

BASES TÉCNICAS PARA EL PLAN DE GESTIÓN DEL LUGAR BARDENAS REALES

DOCUMENTO DE SÍNTESIS



Marzo 2017

0

Tres ideas iniciales para entendernos...

❶ **UN DOCUMENTO SINTÉTICO** – Este documento resume de forma simplificada el contenido básico de las Bases Técnicas para el Plan de Gestión del **LIC Bardenas Reales** y de las **ZEPAS El Plano-Blanca Alta y Rincón del Bu-La Nasa-Tripazul**.

❷ **RELACIÓN DE LA POBLACIÓN LOCAL CON LOS PLANES DE GESTIÓN** – Aunque los Planes de Gestión son claramente planes de conservación, prevén medidas que necesariamente están relacionadas con los usos y aprovechamientos actuales del lugar. De ahí que la concreción de muchas de esas medidas requiera de la reflexión y los conocimientos aportados desde la población local.

❸ **ALCANCE DEL PROCESO DE PARTICIPACIÓN** – Las aportaciones que se hagan durante este proceso de participación pública serán valoradas por el Servicio de Medio Natural, que decidirá si pueden incluirse en el futuro Plan de Gestión. En cualquier caso, se explicarán las razones por las que se incluyan o no en el documento final.

Contenidos de este documento

Este documento incluye una parte informativa introductoria sobre la Red Natura 2000, los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) y los Planes de Gestión; y otra parte que sintetiza los valores de este espacio y que recoge la totalidad de las actuaciones propuestas en el borrador del Plan:

1. La Red Natura 2000 y los LIC.
2. El LUGAR BARDENAS REALES (LIC Bardenas Reales, ZEPA El Plano-Blanca Alta y ZEPA Rincón del Bu-La Nasa-Tripazul).
3. Los Planes de Gestión de los LIC.
4. Los Elementos considerados Clave para garantizar la conservación ecológica del LUGAR BARDENAS REALES
5. Normativa en vigor.
6. LUGAR BARDENAS REALES. Medidas, directrices y normas propuestas en el borrador del Plan de Gestión.
7. El proceso de participación pública para la elaboración del Plan de Gestión del LIC.

1 La Red Natura 2000

Red Natura 2000: una red ecológica europea para frenar la pérdida de biodiversidad.

La Red Natura 2000 es una red ecológica europea de zonas especiales para la conservación de la biodiversidad. Su objetivo principal es garantizar, a largo plazo, la conservación de las especies y los hábitats más amenazados de Europa, contribuyendo a detener la pérdida de biodiversidad en el territorio de los Estados miembros de la Unión Europea.

Red Natura 2000: las directivas europeas y la normativa estatal nos obligan.

Red Natura 2000 se desarrolla a partir de la aplicación de dos **directivas europeas**: la **Directiva de Aves** (2009/147/CE) y la **Directiva Hábitats** (92/43/CEE). Está constituida por las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) y las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) de cada Estado miembro de la Unión Europea. A través de dos Reales Decretos¹ se atribuye a las Comunidades Autónomas la facultad de proponer los lugares que formarán parte de la Red Natura 2000.

Las ZEC y las ZEPAS

Las **ZEC o Zonas Especiales de Conservación** son designadas a partir de una propuesta de **Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)** en los que están representados los hábitats y las especies que aparecen en los anexos de la Directiva Hábitats (92/43/CEE).

Las **ZEPAS** son zonas designadas con arreglo a las disposiciones de la Directiva Aves (2009/147/CE) con objeto de garantizar la conservación de las poblaciones de aves silvestres, especialmente aquellas especies consideradas como prioritarias en Europa.

Red Natura en Navarra.

En el año 2000, el Gobierno de Navarra aprobó provisionalmente la lista de los “lugares” de Navarra a efectos de su inclusión en la Red Natura 2000. Para su designación se tuvieron en cuenta aquellos espacios de Navarra que mantenían las mejores representaciones de las especies y hábitats que en la Unión Europea se ha decidido es preciso conservar.

Estos 43 lugares, que aparecen en el siguiente mapa, suponen aproximadamente un 27 % del territorio navarro y están incluidos en las listas que la Comisión Europea finalmente aprobó.



¹ RD 1997/1995 y RD 1193/1998.

La designación de los LIC como Zonas Especiales de Conservación (ZEC).

Una vez que la Comisión Europea aprueba la lista definitiva de LIC, las CCAA disponen de un plazo máximo de 6 años para declarar los LIC como Zonas Especiales de Conservación (ZEC). La declaración de las ZEC obliga al Gobierno de Navarra a mantener en un estado de conservación favorable o al restablecimiento de los hábitats y las especies de interés comunitario. Para lograrlo, el Gobierno de Navarra elabora Planes de Gestión para cada LIC y los aprueba, a la vez que declara cada lugar como ZEC.

En Navarra hay declaradas hasta el momento 34 ZEC: Montes de Valdorba, Monte Alduide, Peñadil, Montecillo y Monterrey (Ablitas), Robledales de Ultzama y Basaburua, Urbasa y Andía, Señorío de Bertiz, Roncesvalles-Selva de Irati, Larra-Aztaparreta, Larrondo-Lakartxela, Sierra de Arrigorrieta y Peña Ezkaurre, Río Bidasoa, Sierra de Illón y Foz de Burgui, Sierra de San Miguel, Ríos Eska y Biniés, Río Salazar, Sistema fluvial de los ríos Irati, Urrobi y Erro, Río Baztan y Regata Artesiaga, Regata de Orabidea y turbera de Arxuri, Aritzakun-Urritzate-Gorramendi, Belate, Sierra de Aralar, Artikutza, Río Areta, Embalse de las Cañas, Estanca de los Dos Reinos, Laguna del Juncal, Tramo medio del río Aragón, Laguna de Pitillas, Balsa del Pulguer, Badina Escudera, Sierra de Lokiz, Ríos Ega-Urederra, Río Ebro y Tramos Bajos del Aragón y del Arga.



2 EI LUGAR BARDENAS REALES (LIC Bardenas Reales, ZEPA El Plano-Blanca Alta y ZEPA Rincón del Bu-La Nasa-Tripazul)

El Lugar se sitúa en el extremo suroriental de Navarra y se vertebra en torno a las Bardenas Reales, que aportan la mayor parte de la superficie total del espacio. Los límites se extienden al este hasta el límite con la provincia de Zaragoza, al norte por las terrazas altas del río Aragón, y al sur y oeste por los relieves orientales de la Ribera Tudelana.

Incluye dos ZEPAS (Zonas de Especial Protección para Aves), denominadas: El Plano-Blanca Alta (ES0000171) y Rincón del Bu-La Nasa-Tripazul (ES0000172).

Hábitats naturales y seminaturales

Bosques xerófilos. Los pinares naturales de pino carrasco (HIC 9540) son los bosques que mayor superficie ocupan en el LIC. Se trata de un bosque poco abundante que alberga especies endémicas o raras como la sabina albar (*Juniperus thurifera*). En el LIC destacan los pinares del Vedado de Eguaras y de La Negra.

Los carrascales riojanos y bardeneros (HIC 9340) en Navarra están muy fragmentados y las masas del LIC son de las pocas representaciones de vegetación potencial de estos bosques existentes en el territorio navarro.

Comunidades arbustivas, matorrales y pastizales xerófilos. Las comunidades de matorrales y pastizales en el Lugar destacan por su extensa superficie respecto al resto de espacios de la Red Natura 2000. Los romerales y tomillares bardeneros (HIC 4090) ocupan una superficie de 5.976,42 ha, lo que supone la décima parte de la superficie del LIC y más del 25% de la superficie ocupada por todos los hábitats naturales. En menor medida, pero también con extensas superficies (1.685,79 ha), destacan los coscojares riojanos y bardeneros (HIC 5210), los espartales no halófilos (2.698,77 ha) y los pastizales de *Brachypodium retusum* (HP 6220*) (2.097,97 ha). Para estos últimos las Bardenas Reales representan un área de interés a nivel regional por su extensión y por ser un Hábitat Prioritario que alberga especies de flora de interés como *Narcissus dubius* (Gouan), *Narcissus triandrus* L. subsp. *pallidulus* (Graells.) y *Sideritis spinulosa* Bardanés ex Asso. Dentro del mismo código (HP 6220*) destaca una pequeña superficie de pastizales terofíticos mediterráneos (31,40 ha), hábitat escaso y disperso en Navarra, que puede albergar las especies de flora de interés como *Ziziphora hispanica* L. subsp. *aragonensis*.

Aunque en superficies mucho menores, pero no por ello menos significativas, destacan otros hábitats por su rareza. Entre ellos se encuentran los jarales de *Cistus laurifolius* (HIC 4030), que en Navarra solo aparecen en La Negra.

Respecto a los espinares bardeneros, se trata de una comunidad con importancia para refugio y fuente de alimento para la fauna, especialmente en otoño por sus frutos. Además, contribuyen a aumentar la diversidad y heterogeneidad de paisajes antropizados y constituyen elementos lineales que sirven de corredores para la fauna.

Los fenarales de terrazas fluviales son pastizales dominados por las gramíneas *Brachypodium phoenicoides* y *Elytrigia campestris*. También están presentes en el LIC, aunque ocupan una superficie muy reducida.

La conservación de los pastizales y matorrales del LIC está directamente relacionada con la gestión ganadera.

Hábitats gipsófilos. Los tomillares gipsícolas (HP 1520*), aunque presenten una frecuencia relativa en la Península Ibérica y Navarra, son muy raros en Europa. De ahí su carácter de Hábitat Prioritario y la importancia de su conservación en Navarra. Albergan especies que únicamente se desarrollan sobre yesos, y el LIC, constituye un espacio de importancia para su conservación en el contexto navarro.

Los pastos anuales sobre yesos (HP 6220*) son un hábitat raro y escaso que se desarrolla en la zona media y ribera navarra sobre yesos. Se trata de un hábitat que alberga especies poco frecuentes, en especial líquenes.

Hábitats halonitrófilos. Ontinares, orgazales y sisallares ocupan amplias extensiones en el LIC, siendo una de las mejores representaciones del HIC 1430 en la Red Natura navarra. En el LIC aportan diversidad al paisaje estepario, sobre todo en aquellas zonas en las que predominan los campos de cultivo.

Hábitats halófilos. Los hábitats halófilos del LIC se localizan sobre suelos salinos de fondos de barranco y depresiones que se encharcan temporalmente en otoño y en invierno, a veces en primavera, y permanecen secos en verano. Están representados por un número elevado de comunidades diferentes, que incrementan de manera importante la diversidad del Lugar.

Los matorrales de sosa (HIC 1420) ocupan amplias extensiones, siendo el LIC uno de los Lugares Red Natura con mayor representación de este hábitat. Lo mismo ocurre con la comunidad de *Limonium ruizii* y espartales halófilos (HP 1510*). Estos últimos albergan plantas endémicas, algunas de ellas catalogadas: *Limonium ruizii* (Font Quer) Fern. Casas y *Senecio auricula* Bourgeau ex Cosson.



También están presentes, aunque ocupando una superficie más reducida, la comunidad de *Salicornia patula*, comunidad de *Suaeda spicata*, pastizales anuales halófilos, pastizales nitrofilos subhalófilos de anuales (todas ellas asignadas como HIC 1310) así como los juncuales halófilos y oligosalinos poco encharcados, juncuales halófilos inundados largo tiempo, pastizales halófilos de *Puccinellia* y comunidades subhalófilas de alcanforera, todos ellos incluidos en el HIC 1410.

