárabo (*Strix aluco*), están presentes en el bosque.

Es importante la comunidad de mamíferos carnívoros que habitan en este enclave: destaca la presencia de la gineta (*Genetta genetta*), el gato montés (*Felis sylvestris*), el turón (*Mustela putorius*) y la garduña (*Martes foina*).

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se desarrollarán según lo establecido en los Planes de Ordenación Cinegética de los cotos correspondientes.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan

condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etc.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

Queda prohibido el pastoreo, el aprovechamiento de leñas y la recogida de productos silvestres.

Quedan prohibidas las actividades deportivas de escalada en los roquedos de la zona.

Las actividades didácticas se efectuarán evitando las zonas fuera de los caminos existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

La gestión de la Reserva Natural estará basada en el conocimiento preciso de las poblaciones de aves rupícolas protegidas y en la conservación de las comunidades vegetales existentes.

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se efectuará el censo periódico de aves rupícolas protegidas y de la mastofauna y el seguimiento de la utilización del espacio de esta Reserva Natural por el quebrantahuesos (*Gypae tus barbatus*). Todas las actividades de investigación sobre esta especie se realizarán en el marco del Plan de Recuperación vigente para esta especie en Navarra.

POCHE DE CHINCHURRENEA (RN-10)

Descripción

Tallada por el río Urrobi a lo largo de 1,3 km., entre Nagore y Orbaiz, es una foz bien delimitada por sus paredes de calizas y dolomías, bastante continuas y de una altura moderada (30 m de media, con 50 m. como altura máxima). El roquedo presenta abundantes cuevas y cornisas, aptas para la nidificación de las aves y el establecimiento de fauna y flora de interés.

Tiene una extensión de 71 ha pertenecientes a los términos municipales de Arce (Concejos de Nagore y Osa) y Lónguida (Concejo de Orbaiz).

La vegetación arbórea del Poche es básicamente un carrascal de foz (*Spiraeo-Quercetum rotundifoliae* subas. *arbutetosum unedi*) denso y bien estructurado que cubre completamente las laderas llegando en algunos puntos las carrascas a la misma orilla del río.

En la parte baja del bosque, hacia los suelos más húmedos, entre las carrascas, aparecen varios arces (*Acer campestre*, *A. opalus*) y dispersas en la ladera algunas hayas y quejigos en los suelos más profundos, así como diversas manchas de pino royo (*Pinus sylvestris*). Entre los arbustos es frecuente la presencia de boj, madroño, durillo, espino albar y cornejo.

En cuanto a fauna, además de la población de carnívoros (gato montés, gineta, garduña, turón y zorro) hay que destacar la presencia en las rocas de cuatro especies de aves rapaces diurnas: alimoche (*Neophron percnopterus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*), águila real (*Aquila chrysaetos*) y buitre leonado (*Gyps fulvus*).

Entre las especies forestales hay que citar la presencia del pito negro (*Dryocopus martius*), ave forestal por excelencia, característica de bosques de montaña y cuyo límite sur de distribución en Navarra se encuentra próximo a esta zona.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se desarrollarán según lo establecido en los Planes de Ordenación Cinegética de los cotos correspondientes.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

Queda prohibido el pastoreo, el aprovechamiento de leñas y la recogida de productos silvestres.

Queda prohibido el estacionamiento y la circulación de vehículos motorizados o mecánicos y las actividades deportivas en los cortados.

Las actividades didácticas se efectuarán evitando las zonas de nidificación de los cortados y de las áreas de nidificación densa.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

La gestión de la Reserva Natural estará basada en el conocimiento preciso de las poblaciones de aves rupícolas protegidas y en la conservación de las comunidades vegetales existentes.

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se efectuarán los siguientes estudios y seguimientos periódicos relacionados con la gestión de la Reserva:

-Censo periódico de las aves rupícolas protegidas y de la mastofauna.

GAZTELU (RN-11)

Descripción

Comprende las márgenes de la foz formada por el río Irati, a partir de la presa de Usoz. Tiene una superficie de 103 ha pertenecientes a los términos municipales de Arce (Concejos de Artozqui, Usoz y Osa) y Valle de Lónguida.

Aguas abajo de la presa de Usoz, las características del relieve han permitido la conservación y desarrollo de un carrascal de foz (*Spiraeo-Quercetum rotundifoliae* subas. *arbutetosum unedi*) de gran madurez y calidad que supone el máximo esperable de vegetación en estos suelos. Tiene gran interés como relicto biogeográfico que da cobijo a un importante número de especies vegetales y animales.

En el sotobosque están presentes diversas especies de arbustos esclerófilos mediterráneos: *Arbutus unedo*, *Pistacia lentiscus*, *Viburnum tinus*, *Phyllirea media* y salpicado entre las carrascas por el arce común (*Acer campestre*).

Hacia las zonas más altas, por encima del encinar, en zonas con menos pendiente, se instalan los robles y las hayas alejados ya del ambiente abrigado que crea la foz.

La fauna es mediterránea. Destaca la presencia del búho real (*Bubo bubo*), especie que en Navarra tiene su límite Norte de distribución coincidente con el del carrascal. En el caso concreto de la foz de Gatzelu, los búhos presentes son los más norteños de Navarra.

El alimoche (*Neophron percnopterus*), cernícalo (*Falco tinnunculus*), vencejo real (*Apus melba*) y chova piquirroja (*Phyrrocorax phyrrocorax*) se encuentran en el roquedo. En el bosque aparece una comunidad de

vertebrados muy numerosa: chochín (*Troglodytes troglodytes*), curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*), mito (*Aegithalos caedatus*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), pico picapinos (*Dendrocopos major*), lagarto verde (*Lacerta viridis*), víbora áspid (*Vipera aspis*), culebra de escalera (*Elaphe scalaris*), lirón careto (*Eliomys quercinus*), gato montés (*Felis sylvestris*), tejón (*Meles meles*), garduña (*Martes foina*) y jabalí (*Sus scrofa*) son algunas de las especies más representativas.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se desarrollarán según lo establecido en los Planes de Ordenación Cinegética de los cotos correspondientes.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

Queda prohibido el pastoreo, el aprovechamiento de leñas y la recogida de productos silvestres.

Queda prohibido el estacionamiento y la circulación de vehículos motorizados o mecánicos en el área de la Reserva y pupecentes.

Las actividades didácticas se efectuarán evitando las zonas de nidificación de los cortados y de las áreas de nidificación densa.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

La gestión de la Reserva Natural estará basada en el conocimiento preciso de las poblaciones de aves rupícolas protegidas y en la conservación de las comunidades vegetales existentes.

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se efectuarán los siguientes estudios relacionados con la gestión de la Reserva:

-Censo de aves rupícolas protegidas y de la mastofauna y el seguimiento de la utilización del espacio de esta Reserva Natural por el quebrantahuesos (*Gypae tus barbatus*). Todas las actividades de investigación sobre esta especie se realizarán en el marco del Plan de Recuperación vigente.

LARRA (RN-12)

Se modifica el Plan de Uso y Gestión existente en los siguientes aspectos:

Plan de uso

3. Aunque con carácter general, el aprovechamiento agropecuario se prohíbe. Esta prohibición no afectará al pastoreo tradicional. En las facerías de la Contienda y puerto de Arlés se cumplirán las condiciones fijadas en los acuerdos tradicionales entre los Valles de Roncal y Baretous.

5. Las actividades cinegéticas están prohibidas sin perjuicio de lo que señala la Disposición Adicional Segunda de la Ley Foral 9/1996, de 17 de junio, de espacios naturales de Navarra.

9. La práctica de deportes organizados y la acampada están prohibidas.

10. Eliminado.

BARRANCO DE LASIA (RN-13)

Descripción

Esta Reserva Natural tiene como objeto principal la protección y el mantenimiento del ecosistema de bosque mediterráneo de carrascas en barranco fluvial y del río y riberas del Ega.

El bioclima es de tipo mediterráneo subhúmedo, abrigado de las heladas tempranas por el topoclima de barranco fluvial. La vegetación climácica corresponde a un carrascal supramediterráneo incluíble en la asociación *Spiraeo hispanicae-Quercetum rotundifoliae* subasociación *arbutetosum unedi*. Esta última queda caracterizada por la abundancia de arbustos esclerófilos de hojas coriáceas lustrosas y de tipo lauroide como son el madroño (*Arbutus unedo*), durillo (*Viburnum tinus*), labiérnagos (*Phyllirea media*, *P. latifolia* y *P. angustifolia*), boj (*Buxus sempervirens*), aligustre (*Ligustrum vulgare*), carrasquilla (*Rhamnus alaternus*), coscoja (*Quercus coccifera*), jazmín (*Jasminum fruticans*) y coronilla (*Coronilla valentina* subsp. *glauca*) como táxones más característicos.

La fauna asociada presenta como rasgos más significativos una comunidad de mamíferos bien estructurada como fuina o garduña (*Martes foina*), gato montés (*Felis sylvestris*) y gineta (*Genetta genetta*) en el bosque y nutria (*Lutra lutra*) en el sistema fluvial.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etc.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

El aprovechamiento de leñas y el pastoreo serán autorizables, siempre que no interfieran con los objetivos de conservación de la Reserva Natural.

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes y el censo periódico de la fauna presente.

NACEDERO DEL UREDERRA (RN-14)

Descripción

El Nacedero del Urederra es un circo modelado por el agua, situado en el reborde sur de la cresta meridional de la sierra de Urbasa. Este paraje sobresaliente de la Sierra auna en una geomorfología de gran singularidad y belleza paisajística ecosistemas diversos y bien conservados.

Las calizas y dolomías paleocenas forman un frente de cornisa de reborde aéreo que reposa sobre materiales margosos impermeables del cretácico superior. En el contacto litológico se sitúa una de las más

importantes surgencias del extenso acuífero cautivo de Urbasa. La erosión remontante de las aguas ha modelado un renombrado paraje geológico donde se asienta la Reserva Natural.

Dentro del espacio protegido existe una gran biodiversidad botánica y faunística debido a la riqueza de ambientes ecológicos que se generan a lo largo del cantil con sus gleras y laderas boscosas y en la zona de surgencias y torrenteras.

La variedad arbórea se hace especialmente evidente durante el otoño, cuando el contraste cromático de las hojas permite identificar en un espacio reducido tilos, robles, serbales, arces, haya, fresno, olmo de montaña, temblón, sauces, avellano, espino, tejo, boj y enebro como especies más destacables. La flora arbustiva y herbácea es muy variada y de especial interés botánico por la presencia de plantas raras como la parásita *Lathraea squamaria*. La comunidad vegetal más extendida en el área es el hayedo, incluíble en los de tipo calcícola y xerófilo, distribuidos por el piso montano cantábrico, denominados Epipactido helleborines-Fagetum.

La fauna de carnívoros presente en el entorno de la Reserva Natural está compuesta por la fuina o garduña (*Martes foina*), gato montés (*Felis sylvestris*), entre las especies más singulares. No faltan el tejón y el jabalí. En los cortados anida el alimoche (*Neophron percnopterus*) y en el bosque el gavián (*Accipiter nissus*). El mirlo acuático explora los rápidos y orillas musgosas en busca de insectos. Abundan los paseriformes en el bosque con especies como carbonero garrapinos (*Parus ater*), herrerillo capuchino (*Parus cristatus*), carbonero común (*Parus major*) y herrerillo común (*Parus caeruleus*).

Plan de uso y gestión.

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etc.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

El aprovechamiento de leñas y el pastoreo serán autorizables, siempre que no interfieran con los objetivos de conservación de la Reserva Natural.

