



DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE

DECRETO 177/2014, de 4 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Moncayo.

De conformidad con lo establecido en el artículo 71.21.^a de la Ley Orgánica 5/2007, de 20 de abril, de reforma del Estatuto de Autonomía de Aragón, es competencia de la Comunidad Autónoma la gestión de los Espacios Naturales Protegidos incluyendo “la regulación y declaración de las figuras de protección, la delimitación, la planificación y la gestión de los mismos y de los hábitats protegidos situados en Aragón.”

Asimismo, el artículo 71.22.^a del vigente Estatuto de Autonomía atribuye la competencia de dictar “Normas adicionales de la legislación básica sobre protección del medio ambiente y del paisaje, que incluye la planificación de la prevención y eliminación de las distintas fuentes de contaminación, así como el desarrollo de políticas que contribuyan a mitigar el cambio climático.”, estableciendo el 75.3, de la Ley Orgánica 5/2007, de 20 de abril, como competencia compartida la “Protección del medio ambiente, que, en todo caso, incluye la regulación del sistema de intervención administrativa de los planes, programas, proyectos, instalaciones y actividades susceptibles de afectar al medio ambiente; la regulación de los recursos naturales, la flora y fauna y la biodiversidad, la prevención y corrección de la generación de los residuos, de la contaminación atmosférica, del suelo y del subsuelo, así como el abastecimiento, saneamiento y depuración de las aguas “.

Mediante Decreto 73/1998, de 31 de marzo, del Gobierno de Aragón y de acuerdo con lo establecido en el Título II de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, se procedió a la aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Comarca del Moncayo, y se declaró el Parque del Moncayo, con una superficie de 9.848 hectáreas, en cuyo perímetro se incluyen parajes y ecosistemas representativos y singulares desde el punto de vista científico, cultural, educativo y paisajístico, que quedaban fuera de protección en la delimitación del antiguo Parque Natural de la Dehesa del Moncayo. Con la creación del Parque del Moncayo, en una parte del territorio sometido a ordenación, se englobaba totalmente al antiguo Parque Natural de la Dehesa del Moncayo, el cual fue declarado por Real Decreto 3060/1978, de 27 de octubre, sustituyendo en su momento al Sitio Natural de Interés Nacional de la Dehesa del Moncayo declarado por Real Orden de 30 de julio de 1927, y que desapareció con la declaración del nuevo parque.

Posteriormente, las Cortes de Aragón, en ejercicio de las competencias que les otorgaban los artículos 35.1.15 y 37.3 del Estatuto de Autonomía de Aragón, aprobaron la Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón, procediendo mediante su Disposición adicional segunda a la reclasificación del Parque del Moncayo con la categoría de Parque Natural, quedando de este modo incorporado al Catálogo de Espacios Naturales Protegidos de Aragón.

Asimismo, mediante Decreto 265/2007, de 23 de octubre, del Gobierno de Aragón se modificaron el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Comarca del Moncayo, el Plan Rector de Uso y Gestión y los límites del Parque Natural del Moncayo, hasta alcanzar las 11.144 hectáreas.

Los valores ambientales presentes en el Parque Natural del Moncayo justificaron, además, la designación, de acuerdo con la Directiva 79/409/CEE, del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres, la designación de la Zona de Especial Protección para las Aves de Sierra de Moncayo-Los Fayos-Sierra de las Armas (ZEPA ES0000297).

Por otro lado, y de acuerdo con la 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, se designaron Lugares de Importancia Comunitaria con la finalidad de conservar los hábitats de ciertas especies. En el ámbito del Parque Natural se incluye totalmente el Lugar de Importancia Comunitaria de Moncayo (LIC ES2430028).

La Ley 6/1998, de 19 de mayo, modificada por la Ley 6/2014, de 26 de junio, establece en su artículo 30 que los Planes Rectores de Uso y Gestión serán los instrumentos básicos de planificación de la gestión de los Parques Naturales y fijarán las normas que permitan su uso y gestión; deben ser elaborados por la Dirección de cada Parque Natural, con la participación de su Patronato, y aprobados por el Gobierno de Aragón a propuesta del Departamento competente en materia de conservación de la naturaleza. Así mismo, dicho artículo establece el contenido mínimo que deberán contener estos planes:

- a) Normas, directrices y criterios generales para gestionar el espacio natural a que se refieran, de forma que puedan lograrse los objetivos que hayan justificado su declaración.



- b) Zonificación del espacio, de acuerdo con los criterios contenidos en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.
- c) Normas concretas para regular las actividades de carácter económico y recreativo que se puedan desarrollar dentro del espacio.
- d) Directrices de protección y conservación, administración, investigación, interpretación de los fenómenos de la naturaleza, educación ambiental, uso público y disfrute por los visitantes y progreso socioeconómico de las comunidades residentes en el Espacio Natural Protegido o en su Área de Influencia socioeconómica, a las cuales deberán adaptarse los Programas Sectoriales que desarrollen objetivos concretos de ese espacio natural.
- e) Propuesta de las ayudas técnicas y económicas destinadas de forma específica a compensar las limitaciones que se deriven de las medidas de protección y conservación.”

El Plan desarrollará igualmente el programa de actuaciones para cumplir los objetivos de la declaración con respecto a la conservación del espacio, el uso público y el desarrollo socioeconómico.

Dentro de este marco jurídico se elaboró el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Moncayo, aprobado mediante Decreto 225/2002, de 25 de julio, del Gobierno de Aragón, que se constituye como instrumento básico de planificación y gestión del espacio natural protegido, fijando las normas que permiten su correcto uso y gestión.

La disposición adicional única de dicho decreto establecía una revisión del plan rector cada 5 años, sin perjuicio de la concurrencia de circunstancias que aconsejaran que la revisión se practique en un plazo menor o que la revisión obedezca a la ampliación o reclasificación del Parque Natural. Es necesario, por tanto, proceder urgentemente a la actualización del plan rector.

El período de vigencia de este Plan Rector de Uso y Gestión se establece en el máximo legal, transcurrido el cual se prorrogará automáticamente; todo ello sin perjuicio de otras disposiciones legales que fuesen de aplicación.

El decreto faculta al Consejero competente en materia de Espacios Naturales Protegidos a desarrollar los aspectos derivados de la aprobación del mismo y, finalmente, deroga expresamente el Decreto 225/2002, de 25 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Moncayo.

En la elaboración de este decreto se ha seguido el procedimiento establecido en los artículos 47 y siguientes de la Ley 2/2009, de 11 de mayo, del Presidente y del Gobierno de Aragón.

Este decreto consta de cuatro capítulos, ocho artículos, una disposición derogatoria, dos disposiciones finales y un anexo.

En su virtud, a propuesta del Consejero competente en materia de Medio Ambiente, oído el Consejo Consultivo de Aragón, y previa deliberación del Gobierno de Aragón en su reunión de 4 de noviembre de 2014

DISPONGO:

CAPÍTULO I

Disposiciones generales

Artículo 1. Objeto.

El presente decreto tiene como objeto la aprobación del Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Moncayo, que figura en el anexo, como instrumento básico de planificación del Parque Natural.

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

El presente decreto será de aplicación a todo el territorio definido como espacio natural protegido.

Artículo 3. Zonificación.

La zonificación del ámbito del Parque Natural del Moncayo a efectos de uso público, se establece en el documento del Plan Rector de Uso y Gestión que figura en el anexo.

Artículo 4. Medidas extraordinarias de conservación.

1. En caso de juzgarse indispensable para asegurar la conservación de flora y fauna catalogada o de los procesos ecológicos de los que depende, así como de elementos hidrológicos, geológicos o geomorfológicos de especial interés, el Consejero con competencias en



materia de medio ambiente, oído el Patronato del Parque Natural, podrá ordenar la adopción de medidas extraordinarias no previstas en el presente Plan.

2. Dichas medidas se harán públicas en el "Boletín Oficial de Aragón", y se aplicarán en un espacio limitado y sólo durante el período que sea necesario, especificando las restricciones que procedan.

CAPÍTULO II Normativa de uso y gestión

Artículo 5. *Régimen de autorizaciones.*

1. La resolución sobre la autorización, licencia o concesión de usos y actividades, o la emisión de informe previo y vinculante en caso de que el órgano sustantivo no sea el ambiental, corresponderá al órgano ambiental competente, de conformidad con los criterios establecidos en el anexo.

2. En ningún caso podrán adquirirse por silencio administrativo autorizaciones, licencias o concesiones que amparen usos prohibidos en el presente decreto o en las normas y planes que la desarrollen.

Artículo 6. *Procedimientos de aplicación.*

1. A efectos de lo establecido en la Ley 7/2006, de 22 de junio, de protección ambiental de Aragón, el ámbito de aplicación del presente Plan se declara zona ambientalmente sensible.

2. En aquellos procedimientos sujetos a trámite de evaluación de impacto ambiental que afecten al ámbito de aplicación del presente Decreto, deberá hacerse mención expresa en el estudio de impacto ambiental de la incidencia de las actividades y proyectos sobre el espacio natural protegido.

3. Los proyectos, públicos o privados, consistentes en la realización de obras, instalaciones o cualquier otra actividad que requieran ser autorizados de conformidad con lo establecido en el presente Decreto, se someterán al procedimiento ambiental previsto en el artículo 36 de la Ley 7/2006, de 22 de junio, de protección ambiental de Aragón, siempre que no se encuentren sometidos ni al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ni al de calificación ambiental.

CAPÍTULO III Vigencia y Revisión

Artículo 7. *Vigencia y revisión del Plan Rector de Uso y Gestión.*

1. El período de vigencia del Plan Rector de Uso y Gestión será de diez años, transcurrido el cual se prorrogará automáticamente; todo ello sin perjuicio de otras disposiciones legales que fuesen de aplicación.

2. El plan podrá revisarse conforme se produzcan variaciones sustanciales en la realidad física del espacio natural.

CAPÍTULO IV Régimen sancionador

Artículo 8. *Régimen sancionador.*

Para la sanción de las actuaciones contrarias al presente plan se estará a lo dispuesto en la legislación vigente sobre espacios naturales protegidos de Aragón, así como en la legislación de patrimonio natural y biodiversidad de aplicación sobre esta materia, ya sea de ámbito nacional o autonómico., sin perjuicio de las responsabilidades penales a que pudieran dar lugar los hechos que fueran constitutivos de delitos o faltas.

Disposición derogatoria única. *Cláusula derogatoria.*

Queda derogado el Decreto 225/2002, de 25 de julio, del Gobierno de Aragón por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Moncayo, y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto por este decreto.

Disposición final primera. *Habilitación de desarrollo.*

Se faculta al Consejero del Departamento competente en materia de medio ambiente a dictar cuantas disposiciones sean precisas en desarrollo y ejecución del presente decreto.

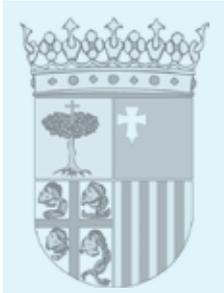


Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*
Este decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el “Boletín Oficial de Aragón”.

Zaragoza, 4 de noviembre de 2014.

**La Presidenta del Gobierno de Aragón,
LUISA FERNANDA RUDI ÚBEDA**

**El Consejero de Agricultura, Ganadería
y Medio Ambiente,
MODESTO LOBÓN SOBRINO**



ANEXO
PLAN RECTOR DE USO Y GESTIÓN DEL PARQUE NATURAL DEL MONCAYO

1. **Ámbito de aplicación y vigencia.**

El ámbito de aplicación del presente Plan Rector de Uso y Gestión se circunscribe a los límites del Parque Natural del Moncayo, establecidos en el Decreto 265/2007, de 23 de octubre, del Gobierno de Aragón, si bien algunas de las medidas planteadas en los diferentes programas pueden realizarse o tener repercusión en su área de influencia socioeconómica.

La vigencia será de 10 años a contar desde su publicación en el "Boletín Oficial de Aragón".

La superficie del Parque Natural del Moncayo es de 11.170,53 hectáreas. Esta cifra resulta algo mayor que las 11.144 hectáreas que figuran en el Decreto 265/2007 debido a ajustes técnicos de tipo cartográfico.

2. **Objetivos.**

2.1. **Objetivos del Parque Natural.**

La declaración del Parque Natural del Moncayo tiene como objetivo proteger y mejorar el estado de las formaciones forestales y los sistemas naturales y seminaturales de pastos de alto valor ecológico. Como objetivos secundarios se encuentran servir de herramienta para la educación ambiental y mantener el suministro de bienes y servicios ambientales a la población.

2.2. **Objetivos del Plan Rector de Uso y Gestión.**

2.1.1. **En materia de conservación:**

- Mantener en un estado de conservación favorable los ecosistemas presentes, su fauna y flora asociadas.

- Recuperar el funcionamiento de los sistemas naturales y seminaturales.

- Reducir determinadas afecciones de las actividades humanas sobre la conservación de la flora, la fauna y la gea.

2.1.2. **En materia de uso público:**

- Ofertar unos equipamientos y servicios seguros y en un estado adecuado al visitante.

- Promover el desarrollo de canales de información, comunicación y participación que acerquen al visitante y a la población local al Parque Natural.

- Mejorar la figura del Parque Natural como herramienta de educación y concienciación ambiental.

2.1.3. **En materia de desarrollo socioeconómico:**

- Colaborar con el resto de agentes implicados en el fomento del desarrollo socioeconómico de las poblaciones locales de su área de influencia socioeconómica.

2.1.4. **En materia de funcionamiento general:**

- Mantener los equipamientos de gestión del Parque Natural en condiciones adecuadas y seguras para su uso.

Esto implica la conservación de la integridad ecológica como objetivo fundamental de toda la gestión, de manera que se mantenga su funcionalidad y el suministro de bienes y servicios a la sociedad.

2.3. **Objetos de conservación.**

2.3.1. **Enmarcados en la Directiva Hábitat (LIC ES2430028):**

- Hábitats de interés comunitario:

- 4030 Brezales secos europeos.

- 4060 Brezales alpinos y boreales.

- 4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.