Finalmente, cabe destacar la presencia, de tamarizales halófilos (HIC 92D0). La importancia de su conservación radica en que son formaciones raras en la Península Ibérica, aún más en Europa, y alojan flora de interés y catalogada. Además, si están bien desarrollados, protegen frente a la erosión los barrancos donde crecen, y por su porte arbustivo alto, poco frecuente en el Lugar, constituyen un buen refugio para la fauna.

Hábitats acuáticos, helofíticos, juncuales y pastizales higrófilos. Estas comunidades ligadas al agua adquieren un gran valor en este espacio ya que constituyen pequeños “oasis” de diversidad en un entorno eminentemente árido.

Los hábitats acuáticos destacan por su alta diversidad y por albergar comunidades raras. En Navarra, la comunidad de *Ruppia maritima* (HIC 3150) solo está descrita en el barranco del Vedado de Eguaras y en el LIC Badina Escudera.

En las masas de aguas permanentes presentes en el Lugar se han observado también praderas de caráceas (HIC 3140), así como comunidades de elodeidos de balsas oligohalinas (HIC 3150).

Asociadas a balsas de carácter temporal se pueden observar comunidades de *Ranunculus baudotii* de charcas o comunidades de *Zannichellia obtusifolia*.

Los hábitats helofíticos ocupan un total de 155,84 ha, y están representados principalmente por los cañaverales y espadañales de aguas dulces.

Los juncales de junco churrero (HIC 6420) presentes en el Lugar, están asociados a suelos ricos en bases, profundos y húmedos.

De forma puntual se han cartografiados pastos subhalófilos mediterráneos.

Comunidades nitrófilas. Dispersas por el territorio existen pequeñas superficies de comunidades nitrófilas de la asociación *Hordeetum leporini*.

Plantaciones y cultivos. Las repoblaciones de pino carrasco en el Lugar pueden acoger a numerosas especies de aves forestales, tanto para la reproducción como en dormideros invernales: águila real, milano real, águila calzada, águila culebrera, azor, gavilán, milano negro, alcotán, etc.

Las antiguas plantaciones de pino carrasco se encuentran muy naturalizadas y presentan mayor valor ecológico que otras más homogéneas espacial y estructuralmente.

Los cultivos cerealistas de secano cultivados en sistema de año y vez conforman el hábitat para especies de aves esteparias tales como las ganga ibérica, ganga ortega, terrera común, calandria, bisbita campestre, avutarda, etc.

Los olivares y almendreras con presencia de árboles viejos ejercen la labor de bosques maduros en un entorno estepizado; estos ejemplares viejos, tienen mayor disponibilidad de oquedades y agujeros que los de nueva implantación, estructuras que sirven de hábitat de nidificación para aves, mamíferos e insectos.



Fauna

Invertebrados: Aunque en Bardenas Reales solo se ha citado al lepidóptero *Coscinia romeii*, especie catalogada como "Vulnerable" por la UICN, no se descarta la presencia de otras especies de invertebrados amenazadas.

Anfibios y reptiles: Existe una buena población de galápago europeo (*Emys orbicularis*) especie incluida en el Anexo II de la Directiva Hábitats, la mayor de Navarra. Existen también citas de eslizón ibérico (*Chalcides bedriagai*) incluido en el Anexo IV de la Directiva y de víbora hocicuda, considerada de Interés Especial en Navarra.

De entre los anfibios cabe destacar las especies incluidas en el Anexo IV de la Directiva Hábitats: tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*), sapo de espuelas (*Pelobates cultripes*) y sapo corredor (*Bufo calamita*). En los últimos trabajos no se han detectado citas de algunas especies importantes observadas hace años, como sapillo pintojo meridional (*Discoglossus jeanneae*), incluido en el Anexo II, sapo partero común (*Alytes obstetricans*) o ranita de San Antonio (*Hyla arborea*), (incluidos ambos en el Anexo IV).

Aves: En Bardenas destacan por su interés tres grupos de aves: las esteparias, las rupícolas y en menor medida, las aves acuáticas. En el contexto de la Red Natura navarra, Bardenas Reales ocupa una posición especialmente relevante en lo que respecta al grupo de las aves esteparias. Junto con el LIC Yesos de la Ribera Estellesa y la ZEC Peñadil, Montecillo y Monterrey, constituyen los espacios de Natura 2000 sobre los que bascula la conservación de las aves esteparias en Navarra.

El de las **aves esteparias** está compuesto principalmente por el amplio grupo de paseriformes más o menos especializados en diferentes hábitats pseudo-esteparios: alondra ricotí (*Chersophilus dupontii*), terrera común (*Calandrella brachydactyla*), calandria común (*Melanocorypha calandra*) y bisbita campestre (*Anthus campestris*); y pájaros de matorral como la curruca rabilarga (*Sylvia undata*) o cogujada montesina



Rocky

(*Galerida theklae*). A estas especies hay que sumar la ganga ibérica y la ganga ortega (*Pterocles. alchata* y *P. orientalis*), alcaraván común (*Burhinus oediconemus*) y el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*); y más esporádicamente, sisón común (*Tetrax tetrax*), cernícalo primilla (*Falco naumani*) y avutarda común (*Otis tarda*). En migración y/o invernada, otras aves del Anexo I de la Directiva que ocupan espacios abiertos en el LIC son el aguilucho

pálido (*Circus cyaneus*), esmerejón (*Falco columbarius*), búho campestre (*Asio flameus*) y chorlito carambolo (*Charadrius morinellus*).

En cuanto a las **aves rupícolas**, la comunidad de rapaces nidificantes en roquedos está compuesta por águila real (*Aquila chrysaetos*), alimoche común (*Neophron percnopterus*), buitres leonados (*Gyps fulvus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y búho real (*Bubo bubo*). La chova piquirroja (*Pyrhocorax pyrrhocorax*) también nidifica en cortados y corrales.

Las **aves acuáticas** más importantes detectadas en el LIC como invernantes o como reproductoras son: aguilucho lagunero occidental (*Circus aeruginosus*), avetoro común (*Botaurus stellaris*), avetorillo (*Ixobrychus minutus*), garza imperial (*Ardea purpurea*), polluelas pintoja y chica (*Porzana porzana* y *P. pusilla*) y cigüeñuela común (*Himantopus himantopus*).

El conjunto de humedales del Lugar Bardenas Reales llega a concentrar varios miles de ejemplares de aves acuáticas durante el invierno, fundamentalmente ánade real (*Anas platyrhynchos*) y cerceta común (*Anas crecca*).

Por lo que se refiere a otros grupos de aves, entre **las rapaces** presentes más destacadas se encuentran el águila culebrera (*Circus gallicus*), el águila calzada (*Aquila pennata*), azor y gavián común (*Accipiter gentilis* y *A. nisus*), milano negro (*Milvus migrans*) y testimonialmente el milano real (*Milvus milvus*). El chotacabras europeo (*Caprimulgus europaeus*) también está presente en las zonas arboladas.

Otras especies del Anexo I de la Directiva presentes en el Lugar son el escribano hortelano (*Emberiza hortulana*), citado testimonialmente en las laderas de la Sierra del Yugo, alondra totovía (*Lullula arborea*), en zonas arboladas y arbustivas altas, y la collalba negra (*Oenanthe leucura*), en los escarpes de los barrancos de mayor entidad.

En la vegetación o cortados de estos barrancos y en saladares también nidifica una serie de aves de interés regional: avión zapador (*Riparia riparia*), abejaruco común (*Merops apiaster*), terrera marismeña (*Calandrella rufescens*) o zarcero bereber (*Hippolais opaca*).

Mamíferos: Entre los mamíferos destacan el visón europeo (*Mustela lutreola*) y el gato montés (*Felis silvestris*). La nutria común (*Lutra lutra*) es otra especie presente en el Lugar. Además es probable la presencia de rata de agua (*Arvicola sapidus*).

Los murciélagos fisurícolas como el común (*Pipistrellus pipistrellus*), el de borde claro (*P. kuhlii*) y el montañero (*Hypsugo savii*), son frecuentes en el LIC. Son más escasas las especies cavernícolas: murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*), ratonero grande (*Myotis myotis*), ratonero mediano (*M. blythii*), ratonero gris (*M. nattereri*), hortelano (*Eptesicus serotinus*), orejudo gris (*Plecotus austriacus*) y de cueva (*Miniopterus schreibersii*), por la limitada presencia de refugios apropiados. Otras especies que no presentan hábitats apropiados de cría, como el nóctulo pequeño (*Nyctalus leisleri*) y el murciélago rabudo (*Tadarida teniotis*), parece que frecuentan el LIC para alimentarse.

Fauna exótica: El Lugar presenta importantes poblaciones de cangrejo rojo (*Procambarus clarkii*) y también, al menos una localidad, de “Yabbie” (*Cherax destructor*). En las balsas con entidad se ha citado también la presencia de alburno (*Alburnus olburnus*), carpa común (*Cyprinus carpio*), perca americana (*Black bass*) (*Micropterus salmonoides*), siluro (*Silurus glanis*), lucio (*Esox lucius*), lucioperca (*Sander lucioperca*) y otras especies alóctonas.

La introducción y traslocación de especies piscícolas alóctonas ha sido un hecho relativamente común y poco controlado en el Lugar. No es descartable la presencia de galápago de Florida (*Trachemys scripta*) en las zonas embalsadas con un uso público intenso.

En cuanto a los mamíferos, hay que destacar la presencia del mapache (*Procyon lotor*) en el Lugar, con dos ejemplares capturados y otro más encontrado electrocutado en las inmediaciones del Ferial. Tampoco se puede descartar la presencia del visón americano (*Neovison vison*), ya que se conoce su presencia en el río Ebro.

Flora

De las especies incluidas en el Anexo IV de la Directiva Hábitats destaca la presencia de *Narcissus triandrus* L. subsp. *pallidulus*. Este taxón se incluye también en el Anexo I del Convenio de Berna.

De las especies catalogadas en Navarra se encuentran en el Lugar: *Baldellia ranunculoides*, característica de zonas de aguas someras en bordes de charcas y lagunas; *Senecio auricula*, propia de suelos yesosos o arcillosos que se encharcan; *Sideritis spinulosa*, que se desarrolla en pastizales y matorrales mediterráneos; y *Ziziphora hispanica* L. subsp. *aragonensis*, propia de pastos anuales desarrollados en suelos arenosos.

De la Lista Roja de UICN destacan *Limonium ruizii*, *Senecio auricula* (citada ya por su inclusión en el Catálogo navarro) y *Puccinellia fasciculata*.

Además, es remarcable la presencia de una serie de taxones muy escasos en Navarra y con una presencia destacable en el Lugar: *Juniperus thurifera*, frecuente en algunas regiones de la Península Ibérica, pero cuya presencia en Navarra se restringe al territorio de Bardenas Reales; *Frankenia thymifolia*; *Narcissus dubius*; *Paeonia officinalis* subsp. *microcarpa*; *Ephedra fragilis*; *Cistus laurifolius*; *Salsola soda*; y *Rochelia disperma*. La mayor parte de estas especies fueron propuestas para su inclusión en el Catálogo de Flora Amenazada de Navarra.



