

BASES TÉCNICAS PARA EL PLAN DE GESTIÓN DEL LUGAR DE IMPORTANCIA COMUNITARIA LARRONDO-LAKARTXELA (ES2200009)

**Documento II:
OBJETIVOS Y MEDIDAS**



AGOSTO 2009

2012 CONTIGO
AVANZAMOS

 Gobierno
de Navarra

 **GESTION AMBIENTAL
VIVEROS Y REPOBLACIONES
DE NAVARRA S.A.**

ÍNDICE

1.	ROQUEDOS Y GLERAS.....	3
2.	PASTIZALES Y MATORRALES.....	5
3.	BOSQUES.....	9
4.	FLORA AMENAZADA	15
5.	RANA PIRENAICA	17
6.	PICO DORSIBLANCO.....	19
7.	PERDIZ PARDILLA	21
8.	OSO PARDO.....	23
9.	INSTRUMENTOS DE APOYO A LA GESTION	26

1. ROQUEDOS Y GLERAS

1.1. **OBJETIVO FINAL: Mantener en un estado de conservación favorable los hábitats asociados a roquedos y gleras**

Condicionantes y factores Limitantes.

Se trata de hábitats (“Comunidades rupícolas. Saxifragion mediae (Cod 8210)” y “Comunidades de canchales y gleras. Iberidion spathulatae (Cod 8130)”) que se desarrollan en lugares poco accesibles, característica que ha garantizado en gran medida su conservación. Sin embargo, su escasa capacidad de regeneración en el caso de sufrir alteraciones hace que su vulnerabilidad deba ser considerada como alta. Además, aparecen asociados a elementos abióticos muy concretos, lo que limita sus posibilidades de expansión.

Entre las características de estos hábitats, cabe destacar que se ha constatado la presencia de especies de flora destacables, amenazadas y de interés, ligadas a estos hábitats como por ejemplo *Lathyrus bauhinii* o *Petasites paradoxus*. Además, en áreas cercanas al Lugar existen referencias de especies que podrían aparecer en relación con estos hábitats como *Buglossoides gastonii* o *Leucanthemum maximum*.

1.1.1. Objetivo operativo. Conocer la situación actual de los hábitats asociados a roquedos y gleras y garantizar su protección.

Condicionantes y factores limitantes:

La cartografía disponible no permite conocer con precisión la distribución de estos hábitats y sus características.

En la actualidad no existe una regulación específica para la conservación de estos hábitats.

Medidas

- 1.1.1.1. Realización de un inventario a escala 1:5.000 de los hábitats de interés asociados a roquedos y gleras en el Lugar y determinación de su estado de conservación.

Normativa

- 1.1.1.2. Los usos y aprovechamientos (mineros, hidrológicos, forestales, ganaderos, turísticos) que se realicen en los roquedos y gleras que

presenten un estado de conservación favorable y mantengan un elevado interés florístico, por la presencia de especies amenazadas o hábitats de interés, y en su área de influencia, deberán incluir las condiciones necesarias para garantizar la conservación de estos enclaves.

Medidas relacionadas

- 1.1.1.3. Es de aplicación la medida 4.1.1.1 del Elemento Clave “Flora Amenazada” en relación con conocer su distribución y estado de conservación.

2. PASTIZALES Y MATORRALES

2.1. OBJETIVO FINAL: Asegurar el estado de conservación favorable¹ de los pastizales y matorrales atendiendo a los objetivos de la siguiente tabla:

Hábitat	Valor conservación	Objetivos finales para cada hábitat
A-Pastizales ombrófilos y quionófilos de <i>Primulion intricatae</i> . Cod. UE 6170	Muy alto	Mantener superficie Garantizar presencia especies características
B-Pastizales subalpinos xerofíticos con <i>Festuca scoparia</i> . Cod. UE 6170	Muy alto	Mantener superficie. Garantizar presencia especies características
C-Pastizales subalpinos con cervuno (<i>Nardus stricta</i>). Cod. UE 6230*	Muy alto	Mantener superficie. Garantizar presencia especies características
D-Pastizales mesófilos montanos de <i>Bromion erecti</i> . Cod. UE 6210	Medio	Mantener superficie en la medida de lo posible Garantizar presencia especies características
E-Pastizales mesófilos montanos de <i>Cynosurion cristati</i> .	Medio/Bajo	Mantener superficie en la medida de lo posible Garantizar presencia especies características
F-Matorrales de otabera (<i>Genista occidentalis</i>). Cod. UE 4090	Medio	Mantener (o aumentar al W del collado de Arrakagoiti) superficie Mantener especialmente las áreas importantes para la protección de la erosión Garantizar presencia especies características
G-Brezales (<i>Calluna vulgaris</i> y <i>Erica vagans</i>). Cod. UE 4030	Medio	Mantener (o aumentar al W del collado de Arrakagoiti, en los rasos de Dronda, Ziegia, Zardaia, Adazidoia, Asperro y Larrondo) la superficie Mantener las áreas con presencia de de arbustos altos y pinos Garantizar presencia especies características

-Tabla 1. Objetivos de conservación para los diferentes hábitats

Condicionantes y factores limitantes.