Las actividades deportivas y en particular la escalada y el descenso de barrancos quedan prohibidas.

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes y seguirán los itinerarios señalizados para estos fines.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes, el censo de las aves rupícolas protegidas y el seguimiento de la utilización del espacio de este Reserva Natural por el quebrantahuesos (*Gypae tus barbatus*). Todas las actividades de investigación sobre esta especie se realizarán en el marco del Plan de Recuperación vigente.

Se efectuarán los siguientes estudios y seguimientos periódicos relacionados con la gestión de la Reserva:

-Flora de especial interés de los ecosistemas presentes.

BASAURA (RN-15)

Descripción

La Reserva Natural de Basaura con su característico bosque mediterráneo está situada en el término de Amescoa Baja, en el interior de un barranco de gran valor paisajístico excavado en las calizas cretácicas de la Sierra. Constituye todo el ámbito un área particular en el continuo forestal que domina el paisaje del conjunto sierra-valle.

El bosque de carrascas (*Quercus rotundifolia*) domina el paisaje vegetal. Corresponde a un *Spiraeo-Quercetum rotundifoliae*. En las vaguadas con suelo fresco y profundo se instala el quejigal (*Quercus faginea*) con *Spiraea obovata*.

Además de la carrasca aparece la encina (*Quercus ilex*) y el híbrido de ambas (*Q. x ambigua*), serbales (*Sorbus torminalis*, *S. aria*), tilo (*Tilia platyphyllos*), arce de Montpellier (*Acer monpessulanum*), enebro (*Juniperus oxycedrus*), sabina negra (*Juniperus phoenicea*), boj (*Buxus sempervirens*) junto a *Prunus mahaleb*, *Ligustrum vulgare*, *Amelanchier ovalis*, *Jasminum fruticans* y *Rhamnus alaternus*.

La flora herbácea y sufruticosa que arraiga en los pastos, gleras, repisas y fisuras del roquedo es muy diversa. Entre otras están presentes en las gleras *Sesleria argentea* y *Linaria propinqua*. Entre los helechos fisurícolas están *Asplenium ceterach* y *A. trichomanes*.

En el Barranco de Basaura se encuentran las especies faunísticas propias de los bosques mediterráneos bien conservados. Como elementos más significativos de la avifauna están el águila real (*Aquila chrysaetos*), búho chico (*Asio otus*), águila calzada (*Hieraaetus pennatus*) y milano real (*Milvus milvus*). Es territorio del gato montés (*Felis sylvestris*), fuina (*Martes foina*), gineta (*Genetta genetta*), tejón (*Meles meles*), zorro (*Vulpes vulpes*) y jabalí (*Sus scrofa*).

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etc.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

El aprovechamiento de leñas y el pastoreo serán autorizables, siempre que no interfieran con los objetivos de conservación de la Reserva Natural.

Las actividades deportivas y en particular la escalada y el descenso de barrancos quedan prohibidas.

Las actividades didácticas se realizarán siguiendo las vías de acceso acondicionadas y debidamente señalizadas al efecto.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se efectuarán los siguientes estudios y seguimientos periódicos relacionados con la gestión de la Reserva:

- Censado de las aves rupícolas y mastofauna.
- Flora de especial interés de los ecosistemas presentes.

FOZ DE ARBAYUN (RN-16)

Descripción

En el flanco Norte de la Sierra de Leyre las aguas del río Salazar han tallado un profundo cañón de más de 6 kilómetros de longitud con cantiles escarpados que llevan asociados extensas repisas, extraplomos y cuevas en los contactos litológicos.

La rica geomorfología de los escarpes responde a la heterogenidad del roquedo que favorece la erosión diferencial de los distintos paquetes litológicos.

Afloran materiales del Cretácico Superior (Maastrichtiense), representados por areniscas calcáreas, y dolomías del Paleoceno y Eoceno con litologías de dureza desigual, constituidos por calizas, calizas margosas, calcarenitas y dolomías.

Desde un punto de vista bioclimático el área está sometida a un clima generalmente mediterráneo húmedo, desarrollándose en el interior de la foz diversos topoclimas debidos a la variada orientación de las paredes. El paisaje vegetal de este territorio es mediterráneo, con formaciones propias del sector castellanocantábrico, algo desdibujadas por su situación finícola en el tránsito al sector pirenaico inmediato.

La vegetación existente en el interior de la foz corresponde a un carrascal del *Spiraeo hispanicae-Quercetum rotundifoliae* en su faciación de foz, con abundancia de madroño (*Arbutus unedo*), durillo (*Viburnum tinus*) y terebinto (*Pistacia terebinthus*). El carrascal que bordea la foz de Arbayún corresponde a la faciación normal de la misma asociación vegetal.

En los suelos profundos que se forman en el tramo Norte al inicio de la foz, existe un robledal pirenaico del *Roso-Quercetum humilis* que se ponen en contacto en las zonas con suelos más secos con un quejigal castellano-cantábrico, presidido por el quejigo y caracterizado como *Spiraeo hispanicae-Quercetum fagineae*, enriquecido con coscoja en su versión más seca.

En las gleras y suelos coluviales del interior de la foz se forman prebosques y comunidades ricas en tilo (*Tilia platiphyllos*), fresnos de hoja ancha y de hoja estrecha (*Fraxinus excelsior* y *F. angustifolia*), arces (*Acer opalus*, *A. campestre*, *A. monspessulanum*), serbales (*Sorbus aria*, *S. mougeotii*, *S. torminalis*, *S. aucuparia*), además de olivillas (*Phyllirea major*, *P. media*, *P. angustifolia*), nogal, avellano y olmo de montaña. La diversidad que muestra la cubierta arbórea refleja el mosaico de ambientes que se generan en el interior de la foz. La ripisilva es muy estrecha por la fuerza de la topografía, quedando sustituido el bosque en galería por un sargal mimbrenño adaptado al empuje y abrasión de las aguas torrenciales.

En las repisas y fisuras del cantil arraigan especies de interés botánico por su endemidad, rareza o posición biogeográfica marginal, como son *Saxifraga longifolia*, *Sarcocapnos enneaphylla*, *Saponaria glutinosa*, *Stipa offneri*, *Petrocoptis hispanica* y *Valeriana longiflora*.

La fauna ornítica presenta numerosas especies de gran relieve debido a la extraordinaria capacidad de acogida de esta foz. La colonia de buitre común (*Gyps fulvus*) supera las 140 parejas constituyéndose en la principal población existente en Navarra y una de las primeras entre las existentes en la Península Ibérica. Es territorio utilizado por una pareja de quebrantahuesos (*Gypae tus barbatus*).

Existen también colonias o parejas nidificantes de halcón abejero (*Pernis apivorus*), milano negro (*Milvus migrans*), milano real (*Milvus milvus*), alimoche (*Neophron percnopterus*), águila culebrera (*Circaetus gallicus*), águila calzada (*Hieraetus pennatus*), águila real (*Aquila chrysaetos*), aguilucho cenizo (*Circus pigargus*), aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), azor (*Accipiter gentilis*), halcón común (*Falco peregrinus*), ratonero (*Buteo buteo*), búho real (*Bubo bubo*). En el pasado próximo la foz era territorio de nidificación del águila perdicera (*Hieraetus fasciatus*).

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etc.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

El aprovechamiento de leñas, el pastoreo y la recogida de frutos silvestres se podrán autorizar cuando no interfieran en los objetivos de la Reserva Natural.

Están prohibidas las actividades deportivas en los cortados.

Las actividades didácticas se realizarán siguiendo las vías de acceso existentes señalizadas al efecto y evitarán las zonas de los cortados y de vegetación densa.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se efectuarán los siguientes estudios y seguimientos relacionados con la gestión de la Reserva:

-Censado periódico de las aves rupícolas y mastofauna.

-Flora de especial interés de los ecosistemas presentes.

FOZ DE BENASA (RN-17)

Descripción

Situada al Sur de Navascués, al pie de la Sierra de Illón, está modelada de Este a Oeste por la regata Benasa, afluente del río Salazar, que ha excavado su cauce formando un amplio barranco que se estrecha en sus extremos, con paredes escarpadas de calizas, dolomías y calcarenitas paleocenas y eocenas.

Desde un punto de vista biogeográfico la foz de Benasa queda enmarcada en un borde de área, entre el dominio pirenaico occidental que hace crisis al norte de la Sierra de Illón, y el dominio mediterráneo extendido a favor del valle del Aragón. Este último remonta por los ríos hacia el Norte siguiendo los desfiladeros y congostos del Esca y del Salazar que tallan los extremos Este y Oeste de la Sierra de Illón.

El entorno general de la Foz de Benasa es pirenaico, el interior de la misma mantiene refugiadas unidades de vegetación de carácter mediterráneo, acantonadas en los biotopos más xerotérmicos. El abeto y la carrasca, dos prototipos de lo pirenaico y lo mediterráneo, se

encuentran en la foz. Este hecho paradigmático ocurre en pocos puntos de Navarra.

El hayedo existente en el entorno de la foz corresponde a la serie montana pirenaica basófila y ombrófila, caracterizada como *Scillo liliohyacinthi-Fageto S.* El robledal pubescente que ocupa el entorno inmediato y los suelos más profundos de la foz responde a la serie montana pirenaica y navarro-alavesa del roble peloso, denominada *Roso-Quercetum humilis S.*

El carrascal relictual meso-supramediterráneo y montano, basófilo, de distribución castellano-cantábrica y navarra corresponde a la serie *Spiraeo hispanicae-Querceto rotundifoliae S.* en su faciación montana con *Quercus humilis*.

El pinar de pino albar (*Pinus sylvestris*) presente en la actualidad en el interior y en el entorno de la foz, supone una modificación al modelo expuesto, ya que su extensión está favorecida directa o indirectamente por el hombre para beneficiarse de su madera.

La variedad de ambientes puntuales que encuentran cabida en la foz en el juego solana-umbría, cantil-glera-rellanos y en el río y orillas, da lugar a un mosaico ecológico que encuentra reflejo en la variedad arbórea y arbustiva presente. Existen *Acer campestre*, *A. opalus*, *Sorbus aria*, *S. torminalis*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus ilex*, *Q. rotundifolia*, *Q. x ambigua*, *Juniperus communis*, *J. oxycedrus*, *J. phoenicea* y *Buxus sempervirens* entre las especies más conspicuas.

La fauna presente en la foz de Benasa guarda correspondencia con el carácter de frontera biogeográfica de la misma. Existe águila real (*Aquila chrysaetos*), alimoche (*Neophron percnopterus*), buitres (*Gyps fulvus*) y es sobrevolada por el quebrantahuesos (*Gypaeus barbatulus*), entre las especies de rapaces de mayor envergadura. Es un espacio potencial para el halcón común (*Falco peregrinus*), buho real (*Bubo bubo*), halcón abejero (*Pernis apivorus*), águila culebrera (*Circus gallicus*) y los milanos. La comunidad de mamíferos, insuficientemente conocida, muestra indicios de encontrarse bien estructurada en armonía con el buen estado de conservación general que presenta la flora y el conjunto de las biocenosis.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se desarrollarán de acuerdo con lo establecido en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etc.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

El aprovechamiento de leñas y la recogida de productos silvestres se podrán autorizar cuando no interfieran con los objetivos de conservación de la Reserva Natural, estando la autorización supeditada a la presentación de la correspondiente solicitud.

El estacionamiento y la circulación de vehículos motorizados y mecánicos están prohibidos, excepto para el aprovechamiento de leñas.

Están prohibidas las actividades deportivas en los cortados.

Las actividades de espeleología y de visita de las cavidades deberán ser autorizadas.