En el Lugar se ha constatado la presencia de la **especie exótica** *Eleagnus angustifolia* (árbol del paraíso), originaria de Asia e introducida como ornamental.

Usos humanos con incidencia en la conservación

Infraestructuras

Carreteras y caminos: El LIC es atravesado por una extensa red de caminos, de más de 1.100 km de longitud. Existen dos pistas asfaltadas que se adentran en el Lugar; la de Arguedas al Polígono de tiro y la que da acceso desde la N-121 al embalse del Ferial.

En lo referente a las carreteras, su desarrollo dentro del Lugar es muy reducido y únicamente la NA-126 Tudela-Ejea se introduce en el espacio.

El efecto barrera de las carreteras tiene consecuencia directa en las tasas de mortalidad y aislamiento de muchas especies de vertebrados.

Tendidos eléctricos: Existen 16 líneas eléctricas que discurren por el interior del Lugar y acumulan un total 46,77 km, aunque la mayor parte de ellas se sitúa en los bordes del espacio.

Los tendidos con mayor recorrido dentro del Lugar son: la línea de La Serna-Peñaflor, la línea de servicio del parque eólico de la Bandera, la derivación a las motobombas de los regadíos del Barranco Salado y la derivación al polígono de tiro.

Los tendidos eléctricos representan un grave problema para la conservación de las aves, debido a la mortalidad que causan por colisión y/o electrocución.

Parques eólicos: En el interior del LIC se encuentra ubicado el parque eólico de La Bandera con un total de 45 aerogeneradores. En zonas cercanas al Lugar se ubican otros 3 parques; dos en Cabanillas con 25 aerogeneradores cada uno, y un tercero en Caparroso con 41 aerogeneradores.

Los aerogeneradores suponen un grave problema para la conservación de las aves, debido a la mortalidad que causan por colisión.

Parques fotovoltaicos: En la zona sur del Lugar existen dos parques fotovoltaicos; uno en término municipal de Cabanillas, con una superficie de 109.777 m² y otro en Fustiñana con una superficie de 435.584 m².

La ocupación del suelo derivada de la construcción de los parques fotovoltaicos representa la pérdida de superficies de hábitats naturales.

Infraestructuras hidráulicas: En el LIC destaca el embalse del Ferial como infraestructura hidráulica de gran envergadura (72 ha y 8 Hm³ de capacidad), que se nutre de aguas de Yesa suministradas por el canal de Bardenas.

El agua del Ferial se utiliza para regar unas 4.000 ha de cultivos en Villafranca, Valtierra, Cadreita, Arguedas, Caparroso y varias zonas de la Comunidad de Bardenas Reales.

La construcción de embalses supone la pérdida del hábitat original por la inundación del mismo, y la creación de una barrera del medio circundante y de la fauna asociada. Pero también puede suponer un impacto positivo en la biodiversidad, al conformar hábitats potenciales para algunas especies de fauna acuática, en ocasiones catalogada.

Uso agrícola

El uso agrícola es la actividad principal en el LIC, con casi el 50 % de superficie ocupada por cultivos. En las últimas décadas se han producido algunos cambios en los usos agrícolas; tras los proyectos de concentración parcelaria y regadío llevados a cabo, se han transformado en regadío (para maíz y arroz principalmente) más de 2.000 ha de cultivos de secano.

El aprovechamiento agrícola de secano basado en la rotación tradicional de los cultivos ha sido una actividad beneficiosa y fundamental en la conservación de los valores naturales de este Lugar. Sin embargo, la implantación del regadío o las labores agrícolas que se vienen aplicando sobre rastrojos y barbechos, suponen una amenaza para muchas comunidades faunísticas, en especial para las aves esteparias.

Los cultivos mayoritarios son los herbáceos de secano, que representan en torno al 90% del total de la superficie cultivada del LIC. La presencia de cultivos leñosos es baja y principalmente son cultivos mediterráneos tradicionales (almendro, olivo y viña).



La Comunidad de Bardenas Reales aporta más del 70 % de la superficie de cultivos al LIC. En este territorio son los

agricultores de los pueblos congozantes los que ejercen el disfrute de los aprovechamientos agrícolas (Arguedas, Buñuel, Cabanillas, Cadreita, Caparros, Carcastillo, Corella, Cortes, Falces, Funes, Fustiñana, Marcilla, Melida, Milagro, Monasterio de la Oliva, Peralta, Santacara, Tudela, Valtierra, Villafranca, Valle de Roncal y Valle de Salazar).

La regulación y gestión de los aprovechamientos tradicionales de la Comunidad de Bardenas Reales queda recogida en las Ordenanzas de dicha Entidad. Su última modificación, publicada en el BON N° 77 de 20 de abril de 2011, introdujo una reordenación de los aprovechamientos tradicionales, que en lo relativo al uso agrícola implantaba el reagrupamiento de las parcelas por titulares y el establecimiento de un sistema de cultivo rotacional a ocho años (barbecho, cereal y leguminosas). Sin embargo, a fecha actual, se continúa con el sistema tradicional de cultivo de los secanos "año y vez", pudiéndose utilizar las hojas de descanso para el cultivo rotacional con otras variedades.

Las ayudas del PDR de Navarra 2014-2020 de "mejora de hábitats agrarios esteparios" son de aplicación a las explotaciones extensivas de secano situadas en la zona sur de Navarra, que incluye tanto a la Comunidad de Bardenas Reales como al resto de municipios del Lugar. Estas medidas tienen como objeto contribuir al mantenimiento de las poblaciones de avifauna de interés que albergan los secanos semiáridos, mediante la puesta en marcha de prácticas agrarias que mejoren sus hábitats de reproducción, alimentación y refugio.

En la última convocatoria de ayudas finalizada por el Gobierno de Navarra (año 2015, ya que la convocatoria de 2016 está todavía en curso), el 10,26 % (2.520,61 ha) de la superficie de los cultivos herbáceos de secano del LIC se encuentra acogido a estas agroambientales.

También se han puesto en marcha, en las convocatorias de 2015 y 2016, las ayudas agroambientales para "preservación de sistemas mediterráneos sostenibles", uno de cuyos objetivos es la conservación de viñedos y olivares viejos.

Uso ganadero

La ganadería continúa siendo una actividad importante en el Lugar, aunque desde comienzos del siglo XX su preponderancia se ha venido debilitando a favor del uso agrícola. Se estima que en la Comunidad de Bardenas Reales, entre 1900 y 1996, más de 17.500 ha de superficie ocupada por pastos se roturaron para la creación de tierras de labor.

La actividad ganadera del Lugar se articula fundamentalmente en torno al territorio del Parque Natural de Bardenas Reales, que supone cerca del 70 % de su superficie. Existen también superficies pastables relevantes fuera de Bardenas Reales pertenecientes a varios términos municipales incluidos en el LIC: Fustiñana, Cabanillas, Tudela, Arguedas, Valtierra –Vedado de Egüaras-, Caparroso, Mérida y Carcastillo. Estas superficies son aprovechadas por ganaderos, que a su vez utilizan las superficies pastables de Bardenas Reales.

La presencia de ganado en Bardenas Reales varía en función de su oferta pascícola, y también de las necesidades particulares de cada explotación ganadera. Gran parte de los ganaderos compaginan los pastos bardeneros con otras corralizas fuera de Bardenas.

Las ordenanzas de Bardenas Reales también regulan los aprovechamientos ganaderos de este espacio.

El mantenimiento de la actividad ganadera en extensivo es fundamental no solo para la conservación de las actuales superficies de pastizales y matorrales del Lugar, sino también para la supervivencia de la importante comunidad de especies de flora y fauna (aves esteparias, aves necrófagas, invertebrados, etc.), que hace uso de estos hábitats.

De acuerdo a la adjudicación de distritos realizada por la Junta de Bardenas Reales en 2015, se estima en torno a 80 las explotaciones de ganado ovino que utilizan Bardenas.

El pastoreo en el LIC se realiza fundamentalmente por rebaños de ganado ovino (raza navarra), que incorporan algunas cabezas de caprino. La presencia de ganado vacuno es más reducida.

De manera paralela a la evolución de las explotaciones ganaderas, las cargas de ovino en el LIC se han mantenido sin grandes oscilaciones en estas últimas dos décadas. Según los datos medios actuales de la Comunidad de Bardenas, se cifran en torno a 84.000 las cabezas de ganado ovino y caprino presentes en el territorio en la primera temporada (18 de septiembre - 30 de noviembre), y de unas 52.000 en la segunda (1 de diciembre - 30 de junio), así como de unas 300 cabezas de ganadería vacuna en la primera temporada, y de unas 400 en la segunda. También se estima que un 15 % de las cabezas de ganado ovino proceden de ganaderos de los valles de Roncal y Salazar.

El pastoreo en Bardenas, desde la reforma y ampliación de las Ordenanzas, se desarrolla mediante un sistema de “distritos” ganaderos de uso individualizado. Anteriormente el aprovechamiento ganadero se realizaba “a la revuelta”, de manera que los rebaños podían pastar en cualquier zona del territorio.

Conforme a este nuevo modelo se delimitaron un total de 111 distritos agroganaderos con similar potencialidad pascícola, de manera que cada uno de ellos ofreciese los recursos pastables suficientes para el mantenimiento de un rebaño tipo de 750

cabezas de ganado. Los recursos pascícolas estimados para la implantación de este modelo se basan en la aplicación de un nuevo sistema de cultivos rotacionales de diferentes hojas a ocho años. Actualmente, si bien se ha llevado a cabo la distribución del ganado por los diferentes distritos, la implantación del nuevo sistema rotacional de cultivos no se ha producido.

El establecimiento de este nuevo sistema de gestión en Bardenas Reales, organizando el uso ganadero por distritos, puede tener un impacto importante en la conservación y la evolución de los hábitats y las especies, aunque no se ha establecido un protocolo para su seguimiento.

La implantación de las ayudas del PDR de Navarra 2014-2020 de Natura 2000 al “pago compensatorio al pastoreo de ovino en Bardenas Reales” condicionó el manejo ganadero en este territorio durante su año de aplicación, en 2015.

De aplicación a todos los beneficiarios adjudicatarios del aprovechamiento pascícola en un distrito ganadero en el Parque Natural de Bardenas Reales, en 2015 fueron 69 las explotaciones ganaderas receptoras de la ayuda (de un total de 74 solicitudes iniciales). El condicionado ambiental incluido en las mismas, en su aplicación en 2015 comprometía a los ganaderos a los siguientes compromisos de manejo (BON Nº 139 de 20 de julio de 2015):

- No pastorear en el distrito adjudicado en Bardenas Reales entre el 1 de junio y el 31 de agosto, ni entre el 1 de noviembre y el 15 de diciembre.
- No pastorear fuera del distrito asignado al ganadero o en las zonas excluidas de pasto que pueda determinar la Comunidad de Bardenas Reales.
- Pastorear anualmente, dentro del distrito ganadero adjudicado, durante un mínimo de 20 días consecutivos en el periodo comprendido entre el 1 de septiembre y el 31 de octubre.

El último año en que se llevó a cabo esta ayuda fue en 2015; en la actualidad no se está ejecutando.

Los distritos pueden conllevar asociadas una serie de infraestructuras para el manejo ganadero, como corrales, barreras y puntos de abrevada. Se han cifrado en 82 el número de corrales y en 13 el de barreras, si bien consideraban que la mayor parte de estas infraestructuras se encontraban en condiciones deficientes. En relación con los puntos de agua, se sabe de la existencia de numerosas balsas distribuidas por todo el territorio para la abrevada directa del ganado.