En general, la dinámica de los pastizales y matorrales (C, D, E, F, G) está íntimamente ligada a las actividades agropecuarias tradicionales que en ellos se desarrollan (pastoreo), siendo estas actividades las que han conformado un lugar especialmente diverso en pastizales y con comunidades de matorral bastante bien representadas aunque relativamente escasas en algunas zonas. La disminución de la cabaña ganadera podría suponer un

¹ Se considerará como estado de conservación favorable a los efectos de este plan el tipo "alta" definido en la caracterización existente del inventario de hábitats 1:25.000.

cambio en el equilibrio alcanzado y una sucesión de estos hábitats a comunidades vegetales más desarrolladas, aunque por otra parte, la gestión ganadera que se lleve a cabo en el espacio deberá contemplar el cumplimiento de los objetivos de gestión establecidos para el espacio Larrondo-Lakartxela lo que puede suponer un compromiso mayor que el establecido para el conjunto del territorio navarro.

En el caso de los hábitats A y B, su presencia no depende tanto de la actividad ganadera sino de que se mantengan unas condiciones microclimáticas y edáficas favorables. En ese sentido guardan relación con las comunidades de roquedos y gleras y de hecho en muchas ocasiones forman mosaicos difíciles de diferenciar con estos últimos.

En el momento de la redacción de este documento no se dispone de información detallada sobre la cabaña ganadera que pasta en los puertos de Larrondo-Lakartxela. Además, la información disponible sobre la producción de los recursos pastables de la zona tampoco es suficiente. Existe una categorización y cartografía de los diferentes recursos pastables pero los datos de producción no son suficientemente precisos. Esto hace que resulte complicado establecer criterios más concretos sobre el manejo ganadero.

2.1.1. Objetivo Operativo. Realizar una gestión ganadera acorde con la conservación de los hábitats de pastizal y matorral de interés comunitario.

Condicionantes y factores limitantes

Desde un punto de vista del estado de conservación, distribución y superficie de los pastizales y matorrales del LIC, su situación puede considerarse como buena (véase Tabla de Objetivos). No obstante, su conservación pasa por conseguir unas cargas ganaderas adecuadas que mantengan al menos la situación actual.

El Plan de Desarrollo Rural (PDR) incluye líneas de ayudas que pueden contribuir a la conservación de los pastizales y matorrales en Red Natura 2000. Tienen como objetivo fundamental conservar y mejorar los hábitats pascícolas incluidos en los LIC a través de la ordenación de la actividad ganadera. Entre las actuaciones previstas de esta medida de carácter vertical se distingue el "Pastoreo en pastizales montanos de la red Natura 2000".

Uno de los aspectos que puede condicionar el mantenimiento de la actividad ganadera en la zona es la existencia de infraestructuras adecuadas (pistas, balsas, abrevaderos, rediles, etc.).

Existen algunas zonas erosionadas por exceso de ganado, así como algunos procesos erosivos asociados a pistas o trochas.

Aunque existe en general una normativa relacionada con la evaluación ambiental de proyectos (desbroces, construcción de balsas, de pistas...) que

garantiza que éstos se llevan a cabo de acuerdo con la normativa vigente, no existen directrices concretas para Larrondo-Lakartxela que sirvan como orientación a los gestores del espacio.

Determinadas especies de flora amenazada típicas de pastizales y matorrales (*Nigritella gabasiana*, *Arnica montana*, etc.) pueden verse afectadas por actuaciones relacionadas con la actividad ganadera (desbroces, sobrepastoreo, ...).

La perdiz pardilla es una especie ligada a los mosaicos de pastizal y matorral. Estos presentan una mayor capacidad de hábitat para especie dependiendo de su estructura y distribución.

Medidas

- 2.1.1.1. Elaboración de un Plan de Ordenación Pascícola (POP) con la participación del sector ganadero.
- 2.1.1.2. Creación y mantenimiento de infraestructuras ganaderas con la participación del sector ganadero.
- 2.1.1.3. Puesta en marcha de las “Ayudas al pastoreo en pastizales montanos de la Red Natura 2000”.
- 2.1.1.4. Promoción entre las entidades titulares y ganaderos, en colaboración con el Instituto Técnico de Gestión de Navarra (ITG Ganadero) y el Consejo de Producción Agraria Ecológica de Navarra/*Nafarroako Nekazal Produkzio Ekologikoaren Kontseilua* (CPAEN/NNPEK), la designación de superficie de pastos como “Área de Producción Ecológica” con el fin de garantizar su disponibilidad para los productores que puedan estar interesados.
- 2.1.1.5. Realización de trabajos de restauración de los procesos erosivos observados en los pastizales del LIC.

Normativa

- 2.1.1.6. Todos los proyectos de construcción de nuevas balsas y mejora de las actuales incluirán medidas para la conservación de los anfibios, así como para evitar el ahogamiento de especies de fauna silvestre.

Directrices

- 2.1.1.5. La planificación pascícola (POP) se realizará acorde con los objetivos de conservación específicos establecidos para cada uno de los hábitats de pastizal y matorral existentes en el LIC (véase Tabla 1).
- 2.1.1.6. En tanto no se apruebe el Plan Pascícola no se llevarán a cabo actuaciones que supongan la disminución de la superficie de matorral en los rasos del Lugar, excepto cuando sea necesaria la restauración del medio natural o la mejora del hábitat de la perdiz pardilla.