- 5110 Formaciones estables xerotermófilas de *Buxus sempervirens* en pendientes rocosas (Berberidion sp).

- 5120 Formaciones montanas de *Cytisus purgans*.

- 5210 Fruticedas y arboledas de *Juniperus*.

- 6110 Prados calcáreos kársticos o basófilos del *Alyso-Sedion albi*.

- 6160 Prados ibéricos silíceos de *Festuca indigesta*.

- 6210 Pastos secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (*Festuco-Brometelia*).

- 6220 Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachipodieta*.

- 6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*.

- 7220 Manantiales petrificantes con formación de Tuf (*Cratoneurion*).

- 8110 Desprendimientos silíceos de lo pisos montanos a nival (*Androsacetalia alpinae* y *Galeopsetalia ladani*).

- 8130 Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos.



- 8211 Vegetación casmofítica calcícola del mediterráneo occidental.
- 8220 Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica.
- 8230 Roquedos silíceos con vegetación pionera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii.
- 91B0 Fresnedas termófilas de Fraxinus angustifolia.
- 92A0 Bosque de galería de Salix alba y Populus alba.
- 9120 Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de Ilex y a veces de Taxus (Quercion robori-petraeae o Ilici-Fagenion).
- 9230 Robledales galaico-portugueses con Quercus robur y Quercus pyrenaica.
- 9240 Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis.
- 9340 Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia.
- 9380 Bosques de Ilex aquifolium.
- Fauna:
 - Coleópteros: Cerambyx cerdo, Lucanus Cervus, Rosalia alpina.
 - Quirópteros: Myotis myotis, Miniopterus schreibersi, Barbastella barbastellus, Rhinolophus euryale, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum.
- 2.3.2. Enmarcados en la Directiva Aves (ZEPA 0000297 Sierra de Moncayo-Los Fayos-Sierra de Armas): especies incluidas en la ZEPA.
- 2.3.3. Enmarcados en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales:
 - Bosque caducifolio de influencia atlántica.
 - Flora de interés, catalogada y de interés biogeográfico.
 - Pastizales y matorrales mediterráneos de alta montaña.
 - Abedulares de Betula alba, fresnedas de Fraxinus excelsior, robledales de Quercus petraea, aceberas en canchales y pinares de Pinus uncinata.
 - Rapaces rupícolas.
- 2.3.4. Enmarcados en el Plan Rector de Uso y Gestión (Decreto 225/2002):
 - Paisaje existente, en particular las morfologías glaciares y periglaciares.
 - Especies de flora y fauna catalogadas como amenazadas.
 - Perdiz pardilla, corzo, jabalí.
 - Pino negro, haya y acebo.

3. Diagnóstico de la situación de partida.

3.1. Conservación.

3.1.1. Clima.

El clima es un factor determinante en el funcionamiento ecológico del Parque Natural y del macizo del Moncayo en general. La escala temporal y espacial en la que juega es inmanejable desde el punto de vista del gestor, aunque habrá de tenerse en cuenta como factor decisivo a la hora de definir las diferentes acciones de conservación, máxime en el caso de restauraciones, tratamientos selvícolas y gestión de especies de flora y fauna sensibles a cambios climatológicos. El seguimiento y caracterización del clima local es, pues, fundamental, para el diseño de las medidas de gestión en el resto de ámbitos.

3.1.2. Geología y geomorfología.

- Pueden generarse problemas por la fragilidad de determinadas formaciones (morrena, circos, cárcavas y barrancos, etc.) en relación a los impactos potenciales que las actividades de uso público pueden generar (senderismo, actividades deportivas, etc.). Habrá que tener en cuenta esta situación a través de un seguimiento y una gestión preventiva. Es significativo a este respecto los problemas de erosión generados por los visitantes que ascienden a la cumbre del Moncayo fuera del sendero marcado.

- En el resto de cuestiones no existen problemas de cara a la gestión que puedan considerarse de relevancia, aunque habrá de realizarse un seguimiento de las formaciones más características y de aquellas que puedan presentar problemas de conservación futuros.

- Dentro del Parque Natural adquieren especial relevancia por su valor los lugares de interés geológico y geomorfológico, que han sido evaluados por la Dirección General de Conservación del Medio Natural para su inclusión en el catálogo autonómico. Estos puntos tendrán una normativa específica ligada a las exigencias de la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad:

- Circos glaciares de San Miguel y San Gaudioso (Tarazona) y Morca (Añón).
- Cueva Hermosa (Calcena).
- Peñas Albas (Calcena).
- Cueva de los Rincones (Purujosa).
- Barranco de Valcongosto (Purujosa).



- Todas las formaciones cámbricas que afloran en el Parque Natural contienen fósiles, estando representados multitud de grupos paleontológicos (trilobites, braquiópodos, poríferos, equinodermos, moluscos y otros de afinidad incierta). Destaca el yacimiento paleontológico ubicado en Purujosa, donde se realizan estudios de investigación centrados en trilobites y equinodermos. Se trata de una oportunidad única para el estudio de algunos aspectos del Cámbrico, debido a sus características (ausencia de deformación tectónica, conservación en tres dimensiones y presencia de muchos detalles anatómicos).

3.1.3. Hidrología.

Existen diversos estudios que han evaluado la calidad de los ríos y sus ecosistemas asociados. De igual manera, en materia de funcionamiento hidrológico y calidad de aguas se han realizado diversos análisis, definiéndose ésta como muy buena. Entre las cuestiones a tener en cuenta de cara a la gestión, destacan:

- El entorno del río Isuela presenta la mayor calidad, siendo la zona de Agramonte, probablemente por afecciones del uso público, la de menor. El escaso caudal provoca, en ocasiones, una alta mortalidad de alevines de trucha, existiendo ejemplares adultos en los cursos de agua con una ubicación preferente hacia los tramos más bajos.

- Los manantiales situados al norte del Parque Natural hasta el barranco de Morana son altamente vulnerables a alteraciones morfológicas, debido a lo somero de la circulación subterránea. De igual manera, también son extremadamente vulnerables a la contaminación de origen superficial.

- Los manantiales ubicados en el resto del Parque Natural presentan un funcionamiento de filtración profunda, lo que previsiblemente les confiere una menor vulnerabilidad a las alteraciones morfológicas del entorno, si bien la vulnerabilidad a la contaminación es también elevada.

- En líneas generales la calidad de las riberas es adecuada, si bien deberían realizarse estudios pormenorizados de su estado y evolución.

- El mantenimiento del caudal ecológico es una exigencia marcada por la Directiva Aguas por lo que, para el caso de los ríos que presentan aprovechamientos hidroeléctricos, habrán de realizarse labores de seguimiento y vigilancia de su cumplimiento.

- En cuanto al estado de conservación del hábitat de fauna asociada, principalmente anfibios, es necesario mejorar el conocimiento sobre las poblaciones y distribución del grupo, a fin de determinar la necesidad de actuaciones concretas de gestión.

- Por el momento no se detectan problemas en cuanto a ictiofauna exótica.

- La presencia de dos especies de moluscos hidrobioides en determinados manantiales y puntos de agua, asociadas preferentemente con briofitos (musgos y hepáticas) y materia vegetal en descomposición, deberían poner en marcha actuaciones de conservación del hábitat y ordenación de usos.

3.1.4. Vegetación.

- Entre las cuestiones importantes destaca la pérdida de superficie de los ecosistemas seminaturales de pastos, entre los que se encuentran algunos hábitats de interés comunitario y gran parte de los enclaves de flora de interés. La pérdida de la carga ganadera que en las últimas décadas se ha producido en el Parque Natural está generando un embastecimiento de la calidad de los pastos en las zonas altas, matorralización, etc. El mantenimiento de una adecuada carga ganadera puede considerarse como una de las medidas de gestión prioritarias dentro de los objetivos de conservación del presente Plan Rector.

- Entre los hábitat que se encuentran amenazados y de los cuales se es consciente de la pérdida paulatina, tanto en superficie como en funcionamiento, destacan los asociados a zonas húmedas, la mayor parte de éstos en las cumbres silíceas. Teniendo en cuenta que albergan un número elevado de especies de flora de interés, su recuperación se considera prioritaria en el conjunto de la gestión para la conservación.

- Las repoblaciones de coníferas desarrolladas durante el s. XX han cumplido su función de defensa hidrológica y recuperación del bosque natural. Los Proyectos de Ordenación de Montes establecen su naturalización paulatina, medida de gestión que se considera adecuada y necesaria para los objetivos de conservación.

- Entre las repoblaciones, destaca por su valor ecológico los pinares de *Pinus uncinata*. Ya en el anterior Plan Rector se explicitaba su importancia y se establecían medidas de protección específicas. Tras los estudios realizados a lo largo de estos años, unido a la experiencia del equipo gestor, pueden abordarse actuaciones de naturalización y mejora de la masa para el conjunto de esta formación.

- En líneas generales, todas las formaciones presentan un estado de conservación adecuado, no existiendo apenas zonas degradadas que requieran medidas de gestión especí-



ficas. Sin embargo, es necesario mejorar la información sobre el estado de las degradadas, a fin de determinar actuaciones concretas de restauración.

- Las cumbres y roquedos, así como las formaciones kársticas de cuevas, se consideran las más vulnerables a las actividades humanas y además presentan una gran riqueza biológica, con especies de flora y fauna protegida o de interés para la conservación en el ámbito del Parque Natural. Es necesario establecer medidas de gestión, la mayor parte de éstas de carácter preventivo, a fin de conservar su buen estado de conservación actual.

- En todas las formaciones aparecen enclaves de gran valor para la conservación en materia florística, por lo que habrá que poner en marcha acciones de conservación, de carácter transversal al conjunto de los sistemas naturales, y específicas para cada enclave concreto.

- Los hábitats de interés comunitario se consideran objetos de conservación prioritarios. En este sentido, en relación a los hábitats de carácter forestal, en los rebollares, encinares y quejigales se detecta una necesidad de mejora de la masa, a través de diferentes actuaciones selvícolas que mejoren su estructura y dinamismo.

- En el caso de los hayedos del municipio de Añón, la intensidad del aprovechamiento para leñas y carbón ha provocado que en la actualidad presente una gran densidad de pies jóvenes, con escasos ejemplares maduros. Si se tiene en cuenta su importancia para la conservación de especies de flora y, sobre todo, de fauna de interés (coleópteros), y las indicaciones establecidas para este hábitat en las "Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitats de interés comunitario en España" (MIMARM, 2009), se cree conveniente la puesta en marcha de medidas de gestión, tanto activas como preventivas, para mejorar su estado y realizar un seguimiento del mismo. Otra situación distinta, por su estado actual y su diferencia en cuanto a características ecológicas, presentan los hayedos del Monte de Utilidad Pública 251 "Dehesa del Moncayo" (Tarazona), más próximos al estado ecológico adecuado marcado para este tipo de hábitat.

- El carácter eminentemente forestal del Parque Natural, unido a la progresiva matorralización de algunas unidades, provoca que la defensa del monte (incendios forestales, plagas, titularidad, etc.) sean aspectos a tener muy en cuenta en las medidas de gestión que se realicen y en las acciones de funcionamiento general.

- En materia de gestión es fundamental conocer la titularidad y gestión de los terrenos donde se ha de actuar, máxime en el caso de los espacios naturales protegidos. La mayor parte de la superficie es de carácter público, si bien existen una serie de enclavados de propietarios particulares, entre los que destaca, por su extensión y por la importancia, el robledal de *Quercus petraea* del Monte de la Mata (Trasmoz). Será necesario evaluar las posibles fórmulas de gestión (a través de custodia del territorio u otros sistemas de cogestión) existentes para mejorar este aspecto.

3.1.5. Flora.

El Parque Natural del Moncayo es un enclave florístico de gran valor, a nivel local, regional y nacional, fruto de sus características topográficas y de los usos tradicionales del suelo.

A través del Catálogo Florístico y de diversos estudios posteriores se han identificado una serie de taxones de relevancia para la conservación, constituyéndose como objetos de conservación para el Parque Natural. Además, se tiene constancia de la existencia de enclaves que agrupan a la mayor parte de estos taxones, por lo que su protección cubriría gran parte de las exigencias en materia de conservación de los mismos. Entre las cuestiones a tener en cuenta, destacan:

- Un gran número de taxones de interés están asociados a actividades pecuarias.

- Existen una serie de taxones de los que es necesario incrementar el conocimiento en cuanto a localización y estado de las poblaciones: *Scutellaria alpina*, *Gentiana verna*, *Potentilla pensylvanica*, *P. recta*, *Myosurus minimus* y *Erodium paularense*.

- Además, existen otras especies localizadas en el entorno del Parque Natural que, aún presentando varias poblaciones, tienen también un destacable valor y pueden verse amenazadas: *Genista tinctoria*, *Erica cinerea*, *E. vagans* y *Laserpitium latifolium*.

- Entre las amenazas actuales que pueden afectar al estado de las poblaciones de flora de interés, se diferencian:

- Pastoreo, por exceso y por defecto en función de las zonas y especies.

- Actividad forestal en general.

- Limpieza de matorral.

- Colecta de plantas.

- Uso público (pistas, cicloturismo, escalada, senderismo, etc.).

- Contaminación del agua.

- Pisoteo, sobreutilización.

- Alteración del régimen hidrológico.



- Desecación "natural".
 - Avalanchas.
 - Incendios forestales.
 - Dinámica de la biocenosis.
 - Relaciones florísticas interespecíficas.
 - Por último, destacar que briófitos y líquenes siguen siendo grupos poco estudiados.
- 3.1.6. Fauna.

En líneas generales, la información existente sobre fauna se ha incrementado de manera notable desde 2002, a través de la elaboración de catálogos, atlas y la puesta en marcha de programas de seguimiento específicos. Se detecta, no obstante, deficiencias en cuanto a la fauna invertebrada, puesto que el estudio realizado se centró en la revisión bibliográfica de determinados órdenes, por lo que se hace necesario ampliar el inventario al resto de órdenes y realizar un trabajo de campo adecuado. Además, hay que tener en cuenta que los invertebrados son buenos indicadores del estado de gran parte de las masas forestales presentes en el Parque Natural, por lo que su conocimiento y conservación han de considerarse como una acción prioritaria dentro de la gestión.