Desde 2014 la Comunidad de Bardenas Reales viene ejecutando un proyecto de gran envergadura para el suministro de agua (conducciones y abrevaderos) a los diferentes distritos ganaderos. En el año 2014 se instalaron 12 abrevaderos en la zona de Landazuria. Durante el año 2015 se ha desarrollado una segunda fase consistente en la dotación de 40 nuevos puntos de abrevada en los distritos del Plano y de La Blanca Alta (40 abrevaderos). Se prevé continuar con el aprovisionamiento de agua en los distritos de La Negra.



Existe una importante red de vías pecuarias que discurren por todo el Lugar.

Uso forestal

La superficie ocupada por repoblaciones de pino carrasco en el LIC se estima en unas 1.400 ha. Una superficie similar se encuentra ocupada por pinares naturales o seminaturales.

Desde los años 60 y hasta finales de la década de los 90, la Administración navarra, con el objetivo de luchar contra la erosión, llevó a cabo importantes campañas de repoblaciones forestales a lo largo de todo el territorio foral. Estas fueron especialmente intensas en la zona sur de Navarra y se realizaron principalmente con pino carrasco. En el LIC, Fustiñana, Tudela, Arguedas, Bardenas y Cabanillas son los términos municipales con mayor extensión de repoblaciones, y aportan más del 80 % de la superficie total repoblada.

Desde mediados de los 90, dentro de las diferentes campañas de ayudas de “reforestación de tierras agrarias” (RTA) desarrolladas por el Gobierno de Navarra, se han venido ejecutando además algunas actuaciones de plantaciones en terrenos particulares incluidos en el LIC.

Las primeras reforestaciones se realizaron casi exclusivamente con pino carrasco. Con posterioridad se fueron incorporando especies acompañantes como coscoja o carrasca. En los últimos años se han venido realizando algunas reforestaciones con la utilización de especies arbustivas autóctonas (lentisco, escambrón, sabina, sosa, tomillo, lavanda, espliego, etc.), pasando el pino carrasco a ser especie secundaria.

Recientemente, con el impulso del Gobierno de Navarra se ha puesto en marcha en varios municipios de la Ribera de Navarra un proyecto de actuación selvícola en las masas comunales de pino carrasco y de aprovechamiento de la biomasa forestal. En esta iniciativa gestionada por el Consorcio Eder participan, entre otros, los municipios de Arguedas, Comunidad de Bardenas Reales, Cabanillas, Fustiñana y Tudela, que aportan, entre otras, masas de pinares de repoblación incluidas en el LIC. En 2014 se iniciaron las primeras actuaciones de cortas (clareos y claras) para un periodo de cuatro años.

La actividad forestal tiene una incidencia desigual en la conservación de los valores naturales del Lugar. Por un lado, pinares procedentes de repoblaciones muy naturalizadas, cuya presencia resulta beneficiosa para ciertas especies de fauna y flora de interés. Sin embargo, existen otros pinares de repoblación con una dudosa viabilidad biológica, que han supuesto un impacto directo sobre los valores naturales del LIC. Estas plantaciones se realizaron, en algunos casos, sobre superficies anteriormente ocupadas por pastizales y matorrales naturales, y en muchos casos, se realizaron en zonas potenciales para las aves esteparias.



Uso militar

En el término de Bardenas Reales y en el centro del Parque Natural se localiza una importante zona de uso militar restringido. Ocupa una superficie de 2.244 ha e incluye un polígono militar y una serie de instalaciones auxiliares anejas.

Esta zona es un campo de entrenamiento de tiro aéreo arrendado por la Comunidad de Bardenas Reales al Ministerio de Defensa (Ejército del Aire) y lleva en funcionamiento desde el año 1951. En 2008 se firmó un nuevo contrato de arrendamiento por otros 20 años más..

El polígono se utiliza fundamentalmente para prácticas de bombardeo aire-superficie con armamento tanto de ejercicio como real. La operatividad del polígono es de unos doscientos días al año de vuelos (<http://www.ejercitodelaire.mde.es/>).

Aunque existen estudios que indican un efecto significativo de las maniobras militares con fuego real sobre la presencia y distribución de las especies de rapaces de mediano y pequeño tamaño, los autores advierten que los resultados no son concluyentes (Cortés-Avizanda y Donázar, 2013). Se requieren más estudios que permitan obtener más información no sólo acerca de las posibles afecciones de actividades militares a las aves, sino también a otras especies de vertebrados y hábitats.

La ausencia de usos agrícola-ganaderos en el polígono militar ha permitido el establecimiento y la conservación de importantes superficies de hábitats naturales, que a su vez albergan especies amenazadas como la alondra de Dupont.

Caza y pesca

La actividad cinegética en el espacio se articula en torno a los Planes de Ordenación Cinegética que disponen cada uno de los acotados del Lugar. Las principales especies de caza menor son la perdiz roja, la liebre y el conejo. En cuanto a las de caza mayor se encuentra el jabalí y el corzo. Cabe destacar que algunas de estas especies han sido objeto de estudios específicos de diagnóstico y propuestas de gestión (GAVRN 2010 y GAN 2014).

La actividad cinegética desarrollada conforme a los correspondientes Planes de Ordenación Cinegética posibilita un aprovechamiento sostenible de la caza y compatible con la conservación de la biodiversidad del territorio.

La pesca se realiza exclusivamente en algunos embalsamientos de Bardenas Reales; Embalse del Ferial y balsas de La Cruceta, Alegría, Punta del Olmo, Portillo de Santa Margarita y Zapata. Esta actividad se desarrolla conforme al Plan Técnico de Gestión Pesquera de Bardenas Reales, en vigor desde el año 2015 (Aran-Navarra, 2015).

Con objeto de su aprovechamiento piscícola, se ha producido la introducción artificial de especies de fauna piscícola exótica (peces y/o cangrejos exóticos) en muchos de los humedales del Lugar. Estas especies afectan de forma importante al estado de conservación de los humedales invadidos (hábitats, flora y fauna), y muy especialmente a la comunidad de anfibios, por depredación de huevos y de larvas.

Uso público

Bardenas Reales es uno de los Lugares más visitados de la Red Natura 2000 en Navarra, y posiblemente, el que ofrece más amplio abanico de servicios y equipamientos para el uso público.

Declarado Parque Natural en el año 1999, el uso público que se desarrolla en el Lugar se rige por las directrices establecidas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN), aprobado por Gobierno de Navarra en 1998.

En el año 2000, la UNESCO (a través del Consejo Internacional de Coordinación del Programa MaB -Man and Biosphere-), declaró Bardenas Reales de Navarra como

Reserva de la Biosfera. El Lugar acoge valores ambientales y paisajísticos muy destacados y singulares, que atraen anualmente a decenas de miles de visitantes.

El principal equipamiento para el uso público es el Centro de Información de Bardenas, en Aguilares; inaugurado en el año 2010, y desde entonces equipamiento de referencia para todas las personas que visitan el espacio. Es el equipamiento desde el que se coordinan los múltiples servicios, actividades y programas de uso público.

Del resto de equipamientos para el uso público destacan los siguientes:

- Puntos de Información fija (cartelería), que pueden estar atendidos por personal o bien estar constituidos por cartelería interpretativa.
- Punto de información móvil, ubicado en puntos estratégicos de la ZEPA ES0000171 El Plano-La Blanca Alta, con el fin de controlar la presencia de visitantes en zonas con restricciones temporales al tránsito (en época de cría y reproducción de avifauna).
- Centro de investigación. Estación de campo situada en el edificio del Centro de Información de Aguilares, que ofrece alojamiento por periodos de tiempo limitados a investigadores, y equipos técnicos y científicos que desarrollan trabajos en el espacio.
- Jardín botánico, de acceso libre, está en los alrededores del Centro de Información y ofrece una buena representación de las especies vegetales típicas de los diferentes ecosistemas y ambientes de la Bardena.
- Áreas recreativas y merenderos, en el embalse de El Ferial y dos miradores: el de La Blanca, Alto de Aguilares (dotado con mesas interpretativas), y el Balcón de Pilatos, en el interior de la Reserva Natural del Rincón de Bú.
- Senderos señalizados: el del Barranco de las Cortinas, el del Cabezo de las Cortinillas y el sendero del Fraile. El espacio cuenta también, con una extensa red de pistas y caminos autorizados para vehículos a motor y bicicletas BTT (El Plano, Vuelta al embalse del Ferial, Vuelta al Polígono, Landazuria, La Nasa-Plana de Sagasti, Plana de la Negra, La Negra-Sancho Abarca, Vadenovillas-S. Abarca y Gran Bardena).

El LIC de Bardenas Reales ofrece además, una variedad de recursos y materiales para el desarrollo de las distintas actividades que los visitantes pueden hacer en el espacio: trípticos turísticos e interpretativos, guías sobre Bardenas, proyecciones, infografía, exposiciones permanentes e itinerantes, etc. Dispone también de un programa educativo dirigido a distintos niveles de la comunidad escolar, con materiales educativos que incluyen cuadernos didácticos para profesorado y alumnado.

Desde su apertura al público, en 2010, el Centro de Información es visitado anualmente por 46.000 personas y se estima, que el número de visitas al conjunto del espacio asciende a los 75.000 (por año).

El intenso tránsito de visitantes (en sus distintas tipologías) conlleva molestias especialmente al grupo faunístico de las grandes rapaces necrófagas, y con objeto de minimizar, corregir y prevenir este impacto negativo del uso público, la Comunidad de Bardenas Reales viene desarrollando diversos estudios encaminados a determinar la respuesta de estas y otras especies a distintas modalidades de visitas, en distintos sectores del espacio.

Muy próximo al Lugar destaca “Sendaviva”, un parque de naturaleza destinado al ocio familiar, que abarca una extensión aproximada de 120 hectáreas y cuenta con aforo para 6.000 personas. Este parque temático es el principal atractivo turístico de la zona, con una tipología de visitas muy variada y numerosa que atrae anualmente a más de 180.000 visitantes. Una pequeña parte del norte de Sendaviva, que se corresponde con la parcela urbana 17 del polígono 10 de Arguedas, quedó incluida en los límites del Lugar.

3 Los Planes de Gestión de los Lugares Red Natura 2000

¿Qué son los Planes de Gestión?

Los Planes de Gestión analizan el estado de conservación del Lugar y la relación que existe entre los valores que alberga y los usos y actividades que allí se desarrollan. A partir de ese análisis, establecen los objetivos y medidas a llevar a cabo para garantizar su conservación. Los planes deben justificar y describir las medidas propuestas, marcar directrices y recoger la normativa existente de protección naturalística.

¿Quién los elabora?

La elaboración de los Planes de Gestión es responsabilidad del Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local del Gobierno de Navarra. En el caso del **LUGAR BARDENAS REALES** ha encargado la redacción a la sociedad pública Gestión Ambiental de Navarra S.A., que ha elaborado las Bases Técnicas que se someten a participación social.

4 Los Elementos considerados Clave para garantizar la conservación ecológica del LUGAR BARDENAS REALES

¿Qué es un ELEMENTO CLAVE?

Un Elemento Clave es un hábitat, un ecosistema o una especie de flora o fauna. Los Elementos Clave representan los principales valores ecológicos que caracterizan el territorio y constituyen los ejes básicos en los que se sustenta la gestión del espacio para conservar sus valores naturales.