Normas y directrices relacionadas

- 2.1.1.7. Son de aplicación la Norma establecida en el objetivo operativo 4.1.2 del Elemento Clave “Flora Amenazada” en relación con aplicar medidas para su conservación.
- 2.1.1.8. Son de aplicación las directrices establecidas en el objetivo operativo 7.1.2 del elemento clave “Perdiz Pardilla” en lo referente a mejorar las condiciones del hábitat para la especie.

3. BOSQUES

3.1. OBJETIVO FINAL: Mantener las superficies actuales de hayedo y pinar de silvestre en un estado de conservación favorable

Indicadores del Estado de Conservación Favorable de los bosques		
Indicador	Estado inicial	Estado de conservación favorable
<i>Evaluación de la superficie ocupada</i>		
Superficie de hayedos	512,69 ha	Se mantiene o aumenta
Superficie de pinares de pino silvestre	268,70 ha	Se aumenta la superficie ocupada por pinares de mayor valor ecológico (presencia de madera muerta, diversidad de edades, presencia de especies secundarias, mantenimiento de árboles con valor ecológico, etc.) en detrimento de pinares monoespecíficos y coetáneos de escaso valor ecológico.
<i>Evaluación de la diversidad estructural y fisonómica</i>		
Presencia de madera muerta en suelo y en pie	No se garantiza la existencia de madera muerta en el suelo y en pie.	Se conserva madera muerta en suelo y en pie.
Presencia de árboles de interés ecológico	Existen zonas donde la presencia de árboles de interés ecológico es escasa	Existen árboles de interés ecológico y se dan las condiciones de gestión para que estos se conserven
Presencia de especies secundarias	Existen masas con escasa presencia de especies secundarias, en especial pinares de pino silvestre	Todas las masas boscosas del LIC presentan una alta diversidad de especies.
Diversidad espacial y estructural	Existen masas continuas con escasa diversidad espacial y estructural y con escasa diversidad de edades	Existen zonas con densidades desiguales de arbolado y de diferentes edades, además de claros
Ecotonos	Existen zonas de transición entre los bosques y las superficies de pastizales y matorrales	Existen zonas de transición entre los bosques y las superficies de pastizales y matorrales
Continuidad de la vegetación de regatas	La continuidad de la vegetación de regatas puede verse afectada en zonas de explotación forestal.	Las regatas presentan vegetación de ribera asociada con continuidad longitudinal.
Microhábitats (surgencias, charcas, comunidades de megaforbios, etc.)	Los bosques albergan microhábitats de interés	Se garantiza la conservación de los microhábitats del interior de los bosques
<i>Evaluación de las especies amenazadas y/o de interés</i>		
Presencia de especies de flora amenazada y de interés	Se conoce la presencia de <i>Cystopteris montana</i>	Los bosques albergan poblaciones de especies de flora amenazada con una tendencia positiva o estable.
Presencia de especies de fauna amenazadas y de interés: oso pardo y pico dorsiblanco.	Se constata la presencia de poblaciones de especies amenazadas	Albergan poblaciones de especies de fauna amenazadas con una tendencia positiva o estable

Condicionantes y factores limitantes:

Se han localizado masas forestales, tanto pinares como hayedos, con un elevado valor ecológico (protección contra la erosión, acogida de especies de

flora y fauna), principalmente en la cabecera de las regatas y zonas menos accesibles de Larrondo-Lakartxela.

Parte de los bosques incluidos en el Lugar, no presentan las características suficientes para la producción de madera de calidad pero si presentan una alta potencialidad para albergar elevados valores naturales.

Los hayedos situados en Larrondo-La Quemada (laderas oeste de Larrondo) y Zarzakulea (laderas este de Larrondo) vienen siendo explotados tradicionalmente para la obtención de madera. El tipo de tratamiento silvícola que se ha realizado en el caso de los rodales de haya productivos, el aclareo sucesivo y uniforme, ha dado lugar a zonas de bosque poco diverso, poco estructurado, regular, caracterizado por la continuidad de la masa forestal, con altas densidades de pies por hectárea.

Aunque la situación ha cambiado, durante años ha sido habitual la extracción de la madera muerta presente, tanto en pie como en suelo por lo que en la actualidad se observa escasez de este elemento, en especial en los hayedos productivos.

Se observan además hayedos y sobre todo pinares, de reciente recolonización (foto aérea de 1957). Se desconoce su calidad de estación; en algún caso podrían ser objeto de explotación y en otros su vocación pudiera ir dirigido a la conservación.

Existen distribuidos tanto en las masas forestales como en los rasos y prados árboles de interés ecológico especial (pies senescentes, con oquedades, etc), aunque se desconoce su localización con exactitud.

Durante estos últimos años, la administración forestal ha empezado a asumir y a exigir a las diferentes entidades y propietarios la aplicación de criterios de conservación en los bosques manejados de Navarra. Se refiere a aspectos como el mantenimiento de algunos pies a evolución natural (tras la corta final), conservación de todos los pies muertos en pie y en suelo, realización de labores de mejora del hayedo (no sólo con fines productivos), etc.

En la actualidad existe una iniciativa para la certificación forestal de todos los montes de utilidad pública de Navarra según el sistema PEFC, basada en el principio de "Mantenimiento, conservación y desarrollo de la diversidad biológica". Este principio procede de las Conferencias Interministeriales Europeas sobre Protección de los Bosques y está contemplado tanto en la legislación autonómica como estatal, por lo que tenemos obligación de seguirlo. La certificación forestal es una manera voluntaria de demostrar a un 3º (consumidor) que se está realizando una gestión sostenible de los montes. Para ello, han tomado como objetivo de la certificación forestal dicho principio.