Las actividades didácticas se realizarán siguiendo las vías de acceso existentes, evitando las zonas de vegetación densa y las áreas de nidificación.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

La gestión de la Reserva Natural estará basada en el conocimiento preciso de la fauna protegida y en la conservación de las comunidades vegetales existentes.

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se efectuarán los siguientes estudios y seguimientos periódicos relacionados con la gestión de la Reserva:

-Censo de aves rupícolas protegidas.

-Seguimiento de la utilización del espacio de esta Reserva Natural por el quebrantahuesos (*Gypae tus barbatus*). Todas las actividades de investigación se realizarán en el marco del Plan de Recuperación vigente para esta especie.

-Flora de especial interés ligada a los ecosistemas existentes.

FOZ DE BURGUI (RN-18)

Descripción.

La foz de Burgui, a caballo de Navarra y Aragón, es un desfiladero de proporciones colosales, abierto por el Esca entre las sierras de Illón y la de Peña, erosionando las calizas y dolomías santonienses y materiales más recientes constituidos por calizas, calizas margosas, calcarenitas, arcillas rojas y el flysch paleoceno.

En un contexto biogeográfico la foz se encuadra en la región eurosiberiana, provincia Pirenaica en el subsector pirenaico occidental.

La vegetación de este área, muestra en la zona robledales pubescentes de la serie montana pirenaica y navarro-alavesa (Roso-Quercetum pubescentis) en su faciación normal. Estos robledales que pueblan las topografías menos accidentadas con suelos bien desarrollados llevan abundancia de tilo (*Tilia platyphilos*), arces, serbales, avellano y fresno en las vaguadas frescas y en las proximidades del río. El resto de la foz esta colonizado por el carrascal mediterráneo que en esta zona se hace montano y enriquece en madroño, durillo, tejo y diversas plantas del área pirenaica como la Coronilla emerus. Dichos carrascales quedan incluidos en la serie *Spiraeo hispanicae-Quercetum rotundifoliae arbutetosum unedi* y constituyen un monte protector, fijador de gleras y colonizador de los estratos de roca desnuda. Los derrubios calizos más activos están fijados por vegetación rizomatosa presidida por *Acnatherum calamagrostis*.

La biocenosis ornítica de la foz de Burgui es una de las más variadas y numerosas de Navarra. Su composición esta modelada por el contexto biogeográfico anteriormente expuesto. La rapaz más conspicua es el buitre leonado con una colonia de más de 135 parejas que resulta en la actualidad la segunda de Navarra y una de las más nutridas de Europa. En la zona anidan cuatro parejas de alimoche (*Neophron percnopterus*), tres parejas de águila real (*Aquila chrysaetos*), dos de halcón común (*Falco peregrinus*), una de buho real (*Bubo bubo*) ya en su límite septentrional de distribución, una pareja de quebrantahuesos (*Gypae tus barbatus*) y numerosos córvidos entre los que destaca la colonia de chovas piquirrojas (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*).

En verano se instala en los farallones una colonia de vencejo real (*Apus melba*), que alterna en el espacio con el avión común (*Delichon urbica*), avión roquero (*Hirundo rupestris*) y golondrina (*Hirundo rustica*). Existe también roquero rojo (*Monticola saxatilis*) y roquero solitario (*Monticola solitarius*).

En los bosques los mustélidos y en particular la faina (Martes foina) son habitantes regulares. Existe en la zona el gato montes (Felis sylvestris) y no faltan el jabalí y el corzo.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se desarrollarán de acuerdo con lo establecido en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etc.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

Queda prohibido el pastoreo, el aprovechamiento de leñas y la recogida de productos silvestres.

El estacionamiento y la circulación de vehículos motorizados y mecánicos fuera de la carretera que atraviesa la foz en dirección Norte-Sur están prohibidos.

Están prohibidas las actividades deportivas en los cortados.

Las actividades didácticas se realizarán siguiendo la carretera existente y sus alrededores.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

La gestión de la Reserva Natural estará basada en el conocimiento preciso de la fauna protegida y en la conservación de las comunidades vegetales existentes.

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se efectuarán los siguientes estudios y seguimientos periódicos relacionados con la gestión de la Reserva:

-Censo de aves rupícolas protegidas.

-Seguimiento de la utilización del espacio de esta Reserva Natural por el quebrantahuesos (Gypae tus barbatus). Todas las actividades de investigación se realizarán en el marco del Plan de Recuperación vigente para esta especie en Navarra.

-Flora de especial interés ligada a los ecosistemas existentes.

PEÑALABEJA (RN-19)

Descripción

La Reserva Natural está situada en el término municipal de Cabredo.

La vegetación corresponde a un bosque de roble marojo (Quercus pyrenaica) desarrollado sobre suelos profundos y acidificados (tierras pardas ácidas). Hacia las zonas elevadas con suelos más secos aparece el bosque de carrascas (Quercus rotundifolia).

Este marojal es una muestra representativa de este tipo de bosque muy escaso en Navarra. Corresponde a la asociación Melampyro-Quercetum pyrenaicae cuya etapa de degradación es un brezal con tojo (Ulex europaeus) y otea (Ulex cantabricus) que lleva además de Erica arborea, Daboecia cantábrica, Cistus salvifolius y Cistus psilosepalus. Esta última jara tiene aquí la única localidad existente en Navarra.

El carrascal corresponde a un Spiraeo-Quercetum rotundifoliae rico en madroño, con Erica scoparia en las zonas con suelo más arenoso. En el

sotobosque está presente el enebro (*Juniperus communis*), arces (*Acer campestre*, *A. monspessulanum*), durillo (*Viburnum tinus*) y madreelvas. Entre las plantas herbáceas y subarborescentes aparecen: *Tuberaria lignosa*, *Thymus mastichina*, *Teucrium scorodonia*, *Deschampsia flexuosa*, *Melica uniflora* y *Luzula forsteri*.

La fauna ornítica incluye el cárabo (*Strix aluco*) y búho chico (*Asio otus*) entre las rapaces nocturnas. Las rapaces diurnas nidificantes más conspicuas son gavián (*Accipiter nissus*) y milano real (*Milvus milvus*). Es territorio de cría del pico picapinos (*Dendrocopos major*), mito (*Aegialos caudatus*), paloma torcaz (*Columba palumbus*) y mosquitero papialbo (*Phylloscopus bonelli*). Los mamíferos más representativos del bosque de marojos son la gineta (*Genetta genetta*), el tejón (*Meles meles*) y el jabalí (*Sus scrofa*).

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etc.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

El aprovechamiento de leñas y el pastoreo serán autorizables, siempre que no interfieran con los objetivos de conservación de la Reserva Natural.

Las actividades didácticas se realizarán siguiendo las vías de acceso existentes, evitando las zonas de vegetación densa.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

EMBALSE DEL SALOBRE O DE LAS CAÑAS (RN-20)

Descripción.

La Laguna de Las Cañas, se conoce también como «Balsa del Salobre» y «Pantano del Salobre», dado que se ubica en el término con este nombre, en el territorio de Viana.

El origen fue una balsa para riego, excavada por don Pedro Sáez de Viguera en el siglo XVI, de lo cual hay constancia documental en el archivo municipal de la ciudad en el año 1562. A los pocos años fue expropiada por el Ayuntamiento y a partir de entonces se conoce con el nombre de «Balsa del Salobre».

En 1888, el Ayuntamiento, a propuesta del ingeniero S. Miguel Gorosabel, vecino de los Arcos, acuerda la construcción de un pantano capaz de contener un millón de metros cúbicos de agua. Es el Pantano Viejo, situado al sur.

En 1921, la empresa de Gorosabel renuncia y pasa a ser propiedad del Ayuntamiento.

En 1944, el Ayuntamiento emprende las obras del Pantano Nuevo, de capacidad de un millón y medio de metros cúbicos, dirigidas por el ingeniero don Manuel Sáez de los Terreros. Es el Pantano que queda más al Norte.

Por sus valores ecológicos fue declarada Reserva Natural (RN-20) en la Ley Foral 6/1987, de 10 de abril, de Normas Urbanísticas Regionales para la Protección y Uso del Territorio. En el Decreto Foral 138/1991, se aprueba la Normativa general de los Planes de Uso y Gestión de las Reservas Naturales de Navarra. La ordenación de las actividades de esparcimiento y recreo de esta Reserva Natural se recogen en el Decreto Foral 139/1991, de 11 de abril.

En 1990 fue incluida en la red de Zonas de Especial Protección para las aves (ZEPAS) en el marco de la Directiva 79/409/CEE para la Conservación de las Aves Silvestres.

En 1996, fue incluida en la Lista de Humedales de Importancia Internacional según el Convenio de Ramsar por las colonias de martinete y garza imperial, la presencia de avetoro y algunas especies de polluelas.

La Reserva Natural del Embalse del Salobre o de Las Cañas es uno de los humedales navarros más importantes, inscrito en la Lista de Humedales de Importancia Internacional desde 1996. Está situada en el paraje del Salobre (término municipal de Viana), en la margen norte de la unidad geológica constituida por la depresión del Ebro, en el tránsito entre el territorio Miocénico al Norte y las terrazas altas del río Ebro en su margen izquierda. Esta Reserva, laguna endorreica en su origen, ha perdido esta condición y en la actualidad es un embalse regulado con la construcción de dos diques, uno interno (embalse viejo) y otro externo (embalse nuevo) y canales de drenaje, cuyas aguas fueron utilizadas para apoyar el riego de la zona. Hoy en día para mantener el nivel del agua en el Embalse se indemniza el bombeo de agua del Ebro cuando hace falta para riego. La profundidad máxima no sobrepasa los 5-6 metros.

La superficie de la Reserva es de 100,9 hectáreas, de las cuales 99,6 ha están ocupadas por agua libre y vegetación palustre y 1,3 ha por pastos. Está situada a 385 metros sobre el nivel del mar, en terrenos comunales del Ayuntamiento de Viana.

Geológicamente, la cuenca sobre la que se inserta el humedal está formada por arcillas con niveles de areniscas del Terciario continental. Este paquete de materiales Terciarios de naturaleza detrítica, está formado litológicamente por arcillas, limos, areniscas en paleocanales y calizas en capas delgadas. El origen de estos materiales se debe al depósito en una cuenca de carácter fluvial y fluvio-lacustre, que evolucionó de Norte a Sur, hecho que se refleja en la granulometría en esta dirección, ya que encontramos mayor densidad de paleocanales de areniscas en el Norte de la cuenca, hacia el Sur el tamaño de grano se va haciendo más fino y los paleocanales de areniscas menos potentes, así en el Sur de la cuenca existen arcillas principalmente, alternando con finas capas de caliza y alguna capa de arenisca. Sobre estos materiales Terciarios, se han desarrollado unos revestimientos Cuaternarios de escaso espesor, 5 metros como máximo, originados por los materiales de relleno del Valle, depositados por afluentes y pequeños arrollos, así como depósitos de carácter endorreico, compuestos litológicamente de arcillas y limos, con cantos sueltos en su interior.

Los materiales del Terciario debido a su baja porosidad eficaz se comportan como una unidad prácticamente impermeable. Los materiales del Cuaternario, que forman el recubrimiento detrítico existente en el área constituyen el único nivel con cierta permeabilidad de la misma, si bien, debido a la granulometría fina de los materiales que lo componen, la capacidad de estos depósitos como acuíferos es escasa o nula.

La cuenca de alimentación está situada en la depresión del Ebro, entre la Sierra de Codés y la margen izquierda del mismo río. Su superficie es de 6.602 hectáreas.