Los Elementos Clave en el LIC.

En la siguiente tabla se recogen los Elementos Clave del Lugar. Para mayor información sobre su estado de conservación, tendencias, etc., pueden consultar el borrador completo de las Bases Técnicas.

ELEMENTO CLAVE	
1	MATORRALES, PASTIZALES Y BOSQUES MEDITERRÁNEOS
2	HÁBITATS SALINOS Y DE HUMEDALES
3	FLORA AMENAZADA Y DE INTERÉS
4	HERPETOFAUNA
5	AVES ESTEPARIAS
6	AVETORO Y OTRAS AVES ACUÁTICAS
7	COMUNIDAD DE FAUNA RUPÍCOLA

5

LUGAR BARDENAS REALES. Normativa en vigor.

Las figuras de protección, designaciones legales e instrumentos normativos y de planificación más relevantes relativos a la conservación del espacio son los siguientes:

- **Directiva 92/43/CEE**, del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats).
- **Directiva 2009/147/CE**, del Parlamento europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres (Directiva Aves).
- **Directiva 2000/60/CE**, del Parlamento europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.
- **Reglamento de Ejecución (UE) 2016/1141**, de la Comisión, de 13 de julio de 2016, por el que se adopta una lista de especies exóticas invasoras preocupantes para la Unión de conformidad con el Reglamento (UE) nº 1143/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- **Ley 42/2007**, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- **Ley 22/2011**, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- **Ley 21/2013**, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- **Real Decreto Legislativo 1/2001**, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- **Real Decreto 1481/2001**, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- **Real Decreto 1432/2008**, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, y Resolución 1150/2013, de 31 de diciembre, por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local de las especies de aves amenazadas y se dispone la publicación de las zonas de protección a los efectos de la aplicación en Navarra del Real Decreto 1432/08.
- **Real Decreto 139/2011**, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- **Real Decreto 1632/2011**, de 14 de noviembre, por el que se regula la alimentación de determinadas especies de fauna silvestre con subproductos animales no destinados a consumo humano.
- **Real Decreto 630/2013**, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.
- **Real Decreto 129/2014**, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Ebro.
- **Real Decreto 1/2016**, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.

- **Ley Foral 13/1990**, de 31 de diciembre, de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra, modificada por la **Ley Foral 3/2007** de 21 de febrero.
- **Ley Foral 2/1993**, de 5 de marzo, de protección y gestión de la Fauna Silvestre y sus Hábitats.
- **Ley Foral 9/1996**, de 17 de junio, de Espacios Naturales de Navarra.
- **Ley Foral 19/1997**, de 15 de diciembre, de Vías Pecuarias de Navarra.
- **Ley Foral 4/2005**, de 22 de marzo, de Intervención para la Protección Ambiental.
- **Ley Foral 17/2005**, de 22 de diciembre, de Caza y Pesca de Navarra y las normas de caza y pesca anuales, establecidas a través de las correspondientes Órdenes Forales, que regulan el aprovechamiento de los recursos pesqueros y cinegéticos de todo Navarra.
- **Ley Foral 10/1999**, de 6 de abril, **modificada por Ley Foral 16/2000, de 29 de diciembre**, por la que se declara el Parque Natural de las Bardenas Reales **de Navarra** y **Decreto Foral 266/1998**, de 7 de septiembre, por el que se aprueba su Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.
- **Ley Foral 6/1987**, de 10 de abril, de Normas Urbanísticas Regionales para Protección y Uso del Territorio por el que se declaran las Reservas Naturales del Vedado de Eguaras (RN-31), Rincón del Bú (RN-36) y Caídas de la Negra (RN-37). **Decreto Foral 289/1987**, de 29 de diciembre, de delimitación gráfica de las Reservas Integrales y Naturales declaradas por la Ley Foral 6/1987 y **Decreto Foral 230/1998**, de 6 de julio, por el que se aprueban sus correspondientes Planes Rectores de Uso y Gestión. En el **Decreto Foral 307/1996**, de 2 de septiembre, se aprobó la delimitación gráfica de las Zonas Periféricas de Protección de estas reservas.
- **Decreto Foral 72/1989**, de 16 de marzo, por el que se declara el Enclave Natural Pinar de Santa Águeda (EN-4), y **Decreto Foral 231/1997**, de 5 de septiembre, por el que se establece su Zona Periférica de Protección.
- **Decreto Foral 129/1991**, de 4 de abril, por el que se aprueban las normas de carácter técnico para las instalaciones eléctricas con objeto de proteger a la avifauna.
- **Decreto Foral 36/1994**, de 14 de febrero por el que se regula la práctica de actividades organizadas motorizadas y la circulación libre de vehículos de motor en suelo no urbanizable.
- **Decreto Foral 563/1995**, de 27 de noviembre, por el que se incluye en el Catálogo de Especies Amenazadas de Navarra especies y subespecies de vertebrados.
- **Decreto Foral 4/1997**, de 13 de enero, por el que se crea el Inventario de Zonas Húmedas de Navarra. Dicho inventario incluye la Laguna de Rada, Balsa de Cortinas y Balsa de Zapata.
- **Decreto Foral 94/1997**, de 7 de Abril, por el que se crea el Catálogo de Flora Amenazada de Navarra y se adoptan medidas para la conservación de la flora silvestre catalogada.
- **Decreto Foral 148/2003**, de 23 de junio, por el que se establecen las condiciones técnicas ambientales de las instalaciones ganaderas en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra.
- **Decreto Foral 23/2011**, de 28 de marzo, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición en el ámbito territorial de la Comunidad Foral de Navarra.

- **Decreto Foral 47/2011**, de 16 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Ordenación Territorial del Eje del Ebro.
- **Orden Foral 46/2014**, de 25 de febrero, del Consejero de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local, por la que se regula el aporte de alimento para determinadas especies de la fauna silvestre con subproductos animales no destinados a consumo humano al funcionamiento de los muladares de la Comunidad Foral de Navarra, se establece en la Zona de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas de Interés Comunitario y se dictan normas para su funcionamiento.
- **Montes de Utilidad Pública.** El MUP nº 653, localizado en el término municipal de Caparroso, se encuentra incluido íntegramente en el Lugar.
- **Acotados de caza.** El Lugar trascurre por terrenos de los siguientes acotados de caza:

Matrícula	Término
10047	Arguedas
10445	Arguedas-Paso Redondo
10042	Bardenas Reales
10281	Cabanillas
10429	Caparroso
10012	Caparroso-Cruchaga
10169	Carcastillo-Figarol-La Quemada
10305	Fustiñana
10196	Melida
10159	Rada
10283	Santacara
10013	Tudela-Montes de Cierzo
10107	Tudela-Sanz Sierra
10058	Tudela-Valdecruz
10111	Valtierra-Vedado de Egüaras

6

LUGAR BARDENAS REALES

Medidas, directrices y normas propuestas en el borrador del Plan de Gestión.

A continuación, aparecen las medidas que se proponen para gestionar cada uno de los Elementos Clave de este Lugar, clasificadas en actuaciones concretas, normas y directrices de gestión (M-medida / N-norma / D-directriz):

- **Medida (M):** Acción activa de conservación que se plantea para alcanzar los objetivos propuestos.
- **Norma (N):** Acción de conservación de obligado cumplimiento.
- **Directriz (D):** Recomendaciones a tener en cuenta al desarrollar determinadas actuaciones en el ámbito del LIC.

La normativa incluida en el documento hace referencia a la normativa existente, por lo que no se añade ninguna restricción que no exista en la legislación actual (ver anexo).

Medidas para gestionar los MATORRALES, PASTIZALES Y BOSQUES MEDITERRÁNEOS

1.1 Garantizar un estado de conservación favorable de los hábitats de matorrales, pastizales y bosques mediterráneos

1.1.1 Conservar las superficies actuales de los hábitats matorrales, pastizales y bosque en el contexto del paisaje bardenero.

M1.1.1.1 Continuación con las actuaciones de apoyo a la actividad ganadera, que viene desarrollando la Comunidad de Bardenas en relación con el proyecto de ordenación ganadera y agrícola del Parque Natural.

M1.1.1.2 Elaboración de un estudio de los cambios en la vegetación y el paisaje estepario en Bardenas Reales tras la aplicación de los nuevos modelos de gestión agrícola-ganadero. Propuesta de gestión sobre los hábitats y puesta en marcha de una red de seguimiento.

M1.1.1.3 Inventariación y cartografía de las nuevas superficies de hábitats incluidas en la redelimitación del Lugar.

M1.1.1.4 Revisión y mejora de la cartografía de hábitats del Lugar para los HIC 1430 (orgazales y *Retama sphaerocarpa*) y HP 6220* (pastizales de plantas anuales).

M1.1.1.5 Realización de un estudio de las repoblaciones de pino carrasco y revisión de la superficie ocupada por el HIC 9540, designación de áreas con prioridad de conservación y elaboración de propuestas de gestión.

M1.1.1.6 Localización y eliminación progresiva de las especies de flora exótica invasora en todos aquellos enclaves que pudieran afectar a los valores naturales del Lugar.

N.1.1.7 Los usos y actuaciones que afecten a los hábitats de interés del Lugar, así como a las especies de flora y fauna de interés, deberán incluir las condiciones necesarias para garantizar la conservación de los mismos, excepto cuando concurran razones relacionadas con la salud humana y la seguridad pública.

N1.1.1.8 No se realizarán roturaciones ni siembras en todas las superficies ocupadas por hábitats de pastizal y matorral incluidos en la Directiva 92/43/CEE, que se encuentren en un estado de conservación favorable.

N1.1.1.9 No se permitirá la plantación de especies exóticas invasoras en el Lugar y sus inmediaciones que puedan afectar negativamente a la conservación de los hábitats naturales y especies autóctonas presentes en el espacio.

N1.1.1.10 No se permitirá depositar residuos sólidos, escombros o sustancias que constituyan o puedan constituir un peligro de contaminación de las aguas o de degradación del Lugar.

N1.1.1.11 La gestión de las masas forestales de las Reservas Naturales incluidas en el Lugar tendrá como objetivo el fomento, conservación y mejora de los hábitats naturales y seminaturales propios del Lugar, de acuerdo con la Directiva 92/43/CEE. En todo caso, se evitarán molestias a la fauna, especialmente en el período de nidificación.

N1.1.1.12 En la Reserva Natural "Rincón del Bu" el pastoreo será autorizable, siempre que no interfiera con los objetivos de conservación de la Reserva.

N1.1.1.13 En la Reserva Natural "Vedado de Eguaras" la extracción de leñas será autorizable debiendo evitarse la actividad en las zonas de matorral-enebral con *Juniperus thurifera* y en los lentiscales.

N1.1.1.14 En la Reserva Natural "Caídas de la Negra" 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.

D1.1.1.15 Se fomentará el abandono de parcelas agrícolas que presenten signos de erosión y tengan potencialidad para la recuperación de hábitats de interés comunitario.

D1.1.1.16 En las masas de pino carrasco procedentes de repoblación con viabilidad biológica y susceptibles de tratamientos silvícolas, el objetivo final será la persistencia de las masas buscando su naturalización y regeneración natural.

D1.1.1.17 En las masas de pino carrasco procedentes de repoblación sin viabilidad biológica, situadas en un entorno de hábitats y/o especies esteparios relevantes, se promoverá su eliminación para la recuperación de estos valores naturales.