En líneas generales, los problemas detectados y las cuestiones a tener en cuenta son:

- Los canales de los aprovechamientos hidroeléctricos han generado un número considerable de muertes de animales por ahogamiento, por lo que habrá de evaluar las medidas correctoras establecidas.

- En el caso de los quirópteros, aunque se están realizando actuaciones de seguimiento de las poblaciones, es necesario poner en marcha acciones para minimizar el impacto actual y potencial de visitantes a determinadas cavidades. De igual manera, será necesario tener en cuenta la existencia de colonias de murciélagos en la restauración y/o rehabilitación de edificios. Finalmente, en el caso de los forestales, se deberá tener en cuenta la permanencia de árboles viejos, así como la creación de refugios artificiales en caso necesario.

- Anfibios y reptiles también requieren nuevas campañas de prospección a fin de determinar el estado real de sus poblaciones y distribución. Hay que tener en cuenta, asimismo, las muertes por atropellos en la pista forestal asfaltada desde Vuela al Santuario de la Virgen del Moncayo, así como la mala percepción por parte de la población de estos animales, lo que puede reducir las poblaciones de determinadas especies. Además, en el caso de tritones, continúan los problemas en puntos de agua artificiales, por lo que habrá de planificarse una actuación de conservación continua que incremente la eficacia de las acciones realizadas hasta la fecha. La conservación de puntos de agua y el acondicionamiento de abrevaderos son cuestiones a tener en cuenta para la conservación de estos grupos.

- Los macromamíferos no parecen presentar problemas en cuanto a la dinámica de sus poblaciones, si bien habrá que tener en cuenta las posibles afecciones de gatos domésticos en el resto de especies.

- En el caso de ungulados, los estudios realizados hasta la fecha confirman una gestión cinegética adecuada, con un aprovechamiento que mantiene las poblaciones en volúmenes adecuados. No se considera necesario incrementar la actividad por no encontrarse sobreafluencia de especies que puedan generar un desequilibrio en el ecosistema.

- La avifauna también se considera en buen estado de conservación. Es necesario mejorar el conocimiento sobre la composición y riqueza de esta comunidad por tipo de ecosistema, dado que hasta la fecha los estudios se han centrado en gran medida en las grandes rapaces rupícolas. Atendiendo a estas últimas, hay que considerar que su área de campeo supera los límites del Parque Natural (y en algunos casos es fuera de éste donde realizan la actividad principal), por lo que gran parte de las actuaciones a realizar para su conservación habrán de tener una superficie mayor de acción.

- La becada aparece asociada dentro del Parque Natural a bosques húmedos (hayedo, pinar y rebollar) que se alternan con zonas aclaradas en las que predominan los helechos y las zarzas. Este núcleo constituye una población nidificante marginal muy aislada de su área principal de distribución en la península Ibérica.

- Tras la confirmación de la presencia de dos especies de moluscos hidrobioides del género *Bythinella*, aún considerándose que no presentan un especial grado de amenaza dado su aislamiento y entorno protegido, sí que será necesario poner en marcha actuaciones preventivas de minimización de impactos potenciales, dada la vocación para el uso público que presentan parte de las localizaciones.

- En líneas generales, es necesario mejorar el conocimiento de artrópodos, así como enfocar los catálogos e inventarios de la fauna hacia una gestión aplicada. De igual manera, hay que revisar los condicionantes de las autorizaciones para su captura.



3.1.7. Reino fungi.

En líneas generales, el reino fungi no ha recibido mucha atención en cuanto a investigación científica, estando centrada la mayor parte de las veces en su valor como aprovechamiento. Existen, no obstante, inventarios elaborados por la Asociación Micológica Caesar Augusta.

Se han desarrollado diversos estudios relacionados con la necesidad de ordenar el aprovechamiento micológico, entre los que destaca un informe previo de evaluación de la potencialidad micológica centrada en las especies comestibles.

El valor ecológico del reino fungi es indudable, por lo que debería mejorarse la información de la riqueza y diversidad presente, no centrándose exclusivamente en su valor como recurso para el ser humano.

3.2. Uso público.

3.2.1. Inventario y Caracterización de Recursos.

Equipamientos: Centros de Interpretación de Agramonte, Añón y Calcena, punto de información de Talamantes, miradores de El Carreo, Santuario, Ermita San Cristóbal y Purujosa, refugios de Cerrogordo, Collado del Campo, Majada Baja y Valdemanzano, senderos AG1 Cumbre del Moncayo, AG2 Agramonte-Fuente de la Teja, AG3 Usos tradicionales Añón, AG4 Ermita de San Cristóbal, S1 Hayedo de Peña Roya, S2 Barranco del Apio, S3 Barrancos de Purujosa, S4 Barrancos de Talamantes, RC1 Fuente de los Frailes- Collado de la Estaca y RC2 Castillejos-Collado de la Estaca-Castillejos, áreas recreativas de Agramonte y Fuente de la Teja, aparcamientos de Agramonte, Fuente de la Teja, Balcón de Pilatos, Sacristán, Peña Roya, Fuente de los Frailes, Curva de la Herradura, Litago, Vivero, Haya Seca, Morana, Castillejos, El Carreo, Lujanar, Lituénigo, Sanatorio, El Hoyo, Valdeluvia, Collado de la Francha, Aguzaderas, Pedrogal y Prado de Santa Lucía.

Servicios: Programa de atención al visitante de los Centros de Interpretación, Programa Educativo de los Centros de Interpretación, actividades de interpretación y educación ambiental, actividades de la gerencia de desarrollo socioeconómico, información en oficinas, publicaciones, página web, redes sociales.

3.2.2. Cuestiones importantes para la gestión.

El Parque Natural del Moncayo es uno de los espacios naturales más visitados de la Comunidad Autónoma. Su objetivo principal es la conservación, pero también adquiere especial importancia la colaboración a la educación ambiental y a la recreación de la sociedad.

Los problemas detectados en el área de uso público de acuerdo a un escenario futuro planteado para el presente Plan Rector son:

- No existen problemas severos en cuanto a la seguridad de los visitantes, pero sí que es necesario mejorar este aspecto en momentos puntuales en época invernal, sobre todo en el caso del sendero de ascenso a la cumbre o la pista forestal asfaltada desde Agramonte hasta la Fuente de los Frailes. De igual manera, los accesos pueden presentar problemas de conservación que acarreen posibles situaciones de emergencia a los visitantes.

- La señalización en los principales accesos y carreteras nacionales próximas podría renovarse y ampliarse, mejorando así la información al visitante.

- La red de aparcamientos se considera adecuada, teniendo en cuenta la normativa existente en la materia, si bien continúan existiendo problemas en momentos puntuales relacionados con otros aspectos como la recogida de setas, que puede generar problemas de seguridad y mermar la satisfacción de la visita al usuario general. En este sentido, se podría ampliar la oferta en determinadas pistas cerradas al tráfico, así como el aparcamiento de Haya Seca debido a su creciente demanda para la realización de senderismo en la cumbre.

- De igual manera, la red de senderos podría mejorarse en cuanto a señalización interpretativa y material de apoyo específico.

- En los centros de interpretación se requieren mejoras en los edificios, así como nuevos materiales informativos e interpretativos. El mantenimiento también genera problemas, tanto por la dificultad de aplicar mejoras en la gestión ambiental como por las diversas averías que se generan y sobre las que el presupuesto, en gran parte de las ocasiones no puede actuar.

- El programa educativo continúa enfocado a grupos escolares y se realiza, la mayor parte de las veces, de la misma manera para todos los grupos. Tendría interés diversificar la oferta dentro de los propios grupos escolares y al resto de la población, adaptándose en la medida de lo posible a la demanda. Además, la temática desarrollada sigue centrándose en una interpretación descriptiva de los valores naturales y culturales pero no abordan problemas concretos de gestión del Parque Natural y una relación con las actividades cotidianas de los participantes de manera que pueda mejorarse su conciencia ambiental.



- Los refugios podrían ver ampliadas sus funciones de información e interpretación general a través de nuevos elementos expositivos.
 - El seguimiento y evaluación de las actuaciones de uso público se considera adecuada gracias a la existencia del Sistema de Calidad Turística. Sin embargo, se siguen observando deficiencias en el seguimiento de la satisfacción de la visita, así como en el desarrollo de las actividades de interpretación y educación ambiental, incluidas las propias del programa educativo.
 - No existe ningún equipamiento y/o servicio que esté adaptado a personas con discapacidad de manera global.
 - Existen problemas en la oferta de equipamientos en el entorno del Santuario de la Virgen del Moncayo que habría que solventar.
 - La normativa existente en materia de actividades de uso público puede no cubrir situaciones que hasta ahora tenían un carácter anecdótico (oferta por terceros de actividades turísticas como 4x4, segway, escalada, actividades educativas, etc.).
 - El volumen de visita se considera compatible con la conservación, teniendo en cuenta que no es un objetivo el incremento en el número de visitantes. Existen momentos puntuales en los que se generan problemas de masificación (otoño principalmente), por lo que sería interesante intentar “desestacionalizar” la demanda, así como fomentar la visita a otras zonas de uso general más allá del entorno de Agramonte.
 - Existen problemas en el control de la información aportada en medios de difusión no pertenecientes al Parque Natural (publicaciones, páginas web, etc.). A través del Sistema de Calidad Turística se realizan acciones de seguimiento y corrección de errores, pero podría ser conveniente la aplicación de otras medidas de gestión iniciales a la difusión de la información.
 - De igual manera, se han observado problemas en cuanto a la realización de actividades por terceros que pueden tener incidencia en la calidad del uso público prestado, tales como señalización de nuevas rutas, modificación de rutas ofrecidas por el espacio natural, colocación de señalización, etc. Se podrían poner en marcha medidas de gestión que también minimizaran estas situaciones antes de su ejecución.
 - La población local apenas participa en las actividades ofertadas, por lo que habrá de atender al sentimiento de identidad y apoyar la cohesión social. Además, la información de que disponen y la percepción del espacio natural es, en la mayoría de los casos, deficiente y errónea.
 - La información contenida en los propios medios de difusión del Parque Natural, sobre todo publicaciones y página web, requiere una mejora en cuanto a diseño y contenido, de manera que se pueda cubrir la demanda de los visitantes y puedan cumplir su función.
 - Sería conveniente establecer medidas de gestión encaminadas a incrementar, dentro del total de visitantes, el porcentaje que accede y son informados o utilizan los centros de interpretación. De esta manera se podría mejorar el cumplimiento del objetivo de declaración relacionado con el conocimiento y la educación ambiental, así como ayudar al propio visitante en la concreción de las actividades que mejor se adaptan a sus expectativas y características.
 - Existen problemas de coordinación y participación en cuanto a la planificación de determinadas actuaciones de uso público dentro de la gestión. El comité de calidad es el lugar de contacto entre los trabajadores, donde se alcanzan acuerdos sobre determinadas acciones y donde se deberían planificar y aprobar previamente las actividades ofrecidas en este sentido. De igual manera, es importante mejorar los canales de comunicación con el visitante, para evitar posibles duplicidades y solapamientos, pero también vacíos informativos.
 - No se utilizan puntos de información que pueden ser de gran interés para el Parque Natural y también para la población local y visitante: oficinas de turismo, casas rurales, comercios, lugares de referencia en cascos urbanos, etc.
 - El mantenimiento de equipamientos es una exigencia del Sistema de Calidad Turística que se encuentra cubierta con carácter general, pero que ha de tenerse en cuenta de manera continua para evitar la aparición de problemas en este sentido. La contratación de las cuadrillas de mantenimiento y la disposición de una partida presupuestaria específica para limpieza y mantenimiento son fundamentales.
- 3.3. Área social. Cuestiones importantes de cara a la gestión.
 Las principales amenazas detectadas en materia social y económica son:
- Escasa población, envejecida y masculinizada.
 - Falta de población interesada en trabajos ganaderos y falta de infraestructuras de apoyo.
 - Infraestructuras sociales y de comunicación reducidas.



- Grado de asociacionismo y participación bajo, aunque en los últimos años se percibe una mayor cohesión social e implicación.
- Abandono de la producción primaria en detrimento del sector servicios. Capacidad industrial limitada y centrada en las cabeceras comarcales.
- Los aprovechamientos maderables pueden suponer un recurso económico para los titulares, pero se ha de tener en cuenta que se trata de un mercado fluctuante.
- Falta de regulación del aprovechamiento micológico, lo que genera problemas de impacto ambiental y no repercute económicamente en los titulares del mismo.
- Sector turístico no coordinado, con escasez de promotores de actividades de naturaleza que se realicen de acuerdo a criterios de conservación.
- Falta de sellos de calidad y sistemas de mejora continúa en los diferentes actores sociales implicados.
- No existe un sentimiento de identidad con el Parque Natural.

Hay que tener en cuenta que la mayor parte de las cuestiones planteadas en el presente análisis exceden tanto las competencias de gestión del Parque Natural como los objetivos de declaración del mismo, por lo que la gestión planteada en el presente Plan se ceñirá a marcar directrices para el fomento del desarrollo socioeconómico, establecer una gestión preventiva para evitar impactos negativos en los objetos de conservación y mejorar la participación y cohesión de la población local alrededor de la figura del Parque Natural del Moncayo.

3.4. Infraestructuras para la gestión.

3.4.1. Infraestructura viaria.

La infraestructura viaria se clasifica en las siguientes categorías:

- Accesos principales: se definen como tales las carreteras y pistas asfaltadas, la pista sin asfaltar de la fuente de los Frailes al Santuario y el camino del Sanatorio.
- Accesos secundarios: accesos de carácter peatonal y de bicicletas que permitan el recorrido y las conexiones entre los distintos sectores del espacio natural y su área de influencia. Son el resto de las pistas forestales con tránsito limitado.
- Caminos y senderos: comprenden la estructura actual de la red de caminos no transitables con vehículos. Permiten el acceso exclusivamente peatonal a las distintas unidades fisiográficas del área para posibilitar el acceso por diferentes circuitos de duración variable.
- Vías pecuarias: aquellas clasificadas como tal por la legislación sectorial, en las que se permiten como usos compatibles de la actividad pecuaria el senderismo y los paseos a caballo.