La red de pistas de Larrondo-Lakartxela está constituida por dos vías principales, la que discurre por el barranco de Mintxate hasta el collado de Lapatia o el Refugio de Lakartxela y la del Barranco de Burgiarte. Ambas se encuentran en un buen estado de conservación y garantizan el acceso a los pastizales de altura así como a las bordas ganaderas. Además son utilizadas para la extracción de madera y como acceso para algunos visitantes.

3.1.1. Objetivo operativo: Conservar las actuales superficies de arbolado de interés ecológico

Condicionantes y factores limitantes:

La mayor parte de la superficie forestal de Larrondo-Lakartxela presenta un alto valor ecológico ya que se distribuyen por las cabeceras de los barrancos Mintxate, Arrakogoiti, Erroizu, Beltza, Lapatia, Igoria, Tosca, Zardaia, Burgisamendia, Burgiarte, etc. Además de proteger el suelo contra la erosión, acogen numerosas especies de fauna y flora amenazada y son especialmente valiosos por ser hábitats para especies como el oso o los pícidos. En la mayor parte de los casos se trata de pequeños retazos de haya situados en las cotas más altas y laderas de fuerte pendiente que presentan un buen estado de conservación; con árboles maduros-senescentes, madera muerta, especies secundarias, estrato arbustivo y herbáceo, etc. Destaca el bosque mixto situado en las laderas de Lakora, concretamente en Arrakogoiti. Se trata de un hayedo-pinar con abetos de carácter acidófilo. Presenta un estado de conservación excelente (diversidad de especies vegetales, irregularidad estructural, presencia de madera muerta, pies maduros-senescentes, ecotono, etc.) además de una comunidad de especies de flora propia de suelos ácidos, única en todo este espacio (En el Anexo adjunto se incluye el mapa de zonas arboladas de interés ecológico).

Es más que probable la existencia sobre todo en el interior de las masas forestales de Larrondo-Lakartxela pero también en los rasos y bordes del pastizal, de numerosos pies arbóreos de interés desde el punto de vista de la conservación: árboles singulares, pies de grandes dimensiones, viejos, ramificados, con oquedades, con indicios de nidificación de especies, etc.

Medidas

3.1.1.1. Identificación, localización y marcaje de los árboles de interés ecológico existentes.

Directrices

3.1.1.2. No se intervendrá en las masas boscosas identificadas como de mayor valor ecológico de tal manera que se les permita su libre evolución, excepto cuando sea necesaria la restauración del medio natural.

3.1.1.3. Se garantizará la persistencia de los árboles de mayor valor ecológico² identificados, tanto en el interior del bosque como en los rasos.

3.1.2. Mejorar ecológicamente el resto de masas arboladas

Condicionantes y factores limitantes:

Existen hayedos, como los situados en las laderas este y oeste de la cima de Larrondo, que se caracterizan por la escasa presencia de arbolado maduro-senescente, así como por la práctica ausencia de madera muerta tanto en suelo como en pie. Tradicionalmente, en estas masas las cortas se han realizado eliminando sucesivamente todos los pies seleccionados hasta llegar a la corta final. De esta forma, una vez finalizado el turno de corta las masas de hayedo joven carecían de pies maduros-senescentes. Actualmente la administración forestal ha adoptado un protocolo para la elección y marcaje de los pies a evolución natural.

Las actuaciones forestales, la actividad ganadera y el uso del fuego que durante décadas se han realizado en el Lugar han reducido la superficie de ecotono a zonas muy concretas. Sin embargo, se han localizado zonas de ecotonos (espinos, enebros, acebos, boj, serbales, olmos, etc.) en puntos concretos del Lugar como las laderas de Otsogorrigaina, Zardaia o Sakro, normalmente acompañadas por comunidades de matorral.

En el caso de las masas de pinar, en la mayoría de los casos se trata de rodales jóvenes desarrollados de forma natural en zonas abiertas (antiguos pastizales y cultivos) durante los últimos 50 años. No obstante, algunas masas de pino mantienen una presencia significativa de especies secundarias de gran interés para la conservación, como arces (*Acer opalus* y *Acer campestre*), serbales (*Sorbus aria* y *Sorbus aucuparia*), fresnos (*Fraxinus excelsior*), olmos de montaña (*Ulmus glabra*), abetos (*Abies alba*), tejos (*Taxus baccata*) y/o acebos (*Ilex aquifolium*), principalmente.

La construcción de pistas forestales y trochas para la explotación de forestal en áreas de fuerte pendiente, aparte del impacto paisajístico que provoca, ocasionan puntos de erosión y afectan a la calidad ecológica de las regatas que discurren por interior de las masas (vertidos, arrastres, erosión,...). Estas regatas, entre otros valores naturales, acogen o pueden acoger poblaciones de Rana Pirenaica.

En determinadas zonas de de las masas de arbolado productivo existen zonas comprobadas de nidificación y presencia continua de Pico Dorsiblanco.

Directrices

² Los grandes árboles maduros, muertos, ramosos, con oquedades, etc. que representen hábitats para especies amenazadas de flora o fauna se consideran de valor ecológico.