D1.1.1.18 En los proyectos de recuperación/restauración de hábitats o especies se priorizará la regeneración natural frente a las plantaciones artificiales, salvo en el caso enclaves sujetos a procesos erosivos importantes, tales como barrancos o humedales.

D1.1.1.19 En los proyectos que conlleven plantaciones se fomentará el uso de especies autóctonas y, en la medida de lo posible, de la misma región de procedencia, y siempre cumpliendo con la legislación referente a materiales forestales de reproducción.

D1.1.1.20 En las repoblaciones de pino carrasco sujetas a tratamientos silvícolas, en el caso de detectarse la nidificación de aves de interés, se establecerá entorno a los nidos una zona de protección de no intervención durante ese período de nidificación.

D1.1.1.21 En las repoblaciones de pino carrasco sujetas a tratamientos silvícolas, y de forma previa a estos trabajos, se identificarán las zonas de suelos frágiles (por ejemplo, yesos cristalinos), evitando cualquier afección a los mismos.

1.1.2 Mejorar el conocimiento de las especies de fauna y flora de interés asociadas a los matorrales, pastizales y bosques mediterráneos.

M1.1.2.1 Realización de prospecciones para determinar la presencia y distribución de lepidópteros amenazados asociados a los pastizales y matorrales.

M1.1.2.2 Monitorización periódica de la comunidad de aves asociadas a los pastizales y matorrales tales como, alondra totovía, curruca rabilarga y escribano hortelano.

M1.1.2.3 Monitorización periódica de la comunidad de aves forestales tales como águila culebrera, águila calzada, milano negro, milano real y chotacabras gris.

M1.1.2.4 Puesta en marcha de un programa de monitorización periódica de gato montés en el Lugar.

M1.1.2.5 Elaboración de un estudio sobre la comunidad liquénica del Lugar y propuestas de conservación.

Son de aplicación las medidas, normas y directrices del Elemento Clave “Flora Amenazada y de Interés”.

Son de aplicación las medidas, normas y directrices del Elemento Clave “Herpetofauna”.

Son de aplicación las medidas, normas y directrices del Elemento Clave “Aves esteparias”.

1.1.3 Mejorar el conocimiento y la conservación de los agrosistemas de alto valor natural.

M1.1.3.1 Realización de un diagnóstico sobre los cultivos leñosos viejos, en especial olivares y almendreras, y su importancia para la conservación de los valores naturales del Lugar.

D1.1.3.2 Las ayudas de carácter agroforestal y medioambiental fomentarán el cumplimiento de las directrices de este plan.

Medidas para gestionar los HÁBITATS SALINOS Y DE HUMEDALES

2.1 Garantizar un estado de conservación favorable de los hábitats salinos y de humedales

2.1.1 Garantizar la conservación de humedales y zonas salinas del Lugar.

D2.1.1.1 En los usos y actuaciones que se realicen en la cuenca de alimentación de las balsas, se asegurará la no alteración del régimen hidrológico natural y la calidad de las aguas.

Son de aplicación las Medidas, Normativa y Directrices del Elemento Clave “Herpetofauna” en relación con garantizar la conservación de la herpetofauna de interés.

Es de aplicación la norma N.1.1.1.7 del Elemento Clave “Matorrales, pastizales y bosques mediterráneos” en relación a los hábitats salinos y de humedales.

2.1.2 Conocer la evolución de los hábitats halófilos y ligados a zonas húmedas y aumentar la superficie de los hábitats más genuinos.

M2.1.2.1 Realización de una cartografía de hábitats en detalle para los humedales del Lugar.

M2.1.2.2 Establecimiento de un programa de seguimiento periódico y propuesta de medidas de conservación para los hábitats ligados al agua.

M2.1.2.3 Redacción y ejecución de proyectos para la creación/restauración de balsas con objetivo de conservación.

M2.1.2.4 Ejecución de un proyecto para la recuperación de hábitats halófilos mediante el abandono de cultivos.

Son de aplicación las medidas (M1.1.1.1, M1.1.1.2, M1.1.1.3, M1.1.1.4 y M1.1.1.5) y las normas (N1.1.1.7, N1.1.1.8 y N1.1.1.9) del Elemento Clave “Matorrales, pastizales y bosques mediterráneos” en relación con el conocimiento y conservación de los hábitats de interés.

2.1.3 Mejorar el conocimiento y conservación de algunas especies de fauna de interés asociadas a los humedales.

M2.1.3.1 Realización de prospecciones de odonatos en los principales humedales del Lugar.

M2.1.3.2 Realización de muestreos periódicos de visión europeo.

M2.1.3.3 Continuación con los muestreos periódicos de nutria paleártica que viene realizando el Gobierno de Navarra, incluyendo estaciones en el Lugar.

M2.1.3.4 Realización de prospecciones para determinar la presencia y distribución de rata de agua.

Medidas para gestionar la FLORA AMENAZADA Y DE INTERÉS

3.1 Mantener la viabilidad de todas las poblaciones de especies de flora amenazada y de interés

3.1.1 Garantizar la conservación de las especies de flora amenazada y de interés.

M3.1.1.1 Realización de una prospección y diagnóstico detallado del estado de conservación de las especies de flora amenazada y de interés, propuesta y ejecución de acciones de conservación y seguimiento.

M3.1.1.2 Ejecución de proyectos piloto para garantizar la conservación de la flora amenazada y de interés.

M3.1.1.3 Delimitación de áreas para garantizar la conservación de las especies de flora emblemáticas del Lugar y establecimiento de acuerdos de gestión con diferentes agentes implicados.

M3.1.1.4 Recolección y conservación de germoplasma de las especies de flora emblemáticas del Lugar para garantizar la posibilidad de llevar a cabo trabajos de reforzamiento poblacional a medio y largo plazo.

N3.1.1.5 Los usos y actuaciones que se realicen en enclaves con presencia de flora amenazada y de interés deberán incluir las condiciones necesarias que garanticen su conservación.

Son de aplicación las medidas del Elemento Clave "Uso Público", en relación con la información y sensibilización sobre los valores ecológicos del Lugar.

Medidas para gestionar la HERPETOFAUNA

4.1 Garantizar la conservación de la comunidad de anfibios y reptiles

4.1.1 Determinar y garantizar el estado de conservación de la comunidad de anfibios y reptiles.

M4.1.1.1 Monitorización periódica de las poblaciones de galápago europeo.

M4.1.1.2 Evaluación de las actuaciones realizadas para mejorar la conectividad de las poblaciones de galápago europeo y propuesta de nuevas mejoras de hábitat.

M4.1.1.3 Puesta en marcha de un programa de monitorización de anfibios.

M4.1.1.4 Realización de muestreos para determinar la distribución y abundancia de eslizón ibérico y víbora hocicuda.

M4.1.1.5 Realización de actuaciones de erradicación de cangrejos exóticos en los humedales de mayor interés para los anfibios.

M4.1.1.6 Continuación con los protocolos de seguimiento, control y erradicación de las especies de fauna exótica invasora, que viene realizando el Gobierno de Navarra.

N4.1.1.7 Los proyectos de construcción de nuevas balsas ganaderas y mejora de las actuales incluirán medidas para garantizar la conservación de los anfibios, así como para evitar el ahogamiento de especies de fauna.

N4.1.1.8 Queda prohibido el fomento, introducción o transporte de las especies exóticas invasoras según se determina en el Real Decreto 630/2013 por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.

D4.1.1.9 De detectarse la presencia de galápagos exóticos se pondrá en marcha un protocolo de seguimiento, control y erradicación.

D4.1.1.10 Las actuaciones que afecten a la estructura de los humedales (limpiezas, dragados, profundizaciones, redimensionamientos) se realizarán en el período de menor afección a los anfibios, durante el estiaje (finales de verano a mediados de otoño).

D4.1.1.11 Los proyectos de construcción de nuevas balsas ganaderas o de lucha contra incendios, así como los de mejora de las existentes, incorporarán en su diseño al menos uno de sus taludes tendidos de manera que posibilite el escape de la fauna de su interior.

Es de aplicación la medida M2.1.2.3 del Elemento Clave “Hábitats halófilos y de humedales” en relación con la creación/restauración de balsas con objetivo de conservación.

Medidas para gestionar las AVES ESTEPARIAS

5.1 Garantizar el buen estado de conservación de las aves esteparias

5.1.1. Conocer la evolución de las poblaciones de aves esteparias.

M5.1.1.1 Continuación de la monitorización de las poblaciones de aves esteparias que se vienen realizando por parte del Gobierno de Navarra.

M5.1.1.2 Continuación con los trabajos de investigación de aves esteparias que se vienen realizando por parte de la Comunidad de Bardenas Reales.

M5.1.1.3 Realización de muestreos periódicos en áreas representativas de búho campestre, esmerejón y chorlito carambolo.

5.1.2. Mantener y mejorar las condiciones del hábitat para las aves esteparias.

M5.1.2.1 Evaluación de la eficacia ecológica de las medidas agroambientales aplicadas en la conservación de las aves esteparias, mediante objetivos ambientales cuantitativos y propuesta de mejoras para el siguiente periodo de programación comunitaria.

M5.1.2.2 Realización de campañas activas de difusión y promoción de las medidas agroambientales relacionadas con la conservación de las aves esteparias.

M5.1.2.3 Realización de compras de cosechas en parcelas donde se haya detectado la nidificación de aves esteparias emblemáticas como aguilucho cenizo, avutarda o sisón.

M5.1.2.4 Ejecución de un proyecto piloto de adecuación de corrales y edificaciones para posibilitar la nidificación de avifauna de alto valor ambiental, especialmente cernícalo primilla, pero también chova piquirroja.

M5.1.2.5 Elaboración de un estudio sobre la biodiversidad de las plantas arvenses en Bardenas Reales y su importancia en la conservación de las aves de interés.

M5.1.2.6 Redacción y ejecución de un proyecto de abandono de superficies de cultivo en áreas eminentemente agrícolas para mejorar la capacidad de acogida para las aves esteparias

D5.1.2.7 En las actuales zonas agrícolas de secano se mantendrá una actividad agraria y de rotación de cultivos en secano, que favorezca la conservación de la avifauna esteparia.

Son de aplicación las medidas, normas y directrices del Elemento Clave “Matorrales, pastizales y bosques mediterráneos” en relación con la conservación de los hábitats de pastizal y matorral.

Son de aplicación las medidas del Elemento Clave “Hábitats halófilos y de humedales” en relación con la conservación de los hábitats halófilos.

5.1.3 Reducir la mortalidad y las molestias por causas naturales y no naturales en las aves esteparias.

M5.1.3.1 Realización de acciones para el control de predadores generalistas, en especial del zorro y el jabalí.

Son de aplicación las medidas, normas y directrices del Elemento Clave “Aves rupícolas” en relación con reducir la mortalidad provocada por tendidos eléctricos y aerogeneradores.

Es de aplicación la M7.1.2.1 del Elemento Clave “Aves rupícolas” en relación con continuar con el programa de recuperación del conejo de monte en Bardenas Reales.

Medidas para gestionar el AVETORO Y OTRAS AVES ACUÁTICAS

6.1 Garantizar el buen estado de conservación de las aves acuáticas

6.1.1. Conocer la evolución de las poblaciones de aves acuáticas.

M6.1.1.1 Continuación de los censos periódicos de aves acuáticas nidificantes e invernantes que viene realizando el Gobierno de Navarra.