Contiene tres arroyos principales, el arroyo Perizuelas, el de Valdevarón y el de Longar y Valdibáñez, que se alimentan de una serie de tributarios que bajan desde el cerro del Castillo de Lapoblación y las Llanas por el Norte hasta la Laguna de Las Cañas en el Sur de la cuenca, donde vierten sus aguas. Cuenta con una cuenca de apoyo para las épocas de estiaje, formada por el arroyo de Valdearas que puede verter a la Laguna dependiendo de las necesidades de ésta.

La morfología que presenta es de cuenca dendrítica fina, caracterizada por mostrar una ramificación arborescente, en la que los tributarios se unen a la corriente principal, formando ángulos agudos.

La caracterización bioclimática de la zona del Salobre, siguiendo la tipología propuesta por Rivas-Martínez (1994), se encuadra dentro de la Región Mediterránea, en el piso bioclimático Mesomediterráneo horizonte superior. Las precipitaciones son escasas, procedentes generalmente de temporales mediterráneos asociados a vientos del SE y de tormentas de verano, siendo la precipitación anual de 443 mm, lo que se corresponde con un ombroclima seco inferior cuyo rango vería entre 350 y 450 mm. La temperatura media anual oscila entre 13 y 14 °C, siendo la media de las mínimas en el mes más frío de 1,5 °C lo cual se corresponde con el tipo de inviernos de carácter fresco. El Índice de Termicidad (It) es de 235 y el de Continentalidad (Ic) de 46,4. La evapotranspiración potencial (ETP) se sitúa en torno a los 786 litros por metro cuadrado, según datos tomados de las estaciones meteorológicas de Arróniz y Logroño. Los valores de evapotranspiración real en las lagunas son superiores a los obtenidos en evaporímetros dada la superficie de evaporación y la escasa profundidad, que hace que aumente fácilmente la temperatura del agua, facilitando por consiguiente la evaporación.

Bajo una perspectiva hidroquímica las aguas del Embalse del Salobre o de Las Cañas presenta normalmente valores de pH comprendidos entre 8.0 y 8.5, valores normales en las aguas superficiales de Navarra. La conductividad está en torno a 800 - 1.100 milimhos/cm. La salinidad resultante se debe fundamentalmente a la presencia de sales arrastradas en la escorrentía.

Biogeográficamente, el Embalse del Salobre o de Las Cañas, queda inscrito dentro de la Región Mediterránea en el sector Bardenas-Monegros. La serie de vegetación climatófila que corresponde a los valores bioclimáticos antedichos es la de carrascal meso-supramediterráneo basófilo, seco, castellano-aragonés (*Querceto rotundifoliae Sigmetum*). Este tipo de carrascal se desarrolla sobre sustratos ricos en bases y formaría la vegetación potencial del entorno de la laguna en el pasado. En la actualidad no queda ningún resto de tal formación en el entorno. Los matorrales y pastizales que hoy en día se presentan alrededor del Embalse corresponden a matorrales nitrófilos y pastos transformados por la acción ganadera con presencia de *Poetalia*, *Brometalia* y albardinares integrados en la *Lygeo-Stipetalia*.

La vegetación, propia del ecosistema húmedo, está distribuida en orlas de vegetación. Las zonas del Embalse que permanecen inundadas la mayor parte del año, en las que la profundidad del agua no sobrepasa por lo general los dos metros están ocupadas por pradera sumergida. Las especies más comunes son *Chara* sp. que suele formar extensos céspedes sumergidos y la poligonácea emergente *Polygonum amphibium* cuyas espigas de flores rosas sobresalen del agua, muy abundante en Las Cañas. *Potamogeton pectinatus* es una de las especies sumergidas más abundantes en el Embalse. Varias especies de ranúnculos salpican también las zonas más próximas a la orilla. Alrededor de la masa central de agua, se encuentra una amplia banda de vegetación, formada fundamentalmente por carrizos, *Pragmites communis* dominado en áreas muy amplias por la espadaña *Typha angustifolia*. Otras plantas como las ciperáceas *Scirpus tabernaemontani* y *Scirpus maritimus* se entremezclan

con las anteriores. La asociación halofítica reconocida es la *Typho angustifoliae-Pragmitetum australis* propia de aguas eutróficas, con largo período de inundación. En zonas invadidas por el agua sólo temporalmente, encontramos una banda de vegetación de monocotiladóneas pertenecientes a las familias de las juncáceas y ciperáceas, destacando *Scirpus maritimus* que coloniza grandes extensiones inmediatamente por fuera del carrizal. Otra especie dentro de esta misma orla, pero más apartada del agua dado su carácter paludícola pero no palustre es el *Scirpus holoschoenus*, presente en todas las balsas de Navarra, en aquellas zonas donde se deja notar la humedad del suelo, pero no son alcanzadas por el nivel del agua. La asociación que corresponde a esta unidad de vegetación es la *Scirpetum maritimi*. Las vaguadas de la cubeta se ven colonizadas por una especie arbórea *Tamarix canariensis*, que tiene una especial importancia en la Reserva Natural para la nidificación de las ardeidas en especial para el martinete. Este tamarizal se incluye en la asociación *Inulo-Tamaricetum canariensis*. Los pastos circundantes son de tipo seco en los que predominan gramíneas como *Hordeum secalinum*, *Agropyrum repens* y *Agrostis stolonifera*.

Los suelos que rodean la Reserva Natural son campos de labor intensiva, en mosaico con viñedos, ocupando éstos aproximadamente el 10%. En el extremo Noroeste se encuentra un pinar de unas tres hectáreas.

Es el segundo humedal en importancia de Navarra por su biodiversidad de aguas acuáticas y por la numerosidad de las mismas.

Durante los meses de migración postnupcial y contrapasa, acoge un contingente importante de aves asociadas a las ondas migratorias que se desplazan por el corredor pirenaico navarro, en la ruta transpirenaica occidental, incrementándose su importancia cuando las condiciones climáticas son especialmente adversas, imposibilitando la utilización de las rutas en el flujo migratorio prenupcial.

Los censos de aves nidificantes, realizados sistemáticamente en esta Reserva Natural desde 1986, permiten afirmar que este es el segundo humedal en importancia de Navarra en diversidad de especies nidificantes, y que en él están presentes todas las ardeidas que hoy crían en nuestra Comunidad, además de contar con el mayor número de parejas de éstas y de podicipédidas.

Destacan las colonias de martinete (*Nycticorax nycticorax*) y garza imperial (*Ardea purpurea*). También nidifican el avetorillo (*Ixobrychus minutus*), avetoro (*Botaurus stellaris*), garceta común (*Egretta garcetta*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), zampullin chico (*Tachibaptus ruficollis*), somormujo lavanco (*Podiceps cristatus*), garza real (*Ardea cinerea*), ánade real (*Anas platyrhynchos*), rascón (*Rallus aquaticus*), polluela chica (*Porzana pusilla*), polluela pintoja (*Porzana porzana*) y focha común (*Fulica atra*).

Las especies invernantes más comunes son el ánade real, la focha común y el cormorán grande (*Phalacrocorax carbo*). Algunas garcillas bueyeras (*Bubulcus ibis*) permanecen en los últimos años todo el ciclo anual.

La presencia de más de 75 parejas de martinete (*Nycticorax nycticorax*) desde el año 1987, las más de 25 parejas de garza imperial (*Ardea purpurea*) desde 1989, la presencia del avetoro desde 1988, cuya reproducción se constató en 1994, y las observaciones esporádicas de las polluelas (*Porzana porzana*, *P. parva* y *P. pusilla*) han sido los valores que han logrado la inclusión de la Reserva Natural del Embalse de Las Cañas en la Lista de Humedales de Importancia Internacional el día 18 de noviembre de 1996.

Respecto a los mamíferos se cuenta con una sola especie estrictamente acuática que es la rata de agua (*Arvicola sapidus*). En la época de cría puede convertirse en depredador habitual de pollos y huevos de aves acuáticas. En las orlas más externas, están presentes el erizo común (*Erinaceus europeus*), musaraña común (*Crocidura rusula*),

musarañita (*Suncus etruscus*), rata campestre (*Rattus rattus*), ratón casero (*Mus musculus*), ratón de campo (*Apodemus silvaticus*), etc. Otros mamíferos que visitan las cercanías del Embalse son los zorros (*Vulpes vulpes*), jabalí (*Sus scrofa*), comadreja (*Mustela nivalis*), tejón (*Meles meles*), gineta (*Genetta genetta*), y turón (*Putorius putorius*). No se descarta la presencia de visón europeo (*Mustela lutreola*) y esporádicamente la de la nutria (*Lutra lutra*).

En cuanto a anfibios están presentes en la Reserva natural el tritón palmeado (*Triturus helveticus*), tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*), sapo partero común (*Alytes obstetricans*), sapillo moteado (*Pelodytes punctatus*), sapo de espuelas común (*Pelobates cultripes*), sapo corredor (*Bufo calamita*), sapo común (*Bufo bufo*), ranita de San Antonio (*Hyla arborea*), rana común (*Rana perezi*), galápago europeo (*Emys orbicularis*), galápago leproso (*Mauremys leprosa*).

Los reptiles que se pueden citar en la Reserva Natural y proximidades están el eslizón tridáctilo (*Chalcides chalcides*), lagarto ocelado (*Lacerta lepida*), lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*), lagartija colilarga (*Psamodromus algirus*), culebra lisa meridional (*Coronella girondica*), culebra de escalera (*Elaphe scalaris*), culebra de collar (*Natrix natrix*), culebra viperina (*Natrix maura*), y culebra bastarda (*Malpolon monspessulanum*).

En lo que a peces se refiere en el Embalse se encuentran presentes la carpa, perca americana, anguila, tenca, barbo común y el carpín dorado común, si bien la presencia o ausencia de especies no aporta información sobre las características originales del ecosistema, ya que se ha introducido atendiendo a un interés concreto: la pesca.

Plan de uso y gestión

Queda prohibida la pesca en la Reserva Natural, a excepción de la pesca con caña desde el dique.

Queda prohibida la entrada del ganado al interior de la Reserva Natural.

Queda prohibido cualquier otro tipo de aprovechamiento dentro de la Reserva.

Las actividades didácticas podrán realizarse exclusivamente en el Observatorio de aves y en las zonas adecuadas para tal fin.

Se organizará anualmente una campaña para Centros escolares, en la que las visitas y actividades a realizar por los Centros participantes estarán dirigidas por el personal del Observatorio de Aves «El Bordón». Cualquier actividad didáctica fuera de esta campaña deberá tener autorización expresa del Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda del Gobierno de Navarra.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

Con el fin de garantizar la persistencia del Embalse y mantener y mejorar la calidad del agua, dada la importancia que tiene para albergar aves acuáticas, tanto nidificantes como invernantes, el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda del Gobierno de Navarra, realizará las siguientes actuaciones de gestión:

En lo referente al control de agua de la Reserva:

a) Se efectuarán controles mensuales de las aguas con el fin de conocer la evolución de los principales parámetros físico-químicos, controlando especialmente la utilización del ecosistema y la incidencia de los biocidas utilizados en la cuenca hidrográfica.

b) El fin del Embalse es la utilización del agua para riego. Para evitar el descenso del nivel de la lámina de agua, se abonará al Ayuntamiento de Viana, anualmente, el gasto de luz ocasionado por el bombeo del agua del Ebro para regar, evitando así la toma de agua del Embalse.

c) Para evitar la entrada del ganado a abrevar dentro de la Reserva, se llevará el agua hasta la corraliza de las Cuevas, eliminando de

esta manera los daños causados por el ganado a la flora y las molestias ocasionadas por el mismo a la fauna.

d) Se efectuará un levantamiento topográfico de la cubeta con el fin de conocer la morfometría de la misma.