3.4.2. Equipamientos de gestión.

Se consideran equipamientos de gestión las áreas destinadas a dar cabida a los servicios esenciales para la administración del Parque Natural y a aquellos otros destinados especialmente al uso de los visitantes, siendo el acceso de estos últimos público pero sometido al control del Parque Natural. Los equipamientos y áreas de gestión son:

- Área del centro de interpretación de Agramonte y edificaciones anejas, casa forestal y edificaciones anejas, edificaciones aledañas de los refugios de Cerrogordo, Majada Baja, Collado del Campo y Valdemanzano, antiguo vivero forestal y edificaciones anejas, caseta de Villapulga, pistas forestales, cortafuegos, áreas cortafuegos y puntos de agua.

3.4.3. Equipamientos y servicios de otras actividades.

En el Parque Natural se llevan a cabo una serie de actividades compatibles con la conservación que requieren la existencia de una serie de infraestructuras y servicios para su correcto desarrollo:

- De carácter ganadero: apriscos de Agramonte, Picabrero, Horcajuelo, Peñacerrada y La Sierra. abrevaderos de Agramonte, Valdeavellano, Picabrero, Chenique, La Sierra, collado del Campo y Fuente Cabezo del Fraile, muladar de La Tonda.
- De carácter turístico: refugio de la Paridera, Bar-restaurante Agramonte, Santuario de la Virgen del Moncayo y albergue-refugio anexo, Ermita de San Gaudioso, antiguo campamento ubicado en el Monte de Utilidad Pública 251 "Dehesa del Moncayo".
- Relacionados con el aprovechamiento hidroeléctrico: Canales de Morca y Morana, embalses de Morca y Morana.
- Fuentes: Carrasca, Col y Tajo (Purujosa), La Pista (Talamantes), Teja, Tres Caños, Sacristán, los Frailes, Afilador, la Caña, el Chorro y San Gaudioso (Tarazona), Cantalera (Añón de Moncayo).

4. Zonificación.

4.1. Zonificación en base a la Ley 6/1998.

4.1.1. Zona de reserva.

No se define como tal una zona de reserva dentro de los límites del Parque Natural.



4.1.2. Zona de uso general.

Superficie: 257,98 ha.

- UG1. Zona de Agramonte: Limita al Norte con la pista asfaltada de San Martín de la Virgen del Moncayo y pista asfaltada de Veruela, al Este con la pista del campamento juvenil Fernando el Católico y pista del Barranco de Pedrogal, al Sur con la pista del Barranco de Pedrogal y con la pista asfaltada al Santuario, y al Oeste con la trinchera hasta el Sanatorio y con una línea imaginaria que rodea las instalaciones del Sanatorio y el vivero forestal.

- UG2. Santuario: Corresponde al enclave reconocido en el deslinde de Monte de Utilidad Pública 251 "Dehesa del Moncayo".

- UG3. Banda de la pista al Santuario: Ocupa la pista forestal y una banda de 20 m a cada lado del eje de la misma y una banda perimetral de 20 m alrededor del aparcamiento de la Fuente de los Frailes

- UG4. Banda de la pista de Veruela y del acceso a la central de Morca: Ocupa la pista forestal y una banda de 20 m a cada lado del eje de la misma.

- UG5. Banda de la carretera de Calcena a Beratón: Banda de 50 m desde el eje de la carretera.

- UG6. Banda de la pista a Borobia. Ocupa la pista forestal a Borobia y una banda de 20 m a cada lado del eje de la misma.

4.1.3. Zona de uso limitado.

Superficie: 5.262,01 ha.

- UL1. Hayedo, Cumbres y Barranco de Morana: Limita al Norte con la senda del Barranco de Castilla y la pista de acceso al Santuario, al Este con el Barranco de Meneras, la pista de acceso al Santuario (tramo de tierra), límite del pinar de pino silvestre, de nuevo pista del Santuario, borde oriental de la Peña de Cucharón, sendero de la cumbre, sendero del Collado de Bellido hasta el mismo Collado, divisoria de aguas de Morana hasta el límite del Monte de Utilidad Pública 236, cauce del Barranco de Morana, canal de trasvase entre el Barranco de Horcajuelo y el de Morana, cauce del Barranco de Horcajuelo, cauce del Barranco de Morana hasta el vado situado más próximo al límite del Parque Natural, pista de acceso al mismo, divisoria de aguas del Cerro de las Pilas hasta la cota de 1.450 m. Al sur, con la línea imaginaria desde el Cerro de las Pilas, pasando por la confluencia del Barranco de Picabrero con el de las Pilas hasta Cabezo de Picabrero, divisoria de aguas hasta el Barranco de Horcajuelo, vaguada de la Muela de Horcajuelo, borde norte de la misma muela, divisoria de aguas entre Morana y Horcajuelo hasta la cota de 1.605 m, línea imaginaria hasta el final del acceso a los puestos de palomas, siguiendo por la pista de acceso a los puestos de palomas y a Beratón.

- UL2. Muela del Morrón: Limita al Norte y Este con la pista de Talamantes, al Sur con la línea al pie de los cortados de la solana de la Muela del Morrón, y al Oeste con el barranco de la fuente de Chenique.

- UL3. Muela Beratón: Limita al Norte con el espolón rocoso de la muela, al Este con línea imaginaria al pie de los escarpes de la muela, y al Sur con los escarpes de la muela.

- UL4. Muelas de Purujosa y Plana de Valdeascones: Limita al Norte con el pie de escarpes, divisoria y vaguadas de las Muelas de Purujosa, Barranco de Cuartún, Barranco de Valcongosto, vaguada al oeste de la Peña del Tormo de la Cina, vaguada al norte de la Peña del Tormo de la Cina, Barranco del Col, divisoria hasta el espolón noroeste de la Plana de Valdeascones, divisoria desde el mismo espolón hasta el Barranco de Covachuela y divisoria de la cabecera del Barranco de Covachuela hasta la pista de Talamantes, límite del término municipal entre Calcena y Talamantes. Al este, con el límite del Parque Natural y línea que delimita el encinar de Calcena. Al sur, con la carretera de Purujosa, y al Oeste con la línea al pie del escarpe occidental de la Muela de Purujosa.

- UL5. Peñas de Herrera: Limita al Este y Sur con el pie de los escarpes de solana de las Peñas de Herrera y con la senda de Talamantes a Purujosa, al Oeste con el Barranco de los prados del Collado de la Estaca y con la vía pecuaria del Barranco de los Moros.

- UL6. Acebal Barranco de Valdeavellano: Limita al Este con el acceso a la fuente de Valdeavellano, al Sur con la divisoria desde el Collado del Cerro de las Pilas, y al Oeste con el borde oriental de la loma del Cerro de las Pilas y con la divisoria de la Pedrisca.

- UL7. Dehesa de la Sierra: se corresponde con el Monte de Utilidad Pública número 47 "Dehesa de la Sierra".

4.1.4. Zona de uso compatible.

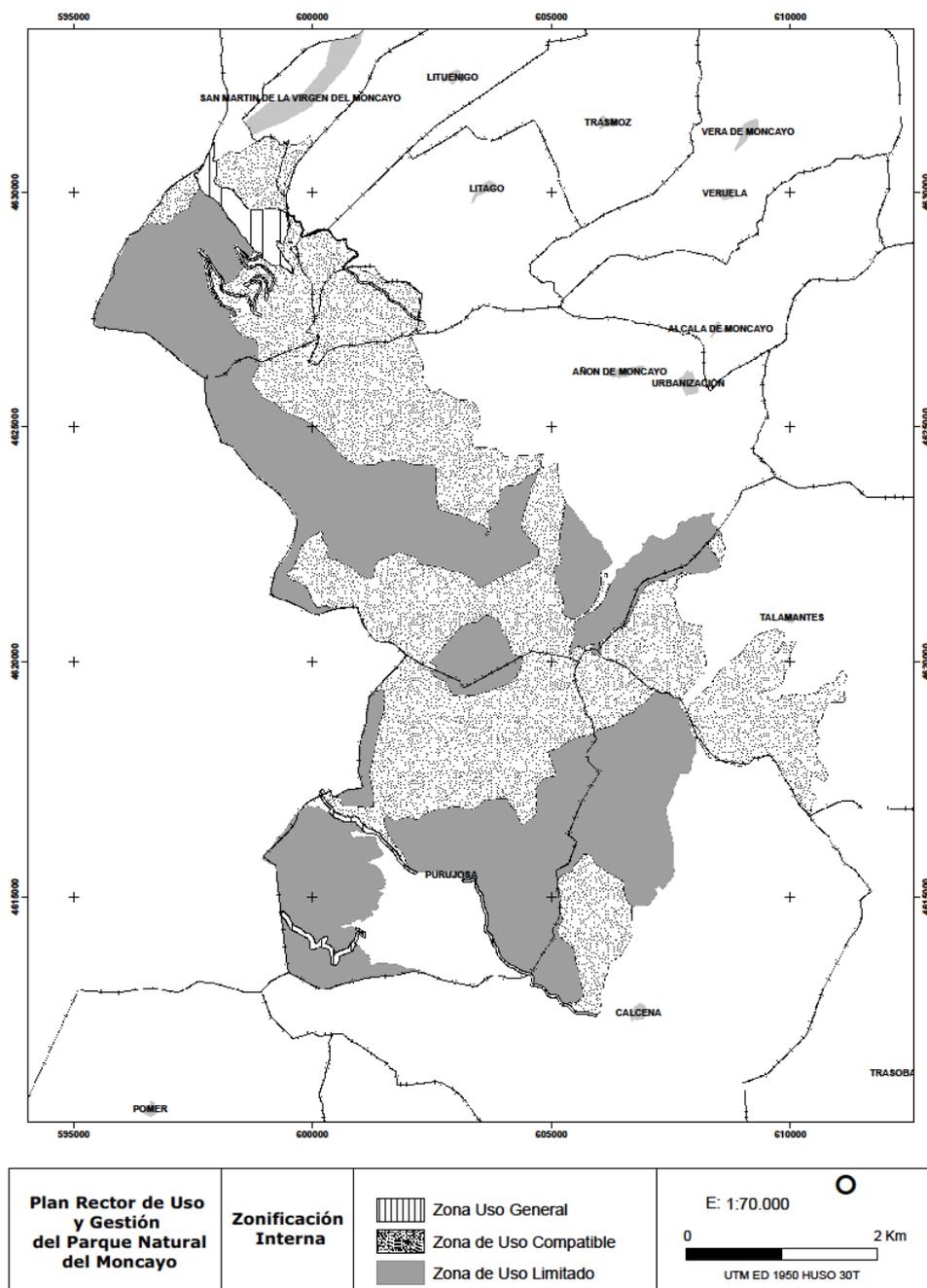
Superficie: 5.650,54 ha.

Esta zona comprende los terrenos del Parque Natural no incluidos en el resto de la zonificación interna.



	Superficie (ha)
Uso general	257,98
Uso compatible	5.262,01
Uso limitado	5.650,54
TOTAL	11.170,53 (*)

(*) Esta cifra resulta algo mayor que las 11.144 hectáreas que figuran en el Decreto 265/2007 debido a ajustes técnicos de tipo cartográfico.



CSV: BOA2014117004



4.2. Zonas de Protección de Flora.

Se declaran Zonas de Protección de Flora los enclaves de:

- Barranco de Castilla.
- Barranco del Apio-Monte de la Mata.
- Circo de Morca.
- Collado Bellido.
- Tres Mojones.
- Nacimiento del barranco de Morana.
- Peñas de Herrera.

4.2.1 Delimitación de las zonas de protección de flora.

Vértices: elipsoide de referencia ETRS89.

1. Barranco de Castilla.

Esta Zona de Protección de Flora engloba casi por completo el Barranco de Castilla o Barranco de Agramonte, en su vertiente aragonesa. Desde el vértice X:597822 Y:4630936, que contacta con la carretera en el punto de cruce de las carreteras que van a Vozmediano SO-382, a Santa Cruz del Moncayo y a San Martín del Virgen del Moncayo hasta el punto X:595404 Y:4627464. El límite de la Zona de Protección de Flora coincide con el límite de Aragón a lo largo de este barranco, dejando fuera la parcela dedicada a viveros cercana al Sanatorio de Agramonte. Desde este punto en línea recta siguiendo el sendero que arranca en este punto y que va hasta la pista que sube al Santuario de Nuestra Señora del Moncayo en el punto X:597797 Y:4627738. Desde ese punto X:597548 Y:4628530 desciende por la pista hasta la curva cerrada desde cuyo vértice en línea recta desciende hasta la siguiente curva de dicha pista X:598299 Y:4628621. Desde este siguiente vértice el límite sigue trazando una línea recta entre este punto y el punto X:598028 Y:4629496 situado junto a la carretera y la Fuente de la Teja, desde donde continúa siguiendo la carretera hasta la siguiente curva X:597481 Y:4630152. Desde este punto baja en línea recta hasta el vértice X:597720 Y:4630466 dejando fuera el Sanatorio de Agramonte e infraestructuras adyacentes, las cuales rodea para, siguiendo la carreta de Agramante confluir en el primer vértice descrito.

Municipio: Tarazona.

2. Barranco del Apio-Monte de la Mata.

La Zona de Protección de Flora se localiza en el Monte de la Mata siendo sus límites el camino de las Nogueras desde el vértice X:600825 Y:4628268 hasta el vértice X:600077 Y:4627858 que va paralelo al arroyo del Barranco del Apio. A la altura de la curva de nivel de los 1.100 m gira a la izquierda para encontrarse con la pista forestal más elevada de este monte. El límite superior de la Zona de Protección de Flora recorre esta pista forestal hasta el vértice X:600483 Y:4627865 desde donde en línea recta llega hasta la carretera y a partir de ahí siguiendo el límite del Parque Natural llega al vértice X:600819 Y:4628212 desde donde siguiendo la curva de nivel de los 980 m contacta con el primer vértice descrito.