M6.1.1.2 Continuación de los censos anuales de avetoro que viene realizando el Gobierno de Navarra.

6.1.2 Conservar y mejorar los hábitats de cría e invernada de las aves acuáticas.

M6.1.2.1 Realización de un estudio de la capacidad de acogida de los humedales para el avetoro y otras ardeidas, y recomendaciones para su gestión.

M6.1.2.2 Realización y ejecución de un proyecto de mejora del hábitat para el avetoro y las ardeidas.

6.1.3 Evitar las afecciones a las aves acuáticas.

N6.1.3.1 Se prohíbe la tenencia y el uso de munición que contenga plomo durante el ejercicio de la caza y el tiro deportivo en zonas húmedas incluidas en la Red Natura 2000.

Son de aplicación las medidas, normas y directrices del Elemento Clave "Aves rupícolas" en relación con reducir la mortalidad provocada por tendidos eléctricos y aerogeneradores.

Son de aplicación las normas, medidas y directrices del Elemento Clave "Herpetofauna" en relación con la conservación de las balsas y humedales.

Es de aplicación la M5.1.3.1 del Elemento Clave "Aves esteparias" en relación con la realización de batidas de caza para el control de predadores generalistas, en especial del zorro y jabalí.

Son de aplicación las medidas y directrices del Elemento Clave "Uso Público" en relación con regular las actividades de uso público en el Lugar.

Medidas para gestionar la COMUNIDAD DE FAUNA RUPÍCOLA

7.1 Garantizar las condiciones de hábitat necesarias para la presencia de la fauna rupícola

7.1.1. Conocer la evolución de las aves rupícolas.

M7.1.1.1 Continuación de la monitorización de las poblaciones de buitre leonado, águila real, alimoche común y halcón peregrino que se viene realizando en el Lugar y su entorno por parte del Gobierno de Navarra.

M7.1.1.2 Continuación con los estudios y trabajos de investigación de aves rupícolas que se vienen realizando por parte de la Comunidad de Bardenas Reales.

M7.1.1.3 Realización de censos periódicos de búho real.

M7.1.1.4 Realización de censos periódicos de collalba negra.

7.1.2 Mantener la oferta trófica necesaria para las rapaces rupícolas.

M7.1.2.1 Revisión y actualización de las actuaciones de recuperación del conejo de monte en Bardenas Reales.

D7.1.2.2 Se garantizará el abastecimiento de los recursos tróficos de manera que exista disponibilidad de alimento para el alimoche y demás aves necrófagas a lo largo de todo el año.

D7.1.2.3 Se fomentará que las explotaciones ganaderas que utilizan el Lugar soliciten autorización para la alimentación de especies necrófagas dentro de ZPAEN² según se estipule en la normativa vigente.

Son de aplicación las medidas, normas y directrices del Elemento Clave “Matorrales, pastizales y bosques mediterráneos” en relación con las actuaciones de apoyo a la actividad ganadera.

7.1.3 Reducir y eliminar los factores de riesgo para especies rupícolas.

M7.1.3.1 Identificación de los puntos críticos de colisión de las aves en líneas eléctricas y aerogeneradores y propuesta de medidas correctoras.

M7.1.3.2 Continuación con el proceso de corrección de tendidos eléctricos peligrosos para aves en el Lugar y su entorno.

M7.1.3.3 Seguimiento y evaluación periódica de la mortalidad de fauna en los parques eólicos de La Bandera, San Gregorio-Serralta y Caparroso.

M7.1.3.4 Establecimiento de un protocolo escrito que detalle el procedimiento de actuación para garantizar que las batidas de caza no interfieren con la nidificación de las aves rupícolas.

M7.1.3.5 Realización de nuevos estudios sobre el impacto de las maniobras militares en las aves rupícolas.

N7.1.3.6 Los usos y actuaciones que se realicen en cortados que presenten un estado de conservación favorable y mantengan un elevado interés faunístico y florístico deberán incluir las condiciones necesarias para garantizar su conservación.

N7.1.3.7 No se permitirán proyectos de infraestructuras aéreas, en especial aerogeneradores y tendidos de alta tensión, en las zonas de interés para las aves.

N7.1.3.8 Las actividades cinegéticas en las Reservas Naturales incluidas en el Lugar se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente. En todo caso, y en los cortados de estas Reservas Naturales, no se realizarán batidas de caza a menos de 100 m de distancia del cortado, desde su parte superior, a partir del 31 de diciembre.

D7.1.3.9 En los nuevos proyectos de suministro en alta tensión (líneas de tercera categoría) se planteará como alternativa su instalación soterrada.

D7.1.3.10 En los Planes de Ordenación Cinegética correspondientes, la superficie de las Reservas Naturales incluidas en el Lugar será considerada como Reserva o Refugio de caza.

D7.1.3.11 Cuando las Reservas Naturales incluidas en el Lugar sean zonas libres, sólo se podrá cazar por razones de conservación de esos espacios y/o por daños a los cultivos del entorno y/o por razones de seguridad vial.

D7.1.3.12 Se aplicará el protocolo de actuación establecido por el Gobierno de Navarra para animales envenenados en el caso de detectar cadáveres con sospecha de envenenamiento.

Es de aplicación la norma relativa a los usos y actuaciones que afecten a los hábitats, fauna y flora del Lugar del Elemento Clave “Matorrales, Pastizales y Bosques mediterráneos”

Es de aplicación la medida del Elemento Clave “Herpetofauna” en relación con evitar el ahogamiento de especies de fauna en la construcción de nuevas balsas.

Son de aplicación las medidas y directrices del Elemento Clave “Uso Público” en relación con regular las actividades de uso público en el Lugar.

7.1.4. Conocer y mejorar las condiciones del hábitat de los murciélagos cavernícolas.

M7.1.4.1 Prospección de refugios para detectar colonias de murciélagos cavernícolas.

M7.1.4.2 Monitorización periódica de las colonias de murciélagos cavernícolas conocidas y de las que se vayan conociendo.

² ZEPAEN: zonas de protección para la alimentación de especies necrófagas de interés comunitario definidas en Navarra por DF 46/2014, BON nº46 de 7/03/2014.

M7.1.4.3 Adecuación de edificaciones sin uso y con potencialidad para albergar colonias de murciélagos cavernícolas.

N7.1.4.4 Los usos y actuaciones que afecten a los enclaves con presencia de murciélagos, deberán incluir las condiciones necesarias para garantizar la conservación de los mismos, excepto cuando concurren razones relacionadas con la salud humana y la seguridad pública.

D7.1.4.5 Los proyectos de construcción y arreglo de corrales incluirán medidas para la conservación de los murciélagos.

A. Medidas para gestionar el USO PÚBLICO

A.1. Compatibilizar el uso público con la conservación de los valores naturales del Lugar

A1.1 Regular las actividades de uso público del Lugar.

MA.1.1.1 Elaboración de un Plan de Uso Público para el Lugar.

NA.1.1.2 Las actividades didácticas en las Reservas Naturales incluidas en el Lugar, evitarán las zonas fuera de las vías de acceso existentes.

NA 1.1.3 Únicamente se permitirá la introducción de animales de compañía en las Reservas Naturales del Lugar, más allá de lo establecido en el Anexo I del Decreto Foral 230/1998, cuando éstos vayan sujetos mediante correa resistente o cadena. Estos animales no podrán causar ningún tipo de molestia a las personas ni a la fauna de las Reservas Naturales.

A.1.2. Ejecutar acciones de información y sensibilización sobre los valores ecológicos del Lugar.

MA.1.2.1. Incorporación de información actualizada sobre los valores del Lugar en los equipamientos y soportes informativos.

MA.1.2.2 Elaboración de materiales de divulgación para la puesta en valor de la flora amenazada y de interés del Lugar.

B. Medidas para gestionar la PARTICIPACIÓN SOCIAL

B.1 Integrar la participación social en la gestión del Lugar

B.1.1. Garantizar la participación de los distintos agentes sociales relacionados con la gestión del Lugar.

Pendiente de establecer una medida relativa a la participación social en la gestión.

Pendiente de establecer, en su caso, una o más directrices orientadoras para la participación en la gestión.

7

El Proceso de participación pública para elaborar el Plan de Gestión del LUGAR BARDENAS REALES.

¿Estás interesado/a en dar tu opinión sobre la propuesta del Plan de Gestión?

El objetivo final de este proceso de participación pública es integrar en la elaboración del Plan de Gestión el punto de vista de los diferentes sectores que puedan estar implicados en la gestión del LUGAR BARDENAS REALES.

¿Cómo lo haremos? ¿Cuándo?

Este proceso comienza el **16 de marzo de 2017**. A partir de ese día estará disponible, en los Ayuntamientos de Arguedas, Buñuel, Cabanillas, Caparroso, Carcastillo, Fustiñana, Mérida, Murillo el Cuende, Santacara, Tudela, Valtierra y en la sede de la Comunidad de Bardenas Reales de Navarra, toda la información disponible sobre el LUGAR BARDENAS REALES:

- El borrador completo de las Bases Técnicas para el Plan de Gestión.
- Este documento sintético.
- Mapas del LIC.
- Listado de parcelas incluidas en el LIC.

Con objeto de presentar esta documentación, aclarar las dudas que puedan surgir sobre la misma, y recabar opiniones y propuestas, se convoca a una **sesión de participación** que tendrá lugar en el **Centro de Información de Bardenas, en Aguilares**, el **jueves 23 de marzo de 2017**, a las **11:00 horas**.

Se establece también, un periodo que finalizará el **4 de abril de 2017**, y tras el cual, el Servicio de Medio Natural de Gobierno de Navarra valorará las aportaciones, dudas y sugerencias recibidas desde las entidades y población local; tanto las recabadas durante la sesión de participación, como las recogidas a través de los citados Ayuntamientos.

ANEXO

La normativa incluida en el documento hace referencia a la normativa existente, por lo que no se añade ninguna restricción que no exista en la legislación actual. Concretamente, éstas son las que afectarían a los usos que se realicen en el LIC y su soporte o correspondencia legal:

N.1.1.7 Los usos y actuaciones que afecten a los hábitats de interés del Lugar, así como a las especies de flora y fauna de interés, deberán incluir las condiciones necesarias para garantizar la conservación de los mismos, excepto cuando concurren razones relacionadas con la salud humana y la seguridad pública.

N3.1.1.5 Los usos y actuaciones que se realicen en enclaves con presencia de flora amenazada y de interés deberán incluir las condiciones necesarias que garanticen su conservación.

N4.1.1.7 Los proyectos de construcción de nuevas balsas ganaderas y mejora de las actuales incluirán medidas para garantizar la conservación de los anfibios, así como para evitar el ahogamiento de especies de fauna.

N7.1.4.4 Los usos y actuaciones que afecten a los enclaves con presencia de murciélagos, deberán incluir las condiciones necesarias para garantizar la conservación de los mismos, excepto cuando concurren razones relacionadas con la salud humana y la seguridad pública.

N7.1.3.6 Los usos y actuaciones que se realicen en cortados que presenten un estado de conservación favorable y mantengan un elevado interés faunístico y florístico deberán incluir las condiciones necesarias para garantizar su conservación.