- 3.1.2.1. Se respetará la madera muerta en suelo y en pie presente en el hayedo.
- 3.1.2.2. Se conservarán al menos 8-10 pies adultos/ha en el momento de la corta final de los hayedos para que concluyan su ciclo biológico en el monte. Los principales factores a tener en cuenta en la elección de estos árboles serán los siguientes:
 - a. Presencia de agujeros de pícidos.
 - b. Presencia de hongos, heridas, ramas muertas, malformaciones, grietas o agujeros naturales.
 - c. Relación de esbeltez y desarrollo de copa. La probabilidad de supervivencia del árbol tras quedar aislado aumenta conforme lo hace su diámetro y el desarrollo de copa.
 - d. Tamaño del árbol. Un árbol grande ofrece a la fauna más oquedades y más variadas que uno pequeño.
 - e. Diversidad de especies. Resulta prioritario retener los escasos ejemplares adultos de otras especies que se pueden encontrar en los hayedos.
 - f. Distribución espacial. En principio estos árboles han de encontrarse distribuidos regularmente ya que de esta forma se garantiza un suministro de refugios repartido en el espacio. Si el objetivo es la conservación de determinados organismos (por ejemplo, poblaciones de escarabajos o rodales de flora geófitas) éste es más factible mediante la retención de grupos o bosquetes de árboles, mejor cuanto mayores sean para conservar en lo posible las características forestales (niveles de insolación, humedad, temperatura, etc.).
- 3.1.2.3. Se respetarán las especies secundarias, tratando de asegurar su mantenimiento. En el caso de que estas especies arbóreas secundarias se encuentren en zonas en las que se vayan a realizar cortas de regeneración (tanto en hayedos como en pinares) se tomarán todas las medidas oportunas para que las especies secundarias permanezcan en el monte, asegurando su regeneración natural mediante actuaciones coherentes con sus requerimientos ecológicos.
- 3.1.2.4. En los aprovechamientos forestales se respetará la vegetación de los márgenes de las regatas.
- 3.1.2.5. Los proyectos de mejora y construcción de pistas incluirán medidas de integración paisajística.

Medidas, directrices y normativa relacionadas

- 3.1.2.6. Son de aplicación las medidas, normativa y directrices establecidas en el objetivo operativo 3.1.1. del Elemento Clave Bosques en relación a la conservación de las actuales superficies de arbolado de interés ecológico

- 3.1.2.7. Son de aplicación las medidas, normativa y directrices establecidas en el objetivo operativo 5.1.2 del elemento clave “Rana Pirenaica”, en lo referente a garantizar la calidad ecológica de hábitat de las regatas.
- 3.1.2.8. Es de aplicación la directriz establecida en el objetivo operativo 6.1.2 del elemento clave “Pico Dorsiblanco”, en lo referente a la mejora de la calidad del hábitat de la especie.
- 3.1.2.9. Es de aplicación la medida establecida en el objetivo operativo 8.1.2 del elemento clave “Oso pardo”, en lo referente a mejorar las condiciones del hábitat para aumentar la capacidad de acogida para la especie (plantación de bosquetes de especies secundarias).

4. FLORA AMENAZADA

4.1. OBJETIVO FINAL: *Garantizar un estado de conservación favorable para las especies de flora amenazada presentes.*

Condicionantes y factores limitantes:

Aunque se sabe de la presencia en Larrondo-Lakartxela de numerosas especies de flora amenazada y de interés, en la mayoría de los casos no se conoce su distribución y el estado actual de sus poblaciones. Tampoco se dispone de un diagnóstico adecuado sobre las actividades que puedan estar afectando a estas especies.

4.1.1. Objetivo operativo: Conocer la distribución y estado de conservación de las especies de Flora Amenazada

Condicionantes y factores limitantes:

En la actualidad se desconoce con exactitud la distribución y estado de conservación de las especies de flora amenazada localizadas en Larrondo-Lakartxela. Aunque existen citas bibliográficas y de herbario de estas especies, en ocasiones se trata de datos antiguos o corresponden con cuadrículas U.T.M de 1 Km X 1 Km o incluso de 10 x 10KM. Tampoco se ha realizado el seguimiento de estas especies por lo que se desconoce la evolución que pueden haber tenido sus poblaciones

Medidas

- 4.1.1.1. Realización de prospecciones para conocer el área de distribución de las especies de flora amenazada y determinación de su estado poblacional y de conservación, y establecimiento de un protocolo de seguimiento para estas especies.

4.1.2. Objetivo operativo: Aplicar medidas para la conservación de las especies de flora amenazada.

Condicionantes y factores limitantes:

No se conoce con exactitud la influencia que las diferentes actividades humanas puedan estar teniendo sobre las especies de flora amenazada, pero

sí se conocen las amenazas que pueden afectar a las especies dependiendo del hábitat que ocupan y se han estudiado algunos ejemplos en campo, lo que permite establecer directrices generales de gestión.

Las especies ligadas a roquedos y gleras son las que menos probabilidad presentan de verse afectadas por las actividades humanas en un espacio de alta montaña como el que nos ocupa.

Las especies asociadas a pastizales y matorrales y también las que aparecen en pequeñas surgencias y manantíos intercaladas en las amplias superficies de rasos pueden verse directamente afectadas por la propia actividad ganadera y por las actuaciones que se realicen en relación con ésta.