En lo referente a la conservación y gestión de los hábitat:

a) Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

b) Se procederá al estudio de la evolución de la estructura y del funcionamiento de los ecosistemas y en particular, de las relaciones suelo-vegetación para cada una de las principales asociaciones vegetales reconocidas en la Reserva Natural y su entorno próximo.

c) Se efectuará el estudio florístico detallado de la cuenca hidrográfica.

d) Se realizará el seguimiento periódico de la evolución espacial de la vegetación acuática sumergida y emergente, y su cartografiado a escala adecuada.

e) Se realizará anualmente el inventario de aves acuáticas invernantes y nidificantes, así como el control y seguimiento de la migración.

En lo referente al mantenimiento y vigilancia:

a) El Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda será el responsable del mantenimiento, limpieza y vigilancia de la Reserva Natural.

b) Realizará el seguimiento de la evolución de los cultivos del entorno inmediato (tipo de actividad agrícola, aplicación de medidas agroambientales, abandono, etc.).

En lo referente a la atención al público:

a) El Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda se hará cargo de la atención, tanto a particulares como a grupos organizados, en el Observatorio de Aves del Bordón, así como de la atención a grupos en el itinerario que bordea el Embalse.

b) Se hará cargo, mediante el personal de Guarderío de Medio Ambiente, de la información sobre la Reserva fuera del Observatorio.

El Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda indemnizará anualmente al Ayuntamiento de Viana por no ejercer determinados usos tradicionales como el aprovechamiento de pastos, de agua del Embalse para riego, de caza, pesca, corta de anea y cualquier otro uso que pudiera ser limitado, según lo expuesto en el punto 3, artículo 28 de la Ley Foral 9/1996. Para el pago de las indemnizaciones anuales, así como para la colaboración del Ayuntamiento en la gestión podrán suscribirse Convenios o Acuerdos de Colaboración entre el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda y el Ayuntamiento de Viana.

MONTE DE OLLETA (RN-21)

Descripción

El área de la Reserva Natural de Olleta, situada en el término municipal de Leoz, ocupa 28 hectáreas en una ladera y vaguada del monte de Olleta orientada al Sureste. Los relieves duros sobresalientes están constituidos por conglomerados y areniscas. En las vaguadas y laderas suaves la litología está dominada por las arcillas y areniscas de la misma edad.

En este área se ha conservado una muestra representativa de bosque de quejigo (*Quercus faginea*), en algunos casos hibridado con *Quercus humilis* para dar origen al *Quercus x subpyrenaica*. La formación forestal aparece bien estructurada y con signos de organización madura. Acompañan al quejigo y roble peludo, los arces (*Acer campestre* y *A. monspessulanum*), serbales (*Sorbus aucuparia*, *S. torminalis*, *S. aria*), además de aligustre (*Ligustrum vulgare*), *Viburnum lantana* y diversas madreselvas. El bosque se incluye entre los quejigales meso-

supramediterráneos y castellano-cantábricos denominados Spiraeo-Quercetum fagineae. La etapa arbustiva de sustitución es un matorral que lleva como elemento característico *Genista hispanica* subsp. *occidentalis*, *Genista scorpius*, tomillo, escorbizo y diversas gramíneas como *Brachypodium pinnatum* subsp. *rupestre*, *B. phoenicoides* y *Helictotrichon cantabricum*.

En los resaltes rocosos de conglomerados con poco suelo se introduce la carrasca (*Quercus rotundifolia*) sin llegar a formar bosque.

La comunidad de vertebrados aparece bien estructurada y presenta como elementos más destacados gineta (*Genetta genetta*), fuina o garduña (*Martes foina*), gato montés (*Felis sylvestris*) y jabalí (*Sus scrofa*).

La ornitofauna invernante y nidificante incluye alimoche (*Neophron percnopterus*), búho real (*Bubo bubo*), cernícalo (*Falco tinnunculus*) azor (*Accipiter gentilis*), gavilán (*Accipiter nissus*), búho chico (*Asio otus*), milano negro (*Milvus migrans*), milano real (*Milvus milvus*), águila calzada (*Hieraeetus pennatus*) y ratonero (*Buteo buteo*) entre las rapaces. Es territorio de campeo del águila real (*Aquila chrysaetos*) y águila culebrera (*Circaetus gallicus*).

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de contabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

El aprovechamiento de leñas y el pastoreo serán autorizables, siempre que no interfieran con los objetivos de conservación de la Reserva Natural.

Las actividades didácticas se realizarán siguiendo las vías de acceso existentes, evitando las zonas de vegetación densa.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes y el seguimiento periódico de la fauna nidificante en la Reserva Natural.

MONTE DEL CONDE (RN-22)

Descripción

Esta Reserva Natural de 130 hectáreas, de propiedad particular, está situada en el término de Leoz, al Oeste de Sansoain, en terrenos limítrofes con el término de Pueyo. Es uno de los bosques mediterráneos mejor conservados dentro de la Navarra Media.

Es un bosque de carrascas (*Quercus rotundifolia*) y quejigos (*Quercus faginea*) que forman una masa densa y bien estructurada, situado en una ladera orientada al Norte.

Desde el punto de vista bioclimático la zona corresponde al piso supramediterráneo con ombroclima subhúmedo-húmedo. El carrascal pertenece a la asociación castellano-cantábrica Spiraeo-Quercetum rotundifoliae. El quejigal, mucho más reducido, tiende a situarse en los suelos profundos y frescos de fondo de vaguada. Además de la

carrasca forman parte del bosque los arces (*Acer campestris*, *A. monspessulanum*), mostajo (*Sorbus aria*), coscoja (*Quercus coccifera*), enebros (*Juniperus communis*, *J. oxycedrus*), sabina (*Juniperus phoenicea*), boj (*Buxus sempervirens*) y madre selvas.

En el bosque está presente una comunidad de vertebrados de carácter mediterráneo que incluye la gineta (*Genetta genetta*), tejón (*Meles meles*), fuina o garduña (*Martes foina*), lirón careto (*Eliomys quercinus*), zorro y jabalí. La ornitofauna es muy rica y abundante con nidificación de varias parejas de águila culebrera (*Circus gallicus*), águila calzada (*Hieraaetus pennatus*), alcotán (*Falco subbuteo*), milano negro (*Milvus migrans*), milano real (*Milvus milvus*), ratonero común (*Buteo buteo*), halcón abejero (*Pernis apivorus*) como especies más representativas. Es además territorio de campeo del águila real (*Aquila chrysaetos*), gavilán (*Accipiter nisus*), aguilucho pálido (*Circus cyaneus*) y aguilucho cenizo (*Circus pygargus*). No faltan en la zona el pito real, pico picapinos, mito, herrerillo, agateador común, arrendajo y corneja.

La herpetofauna incluye lagartija colilarga (*Psammodromus algirus*), lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*), lagarto ocelado (*Lacerta lepida*), culebra de escalera (*Elaphe scalaris*) y culebra bastarda (*Malpolon monspessulanum*).

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de contabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etc.

El aprovechamiento de leñas y el pastoreo serán autorizables, siempre que no interfieran con los objetivos de conservación de la Reserva Natural.

Las actividades didácticas se realizarán siguiendo las vías de acceso existentes, evitando las zonas de vegetación densa.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes y el seguimiento periódico de la fauna nidificante en la Reserva Natural.

LAGUNA DEL JUNCAL (RN-23)

Descripción

La laguna del Juncal pertenece al término municipal de Tafalla. Es la laguna endorreica más septentrional de la provincia de Navarra y de la Península Ibérica. Dado su interés ecológico está incluida en el Inventario de Zonas Húmedas de Navarra, creado al amparo del Decreto Foral 4/1997, de 13 de enero.

De escasas dimensiones, 2,5 hectáreas aproximadamente y profundidad no superior a un metro, es una zona húmeda que ha evolucionado de manera natural hacia una condición anfibia, alimentándose de las aguas de escorrentía de los relieves que la circundan y de un pequeño manantial procedente de las terrazas cuaternarias próximas.

Está formada sobre materiales arcillosos oligo-miocénicos. La cuenca de alimentación ocupa 217 hectáreas y por su situación en la zona Norte de la unidad geológica de la Depresión del Ebro, está constituida por arcillas y yesos del Terciario continental.

Los suelos sometidos a condiciones de encharcamiento se clasifican como suelos pardo calizos hidromorfos. El clima de la zona es

mediterráneo con más de dos meses secos, centrados en el estio. La precipitación media anual es de 526 mm y la temperatura de 13,4 °C. Está situada dentro del piso bioclimático mesomediterráneo con ombroclima de transición entre seco y subhúmedo.

El Juncal es una balsa muy colmatada de fondo plano, prácticamente invadida por el carrizal de la asociación *Typho-Scirpetum tabernaemontani*. Hacia las aguas libres aparece *Potamogeton pectinatus*. En los suelos salinos y compactos que bordean la laguna se forma un matorral de porte rastrero y aspecto grisáceo en el que las especies dominantes son *Artemisia caerulescens* subsp. *gallica* y *Puccinellia festuciformis* subsp. *tenuifolia*. Salpicados entre esta comunidad y el carrizal aparecen algunos juncales con *Juncus maritimus* y *Schoenus nigricans*. En los suelos más fuertemente salinos abundan las especies anuales halófilas *Suaeda splendens* y *Salicornia ramosissima*. Hacia las zonas que no están sometidas a la influencia de la laguna se instalan los espartales halófilos de *Lygeum spartum*.

Entre las aves nidificantes se encuentran zampullín chico (*Tachybaptus ruficollis*), ánade real (*Anas platyrhynchos*), rascón (*Rallus aquaticus*), polluela bastarda (*Porzana pusilla*), polla de agua (*Gallinula chloropus*) y focha (*Fulica atra*).

Durante la invernada se han citado en la laguna del Juncal zampullín chico, ánade real, cerceta común (*Anas crecca*) y aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*).

Plan de uso y gestión

Las actividades didácticas se realizarán siguiendo las vías de acceso existentes, evitando la entrada en las zonas de nidificación y reposo de la fauna.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra y el seguimiento periódico de la fauna nidificante en la Reserva Natural.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

ACANTILADOS DE LA PIEDRA Y SAN ADRIAN (RN-24)

Descripción

Los rebordes fallados del extremo occidental de la Sierra de Leyre con exposición de las calizas y calcarenitas, constituyen los cantiles que se incluyen en la Reserva Natural. En el entorno afloran materiales más blandos que forman el pie del roquedo.

La vegetación potencial del área, sobre suelos profundos y frescos, corresponde a un carrascal castellano-cantábrico y navarro que se incluye en la serie *Spiraeo hispanicae-Quercetum roundifoliae*. Las solanas llevan como vegetación potencial el carrascal navarro aragonés supramediterráneo con coscoja que se extiende por la falda sur de la Sierra de Leyre, caracterizable como *Querceto rotundifoliae* S.

La vegetación madura ha sido reemplazada en la solana por coscojares, bojeriales y formaciones camefíticas y pascícolas ralas, debido a la explotación agrícola en períodos de necesidad, al pastoreo de lanar y al fuego.

La fauna presente en el roquedo incluye una colonia de buitre común (*Gyps fulvus*), alimoche (*Neophron percnopterus*), búho real (*Bubo bubo*) y águila real (*Aquila chrysaetos*).

El área es territorio de campeo del Quebrantahuesos (*Gypae tus barbatus*).