Municipio: Trasmoz y Litago.

3. Circo de Morca.

Esta Zona de Protección de Flora se localiza en el Circo de Morca englobando un conjunto de peñas rocosas incluidas en los siguientes límites. Desde el vértice X:598101 Y:4625749 siguiendo la curva de nivel de los 2.040 m hasta el vértice X:598129 Y:4626015. Desde ese punto bordeando las zonas de rocas de mayor dimensión hasta el vértice X:598526 Y:4626046 y finalmente desde este último vértice hasta el vértice X:598486 Y:4625677 siguiendo la curva de nivel de los 1.820 m. Finalmente, este vértice contacta con el primer vértice descrito trazando una línea.

Municipio: Añón de Moncayo.

4. Collado Bellido.

Esta Zona de Protección de Flora incluye la población de *Pedicularis comosa* que se encuentra en el Cabezo de Collado Bellido desde el punto de la pista forestal con vértice X:601351 Y:4623835 bordeando dicha pista forestal hasta el punto X:601987 Y:4624121 donde subiendo en línea recta llega hasta la curva de nivel de los 1.700 m. El límite continúa por esta curva de nivel hasta el vértice X:601405 Y:4624255. Desde este punto sube en línea recta hasta el vértice X:601170 Y:4624015 en la curva de nivel de los 1.820



m. Desde este punto baja en línea recta y cierra el polígono con el primer vértice descrito.

Municipio: Añón de Moncayo.

5. Los tres mojones.

Esta Zona de Protección de Flora engloba la parte aragonesa de la población de Pediculares comosa y de Pulsatilla rubra que se encuentra en el alto de Tres Mojones en la Sierra del Tablado.

Desde la pista forestal bajo el primer aerogenerador del Parque Eólico de la Sierra del Tablado en el vértice X:599165 Y:4615494 el límite sigue la pista forestal hasta el vértice X:599501 Y:4615723 desde donde en línea recta va al vértice X:599506 Y:4615790. Desde este punto va en línea recta hasta el vértice X:598977 Y:4615793 que es justo el límite de Aragón con Soria. Desde este punto bordeando el límite de Aragón se llega al vértice X:599033 Y:4615514 donde se encuentra con la pista forestal y desde ese vértice siguiendo dicha pista se cierra el polígono con el primer vértice descrito.

Municipio: Purujosa.

6. Nacimiento del Barranco de Morana.

Esta Zona de Protección de Flora incluye la cabecera del arroyo que discurre por el barranco de Morana debajo del Collado del Muerto y del Alto de la Majada Alta y parte de los pastos de la Hoya del Horcajuelo por donde circula el arroyo de Morana.

Desde el vértice X:599444 Y:4621621 limita por la orilla derecha del regato situado hacia el W que alimenta el arroyo que circula por el barranco de Morana, hasta su confluencia con otro regato que surge de la parte derecha de la cuenca.

A partir de ese punto de confluencia, el límite lo constituye la frontera actual entre el pasto y el bosque de coníferas hasta que en el vértice X:600581 Y:4621304 a partir del cual continúa por la curva de nivel hasta el vértice X:600985 Y:4621730 donde atraviesa en línea recta el arroyo del barranco de Morana y retrocede siguiendo el linde entre el bosque de coníferas y el pasto hasta la confluencia de los dos regatos anteriormente mencionados.

En este punto el límite sube por el regato de la derecha hasta el vértice X:599781 Y:4622049 y de ahí continúa siguiendo la curva de nivel hasta que se cierra el polígono con el primer vértice descrito.

Municipio: Añón de Moncayo.

7. Peñas de Herrera.

Esta Zona de Protección de Flora engloba las Peñas de Herrera. Desde el vértice X:605568 Y:4620230 va siguiendo la senda del GR que bordea por el noroeste las Peñas de Herrera hasta el vértice X:606150 Y:4629491 a 1.440 m desde donde en línea recta desciende hasta la curva de nivel de 1.300 m que continúa hasta el vértice X:606229 Y:4620794 para bajar a la curva de nivel de 1.260 m. El límite sigue esta curva de nivel hasta el vértice X:606480 Y:4621015 desde donde baja en línea recta a la curva de nivel de 1.180 m. El límite sigue esta curva de nivel hasta el vértice X:606435 Y:4621290 desde donde baja en línea recta a la curva de nivel de 1.100 m.

El límite sigue esta curva de nivel hasta el vértice X:606453 Y:4621600 desde donde baja en línea recta a la curva de nivel de 1.040 m la cual sigue hasta el vértice X:606716 Y:4621983. Desde este punto enlaza con la curva de 1.060 m y posteriormente con la de 1.100 m hasta el vértice X:606995 Y:4621065 desde donde bordea la plantación de pinos dejándola fuera de la Zona de Protección de Flora hasta el vértice X:606566 Y:4620572 desde donde sube a la curva de nivel de 1.320 m la cual sigue hasta cruzarse con el punto de confluencia de los regatos que alimentan el arroyo del barranco de Valdeherrera. El límite continúa ascendiendo por el regato más al sur hasta la curva de nivel de 1.440 metros. El límite sigue esta curva de nivel hasta que enlaza con el sendero del GR que continúa y que hace un giro en el vértice X:605611 Y:4619887. Desde este punto siguiendo una trayectoria curva conecta con el primer vértice descrito.

Municipio: Añón de Moncayo y Talamantes.

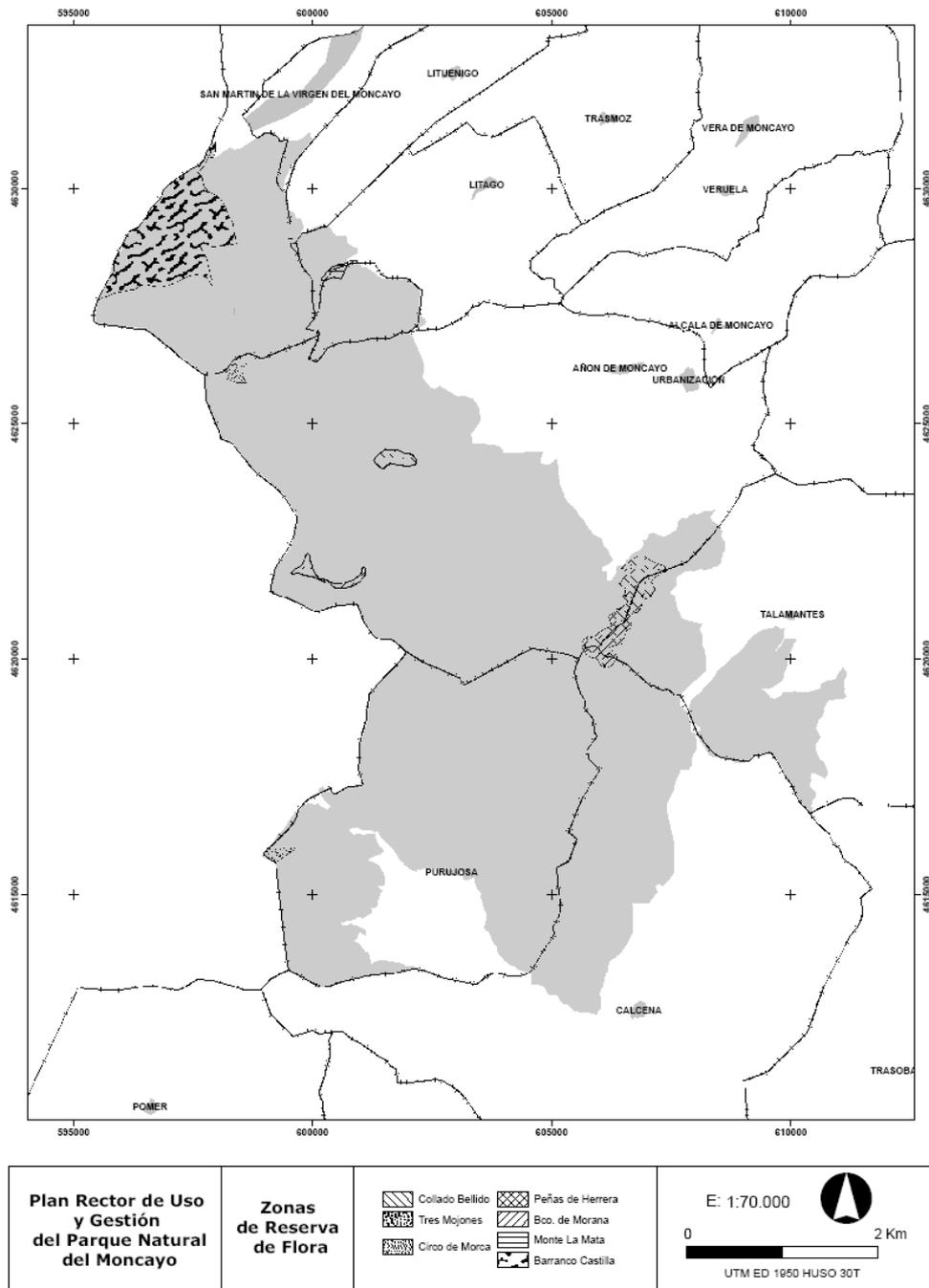
4.2.2 Flora de interés del Parque Natural del Moncayo

Familia	Especie
BRIOFITO	<i>Sphagnum sp.</i>
ADIANTACEAE	<i>Adiantum capillus-veneris</i> <i>Cheilanthes acrostica</i>
APIACEAE	<i>Chaerophyllum temulum</i> <i>Pimpinella saxifraga</i> <i>Prangos trifida</i> <i>Sanicula europaea</i> <i>Torilis elongata</i> <i>Torilis japonica</i> <i>Endressia castellana</i> <i>Oenanthe crocata</i> <i>Physospermum cornubiense</i> <i>Seseli peucedanoides</i>
AQUIFOLIACEAE	<i>Ilex aquifolium</i>
ARACEAE	<i>Arum cylindraceum</i>
ASPLENIACEAE	<i>Asplenium billotii</i> <i>Asplenium petrarchae subsp. petrarchae</i> <i>Phyllitis scolopendrium</i> <i>Asplenium celtibericum subsp. molinae</i>
ASTERACEAE	<i>Arnoseris minima</i> <i>Centaurea toletana subsp. argecillensis</i> <i>Gnaphalium luteo-album</i> <i>Reichardia picroides</i> <i>Senecio lagascanus</i> <i>Doronicum plantagineum</i> <i>Hypochoeris maculata</i> <i>Leontodon crispus subsp. bourgeanus</i> <i>Picris hispanica</i> <i>Sonchus maritimus</i>
BORAGINACEAE	<i>Rochelia disperma</i>
BRASSICACEAE	<i>Barbarea intermedia</i> <i>Coincya monensis subsp. orophila</i> <i>Lepidium hirtum</i> <i>Teesdalia nudicaulis</i> <i>Arabis serpillifolia</i> <i>Cochlearia aragonensis subsp. aragonensis</i> <i>Cardamine flexuosa</i>
CAMPANULACEAE	<i>Wahlenbergia hederacea</i> <i>Phyteuma orbiculare</i>
CAPRIFOLIACEAE	<i>Lonicera nigra</i> <i>Sambucus racemosa.</i>
CARYOPHYLLACEAE	<i>Minuartia funkii</i> <i>Silene boryi</i> <i>Spergula morisonii</i> <i>Stellaria graminea</i> <i>Arenaria modesta</i> <i>Minuartia dichotoma</i> <i>Spergula arvensis</i>
CISTACEAE	<i>Cistus populifolius subsp. populifolius</i>

Familia	Especie
CLUSIACEAE	<i>Hypericum hirsutum</i>
	<i>Hypericum hyssopifolium</i>
CRASSULACEAE	<i>Sedum hirsutum</i>
	<i>Sedum caespitosum</i>
CUPRESSACEAE	<i>Juniperus thurifera</i>
CYPERACEAE	<i>Carex muricata subsp. muricata</i>
	<i>Carex laevigata</i>
	<i>Carex remota</i>
	<i>Carex flava subsp. lepidocarpa</i>
	<i>Carex sylvatica</i>
DIPSACACEAE	<i>Knautia arvernensis</i>
	<i>Lomelosia graminifolia</i>
DROSERACEAE	<i>Drosera rotundifolia</i>
DRYOPTERIDACEAE	<i>Dryopteris affinis</i>
	<i>Dryopteris affinis subsp. borrieri</i>
	<i>Dryopteris expansa</i>
	<i>Dryopteris oreades</i>
EPHEDRACEAE	<i>Ephedra nebrodensis subsp. nebrodensis</i>
EQUISETACEAE	<i>Equisetum hyemale</i>
ERICACEAE	<i>Erica australis</i>
	<i>Erica cinerea</i>
EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia nevadensis subsp. aragonensis</i>
FABACEAE	<i>Trifolium gemellum</i>
	<i>Trifolium glomeratum</i>
	<i>Trifolium strictum</i>
	<i>Trifolium subterraneum</i>
	<i>Trifolium suffocatum</i>
	<i>Trifolium sylvaticum</i>
	<i>Ononis rotundifolia</i>
	<i>Trifolium rubens</i>
	<i>Genista hispanica subsp. occidentalis</i>
FAGACEAE	<i>Quercus petraea</i>
	<i>Quercus robur subsp. robur</i>
FUMARIACEAE	<i>Fumaria vaillantii</i>
GENTIANACEAE	<i>Gentiana cruciata subsp. cruciata</i>
GERANIACEAE	<i>Erodium paularense</i>
GROSSULARIACEAE	<i>Ribes petraeum</i>
JUNCACEAE	<i>Juncus squarrosus</i>
	<i>Juncus compressus</i>
	<i>Juncus tenageia</i>
	<i>Juncus bulbosus</i>
LAMIACEAE	<i>Scutellaria alpina</i>
LILIACEAE	<i>Fritillaria lusitanica subsp. lusitanica</i>
	<i>Ornithogalum pyrenaicum</i>
	<i>Simethis mattiazzi</i>
	<i>Convallaria majalis</i>
	<i>Allium ursinum</i>
	<i>Brimeura amethystina</i>
	<i>Paris quadrifolia</i>
	<i>Narcissus bulbocodium subsp. bulbocodium</i>
	<i>Narcissus eugeniae</i>
	<i>Narcissus pallidulus</i>
<i>Ruscus aculeatus</i>	
ONAGRACEAE	<i>Circaea lutetiana subsp. lutetiana</i>