Por último, algunas especies están ligadas principalmente a los hábitats forestales y su presencia deberá tenerse en cuenta en la gestión que se plantee para los bosques.

Normativa

- 4.1.2.1. Los usos y aprovechamientos (hidrológicos, forestales, ganaderos, turísticos y científicos) que se realicen en los enclaves con poblaciones de flora amenazada deberán incluir las condiciones necesarias para garantizar la conservación de los mismos.

5. RANA PIRENAICA

5.1. OBJETIVO FINAL: Conservar la capacidad de acogida del hábitat para la Rana Pirenaica

Condicionantes y factores limitantes:

En la actualidad no existen datos precisos sobre la situación de la especie en el Lugar. Esta especie, endémica de la región pirenaica centro-occidental sólo se distribuye en Navarra desde Irati (que constituye su límite occidental de distribución) hasta Roncal.

Se trata de una especie muy exigente en cuanto a la calidad ecológica de las regatas. Precisa arroyos con un buen estado de conservación para vivir, con aguas de corriente fría, hábitats bien representados en el Lugar. Cualquier alteración en su medio (debida a la actividad forestal, ganadera y/o hidrológica) puede afectarle muy negativamente.

5.1.1. Objetivo operativo: Conocer la situación poblacional y estado de conservación de la Rana Pirenaica.

Condicionantes y factores limitantes:

No se han realizado estudios de las poblaciones de Rana pirenaica en el Lugar y se desconocen si existen amenazas que afecten al estado de conservación de la especie.

Medidas

- 5.1.1.1. Elaboración de un estudio sobre la distribución y selección de hábitat de Rana Pirenaica en LIC que incluya recomendaciones prácticas para la gestión especie.

5.1.2. Objetivo operativo: Garantizar la calidad ecológica del hábitat de las regatas

Condicionantes y factores limitantes:

En el Lugar se están desarrollando actuaciones derivadas de la actividad forestal, ganadera e hidrológica que podrían afectar a la calidad ecológica de las regatas; es el caso de la construcción de pistas y trochas, contaminación con productos ganaderos, correcciones u obras de regulación de cauces.

La construcción de trochas a través de las regatas o de las pistas sin infraestructuras específicas para el paso, suponen una de las principales amenazas de las poblaciones de rana pirenaica. Existen trochas realizadas en zonas de pendiente importante donde se observan puntos de erosión y arrastres de sólidos a las regatas.

Medidas

5.1.2.1. Corrección de las trochas y pistas que estén afectando la calidad ecológica de las regatas.

Normativa

5.1.2.2. Los usos y aprovechamientos (hidrológicos, forestales, ganaderos) que se realicen en regatas que presenten un estado de conservación favorable y mantengan un elevado interés faunístico o florístico, por la presencia de especies amenazadas o hábitats de interés, deberán incluir las condiciones necesarias para garantizar la conservación de estos enclaves.

Directrices

5.1.2.3. El sistema de drenaje de las pistas y vías de saca evitará el arrastre de sólidos a las regatas.

5.1.2.4. Los proyectos de mejora y construcción de pistas, así como los pliegos de condiciones de los aprovechamientos forestales, incluirán las medidas necesarias para que la afección a las regatas sea mínima.

6. PICO DORSIBLANCO

6.1. OBJETIVO FINAL: Mejorar la capacidad de acogida del hábitat para el Pico Dorsiblanco

Condicionantes y factores limitantes:

En la actualidad existe desconocimiento acerca de la situación, distribución y estado de conservación del Pico Dorsiblanco en el Lugar, si bien existen citas puntuales sobre su presencia.

La población de Pico Dorsiblanco del LIC es de especial importancia debido a su valor conector entre los principales núcleos occidentales (Irati) y los hayedos roncaleses y pirenaicos (Huesca).

Teniendo en cuenta los requerimientos ecológicos de esta especie, son pocas las zonas de Larrondo-Lakartxela que en la actualidad presentan las características necesarias para albergar de forma óptima territorios de este pívico; parte de la masa forestal se ha desarrollado durante los últimos 50 años y son principalmente masas de coníferas (pino silvestre), no aptas para la acogida de Pico Dorsiblanco. Otras masas de haya han sido explotadas, son muy jóvenes y/o carecen de elementos estructurales básicos (madera muerta, árboles viejos, etc.) como en el caso de Larrondo-La Quemada.

En los hayedos explotados a pesar de que la administración forestal ha comenzado durante estos últimos años a incluir medidas y directrices en la gestión forestal dirigidas a la conservación de estas especies presentan deficiencias ecológicas típicas, como homogeneidad excesiva, falta de madera muerta, oquedades, arbolado maduro, etc.

6.1.1. Objetivo operativo: Conocer la situación poblacional del Pico Dorsiblanco

Condicionantes y factores limitantes:

No se han realizado censos de las poblaciones de Pico Dorsiblanco en Larrondo-Lakartxela.

Medidas

6.1.1.1. Elaboración de un censo de Pico Dorsiblanco en el LIC.

6.1.2. Establecer medidas para mejorar la calidad del hábitat del Pico Dorsiblanco

Condicionantes y factores limitantes:

Existen pequeñas áreas de haya distribuidas por este espacio cuyas características ecológicas permiten de que acojan territorios de pícidos. Coincide con los hayedos situados en la cabecera de las regatas (Asperro, Lutoa, Armalla, Arrakagoiti, Lapatia, etc.) y algunos rodales situados en zonas poco accesibles.