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se desarrollarán de acuerdo con lo establecido en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

El aprovechamiento de leñas y el pastoreo serán autorizables, siempre que no interfieran con los objetivos de conservación de la Reserva Natural.

Queda prohibido el estacionamiento y la circulación de vehículos motorizados o mecánicos y la realización de actividades deportivas en los cortados.

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

La gestión de la Reserva Natural estará basada en el conocimiento preciso de las poblaciones de aves rupícolas protegidas y en el seguimiento de la recuperación de la vegetación natural.

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se efectuarán los siguientes estudios y seguimientos periódicos relacionados con la gestión de la Reserva:

-Censo de aves rupícolas protegidas.

-Seguimiento de la utilización del espacio de esta Reserva Natural por el quebrantahuesos (*Gypae tus barbatus*). Todas las actividades de investigación se realizarán en el marco del Plan de Recuperación de la especie en Navarra.

-Estudio de la flora y de la vegetación existente.

FOZ DE LUMBIER (RN-25)

Descripción

Es la foz más meridional del río Irati, excavada en término de Lumbier. El conjunto está formado por dos roquedos orientados al Este y Oeste respectivamente. El entorno está colonizado por un matorral de carrasca. Los accesos se hacen desde Lumbier por carretera y hay una pista que atraviesa la foz. Además de la pista, existen otras construcciones tales como túneles del antiguo ferrocarril, postes, tendido eléctrico y una presa en el río.

Las repisas y fisuras del roquedo de la foz albergan una comunidad vegetal de elevado interés. Junto a especies típicamente rupícolas como *Saxifraga cuneata*, *Petrocoptis hispanica* y *Erinus alpinus*, aparecen un gran número de terófitos, junto a diversos geófitos, hemicriptófitos y especies leñosas de borde de foz, en mezcla con las plantas típicas del coscojar circundante, etapa de sustitución del carrascal. Entre éstas *Ephedra major*, *Coronilla emerus*, *Pistacia terebinthus*, *Dipcadi serotinum*, *Aethionema saxatile*, etcétera.

Desde el punto de vista faunístico lo más destacable es la comunidad de aves de roquedo. Existe una importante colonia de buitres leonados (*Gyps fulvus*), junto con alimoche (*Neophron percnopterus*), búho real (*Bubo bubo*) y poblaciones numerosas de grajillas (*Corvus monedula*) y chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*).

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de contabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

Quedan prohibidos el pastoreo, el aprovechamiento de leñas y la recogida de productos silvestres.

Las actividades piscícolas se realizarán de acuerdo con la legislación específica vigente.

El estacionamiento y la circulación de vehículos motorizados o mecánicos fuera de la pista principal que recorre la faz en dirección Norte-Sur (antigua vía del ferrocarril) están prohibidos.

Quedan prohibidas las actividades deportivas y recreativas en los cortados.

Las actividades didácticas se realizarán siguiendo las vías de acceso existentes, debidamente acondicionadas y señalizadas a este efecto.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

La gestión de la Reserva Natural estará basada en el conocimiento preciso de las poblaciones de aves rupícolas protegidas y en el control de los visitantes.

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se efectuarán los siguientes estudios y seguimientos periódicos relacionados con la gestión de la Reserva:

-Censo de aves rupícolas protegidas.

-Seguimiento de la utilización del espacio de esta Reserva Natural por el quebrantahuesos (*Gypae tus barbatus*) y el águila perdicera (*Hieraetus fasciatus*). Todas las actividades de investigación se realizarán en el marco de los Planes de Recuperación de estas especies.

-Control periódico de la presencia de la nutria (*Lutra lutra*).

CAPARRETA (RN-26)

Descripción

Los cortados de Caparreta constituyen el reborde occidental de la oligoceno Sierra de Peña. Los materiales litológicos que afloran en la zona, pertenecientes a las formaciones Sangüesa y Ujué, son fundamentalmente conglomerados y areniscas en los relieves duros sobresalientes y arcillas, margas y limos en las topografías llanas, zonas bajas o depresiones. Los suelos corresponden a los pardo calizos, regosoles y litosuelos, dependiendo del grado de evolución del perfil edáfico.

La vegetación es de carácter mediterráneo estando constituida por carrascales mesomediterráneos basófilos del tipo castellano-navarro-aragonés *Quercetum rotundifoliae* en sus facies normal al sur, con lentisco en las zonas abrigadas y la de tipo sangüesino, que lleva el boj como elemento diferencial, situada al Norte de la sierra. En las

zonas bajas orientadas al Norte y al abrigo del topoclima de foz creado por el río Aragón, encajado entre la Sierra de San Pedro y Gallipienzo, se reconocen los restos del carrascal finícola castellano-cantábrico en su versión de foz prepirenaica con madroño y durillo aquí muy rico en madroñal, denominado *Spiraeo hispanicae-Quercetum rotundifoliae arbutetosum unedi*.

En la fachada al Norte se presenta un quejigal del *Spiraeo-Quercetum fagineae* muy mermado en efectivos por su posición marginal, que se mantiene en los suelos más profundos por compensación edáfica. La etapa de degradación arbustiva está formada por coscojares, tomillares, fenalares y lastonares según la profundidad del suelo, la pendiente y la orientación.

En la actualidad han desaparecido la gran mayoría de las unidades clímax, quedando los restos en las topografías menos accesibles.

La singular diversidad ambiental existente en la zona de Caparreta repercute en la composición faunística de la taxocenosis ornítica y en la mastofauna presente.

Existe una colonia de buitre leonado. Anidan el alimoche (*Neophron percnopterus*), águila perdicera (*Hieraetus fasciatus*), búho real (*Bubo bubo*) y cernícalo (*Falco tinnunculus*), como representantes más notables de las rapaces.

Entre los mamíferos con mayor relieve se encuentran el gato montés (*Felis sylvestris*), la fuina (*Martes foina*) y la gineta (*Genetta genetta*).

Todas las colonias de cría presentan una alta fragilidad por la fácil accesibilidad que presentan.

Los peligros reales o potenciales para el mantenimiento de la Reserva Natural son el fuego y las molestias durante el período de cría, el expolio de nidos y la caza furtiva.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de contabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

Queda prohibido el pastoreo, el aprovechamiento de leñas y la recogida de productos silvestres.

El estacionamiento y la circulación de vehículos motorizados o mecánicos están prohibidos.

Quedan prohibidas las actividades deportivas y recreativas en los cortados.

Las actividades didácticas se realizarán siguiendo las vías de acceso existentes exteriores a la Reserva Natural y evitando las zonas de nidificación.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

La gestión de la Reserva Natural estará basada en el conocimiento preciso de las poblaciones de aves rupícolas protegidas, en la recuperación de los bosques autóctonos y en el control de los visitantes.

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se efectuarán los siguientes estudios y seguimientos periódicos relacionados con la gestión de la Reserva:

-Censo de aves rupícolas protegidas.

-Seguimiento de la reproducción y utilización del espacio por el águila perdicera (*Hieraetus fasciatus*).

SOTOS DEL ARQUILLO Y BARBARACES (RN-28)

Descripción

El área de la Reserva Natural abarca ambos márgenes del río Arga en término municipal de Falces, aguas abajo de la presa del Arquillo. Esta es una de las escasas muestras de bosques en galería del río Arga en la Ribera de Navarra.

La fisiografía del soto resulta muy heterogénea, debido a la presencia de una serie de islas. Las orillas son muy variadas existiendo puntos con riberas escarpadas y playas de gravas. Aparece también una zona con afloramientos rocosos en la que se forman canales y rápidos.

La vegetación responde en su composición y grado de desarrollo a la diversidad de ambientes señalados. La alameda (*Rubio-Populetum albae*) presenta un grado de madurez muy heterogéneo, existiendo puntos en los que se ha dado un empobrecimiento importante por el pastoreo. El bosque está dominado por chopos, sauces, fresnos y olmos. En las orillas de las islas se desarrollan comunidades de juncos, espadañas y carrizos de la asociación *Typho-Scirpetum tabernaemontani*. Hacia las aguas libres se instalan comunidades de plantas helofíticas, dominadas por *Potamogeton pectinatus* y *Myriophyllum spicatum*. En cuanto a la fauna destaca la comunidad de aves típica de estos lugares con milano negro (*Milvus migrans*), autillo (*Otus scops*), tórtola (*Streptopelia turtur*), ánade real (*Anas platyrhynchos*), polla de agua (*Gallinula chloropus*), focha (*Fulica atra*), diversas anátidas invernantes y nidificantes, zampullín chico (*Tachybaptus ruficollis*) y una colonia de garza real.

Plan de uso y gestión.

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

La actividad ganadera será autorizada en la medida que no altere los objetivos de conservación de la Reserva Natural.

Queda prohibido el aprovechamiento de leñas procedentes del arbolado de la Reserva Natural y la recogida de productos silvestres. Se autoriza la extracción de leña seca depositada por el río Arga.

Se prohíbe el estacionamiento y la circulación de vehículos motorizados o mecánicos en el interior del área protegida.

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

La gestión de la Reserva Natural estará basada en el estudio de la evolución de la vegetación ripícola y su fauna asociada.

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se efectuarán los siguientes estudios y seguimientos periódicos relacionados con la gestión de la Reserva:

- Censo de aves acuáticas invernantes y nidificantes.
- Control de las poblaciones de ardéidas.

SOTOS DE LA LOBERA Y SOTILLO (RN-29)

Descripción

El área protegida abarca un conjunto de sotos situados en ambas márgenes del río Aragón (Sotillo en la margen izquierda y Lobera en la margen derecha). Sotillo reúne unas condiciones singulares, al estar ubicado frente a los escarpes de erosión de los cortados de yesos, en los que destacan los fuertes plegamientos.

En Lobera la presencia de una madre incrementa la diversidad espacial de ambientes ecológicos con reflejo en la flora y fauna existente. En ambos se reconocen cauces secos, indicadores de la evolución del río.

El bosque de ribera Rubio-Populetum albae, ocupa las áreas mejor conservadas, en mosaico con pastos de Brometalia rubenti-tectori. En el estrato arbóreo dominan los chopos (Populus nigra), álamos (P. alba), sauces (Salix alba) y fresnos (Fraxinus angustifolia) y en menor proporción alisos y olmos acompañados de tamarices. Hacia las playas con más o menos proporción de materiales finos se forman carrizales y juncales.

La fauna tiene la composición característica de los sotos de grandes ríos, incrementada en sus numerosidades por el grado de aislamiento de la zona. La colonia de garza real (Ardea cinerea) invernante supera la decena de individuos. Entre las anátidas destaca una colonia de azulón (Anas platyrhynchos) invernante y nidificante.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

El pastoreo será autorizado en la medida que no altere los objetivos de conservación de la Reserva Natural.

Se prohíbe la recogida de leñas y productos silvestres.

El estacionamiento y la circulación de vehículos motorizados o mecánicos en el interior de la Reserva, están prohibidos.

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

La gestión de la Reserva Natural estará basada en el estudio de la evolución de la vegetación ripícola y su fauna asociada.

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se realizarán los siguientes estudios y seguimientos periódicos relacionados con la gestión de la Reserva:

- Censo de aves acuáticas invernantes y nidificantes.
- Control de las poblaciones de ardéidas.

SOTOS GIL Y RAMAL HONDO (RN-30)

Descripción.

La Reserva Natural está constituida por el viejo cauce del río Arga en términos de Peralta y Funes. En su interior existen meandros anastomosados, brazos abandonados y madres que crean gran diversidad

de ambientes ecológicos, reflejados en la riqueza de la fauna y flora existente.