Ley Foral 13/1990 de protección y desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra, modificada por la Ley Foral 3/2007, de 21 de febrero:

Art.25.5. Se prohíbe el cambio de uso en las formaciones naturales de ribera situadas junto a los cauces fluviales, independientemente de la calificación del suelo, a excepción de aquellos derivados de la instalación o modificación de infraestructuras de interés general que atraviesen dichos cauces, los cuales podrán ser autorizados.

Ley Foral 2/1993 de protección y gestión de la fauna silvestre y sus hábitats:

Art.2.1. Las Administraciones Públicas de Navarra velarán por el mantenimiento de la biodiversidad mediante medidas para la conservación de la fauna silvestre, especialmente de la autóctona y de sus hábitats naturales, de conformidad con lo establecido en esta Ley Foral.

Art.2.2. La protección, conservación y mejora de la fauna silvestre y sus hábitats comprende tanto las acciones positivas encaminadas a su potenciación como aquellas destinadas a la prevención y eliminación de las conductas y actividades que supongan una amenaza para su existencia, conservación o recuperación.

Art.47.3. A todos los efectos, se declaran de interés general la restauración y la contención de las formaciones vegetales, así como la repoblación arbórea y arbustiva en las márgenes de los ríos y arroyos con especies rupícolas o de riberas, respetando las servidumbres legales.

Art.47.4. Para el aprovechamiento y utilización de cualquier tipo de vegetación en las riberas de los ríos y aguas, y por su incidencia sobre las poblaciones piscícolas, será necesaria la previa autorización del Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente.

Art. 48. En las Áreas de Protección de la Fauna Silvestre y en aquellos tramos de río declarados por el Consejero de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente como de especial interés ecológico, se prohíbe la instalación de centrales hidroeléctricas, la extracción de gravas y arenas, la corta de vegetación en las orillas, los baños y cualesquiera otras actividades que puedan suponer un perjuicio para la fauna.

N1.1.1.8 No se realizarán roturaciones ni siembras en todas las superficies ocupadas por hábitats de pastizal y matorral incluidos en la Directiva 92/43/CEE, que se encuentren en un estado de conservación favorable.

Ley Foral 2/1993 de protección y gestión de la fauna silvestre y sus hábitats en sus artículos:

Artículo 2. 1. Las Administraciones Públicas de Navarra velarán por el mantenimiento de la Biodiversidad mediante medidas para la conservación de la Fauna silvestre, especialmente de la autóctona y de sus hábitats naturales, de conformidad con lo establecido en esta Ley Foral.

2. La protección, conservación y mejora de la fauna silvestre y sus hábitats comprende tanto las acciones positivas encaminadas a su potenciación como aquellas destinadas a la prevención y eliminación de las conductas y actividades que supongan una amenaza para su existencia, conservación o recuperación.

Artículo 4. 1. La actuación de las Administraciones Públicas en favor de la preservación de la fauna silvestre se basará principalmente en los siguientes criterios:

a) Dar preferencia a las medidas de conservación y preservación en el hábitat natural de cada especie, considerando la posibilidad de establecer medidas complementarias fuera del mismo.

Artículo 10. Con el fin de garantizar la conservación de la diversidad genética o evitar la alteración de hábitats y equilibrios ecológicos, estarán sometidos a autorización administrativa previa del Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente los siguientes actos:

g. Las actuaciones que provoquen o sean susceptibles de provocar alteraciones o modificaciones sustanciales de los hábitats de la fauna silvestre, en los términos previstos en esta Ley Foral.

DECRETO FORAL 94/1997, de 7 de abril, por el que se crea el Catálogo de la Flora Amenazada de Navarra y se adoptan medidas para la conservación de la flora silvestre catalogada, en su artículo 7:

Artículo 7. El Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda elaborará las propuestas y adoptará las medidas que entienda necesarias en orden a la conservación, uso y gestión "in situ" de los hábitats y "ex situ" de aquellas poblaciones de flora silvestre catalogada.

Ley Foral 13/1990 de protección y desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra en su:

Artículo 57. El aprovechamiento de los pastos en montes catalogados se realizará de forma que sea compatible con la conservación y mejora de los mismos y conforme al proyecto de ordenación o plan técnico aprobado.

N1.1.1.9 No se permitirá la plantación de especies exóticas invasoras en el Lugar y sus inmediaciones que puedan afectar negativamente a la conservación de los hábitats naturales y especies autóctonas presentes en el espacio.

N4.1.1.8 Queda prohibido el fomento, introducción o transporte de las especies exóticas invasoras según se determina en el Real Decreto 630/2013 por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.

Ley Orgánica 5/2010, de 22 de junio, por la que se modifica la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal.

Art.333 El que introdujera o liberara especies de flora o fauna no autóctona, de modo que perjudique el equilibrio biológico, contraviniendo las leyes o disposiciones de carácter general protectoras de las especies de flora o fauna, será castigado con la pena de prisión de cuatro meses a dos años o multa de ocho a veinticuatro meses y, en todo caso, inhabilitación especial para profesión u oficio por tiempo de uno a tres años

Ley Foral 2/1993 de protección y gestión de la fauna silvestre y sus hábitats

Art. 10. Con el fin de garantizar la conservación de la diversidad genética o evitar la alteración de hábitats y equilibrios ecológicos, estarán sometidos a autorización administrativa previa del Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente los siguientes actos:

a. La introducción, cría, traslado y suelta de especies alóctonas, tanto en el supuesto de introducción en el medio natural, como en los supuestos de introducción con la finalidad de explotación económica o uso científico.

Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.

Art. 10. Medidas de lucha contra las especies exóticas invasoras del catálogo.

1. Las administraciones competentes adoptarán, en su caso, las medidas de gestión, control y posible erradicación de las especies incluidas en el catálogo. En el marco de estrategias, planes y campañas de control y erradicación, las administraciones competentes podrán

autorizar la posesión y el transporte temporales de ejemplares de estas especies hasta el lugar de su eliminación del medio natural, proceso que habrá de realizarse en el menor plazo posible y de acuerdo con la legislación sectorial sobre esta materia.

N1.1.1.10 No se permitirá depositar residuos sólidos, escombros o sustancias que constituyan o puedan constituir un peligro de contaminación de las aguas o de degradación del Lugar.

Ley Foral 2/1993 de protección y gestión de la fauna silvestre y sus hábitats. **Art. 113** Son infracciones muy graves: **4.** La utilización de productos químicos, sustancias biológicas, la realización de vertidos o de derrame de residuos que alteren las condiciones de habitabilidad de los espacios naturales protegidos y de las Áreas de Protección de la Fauna Silvestre con daño para los valores y fauna en ellos contenidos. **13.** Incorporar a las aguas continentales o a sus álveos, áridos, arcillas, escombros, limos, residuos industriales o cualquier otra clase de sustancias que produzcan enturbiamiento o que alteren sus condiciones de habitabilidad piscícola, con daño para esta forma de riqueza.

Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

Decreto Foral 23/2011, de 28 de marzo, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en el ámbito territorial de la Comunidad Foral de Navarra.

N1.1.1.11 La gestión de las masas forestales de las Reservas Naturales incluidas en el Lugar tendrá como objetivo el fomento, conservación y mejora de los hábitats naturales y seminaturales propios del Lugar, de acuerdo con la Directiva 92/43/CEE. En todo caso, se evitarán molestias a la fauna, especialmente en el período de nidificación.

N1.1.1.12 En la Reserva Natural “Rincón del Bu” el pastoreo será autorizable, siempre que no interfiera con los objetivos de conservación de la Reserva.

N1.1.1.13 En la Reserva Natural “Vedado de Eguaras” la extracción de leñas será autorizable debiendo evitarse la actividad en las zonas de matorral-enebral con *Juniperus thurifera* y en los lentiscales.

N1.1.1.14 En la Reserva Natural “Caídas de la Negra” 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.

N7.1.3.8 Las actividades cinegéticas en las Reservas Naturales incluidas en el Lugar se regularán en el Plan de Ordenación Cinegética correspondiente. En todo caso, y en los cortados de estas Reservas Naturales, no se realizarán batidas de caza a menos de 100 m de distancia del cortado, desde su parte superior, a partir del 31 de diciembre.

NA 1.1.2 Las actividades didácticas en las Reservas Naturales incluidas en el Lugar se realizarán siguiendo las vías de acceso existentes.

NA.1.1.3 Únicamente se permitirá la introducción de animales de compañía en las Reservas Naturales del Lugar, más allá de lo establecido en el Anexo I del Decreto Foral 230/1998, cuando éstos vayan sujetos mediante correa resistente o cadena. Estos animales no podrán causar ningún tipo de molestia a las personas ni a la fauna de las Reservas Naturales.

Ley Foral 10/1999, de 6 de abril, modificada por **Ley Foral 16/2000**, de 29 de diciembre, por la que se declara el Parque Natural de las Bardenas Reales de Navarra y **Decreto Foral 266/1998**, de 7 de septiembre, por el que se aprueba su Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

Ley Foral 6/1987, de 10 de abril, de Normas Urbanísticas Regionales para Protección y Uso del Territorio por el que se declaran las Reservas Naturales del Vedado de Eguaras (RN-31), Rincón del Bu (RN-36) y Caídas de la Negra (RN-37). **Decreto Foral 289/1987**, de 29 de diciembre, de delimitación gráfica de las Reservas Integrales y Naturales declaradas por la Ley Foral 6/1987 y **Decreto Foral 230/1998**, de 6 de julio, por el que se aprueban sus

correspondientes Planes Rectores de Uso y Gestión. En el **Decreto Foral 307/1996**, de 2 de septiembre, se aprobó la delimitación gráfica de las Zonas Periféricas de Protección de estas reservas.

Decreto Foral 72/1989, de 16 de marzo, por el que se declara el Enclave Natural Pinar de Santa Águeda (EN-4), y **Decreto Foral 231/1997**, de 5 de septiembre, por el que se establece su Zona Periférica de Protección.

N6.1.3.1 Se prohíbe la tenencia y el uso de munición que contenga plomo durante el ejercicio de la caza y el tiro deportivo en zonas húmedas incluidas en la Red Natura 2000.

Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

Art 62.3 (j) Se prohíbe la tenencia y el uso de munición que contenga plomo durante el ejercicio de la caza y el tiro deportivo, cuando estas actividades se ejerzan en zonas húmedas incluidas en la Lista del Convenio relativo a Humedales de Importancia Internacional, en las de la Red Natura 2000 y en las incluidas en espacios naturales protegidos.

Ley Foral 17/2005, de 22 de diciembre, de Caza y Pesca de Navarra y las normas de caza y pesca anuales, establecidas a través de las correspondientes Órdenes Forales, que regulan el aprovechamiento de los recursos pesqueros y cinegéticos de todo Navarra.

Art 39.13 Queda prohibida la tenencia y utilización para la caza, sin autorización, de los siguientes métodos y medios de captura de animales: 13. Los cartuchos con perdigones de plomo para cazar en las zonas húmedas, de acuerdo con la normativa aplicable.

N7.1.3.7 No se permitirán proyectos de infraestructuras aéreas, en especial aerogeneradores y tendidos de media y alta tensión, en las zonas de interés de conservación para las aves.

Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, y **Resolución 1150/2013**, de 31 de diciembre, por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local de las especies de aves amenazadas y se dispone la publicación de las zonas de protección a los efectos de la aplicación en Navarra del Real Decreto 1432/08.

Decreto Foral 129/1991, de 4 de abril, sobre normas técnicas para instalaciones eléctricas de alta y baja tensión con objeto de proteger la avifauna.