Familia	Especie
OPHIOGLOSSACEAE	<i>Botrychium lunaria</i>
	<i>Ophioglossum vulgatum</i>
ORCHIDACEAE	<i>Dactylorhiza insularis</i>
	<i>Epipactis fageticola</i>
	<i>Epipactis microphylla</i>
	<i>Epipactis palustris</i>
	<i>Epipactis tremolsii</i>
	<i>Ophrys insectifera</i>
	<i>Platanthera chlorantha</i>
	<i>Spiranthes spiralis</i>
	PAEONIACEAE
PLUMBAGINACEAE	<i>Armeria bigerrensis subsp. microcephala</i>
POACEAE	<i>Anthoxanthum aristatum</i>
	<i>Hordelymus europaeus</i>
	<i>Milium effusum</i>
	<i>Poa chaixii</i>
	<i>Sesleria argentea subsp. hispanica</i>
	<i>Trisetum hispidum</i>
	<i>Agrostis rupestris.</i>
	<i>Phleum alpinum</i>
	<i>Poa cenisia</i>
	<i>Schismus barbatus</i>
	<i>Trisetum ovatum</i>
	<i>Ventenata dubia</i>
	POLYGALACEAE
RAFLESSIACEAE	<i>Cytinus ruber</i>
CIPERACEAE	<i>Carex riparia</i>
RANUNCULACEAE	<i>Pulsatilla rubra</i>
	<i>Thalictrum minus subsp. pubescens</i>
	<i>Actaea spicata</i>
	<i>Ranunculus auricomus.</i>
	<i>Ranunculus ollissiponensis subsp. alpinus</i>
	<i>Trollius europaeus</i>
ROSACEAE	<i>Geum rivale</i>
	<i>Potentilla recta</i>
	<i>Prunus padus subsp. padus</i>
	<i>Rosa pendulina</i>
	<i>Sorbus torminalis</i>
	<i>Potentilla alchemilloides</i>
SALICACEAE	<i>Salix caprea</i>
SAXIFRAGACEAE	<i>Saxifraga longifolia</i>
	<i>Saxifraga moncayensis</i>
	<i>Saxifraga fragosoi</i>
	<i>Saxifraga pentadactylis subsp. willkommiana</i>
SCROPHULARIACEAE	<i>Lathraea squamaria</i>
	<i>Chaenorhinum semiglabrum</i>
	<i>Digitalis parviflora</i>
	<i>Pedicularis comosa</i>
	<i>Scrophularia alpestris</i>
	<i>Veronica jabalambrensis</i>
	<i>Anarrhinum bellidifolium</i>
	<i>Chaenorhinum serpyllifolium subsp. serpyllifolium</i>
	<i>Euphrasia salisburgensis</i>
<i>Linaria elegans</i>	

Familia	Especie
TAXACEAE	<i>Taxus baccata</i>
TILIACEAE	<i>Tilia platyphyllos</i>
VALERIANACEAE	<i>Valeriana pyrenaica</i>
VIOLACEAE	<i>Viola montcaunica</i>
	<i>Viola palustris</i>
	<i>Viola parvula</i>
WOODSIACEAE	<i>Cystopteris dickieana</i>





5. Normativa.

5.1. Recursos Naturales en general.

1. Se prohíbe la recolección de rocas minerales, fósiles, plantas, animales y cualquiera de sus despojos y propágulos, así como su traslado, perturbación, deterioro o modificación de los procesos ecológicos claves del funcionamiento de los sistemas naturales, salvo autorización de la Dirección del Parque Natural por motivos de investigación y gestión.

2. Se prohíbe la utilización de productos químicos o sustancias biológicamente activas, salvo las autorizadas como medidas de manejo y control de la vida silvestre, que deberán contar con la autorización de la Dirección del Parque Natural

3. Se prohíbe la emisión de ruidos que puedan perturbar a la fauna o la tranquilidad del lugar. De manera específica, se prohíbe el uso de megáfonos o altavoces.

5.2. Infraestructuras, edificaciones y equipamientos.

1. Se prohíbe todo tipo de edificaciones e infraestructuras de nueva construcción, incluido cualquier tipo de cableado aéreo, a excepción de las que se relacionan a continuación que, en todo caso, requerirán autorización del órgano ambiental competente:

- a) Las vinculadas al mantenimiento y/o rehabilitación de las infraestructuras y edificaciones existentes, sin aumentar la superficie ocupada ni la altura de las mismas.
- b) Las vinculadas al uso ganadero extensivo.
- c) Las destinadas al abastecimiento de agua de boca de las poblaciones del área de influencia socioeconómica.
- d) Las destinadas a la defensa del monte y la gestión del Parque Natural.

2. Los cambios de uso de las instalaciones existentes serán autorizables por la Dirección del Parque Natural sólo en el caso de que el preceptivo estudio de impacto ambiental acredite la no existencia de afecciones negativas a los objetos de conservación.

3. Las edificaciones deberán mantener la tipología constructiva del área, tanto en formas como en materiales utilizados.

4. En caso de interés general motivado, el órgano ambiental competente podrá autorizar la instalación de tendidos subterráneos de baja tensión cuyos proyectos llevarán una memoria justificativa del trazado y modelo elegido, así como un estudio previo de impacto ambiental.

5. Se prohíbe la apertura de nuevas pistas forestales, modificación de su trazado y el asfaltado de tramos ya existentes, excepto la pista que accede al Santuario previa autorización de la Dirección del Parque Natural.

6. Se prohíbe la instalación de iluminación artificial fija en espacios abiertos, excepto en las edificaciones e instalaciones incluidas en las zonas de uso general, donde la iluminación deberá estar enfocada hacia abajo.

7. Se prohíbe la instalación de todo tipo de estructura de publicidad visual, estática, acústica, y de carácter comercial sin vinculación con el Parque Natural.

8. Está prohibida, cualquiera que sea el método empleado, la realización de inscripciones, señales, signos o dibujos en las piedras, árboles o cualquier otro elemento del medio natural, excepto las usadas para la propia gestión del Parque Natural y las expresamente autorizadas para el marcaje de senderos por la Dirección del Parque.

9. Se prohíbe la alteración o destrucción de señales, mojones e infraestructuras destinadas al uso público en general.

10. La nueva señalización que se instale deberá adecuarse al Manual de Imagen Corporativa del Gobierno de Aragón en materia de Medio Ambiente y Turismo, y deberá ser autorizada por la Dirección del Parque Natural.

11. Se prohíbe la creación y acondicionamiento de nuevas infraestructuras de uso público, salvo las realizadas por el Parque Natural.

12. Se prohíbe el establecimiento de cualquier puesto de venta, así como la venta ambulante.

5.3. Accesos, circulación y aparcamientos.

1. Se prohíbe el tránsito de vehículos a motor fuera de los accesos principales, excepto a propietarios, servicio del Parque Natural, titulares de aprovechamientos y demás autorizados expresamente, así como por cuestiones de seguridad o causas de fuerza mayor.

2. Se prohíbe el tránsito de bicicletas por senderos, sendas y campo a través.

3. Se prohíbe aparcar fuera de los lugares señalizados y adecuados al efecto, salvo propietarios en sus fincas, servicio del Parque Natural y titulares de aprovechamientos y demás autorizados expresamente, siempre que se identifiquen como tales y aparquen en lugares que no afecten a los objetos de conservación, ni se interrumpa el normal tránsito de caminos y pistas forestales. A tal efecto, la autorización o documento acreditativo deberá quedar expuesto y visible en todo momento en el interior del vehículo.



4. La adecuación y señalización de zonas de aparcamiento en fincas privadas deberá contar con autorización de la Dirección de Parque Natural.

5. La Dirección del Parque Natural, por motivos de seguridad y previa comunicación a los servicios de Emergencias y a los agentes sociales implicados, podrá cerrar el tránsito rodado en los accesos principales.

6. La capacidad de acogida física de visitantes queda determinada de forma general por la oferta de plazas de aparcamiento existentes en el Parque Natural. En caso de superarse dicha capacidad de acogida, la Dirección del Parque Natural podrá limitar accesos y regular el tráfico a través de los agentes de la autoridad competentes.

5.4. Actividades de uso público, turísticas, recreativas y deportivas.

1. Se permite el esquí en su modalidad de travesía.

2. Se permiten la realización de rutas a caballo en vías pecuarias y pistas forestales.

3. Se permite la realización de romerías tradicionales de los municipios del área de influencia socioeconómica, que podrán ser reguladas por el personal del Parque Natural para evitar afecciones a la conservación.

4. En los enclaves definidos como Zonas de Protección de Flora sólo se permite un uso público moderado, centrado en la interpretación y educación ambiental.

5. Se prohíbe la escalada, en cualquiera de sus modalidades, en todo el Parque Natural, excepto en dos sectores:

a) Sector Cucharón-Circo San Miguel: situado en el término municipal de Tarazona, al Oeste del Santuario de la Virgen del Moncayo. Sus límites son: al Oeste la divisoria que une el pico de San Miguel o Moncayo con el Cerro del Pico, al Norte la senda del collado de Castilla y el camino forestal de acceso al Santuario de la Virgen del Moncayo, al Este y Sur el sendero de acceso a la cumbre desde el Santuario (AG1) y el límite provincial.

b) Sector Barranco de la Virgen: situado en el término municipal de Purujosa, al Norte de su casco urbano. Incluye las paredes del Barranco de La Virgen desde su confluencia con el Barranco de Cuartún hasta su desembocadura en el Isuela.

6. Equipar nuevas vías de escalada y vías ferratas sólo estará permitido en los dos sectores descritos en el punto anterior y requerirá autorización de la Dirección del Parque Natural.

7. La Dirección del Parque Natural podrá prohibir temporalmente la escalada por motivos de conservación en los dos sectores permitidos.

8. Se prohíbe el tránsito por los cauces fluviales con caudal excepto para su vadeo en el uso de senderos tradicionales, así como para los agentes de la autoridad competente y el personal del órgano ambiental y organismo de cuenca.

9. Los eventos organizados y programados de índole social, académico, turístico, micológico, cultural y deportivo requerirán comunicación previa a la Dirección del Parque Natural, quien podrá limitar o condicionar, en el plazo de un mes desde dicha comunicación, aquellas que por sus características puedan afectar a los objetivos de conservación. Todo ello sin perjuicio de las autorizaciones que procedan según el presente Plan Rector de Uso y Gestión y la legislación sectorial correspondiente.

10. Se prohíbe el sobrevuelo con aeronaves a motor con fines comerciales y recreativos a menos de 1.000 m sobre la vertical del terreno.

11. Se prohíbe la acampada en cualquiera de sus modalidades, salvo las legalmente realizadas en el campamento juvenil Fernando El Católico.

12. Las actuaciones de voluntariado promovidos por cualquier entidad o Administración, deberán contar con autorización de la Dirección del Parque Natural.

13. Con carácter general, se prohíbe la entrada a las cuevas, salvo por razones de seguimiento ecológico, investigación y visitas guiadas con fines educativos previa autorización de la Dirección del Parque Natural.

5.5. Uso del fuego.

1. Se prohíbe el uso del fuego, incluso por motivos agrícolas y ganaderos, en todo el Parque Natural, con las siguientes excepciones:

a) En los fogones acondicionados al efecto junto a los aparcamientos de la Fuente de los Frailes y Fuente de Sacristán, en las fechas que autorice la legislación en materia de incendios forestales vigente.

b) En las áreas de uso compatible y general, la Dirección del Parque Natural podrá autorizar el uso del fuego para la eliminación de residuos forestales y para el desbroce de áreas de matorral.

c) En los refugios, cabañas de pastor y edificaciones privadas, siempre y cuando se cumplan los condicionantes marcados por la legislación en materia de incendios forestales vigente en cuanto a condiciones del hogar y chimenea.



5.6. Actividades forestales.

1. Los documentos de planificación forestal, así como las actuaciones que no se encuentren aprobados en los mismos, requerirán informe vinculante de la Dirección del Parque Natural.
2. Se prohíben las repoblaciones forestales en todas las Zonas de Protección de Flora.
3. En los pastizales de hábitats de interés comunitario se prohíbe la plantación o introducción de especies leñosas.
4. Se prohíbe el apeo de árboles y los desbroces a menos de 10 metros de distancia de los barrancos y cauces fluviales, excepto por cuestiones de seguridad.
5. Se prohíben las cortas a matarrasa en frondosas salvo que el instrumento de gestión forestal correspondiente establezca su necesidad con objetivo de conservación o mejora de la masa.
6. Se prohíbe la retirada total o parcial de árboles muertos por derribos o enfermedad, salvo por cuestiones de seguridad y conservación de la masa forestal.
7. Sin perjuicio de las competencias del organismo de cuenca, en las Zonas de Protección de Flora Barranco de Castilla y Barranco del Apio se prohíben las cortas de las especies arbóreas, salvo las destinadas a la mejora del hábitat de las especies de flora que son objeto de conservación.

5.7. Actividades micológicas.

1. Se permite la recolección de setas para consumo propio en una cantidad máxima de 3 Kg. por persona y día.
2. En la recolección, quedan prohibidas las siguientes prácticas:
 - a) Remover el suelo de manera que se altere la capa vegetal superficial, ya sea manualmente o utilizando cualquier tipo de herramienta.
 - b) Portar o usar cualquier herramienta apta para el levantamiento indiscriminado de mantillos, como hoces, rastrillos, azadillas, azadas u otros similares.
3. Se prohíbe la recolección de setas que se encuentren tanto en estado avanzado de maduración como en etapas tempranas de desarrollo.
4. Las setas alteradas o las recolectadas por error deberán dejarse en el terreno, en su posición natural, dado su valor para la reproducción de la especie.
5. El transporte se realizará en recipientes que permitan la aireación de las setas y la difusión de sus esporas, quedando expresamente prohibido la utilización de bolsas y cubos de plástico.
6. Se prohíbe la recolección de setas durante la noche.