Se observa falta de madera muerta (tanto en pie como en suelo), especialmente en los rodales más explotados.

Existen periodos críticos en los cuales las actuaciones forestales pueden afectar negativamente a la especie.

Directrices

6.1.2.1. En masas en las que se localicen áreas de cría de Pico Dorsiblanco no se realizarán labores de tala, elaboración y desembosque de árboles durante el período crítico comprendido entre el 15 de febrero y el 15 de junio. Para ello, antes de las diferentes labores forestales se comprobará la presencia de la especie.

Medidas y directrices relacionadas

6.1.2.2. Son de aplicación las medidas y directrices incluidas en el objetivo operativo, 3.1.1 del elemento clave “Bosques”, en relación con la conservación de las actuales superficies de arbolado de interés ecológico.

6.1.2.3. Son de aplicación las directrices incluidas en el objetivo operativo, 3.1.2 del elemento clave “Bosques”, en relación con la mejora ecológica de las masas arboladas productivas.

7. PERDIZ PARDILLA

7.1. OBJETIVO FINAL: Mantener las condiciones de hábitat necesarias que posibiliten la presencia de Perdiz Pardilla.

Condicionantes y factores limitantes:

En la actualidad se desconoce la situación, distribución y estado de conservación de la Perdiz Pardilla en el Lugar.

7.1.1. Objetivo operativo: Conocer la situación poblacional de la Perdiz Pardilla en el LIC.

Condicionantes y factores limitantes:

No se han realizado estudios de las poblaciones de perdiz pardilla en el Lugar por lo que se desconoce su censo y distribución.

Medidas

7.1.1.1. Elaboración de un censo de Perdiz Pardilla en LIC.

7.1.2. Objetivo operativo: Mejorar las condiciones y los hábitats favorables para la Perdiz Pardilla

Condicionantes y factores limitantes

En Navarra, la especie ocupa áreas de pastizales supraforestales con abundante matorral rastrero en los pisos altimontano y subalpino, por encima de los 1.300 metros de altitud, y orlas supraforestales con vegetación arbustiva; seleccionando positivamente mosaicos, en laderas y crestas con fuertes pendientes (generalmente mayores al 40% de desnivel). Los pastizales/matorrales supraforestales del LIC presentan características como las mencionadas, si bien resulta necesario evaluar la aptitud del LIC para la especie.

Medidas

- 7.1.2.1. Realización de un estudio para establecer un modelo de aptitud del hábitat para la Perdiz Pardilla, integrado en un proyecto común para todo el macizo pirenaico, que incluya directrices que puedan aplicarse en el LIC para la mejora y conservación del hábitat de la especie.

Directrices

- 7.1.2.2. En la elaboración el Plan de Ordenación Pascícola deberán tenerse en cuenta los requerimientos del hábitat de la Perdiz Pardilla.

8. OSO PARDO

8.1. OBJETIVO FINAL: Asegurar unas condiciones de hábitat y de usos humanos adecuados para permitir la presencia de oso pardo en el LIC.

Condicionantes y factores limitantes:

La especie cuenta con un Plan de Recuperación en Navarra (Decreto Foral 268/1996, de 1 de julio 95/1995, de 10 de abril), cuyos objetivos son conservar, restaurar y mejorar el hábitat del oso pardo, compatibilizar los usos con la protección del hábitat y realizar un seguimiento poblacional de la especie.

Existe un borrador de “Estrategia Española de Conservación del oso pardo en los Pirineos” elaborada en 2006 por el MMA, en coordinación con las Comunidades Autónomas de Navarra, Aragón y Cataluña y las Administraciones de Francia y Andorra.

La zona presenta una capacidad trófica limitada para la especie, derivada de la escasez de especies productoras de fruto y de orlas de bosque fruticasas.

8.1.1. Objetivo operativo: Compatibilizar los usos humanos con la presencia de oso pardo en el LIC.

Condicionantes y factores limitantes:

Existen una serie de documentos estratégicos (“Estrategia Española de Conservación del en los Pirineos”) consensuados en el ámbito pirenaico, cuya función es servir de base, con criterios orientadores, a las políticas que deban poner en práctica las CCAA en el ámbito de sus competencias para la conservación del Oso. Todo ello, teniendo en cuenta las limitaciones inherentes a la coexistencia de la especie con las comunidades locales y los modos de vida de sus habitantes.

A través de Ordenes Forales se establecen anualmente un régimen de ayudas para compatibilizar los usos ganaderos tradicionales con la presencia de oso pardo en Navarra. Desde el año 1998, primer año de aplicación de estas ayudas, no se ha realizado una revisión y evaluación de las mismas.

Una vez aprobado el Plan de Ordenación Pascícola, en el LIC se estará en disposición de aplicar la “Ayuda al pastoreo en pastizales montanos de la Red Natura 2000”. Debe evaluarse la compatibilidad o solapamiento que presenta esta ayuda con las compensaciones existentes por pastoreo en zonas con presencia de oso.

La batida es la modalidad cinegética empleada para la caza mayor en la zona. Las batidas resultan incompatibles con la conservación del oso si se solapan espacial y temporalmente con sus zonas de hibernada o de alimentación otoñal.

El Departamento de Medio Ambiente mantiene un dispositivo humano permanente encargado del seguimiento y apoyo a la investigación de la especie, así como de la prevención y gestión de daños que ocasiona.