El bosque de ribera (Rubio-Populetum albae) se encuentra bien desarrollado y estructurado. En el estrato arbóreo dominan chopos (*Populus nigra*), álamos (*Populus alba*), sauces (*Salix alba* ssp. *neotricha*), alisos (*Alnus glutinosa*), fresnos (*Fraxinus angustifolia*) y olmos (*Ulmus minor*). En las zonas más aclaradas aparece un tamarizal (*Agrostio-Tamaricetum canariensis*) en mosaico con prados húmedos. Hacia las orillas de los meandros, en las zonas más o menos colmatadas se forman orlas de carrizos (*Phragmites communis*) y espadaña (*Typha angustifolia*), y hacia las aguas libres comunidades de Magnopotametalia.

Esta Reserva Natural es de gran interés para las aves acuáticas sobre todo para la garza imperial (*Ardea purpurea*) y real (*Ardea cinerea*), la focha (*Fulica atra*), la polla de agua (*Gallinula chloropus*) y el ánade real (*Anas platyrhynchos*). En los censos aparece regularmente somormujo lavanco (*Podiceps cristatus*), zampullín chico (*Tachybaptus ruficollis*) y aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*).

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

Están prohibidos el pastoreo, el aprovechamiento de leñas y la recogida de productos silvestres.

El estacionamiento y la circulación de vehículos motorizados o mecánicos dentro de las Reserva están prohibidos.

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

La gestión de la Reserva Natural estará basada en el estudio de la evolución de la vegetación ripícola y su fauna asociada.

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se efectuarán los siguientes estudios y seguimientos periódicos relacionados con la gestión de la Reserva:

-Censo de aves acuáticas invernantes y nidificantes.

-Control de las poblaciones de ardéidas.

VEDADO DE EGUARAS (RN-31)

Descripción

El Vedado de Eguaras, con algo más de 500 hectáreas de superficie, está situado en la caída Sur del Plano de Bardenas, formando un pequeño circo que se abre suavemente hacia la topografía llana de la Bardena Blanca. Está ubicado en el término municipal de Valtierra, rodeado por terrenos de las Bardenas Reales.

En el interior del Vedado se conservan las ruinas de una torre de vigilancia medieval conocida como castillo de Peñaflor, nombre antiguo del Vedado (Vedado de Peñaflor), o como castillo de Doña Blanca.

Es un área de transición, a caballo entre dos unidades geomorfológicas propias del relieve de las Bardenas, el Plano y el Llano de la Blanca. Está parcialmente cerrado por el Sur y Este por relieves moderados que culminan en litologías duras que han surgido por erosión diferencial. En los cortados afloran arcillas y yesos oligo-miocénicos. Al pie del

Plano se inicia una red de barranquillos por los que drena el agua arrastrando abundantes sales.

Desde el punto de vista bioclimático el área se encuentra en el piso mesomediterráneo, en el tránsito entre el ombroclima seco propio del Plano y el semiárido de La Blanca. El Vedado queda al socaire del cierzo frío y desecante y protegido de las heladas de inversión térmica. El bioclima y topoclima particular que se genera en la zona, encuentra reflejo en la vegetación y fauna existentes.

El pinar con sotobosque de coscoja representa la vocación de la mayor parte de los relieves convexos. Hacia los suelos menos desarrollados aparecen los romerales, tomillares y albardinares o espartales. En el sotobosque se encuentran todas las especies características de esta comunidad entre las que cabe citar *Ephedra fragilis*, *Rhamnus lycioides*, *Juniperus thurifera*, *Juniperus phoenicea*, *J. communis*, *Phyllirea angustifolia* y *Cistus clusii*.

El conjunto arbustivo constituye el ecótopo ideal para la mayor parte de fauna superior de la zona.

En las áreas deprimidas, con suelos más frescos y profundos, se forma un lentiscar (*Pistacia lentiscus*) impenetrable. Esta comunidad caracterizada como *Rhamno-Quercetum cocciferae pistacietosum*, que corresponde a un lentiscar con o sin pino carrasco es uno de los principales valores geobotánicos del Vedado de Eguaras por su excelente grado de conservación.

La presencia de especies como *Narcissus triandrus* subsp. *pallidulus*, *Narcissus assoanus*, *Veronica tenuifolia*, *Limonium ruizii*, *Limonium viciosoi*, *Senecio auricula*, *Ephedra fragilis* y *Juniperus thurifera*, contribuyen a perfilar la personalidad botánica de esta singular área. Las áreas con suelos yesos y los barrancos por donde escurren las aguas salinas quedan caracterizados por la presencia de comunidades de albardinar halófilo y asociaciones hiperhalófilas casi monoespecíficas, compuestas por quenopodiáceas crasiformes como *Salicornia ramosissima* y *Suaeda braun-blauqueti*.

La fauna presenta gran diversidad. Se han citado varias aves: paloma torcaz (*Columba palumbus*), chotacabras pardo (*Caprimulgus ruficollis*), vencejo real (*Apus melba*), alimoche (*Neophron percnopterus*), águila real (*Aquila chrysaetos*). Entre los mamíferos se encuentran el gato montés (*Felis sylvestris*) y el jabalí.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

La extracción de leñas será autorizable debiendo evitarse la actividad en las zonas de matorral-enebral con *Juniperus thurifera* y en los lentiscares.

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Estudio de la flora y de la vegetación y cartografiado de las áreas de mayor interés botánico.

Descripción

El área protegida está situada en la margen derecha del río Ebro, en término municipal de Tudela. Forma parte de un gran meandro situado al pie de una terraza.

El bosque de ribera Rubio-Populetum albae presenta un recubrimiento muy irregular en todo el área. En las zonas más cerradas se enriquece en *Populus nigra*, *Salix alba*, *Fraxinus angustifolia* y en menor proporción con álamos y olmos.

Debido al uso ganadero el soto aparece aclarado y rejuvenecido por zonas, con aparición de claros y formación de sotobosque rico en espino y tamariz, acompañados de megaforbias propias de áreas explotadas.

La diversidad del mosaico espacial de las comunidades vegetales existentes, contribuye a incrementar la variedad de tipos faunísticos con números elevados en las especies colonizadoras. Es una zona óptima para el conejo y los micromamíferos.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas estarán reguladas en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

El aprovechamiento de leñas y el pastoreo serán autorizables, siempre que no interfieran con los objetivos de conservación de la Reserva Natural.

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

La gestión de la Reserva Natural estará basada en el estudio de la evolución de la vegetación ripícola y su fauna asociada.

Se estudiará asimismo la incidencia del pastoreo sobre los valores naturales del soto, a fin de establecer su regulación.

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se efectuarán los siguientes estudios y seguimientos periódicos relacionados con la gestión de la Reserva:

- Censo de aves acuáticas invernantes y nidificantes.
- Control de las poblaciones de ardéidas.

SOTO DE LA REMONTA (RN-33)

Descripción

Es uno de los sotos de mayor calidad de la Ribera tudelana, por la madurez y grado de conservación de los ecosistemas que acoge. Se ubica en la margen derecha de un meandro del Ebro, aguas arriba de Tudela.

El bosque de la asociación Rubio-Populetum albae presenta un recubrimiento entre el 85-100%, encontrando árboles añosos de todas las especies propias de la comunidad. Se observa dominancia de *Salix alba* y *Populus alba* por zonas, según la proximidad al agua. El soto incluye una pequeña olmeda y restos de un tamarizal. En las zonas deprimidas y encharcadizas se forman carrizales dominados por espadañas.

En el espacio protegido se incluye la Isla de la Calva con orillas abruptas, muy utilizadas por el avión zapador.

En el estrato herbáceo, exuberante y denso, destacan las especies riparias (*Iris foetidissima*, *Alliaria petiolata*, *Lycopus europaeus*,

Polygonum hydropiper, etc.). Estos ecosistemas ribereños son refugio de numerosas plantas eurosiberianas, aisladas en un entorno mediterráneo.

Dadas las características que presenta el soto existe una fauna rica y diversa, sobre todo en lo que se refiere a aves. Entre las acuáticas aparecen regularmente: zampullín chico (*Tachybaptus ruficollis*), garza real (*Ardea cinerea*), azulón (*Anas platyrhynchos*) y cerceta común (*Anas crecca*). No faltan milano negro (*Milvus migrans*), ratonero (*Buteo buteo*), pico picapinos (*Dendrocopos major*), cernícalo (*Falco tinnunculus*) y pájaro moscón (*Remiz pendulinus*). En cuanto a mamíferos, los más frecuentes son: gineta (*Genetta genetta*), zorro (*Vulpes vulpes*) y tejón (*Meles meles*).

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

Se prohíbe el pastoreo.

Quedan prohibidos el estacionamiento y la circulación de vehículos motorizados o mecánicos en el interior de la Reserva Natural.

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

La gestión de la Reserva Natural estará basada en el estudio de la evolución de la vegetación ripícola y su fauna asociada.

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se realizarán los siguientes estudios y seguimientos periódicos relacionados con la gestión de la Reserva:

-Censo de aves acuáticas invernantes y nidificantes.

-Seguimiento de la fauna de mamíferos.

BALSA DE AGUA SALADA (RN-34)

Descripción

La Balsa de Agua Salada está situada en el término municipal de Tudela, al Noroeste de esta localidad y al Este de Corella. Es una depresión natural que se alimenta de escorrentías y del agua sobrante del regadío de la zona. Dado su interés ecológico está incluida en el Inventario de Zonas Húmedas de Navarra, creado al amparo del Decreto Foral 4/1997, de 13 de enero.

La balsa está situada sobre depósitos cuaternarios de relleno de fondo de valle, constituidos fundamentalmente por arcillas y limos. La zona húmeda ocupa una superficie aproximada de 17 hectáreas y tiene una profundidad máxima de 1,5 m.

Este área endorreica está sometida a importantes oscilaciones anuales del nivel del agua, secándose frecuentemente en verano. Su escasa capacidad de regulación se debe a varios factores entre los que hay que considerar su escaso volumen, la elevada evapotranspiración reinante en la zona y las pérdidas por filtraciones.

El humedal está cubierto por carrizos (*Phragmites australis*) con espadañas (*Typha angustifolia*), *Scirpus lacustris* y varios juncos. Hacia el exterior de la balsa aparecen algunos tamarices (*Tamarix canariensis*) y extensas praderas halófilas con *Sonchus maritimus* y *Juncus maritimus*.

Nidifican habitualmente en Agua Salada el zampullín chico (*Tachybaptus ruficollis*), avetorillo (*Ixobrychus minutus*), ánade real (*Anas platyrhynchos*), rascón (*Rallus aquaticus*), polluela chica (*Porzana parva*), polla de agua (*Gallinula chloropus*) y focha (*Fulica atra*). Tiene importancia la zona para el aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*) en invernada.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

Las actividades didácticas se realizarán siguiendo las vías de acceso existentes, evitando las zonas de nidificación y reposo de la fauna.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

En lo referente al mantenimiento y vigilancia:

a) El Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda será el responsable del mantenimiento, limpieza y vigilancia de la Reserva Natural.

b) Realizará el seguimiento de la evolución de los cultivos del entorno inmediato (tipo de actividad agrícola, aplicación de medidas agroambientales, abandono, etc.).

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Seguimiento de la calidad del agua con toma de muestras mensual.

Se efectuarán los censos anuales de aves acuáticas invernantes y nidificantes.