5.8. Actividades cinegéticas y piscícolas.

1. Se prohíben las sueltas cinegéticas y piscícolas y, en general, la introducción de individuos de cualquier especie, salvo los autorizados por la Dirección del Parque Natural por cuestiones de conservación.
2. Se prohíbe el ejercicio de la pesca en todo el ámbito del Parque Natural, excepto en el río Morana aguas abajo de su confluencia con el Barranco de Horcajuelo. El Plan General de Pesca para este tramo requerirá informe preceptivo y vinculante de la Dirección del Parque Natural, así como cualquier otro plan que corresponda según el régimen de pesca que se establezca.
3. En el interior del Parque Natural el ejercicio de la caza se autorizará exclusivamente sobre las siguientes especies, modalidades y fechas:
 - a) Paloma torcaz en paso otoñal desde puestos fijos durante la temporada establecida en la orden anual correspondiente para la especie, salvo en el paraje del Hoyo (Añón de Moncayo), al Sur de la divisoria de Las Majadas.
 - b) Jabalí en batidas durante la temporada establecida en la orden anual correspondiente para la especie.
 - c) Corzo en batidas en las mismas fechas que el jabalí.
 - d) Corzo en rececho sólo en abril, mayo y junio y exclusivamente para machos. En el caso de estos recechos, el cazador comunicará el lugar y fecha de su realización a la Dirección del Parque Natural con al menos tres días de antelación.
 - e) El ejercicio de la caza está prohibido en las Zonas de Aprovechamientos Cinegético Restringido marcados en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.
4. Para asegurar la compatibilidad de la actividad cinegética con el uso público y resto de actividades autorizadas, las batidas y recechos deberán ser avisadas a la Dirección del Parque Natural conforme al procedimiento telemático que se facilite al efecto.
5. La Dirección del Parque Natural se reserva la potestad de limitar la actividad cinegética en caso de detectarse cualquier problema de conservación o incompatibilidad con el uso público mediante la emisión de informe vinculante sobre el Plan Anual de Caza.



5.9. Actividades extractivas y energéticas.

1. Se prohíben los aprovechamientos extractivos y energéticos de cualquier tipo, así como la renovación de las concesiones para aprovechamiento hidroeléctrico existentes.

5.10. Paisaje, recursos hidrológicos, geomorfológicos.

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

2. Se prohíbe cualquier acción que modifique la geomorfología del conjunto del Parque Natural, las que determinen directa o indirectamente un incremento de la erosión y pérdida de calidad del suelo y las que alteren los equilibrios naturales del suelo y de la fauna y flora asociada.

3. En la zona de uso limitado 7 “Dehesa de la Sierra”, cualquier actuación que suponga movimiento de tierras fuera de las infraestructuras viarias existentes, requerirán autorización de la Dirección del Parque Natural.

4. Se prohíbe el vertido de líquidos, incluido el uso de detergentes, lejías o jabones, el lavado de aperos agrarios o de cualquier otra herramienta o vehículo, así como el abandono de residuos que puedan degradar o contaminar los sistemas acuáticos o que puedan alterar las condiciones naturales de cualquier ámbito del Parque Natural. Asimismo, se prohíbe arrojar basuras fuera de los contenedores instalados para este fin.

5. Se prohíbe cualquier actuación en el hábitat de interés comunitario “7220 Manantiales petrificantes con formación de Tuf (Cratoneurion)” que suponga una alteración de sus características geomorfológicas.

6. Sin perjuicio de las competencias del organismo de cuenca, todas las afecciones al Dominio Público Hidráulico requerirán autorización del órgano ambiental competente.

5.11. Investigación.

1. Las actividades de investigación que requieran una autorización según los artículos anteriores del presente plan estarán sujetas a:

- a) Adaptación a los objetivos de conservación del Parque Natural.
- b) Pertenencia a un equipo investigador o proyecto científico acreditado.
- c) Entrega de resultados en soporte digital a la dirección del espacio natural.
- d) Entrega de un depósito o fianza en los casos que establezca el órgano ambiental competente.

5.12. Maniobras militares.

1. Las maniobras militares y cualquier otra actividad de formación o preparación que realicen las Fuerzas Armadas en el ámbito del Parque Natural se adecuará a la normativa vigente. Se coordinarán los organismos con competencias en Defensa y en Medio Ambiente con el fin de establecer los condicionantes ambientales que sean precisos en orden a salvaguardar los valores ambientales del Parque Natural, así como minimizar los impactos sobre el uso público.

6. Régimen de autorizaciones.

En la siguiente tabla se resume la atribución de competencias en materia de autorizaciones en el Parque Natural, sin perjuicio de las actuaciones que se encuentren en los supuestos de los anexos II y III de la Ley 7/2006, de protección ambiental de Aragón, en cuyo caso la EIA se tramitará en el INAGA.



ACTIVIDADES, USOS Y APROVECHAMIENTOS AUTORIZABLES	ORGANISMO QUE INFORMA(*) O AUTORIZA
<i>Recolección de elementos naturales (5.1.1)</i>	DIRECCIÓN ESPACIO (**)
<i>Empleo de productos químicos (5.1.2)</i>	DIRECCIÓN ESPACIO
<i>Nuevas edificaciones y construcciones vinculadas a la gestión del ENP (5.2.1 a; 5.2.1 d)</i>	DIRECCIÓN ESPACIO
<i>Nuevas edificaciones y construcciones no vinculadas a la gestión del ENP (5.2.1 a; 5.2.1 b; 5.2.1 c)</i>	INAGA
<i>Cambios de uso de instalaciones existentes (5.2.2)</i>	DIRECCIÓN ESPACIO
<i>Instalación de tendidos subterráneos de baja tensión (5.2.4)</i>	INAGA
<i>Actuaciones sobre pistas forestales (5.2.5)</i>	DIRECCIÓN ESPACIO
<i>Marcaje de senderos y señalización (5.2.8 y 5.2.10)</i>	DIRECCIÓN ESPACIO
<i>Autorizaciones extraordinarias de circulación y aparcamiento (5.3.1; 5.3.3 y 5.3.4)</i>	DIRECCIÓN ESPACIO
<i>Apertura de vías de escalada y vías ferratas. Entrada a cuevas (5.4.6 y 5.4.13)</i>	DIRECCIÓN ESPACIO
<i>Eventos organizados y programados (5.4.9). (Régimen de comunicación)</i>	DIRECCIÓN ESPACIO
<i>Actuaciones de voluntariado (5.4.12)</i>	DIRECCIÓN ESPACIO
<i>Uso del fuego (5.5.1 b)</i>	DIRECCIÓN ESPACIO
<i>Introducción especies cinegéticas (5.8.1)</i>	DIRECCIÓN ESPACIO
<i>Recechos (5.8.3 d y 5.8.4) (Régimen de comunicación)</i>	DIRECCIÓN ESPACIO
<i>Movimiento de tierras (5.10.3)</i>	DIRECCIÓN ESPACIO
<i>Actuaciones sobre Dominio Público Hidráulico (5.10.6)</i>	INAGA
<i>Actividades de investigación: entrega de resultados y fianza (5.11 c y d))</i>	DIRECCIÓN ESPACIO

*) Cuando el órgano sustantivo no es el ambiental, procede un informe vinculante

**) El órgano competente es la Dirección del Servicio Provincial

(*) Cuando el órgano sustantivo no es el ambiental, procede un informe vinculante

(**) El órgano competente es la Dirección del Servicio Provincial

7. Directrices de gestión.

7.1. Directrices en materia de mantenimiento y funcionamiento general.

- El acondicionamiento de las instalaciones existentes se realizará, en la medida de lo posible, mediante trabajos de mantenimiento y mejora sin realizarse obras de nueva planta, salvo que se encuentre en ruina y sea inviable su recuperación. En este caso, se mantendrá el volumen edificado y se tendrá en cuenta el impacto paisajístico y funcional.

- El mantenimiento de pistas forestales y cortafuegos garantizará la no afección a los objetos de conservación.

7.2. Directrices en materia de conservación.

Objetivo general 1: Mantener en un estado de conservación favorable los ecosistemas presentes, su fauna y flora asociada.

Objetivo específico 1. Incrementar el conocimiento de aquellos objetos de conservación que lo requieren, sobre su estado, dinámica y evolución.

- El seguimiento ecológico se basará en el mejor conocimiento científico existente.

- Los estudios e investigaciones realizadas se centrarán en la medida de lo posible en cuestiones prácticas aplicadas a la gestión.

- Los estudios no se ceñirán a especies, sino que se focalizará la monitorización también en factores y procesos biofísicos claves. En este sentido, cobra especial relevancia los estudios y seguimiento sobre el estado de conservación y evolución de las masas forestales y sistemas de pastos.

- Las acciones de investigación y seguimiento se ajustarán a lo establecido en el Estándar de Calidad en Conservación (Europarc-España) y en los procedimientos establecidos por la Dirección del Parque Natural al respecto, con especial referencia al Manual de Conservación.



- Para el diseño de las acciones de seguimiento, se ha de establecer un modelo conceptual de funcionamiento del sistema ecológico, especificando las relaciones causa-efecto. A continuación, se seleccionarán los elementos susceptibles de medirse a través de indicadores y se establecerán los valores críticos.

- Será conveniente contar con ecosistemas de referencia que permitan la comparación.

- Se prestará especial atención a las especies invasoras y al impacto de las actividades humanas.

- La información ha de estar disponible para todos los trabajadores y realizarse una difusión adecuada a la sociedad, de manera recíproca entre las partes implicadas. En este sentido, destacan como agentes de referencia para el intercambio de información la Delegación Territorial de Medio Ambiente de Soria (Castilla y León), Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón, el Instituto Pirenaico de Ecología y la Universidad de Zaragoza, así como las entidades comarcales y municipales del área de influencia socioeconómica.

- La información generada en materia de conservación deberá estar georreferenciada e incluida en un sistema de gestión coordinado con el resto de áreas de gestión. En este sentido, se atenderá a lo establecido en el Real Decreto 1071/2007, de 27 de julio, por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial en España (Proyección: UTM: Universal Transversa Mercator; Elipsoide de Referencia o Datum: ETRS89, European Terrestrial Reference System).

- La Dirección del Parque Natural difundirá entre las entidades de investigación más importantes y los investigadores históricos del Parque Natural, un listado de las temáticas de interés para la gestión del espacio natural protegido, a fin de que puedan compatibilizarse e incluirse dentro de sus líneas de investigación.

- Durante la realización de trabajos de investigación, la Dirección del Parque Natural designará personal propio para colaborar con la entidad y/o investigador. Éste irá acompañado, cuando así pueda abordarse, por personal del Parque Natural.

- En materia de seguimiento ecológico, la Dirección del Parque Natural contará con los Agentes para la Protección de la Naturaleza, así como con la colaboración de entidades y agentes implicados, entre los que destaca la Universidad de Zaragoza y el Instituto Pirenaico de Ecología. De igual manera, se fomentará la participación de actores sociales del entorno, como las asociaciones de cazadores locales.

Objetivo específico 2. Mantener las poblaciones de flora de interés del Parque Natural.

- En la medida de lo posible, se evitará la realización de actuaciones tendentes a la modificación de la vegetación natural en los enclaves donde está presente la flora de interés o en ambientes potenciales colindantes.

- En el mantenimiento de las pistas forestales se tendrá en cuenta la presencia de poblaciones de flora de interés. En la medida de lo posible, se evitará la eliminación de vegetación en cunetas y taludes.

- En los Proyectos de Ordenación de Montes se evaluará la afección de las actuaciones planificadas sobre la flora de interés.

- El seguimiento de los ambientes donde se localizan las especies de interés será un aspecto prioritario dentro del seguimiento ecológico.

- Cuando los recursos materiales y humanos lo permitan, se realizarán pruebas de manejo de los hábitats donde se localizan las especies de flora de interés fuera de las localizaciones actuales, con el fin de evaluar la repercusión de los mismos y las medidas de gestión más adecuadas.

Objetivo específico 3. Mejorar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes, con especial referencia a los hábitats de interés comunitario.

- Se prestará especial atención a los hábitats y ecosistemas, así como a las especies, con algún grado de protección, tanto a nivel europeo como nacional y/o autonómico.

- Además, los hábitats y especies que aún presentando un estatus legal de protección se consideren fundamentales para el correcto funcionamiento ecológico de las unidades ambientales del Parque Natural, serán consideradas de interés y deberán contar con actuaciones de planificación y gestión adecuadas.

- Todas las actuaciones se deberán regir, cuando las circunstancias lo permitan, por criterios científicamente comprobados, siendo el principio de cautela y prevención la máxima en cualquier decisión del equipo gestor.

- Con carácter general, los usos ganaderos tradicionales, a través de la ganadería extensiva, se consideran compatibles con los objetivos de conservación y en buena parte de las unidades ambientales son herramientas para mejorar y/o conservar objetos de conservación concretos.