Medidas

- 8.1.1.1. Evaluación de las medidas existentes para favorecer la cohabitación entre el y los usos tradicionales de la zona, fundamentalmente el ganadero:
 - Revisión y actualización de la actual política de indemnizaciones por ataques de oso a las explotaciones agropecuarias que incluya un análisis económico.
 - Revisión del actual diseño, zonificación y aplicación del régimen de compensaciones al pastoreo por presencia de oso pardo, y evaluación de su compatibilidad con las ayudas al pastoreo en pastizales montanos de la Red Natura 2000.
- 8.1.1.2. Continuación con los protocolos que viene desarrollando el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente en relación con el control y la gestión de los daños provocados por el oso.
- 8.1.1.3. Continuación con los programas anuales de seguimiento, control y apoyo a la investigación que viene desarrollando el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente.

Directrices

- 8.1.1.4. Se colaborará y apoyarán los acuerdos y medidas que en los diferentes documentos estratégicos del ámbito pirenaico se adopten para la conservación del oso pardo.
- 8.1.1.5. Se posibilitará a los responsables de la gestión cinegética de un mecanismo ágil para la modificación del lugar o la fecha de celebración de las batidas de caza, cuando éstas coincidan con zonas de hibernada o de alimento otoñal donde se haya detectado la presencia de oso.

8.1.2. Objetivo operativo: Mejorar las condiciones del hábitat para aumentar la capacidad de acogida para el Oso pardo.

Condicionantes y factores limitantes:

Las infraestructuras ligadas a la explotación forestal y ganadera (pistas, trochas), pueden causar un aumento de las molestias a la especie al permeabilizar las zonas oseras.

Las labores silvícolas resultan incompatibles con la conservación de la especie si las zonas de trabajo coinciden espacial y temporalmente con áreas de hibernada.

La explotación tradicional de los bosques de haya y pino silvestre ha producido un empobrecimiento de la biodiversidad de los mismos en aras a buscar un mayor rendimiento económico. Las especies acompañantes tales como robles, serbales, cerezos silvestres, manzanos, etc., han sufrido una notable disminución, siendo en muchos casos especies fruticasas aprovechables por osos y otras especies de fauna.

Medidas

8.1.2.1. Plantación de bosquetes de especies secundarias preferentemente productoras de frutos carnosos (manzanos, espinos, serbales, cerezos, endrinos, etc.) en enclaves adecuados.

Directrices

8.1.2.2. En los Planes de Ordenación Forestal se incluirán criterios de gestión que tengan en cuenta los requerimientos ecológicos del oso, condicionando cualquier tipo de aprovechamiento a épocas, lugares y procedimientos que no interfieran con el ciclo biológico de la especie.

8.1.2.3. Se evitará el aumento de molestias derivadas de las actividades humanas en las áreas críticas y en las de mayor calidad de hábitat para Oso Pardo.

8.1.2.4. En los proyectos de plantaciones se utilizarán especies autóctonas y, en la medida de lo posible, de la misma región de procedencia.

9. INSTRUMENTOS DE APOYO A LA GESTION

9.1. **OBJETIVO FINAL: Integrar la participación social en la gestión del LIC**

Condicionantes y factores limitantes:

Resulta difícil enumerar todos los documentos internacionales, nacionales y forales, de carácter estratégico, programático, orientativo, técnico o normativo que coinciden en señalar que la gestión territorial, y específicamente en espacios naturales es imposible sin la incorporación activa de las comunidades locales y de las partes interesadas en órganos que dispongan de procedimientos concretos de funcionamiento.

9.1.1. Objetivo Operativo: Garantizar la participación de los distintos agentes sociales relacionados con la gestión del LIC

Condicionantes y factores limitantes:

El espacio, no dispone hasta el momento de órganos para la participación social de entidades locales, propietarios y partes interesadas en la gestión del mismo. No existen procedimientos regulados para que los gestores públicos del espacio rindan cuentas de la gestión, informen sobre los resultados de la misma y la reorienten si es necesario para alcanzar los objetivos de gestión.

Medidas

9.1.1.1. Creación de un “Comité de Pilotaje” como órgano consultivo y de participación en la gestión de la conservación del LIC

Directrices

9.1.1.2. Serán funciones del Comité de Pilotaje:

- a) Impulsar la ejecución de las medidas contempladas en el Plan de Gestión, procurando su adecuación al calendario previsto y promoviendo la cooperación entre la Administración y los agentes sociales y económicos.
- b) Promover la participación social en las discusiones y decisiones ambientales.
- c) Formular propuestas para la eficaz defensa de los valores y singularidades del espacio, promover posibles ampliaciones y

- realizar cuantas gestiones estime beneficiosas para la conservación y el desarrollo sostenible del mismo.
- d) Solicitar de los órganos de la Administración de la Comunidad Foral competentes en cada caso, la paralización o eliminación definitiva de actividades que puedan resultar perjudiciales para los objetivos del plan.
 - e) Evaluar anualmente el grado de cumplimiento del Plan y exigir de las entidades, administraciones u órganos competentes el cumplimiento de los compromisos necesarios para el desarrollo de las medidas.
 - f) Fomentar el estudio y la investigación de los recursos naturales y el conocimiento y disfrute público, promoviendo el respeto a sus valores y la educación ambiental.