BALSA DEL PULGUER (RN-35)

Descripción

El Pulguer es una de las balsas más meridionales de Navarra. Está situada en Montes de Cierzo, en el límite de los términos municipales de Tudela y Cascante y pertenece al Sindicato de Huertas Mayores de Tudela. Tiene su origen en una primitiva zona húmeda endorreica que se encuentra recrecida desde muy antiguo. Existen datos que fijan en el año 1627 la construcción de la primera presa. Ocupa una superficie de unas 50 hectáreas y su volumen de embalse es de unos 2 millones de metros cúbicos. Las aguas que la alimentan proceden del río Boquerón, derivadas a su vez del río Alhama.

Dada su importancia ecológica está incluida en el Inventario de Zonas Húmedas de Navarra, creado al amparo del Decreto Foral 4/1997, de 13 de enero.

Está formada sobre materiales arcillosos oligo-miocénicos. Las lomas que rodean la laguna están constituidas por arcillas, margas y yesos. Los cinturones de vegetación freatófita que bordean la balsa se instalan sobre suelos pardo calizos hidromorfos. Hacia los ecosistemas terrestres entran en contacto con suelos pardo calizos modales y suelos pardo calizos yesosos.

El clima de la zona es de tipo mediterráneo continentalizado. La precipitación media anual es de unos 450 mm y la temperatura media de 13,7 °C. Existen tres meses secos centrados en el estío, junio, julio y agosto. Se incluye en el piso bioclimático mesomediterráneo con ombroclima seco.

Hacia las aguas libres en la balsa del Pulguer se distingue una comunidad de hidrófitos enraizados dominada por *Ranunculus peltatus* subsp. *baudotii*, muy visible por la abundancia de flores blancas en el mes de mayo. En la zona más profunda aparece *Potamogeton pectinatus*, en ocasiones con *Zannichellia palustris* y *Myriophyllum verticillatum*. Existe un amplio cinturón de carrizal con enea (*Typho-Scirpetum tabernaemontani*) en el que además del carrizo y la espadaña aparecen

Scirpus lacustris subsp. *tabernaemontani* y *Scirpus maritimus* var. *compatus*, este último hacia los suelos más secos. Los juncales a base de *Juncus maritimus*, *Juncus gerardii*, *Juncus subulatus* y las praderas juncales se reparten el terreno que separa el carrizal de los tamarizales.

En pequeñas áreas con suelos fuertemente salinos se instalan las especies terofíticas crasicuales de la asociación Suaedo-Salicornietum ramosissimae y Microcnemetum coralloides. El borde exterior de la balsa del Pulguer está limitado por un extenso tamarizal de la asociación halófila Agrostio-Tamaricetum canariensis.

Entre las aves que nidifican en la laguna del Pulguer se han citado zampullín chico (*Tachybaptus ruficollis*), somormujo lavanco (*Podiceps cristatus*), avetorillo común (*Ixobrychus minutus*), garza imperial (*Ardea purpurea*), garza real (*Ardea cinerea*), ánade friso (*Anas strepera*), ánade real (*Anas platyrhynchos*), cerceta carretona (*Anas querquedula*), pato cuchara (*Anas clypeata*), pato colorado (*Netta rufina*), porrón común (*Aythya ferina*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), rascón (*Rallus aquaticus*), polla de agua (*Gallinula chloropus*) y focha (*Fulica atra*).

Durante la invernada la balsa del Pulguer acoge zampullín chico, ánade real, ánade friso, ánade silbón (*Anas penelope*), pato cuchara, pato colorado, porrón común, porrón moñudo (*Aythya fuligula*), focha y aguilucho lagunero.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La pesca puede realizarse con caña desde el dique.

Las actividades deportivas acuáticas pueden realizarse en el espacio situado entre la línea de boyas y el dique.

El pastoreo podrá ser autorizabile en el área próxima a la cañada, siempre que no interfiera con los objetivos de conservación de la Reserva Natural.

Las actividades didácticas se realizarán siguiendo las vías de acceso existentes, evitando las zonas de nidificación y reposo de la fauna.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

En lo referente al mantenimiento y vigilancia:

a) El Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda será el responsable del mantenimiento, limpieza y vigilancia de la Reserva Natural.

b) Realizará el seguimiento de la evolución de los cultivos del entorno inmediato (tipo de actividad agrícola, aplicación de medidas agroambientales, abandono, etcétera).

El plan de conservación estará enfocado a garantizar la persistencia de la lámina de agua y la calidad de la misma, así como la de la flora acuática y periférica como zonas de asiento de la fauna ornítica existente.

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se efectuarán los siguientes estudios y seguimientos periódicos relacionados con la gestión de la Reserva:

-Censo anual de aves acuáticas invernantes y nidificantes.

-Seguimiento anual de los dormideros de estorninos y su incidencia en la Reserva.

-Seguimiento de la calidad del agua con toma de muestras mensual.

-Valoración de la incidencia de la fauna piscícola sobre la vegetación y la fauna de aves.

Descripción

El Rincón del Bú es un espacio de unas 460 hectáreas, situado entre un conjunto de relieves con formas singulares que cierran por el Sur la Bardena Blanca. La forma de la topografía responde a un modelado de erosión sobre margas yesosas, areniscas, calizas y arcillas oligomiocénicas. El paisaje resultante se compone de barrancos, acantilados y cabezos.

El clima es mediterráneo continentalizado, casi semiárido. El viento cierzo contribuye a incrementar la sequía climática reinante.

La vegetación dominante en el Rincón del Bú son los sisallares y ontinares de la asociación Salsolo-Artemisietum herba albae, con abundante sisallo (*Salsola vermiculeta*) y ontina (*Artemisia herba alba*), en mosaico con romerales y tomillares (*Rosmarino-Linetum suffruticosi*). En las laderas con fuerte pendiente el suelo coluvial sólo permite la formación de un pasto ralo de lastón (*Ruto-Brachypodietum retusi*), salpicado de sabina (*Juniperus phoenicea*).

En las zonas llanas existen pequeños cultivos de cereal. En las áreas deprimidas y al pie de los cortados aparecen albardinares o espartales dominados por *Lygeum spartum*, de la asociación *Lygeo-Stipetum lagascae*.

En los barrancos del Bú y de Valfondo por los que discurre el agua de forma estacional, existen ejemplares aislados de tamariz (*Tamarix canariensis*), restos de la asociación *Agrostio-Tamaricetum canariensis*, y en los suelos con mayor salinidad hay rodales de quenopodiáceas halófilas en los que domina *Suaeda braun-blauquetii*, *Salicornia ramosissima* y, menos abundante, *Salsola soda*.

En el Rincón del Bú están presentes diversos endemismos ibéricos de origen terciario propios de las zonas áridas de la Península Ibérica como *Herniaria fruticosa*, *Limonium ruizii*, *L. viciosoi* y *Ononis tridentata*.

En los cortados nidifican águila real (*Aquila chrysaetos*), alimoche (*Neophron percnopterus*) y búho real (*Bubo bubo*).

En el entorno acogido por la Reserva Natural y en zonas próximas es fácil observar diversas especies esteparias como alcaraván (*Burhinus oedicnemus*), ortega (*Pterocles orientalis*), ganga (*Pterocles alchata*), alondra de Dupont (*Chersophilus duponti*) y terrera marismeña (*Calandrella rufescens*).

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

El pastoreo será autorizable, siempre que no interfiera con los objetivos de conservación de la Reserva Natural.

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se analizará la flora y la vegetación existente y se efectuará el cartografiado de las zonas de mayor interés.

CAIDAS DE LA NEGRA (RN-37)

Descripción

Situada al Sur del término de Bardenas Reales tiene una superficie aproximada de 1.926 hectáreas. Ocupa las laderas meridionales de la Plana de la Negra desde una altitud de 640 metros hasta los 370 metros en el barranco de Valdenovillas. Está surcada por una serie de

barrancos de estructura dendrítica. Unas 284 hectáreas de esta zona se dedican al cultivo del cereal.

Los materiales geológicos corresponden al Terciario continental formados por calizas, margas, margas-yesosas. La geomorfología guarda correspondencia con la litología. Las zonas elevadas presentan rocas duras (calizas y areniscas), las zonas bajas son arcillosas.

El clima general de la zona es de tipo mediterráneo continental y desde el punto de vista bioclimático se incluye en el piso mesomediterráneo seco.

El pinar con coscoja es la formación vegetal que tapiza los rebordes y caídas de la Negra. Corresponde a la asociación Rhamno-Quercetum cocciferae con pino carrasco (*Pinus halepensis*), ampliamente distribuida en el valle Medio del Ebro. Cuando el pinar está abierto aparece un coscojar muy denso, formado por diversos arbustos de hojas coriáceas o espinescentes como la coscoja (*Quercus coccifera*), el escambrón (*Rhamnus lycioides*), enebro (*Juniperus oxycedrus*), sabina (*Juniperus phoenicea*) y la carrasquilla (*Rhamnus alaternus*).

En la comunidad faunística encuentran cabida numerosas especies propias del bosque mediterráneo. Se ha citado el jabalí (*Sus scrofa*), gato montés (*Felis sylvestris*), lirón careto (*Elyomis quercinus*), águila culebrera (*Circaetus gallicus*) y paloma torcaz (*Columba palumbus*).

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

Los cantones, grupos de cantones o partes de cantones que constituyen la Reserva Natural serán considerados en el correspondiente Proyecto de Ordenación, de Revisión de la Ordenación o Plan Técnico de Gestión del monte, con un objetivo de conservación. En el Plan Especial correspondiente se determinarán las actuaciones selvícolas concretas a realizar sobre las masas forestales, de acuerdo a los citados criterios.

La extracción de leñas será autorizable debiendo evitarse la actividad en las zonas más alejadas de los caminos o que causen daños en las áreas con vegetación de interés.

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se analizará la flora y la vegetación existente y se efectuará el cartografiado de las zonas de mayor interés.

SOTOS DEL QUEBRADO, EL RAMILLO Y LA MEJANA (RN-38)

Descripción

La reserva formada por tres sotos situados en ambos márgenes del río Ebro, en términos de Buñuel y Fustiñana, constituye un conjunto de gran heterogeneidad. En general este espacio ha estado sometido a una importante presión ganadera y de usos variados como aprovechamientos de gravas, arenas y leñas. Esta situación hace que en la actualidad sea un espacio con comunidades vegetales en mosaico y con unas posibilidades de evolución variables.

En el interior de los sotos se aprecian canales de inundación y una madre colonizada por carrizales en las orillas. Algunos bosquetes de tamarices contribuyen a revalorizar el conjunto.

El bosque con árboles bien desarrollados y recubrimiento variable aparece sólo en la Mejana. En el resto del espacio es un Rubio-Populetum albae residual.

Plan de uso y gestión

Las actividades cinegéticas se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente.

La gestión de las masas forestales se realizará de acuerdo únicamente con el principio de persistencia del monte, sin que prevalezcan condiciones de índole económica en la determinación de la fórmula principal de masa, edades de cortabilidad, métodos de corta, localización de cortas, etcétera.

Se prohíbe el pastoreo, el aprovechamiento de leñas y la recogida de productos silvestres.

El estacionamiento y la circulación de vehículos motorizados o mecánicos dentro de la Reserva están prohibidos.

Las actividades didácticas evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

Plan de conservación y gestión de los hábitat

La gestión de la Reserva Natural estará basada en el estudio de la evolución de la vegetación ripícola y su fauna asociada.

Se efectuará el estudio de la fauna, de la flora y la valoración de la vegetación y usos en lo referente a su inclusión en la Red Natura 2000 y a la red de corredores biológicos de Navarra.

Se efectuará el estudio de la evolución de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas existentes.

Se efectuarán los siguientes estudios relacionados con la gestión de la Reserva:

-Censo de aves acuáticas invernantes y níficas.