- Los aprovechamientos forestales han de tener un claro carácter conservacionista, por cuanto se realizarán como herramienta para la mejora, recuperación y conservación de los hábitats naturales.
- En la realización de los trabajos selvícolas se intentará utilizar, para las labores de saca, caballerías u otros medios de bajo impacto, minimizando la apertura de trochas o calles de desembosque.
- Los Proyectos de Ordenación de Montes se elaborarán siguiendo las directrices y criterios marcados por el Estándar de Calidad en Conservación y el sistema de gestión creado al efecto por la Dirección del Parque Natural.
- En los terrenos de titularidad privada, la Dirección del Parque Natural promoverá las fórmulas de coordinación y gestión más convenientes (a través de convenios, fórmulas de custodia del territorio, asistencia técnica, etc.) a fin de cumplir con los objetivos de conservación marcados.
- La difusión de los resultados del estado de conservación es fundamental para la aceptación de las medidas de gestión aplicadas, por lo que será una directriz básica para las memorias anuales de gestión. La información remitida será la básica para que la población conozca y valore el espacio, pero no especificará datos que puedan suponer una amenaza para la conservación.
- Dado que la ganadería extensiva se considera una herramienta para la conservación, la Dirección del Parque Natural colaborará con los ganaderos que realicen sus actividades en el interior del Parque Natural en la eliminación de los residuos orgánicos generados en esta actividad.
- Tras los trabajos de resalveos de conversión, se fomentará la entrada de ganado a los montes a fin de reforzar la actuación.
- En los Proyectos de Ordenación de Montes se incluirán aspectos específicos relacionados con la conservación y mejora de los pastizales.
- La Dirección del Parque Natural fomentará la comunicación y participación con los ganaderos para que tengan en cuenta como zonas prioritarias los pastizales que contienen hábitats de interés comunitario en el desarrollo de sus trabajos.
- En el caso de realizarse desbroces de matorrales para favorecer la conservación de pastizales:
 - Se deberá tener en cuenta su función protectora y valor ecológico, prestando especial atención a aquellas formaciones arbustivas incluidas en hábitats de interés comunitario.
 - Se priorizarán las actuaciones en los lugares más accesibles y favorables, de suelos más profundos y pendiente nula o escasa (collados y veredas). No se debe actuar en áreas de pendiente igual o superior al 20% y en las áreas con escaso desarrollo edáfico. Se deben excluir los matorrales desarrollados en litosuelos.
 - Se deberán respetar pequeños golpes de matorral distribuidos por la zona a desbrozar, con el objeto de que sirvan de cobijo a la fauna y contribuyan al mantenimiento de la diversidad vegetal.
 - El desbroce será selectivo, es decir, respetando los pies de las especies leñosas de interés ecológico, así como los brinzales y chirpiales de las especies arbóreas que presenten buen porte y cuya altura sea superior a 2 metros.
 - La época será preferentemente antes de que las especies dominantes acumulen reservas en sus sistemas radiculares (antes o durante la fructificación).
 - En su caso, se establecerá una banda de protección en torno a los roquedos de 100 m. desde el borde superior del cortado. Esta banda actuará como seguridad en la que no se podrán realizar actividades que puedan afectar negativamente a la cría de aves rupícolas. En ellas no se realizarán trabajos relacionados con la mejora de pastos durante las épocas de cría, que en general van desde noviembre a agosto.
 - En la planificación del aprovechamiento ganadero, la Dirección del Parque Natural realizará actuaciones de coordinación con la zona de influencia, por lo menos a nivel municipal.
 - En la medida de lo posible, se establecerá en el condicionado de licencia de disfrute de los pastos de los Montes de Utilidad Pública que los titulares de las mismas ejecuten realmente el aprovechamiento.
 - Se fomentará el pastoreo con razas rústicas.
 - Los abrevaderos necesarios como soporte de la actividad ganadera no se instalarán en barrancos, para evitar así que el ganado genere problemas erosivos.
- Objetivo general 2. Recuperar el funcionamiento de los sistemas naturales y seminaturales.
- Objetivo específico 1. Naturalizar las repoblaciones de coníferas.
- En las masas artificiales de coníferas las actuaciones realizadas tienen como objetivo la recuperación de las masas naturales, estableciéndose en los Proyectos de Ordenación las acciones necesarias para su cumplimiento.



- En la medida de lo posible, los aprovechamientos de estas masas artificiales de coníferas mantendrán la renta periódica a sus propietarios.

- En los trabajos selvícolas se intentará utilizar, para la saca de madera, caballerías u otros medios de bajo impacto, minimizando la apertura de trochas o calles de desembosque.

Objetivo específico 2. Restaurar los hábitats degradados.

- Todo proyecto de restauración ha de cumplir la secuencia y jerarquía de los requisitos:

- Viabilidad científica.

- Viabilidad técnica.

- Viabilidad legal.

- Viabilidad social.

- Viabilidad económica.

- Se evitará la realización de proyectos que tiendan a la recreación, es decir, a la creación de nuevos ecosistemas diferentes a los existentes. En la medida de lo posible los proyectos se enfocarán a la restauración ecológica.

- Los proyectos de restauración deberán disponer de objetivos concretos, condiciones de referencia y estado al que se desea llegar, actuaciones para alcanzar ese estado, indicadores de seguimiento y evaluación durante y tras la ejecución de las actuaciones.

- Los proyectos de restauración tendrán como prioridad la mejora de los objetos de conservación, y en particular los hábitats prioritarios marcados por la Directiva Hábitats.

- En la medida de lo posible, se intentará reducir el impacto de las infraestructuras de defensa del monte contra incendios forestales, restaurando las ya existentes.

- Se prestará especial atención a la restauración de los taludes, pistas y caminos abiertos para la extracción de madera y leña.

- Los métodos de reforestación para la restauración ecológica utilizados serán:

- En las zonas de uso limitado, mediante preparación puntual del terreno.

- En las zonas de uso compatible se permite el subsolado o ahoyado mecanizado, prohibiéndose la ejecución de terrazas.

Objetivo específico 3. Transformar el pinar de *Pinus uncinata* en un pinar de características similares a los pinares naturales de la sierra de Gúdar-Javalambre.

- Los trabajos atenderán lo establecido en los estudios realizados sobre el estado de la masa forestal durante 2010 y 2011.

Objetivo general 3. Reducir determinadas afecciones de las actividades humanas a la conservación de la flora y fauna.

Objetivo específico 2. Reducir la afección y mortalidad de especies de fauna de interés.

- La realización de batidas de jabalí se realizarán, en la medida de lo posible, fuera de la época de reproducción de rapaces forestales, a fin de reducir afecciones negativas. Cuando se detecte la existencia de problemas generados por la actividad cinegética, la Dirección del Parque Natural podrá tomar las determinaciones pertinentes en la materia para asegurar la protección de los objetos de conservación.

- Las actividades deportivas competitivas que actualmente se realizan se desarrollarán, en la medida de lo posible, en presencia de personal de la Administración competente en materia de Medio Ambiente, que realizará labores de vigilancia y seguimiento del cumplimiento de los condicionantes establecidos.

Objetivo específico 3. Eliminar las afecciones negativas a las formaciones geomorfológicas, con especial referencia a los lugares de interés geológico.

- El seguimiento de la dinámica geomorfológica y las afecciones de las diferentes actividades será un aspecto prioritario dentro del seguimiento ecológico.

- La ascensión a la cumbre del Moncayo se realizará a través del sendero AG1, evitando el uso de atajos o la subida campo a través de las formaciones periglaciares y glaciares.

- La Dirección del Parque Natural promoverá la elaboración de estudios edafológicos en el Parque Natural.

Objetivo específico 4. Eliminar las afecciones negativas al recurso micológico y su relación con el recurso suelo.

- La Dirección del Parque Natural podrá contactar con los titulares de los montes que deseen establecer órdenes reguladoras del aprovechamiento, incluyendo la posibilidad de establecer acotados, a fin de compatibilizar el aprovechamiento con los objetivos de conservación.

7.3. Directrices en materia de uso público.

Objetivo general 1. Ofertar al visitante unos equipamientos y servicios seguros y en un estado adecuado.

Objetivo específico 1. Reducir los problemas en materia de seguridad existentes en los equipamientos y servicios de uso público.



- La seguridad de los visitantes es un principio básico que ha de marcar el diseño y la gestión de los equipamientos y servicios de uso público.

- Las actuaciones en materia de seguridad habrán de estar coordinadas entre los diferentes organismos competentes: Gobierno de Aragón, Guardia Civil de Montaña, Protección Civil, etc.

- Los nuevos equipamientos y servicios de uso público ofrecidos que puedan suponer un riesgo para el visitante serán evaluados por los organismos competentes en materia de seguridad, con la colaboración de la Federación Aragonesa de Montañismo.

- En la medida de lo posible, los diferentes soportes de información y difusión (publicaciones, señalización, exposiciones, información electrónica, etc.) dispondrán de recomendaciones e información básica sobre la seguridad en montañas y en el ejercicio de deportes de naturaleza.

Objetivo específico 2. Mejorar la accesibilidad de los equipamientos y servicios de uso público.

- En los pliegos técnicos de todos los trabajos a desarrollar en el área de uso público aparecerán los condicionantes del Diseño Universal.

- De igual manera, en las autorizaciones y concesiones que se realicen en la materia se deberán incorporar aspectos relacionados con la accesibilidad.

- El diseño de nuevos equipamientos y servicios se realizará atendiendo a las especificaciones del Diseño Universal. En el caso de los ya existentes, la mejora y/o actualización intentará abordarse también teniendo en cuenta estos criterios.

- La información emitida a través de los diferentes medios de difusión existentes (publicaciones, señalización, exposiciones, información electrónica) se adaptará a los contenidos establecidos en la Fácil Lectura.

Objetivo específico 3. Mantener en condiciones adecuadas según marca el Sistema de Calidad Turística la oferta de equipamientos y servicios de uso público.

- Cualquier actuación en los equipamientos y servicios de uso público deberá ser proyectada en el marco de la planificación y del sistema de calidad.

- Los materiales utilizados para la adecuación y creación de nuevas infraestructuras, así como para el mantenimiento de las ya existentes, serán en la medida de lo posible materiales reciclados y de mantenimiento sencillo.

- Los materiales tratarán de ser los propios del entorno del Parque Natural, minimizando el impacto paisajístico.

- En las labores de mantenimiento y nueva creación de equipamientos y servicios se tendrá en cuenta el posible impacto ambiental a generar.

Objetivo específico 4. Adecuar la oferta de infraestructuras a la demanda existente, de manera que los equipamientos puedan utilizarse adecuadamente y se cumplan los niveles de satisfacción esperada por los visitantes.

- La oferta de uso público se adaptará a las necesidades de la visita en función de las expectativas y de las posibilidades que ofrece el Parque Natural, siendo el seguimiento y la evaluación acciones clave para ello.

- Las actuaciones en la materia deberán basarse siempre en los datos de seguimiento recogidos a través de los diferentes procedimientos de evaluación marcados por el Sistema de Calidad Turística y por las propias acciones ejecutadas. Siempre se tendrá en cuenta el principio de cautela y reserva en la promoción de actividades que puedan entrar en conflicto en los objetivos de conservación.

- Cuando se detecten afecciones que sobrepasen la capacidad de acogida de los equipamientos y servicios, o la capacidad de carga del Parque Natural, la Dirección del mismo tomará las medidas necesarias para su minimización y eliminación temporal y/o permanente.

- Los estudios de visitantes para evaluar la demanda y satisfacción se realizarán en los propios equipamientos y servicios de uso público, y tendrán en cuenta su frecuentación y características demográficas, características de la visita, satisfacción, etc.

- Los periodos de elaboración de los estudios abarcarán en la medida de lo posible el periodo de un año, aunque se centrarán en los meses de máxima afluencia.

- Se realizará una diferenciación en los estudios entre población local y visitante.

Objetivo general 2. Promover el desarrollo de canales de información, comunicación y participación que acerquen al visitante y población local al Parque Natural.

Objetivo específico 1. Actualizar la información errónea existente sobre el Parque Natural.

- La información remitida por el Parque Natural se realizará de manera transparente, usando un lenguaje sencillo y accesible a todos los públicos. El tono utilizado será positivo, con un lenguaje adaptado y se utilizarán los idiomas más demandados por los visitantes.



- Se colaborará con el resto de entidades y actores sociales con el fin de ampliar y mejorar la información relacionada con el Parque Natural, así como la participación de éstas en su diseño y difusión.

- La información generada, además de difundirse a los actores sociales implicados del entorno, se remitirá al resto de trabajadores del Gobierno de Aragón relacionados con la conservación de la naturaleza, así como organismos y entidades de interés en la gestión de espacios naturales protegidos, especialmente con la oficina técnica de Europarc-España.

Objetivo específico 2. Incrementar los puntos de difusión de información y mejorar los ya existentes para llegar al mayor número de visitantes posible.

- Se entiende por información ambiental en el presente Plan Rector la acción de dar a conocer los hechos, situaciones o procesos, haciéndolos llegar al público de forma comprensible. Se trata de un proceso unidireccional.

- Por su parte, con la comunicación se pretende además conseguir una determinada actitud, provocar una reacción o motivar un determinado comportamiento en los receptores, ofreciendo argumentos o valoraciones que apoyen una posición dada. Se trata de un proceso bidireccional.

- La información, interpretación y educación ambiental son pilares básicos dentro de la gestión, por lo que se deberán usar los canales de comunicación más eficientes para acercar su gestión a la sociedad (presencial, telefónica, correo postal, electrónico, publicaciones, etc.).

- La Dirección del Parque Natural fomentará la colaboración de las oficinas de información, turismo, así como de los establecimientos turísticos, para la mejora de la información sobre sus valores naturales, gestión y normativa existente.

- De igual manera, la Dirección del Parque Natural colaborará, cuando la temática así lo permita, en la difusión de información de interés para los municipios de su área de influencia socioeconómica.

- La información se transmitirá siempre en tono positivo y teniendo en cuenta a los receptores de la misma. Se buscarán mensajes que fomenten la participación de la sociedad, así como un pensamiento crítico e innovador.

- La Dirección del Parque Natural actuará como coordinador y dinamizador de la información entre todos los agentes implicados, participando en los diferentes canales de comunicación existentes.

Objetivo específico 3. Crear un canal de comunicación fluido entre el Parque Natural, la población local y población visitante.

- La participación de la población local en la gestión del Parque Natural es un aspecto fundamental y una directriz básica de funcionamiento.

- Para que la participación pueda ser efectiva, debe basarse en una buena comunicación y coordinación entre las partes.

Objetivo general 3. Mejorar la figura del Parque Natural como herramienta para la educación y concienciación ambiental.

- El programa educativo del Parque Natural del Moncayo será específico de éste, y se adecuará a la tipología del colectivo destinatario en cada momento.

- Los destinatarios potenciales serán la población adulta, visitante y local, y la población escolar, visitante y local, realizándose una diferenciación entre ambas.

- Se seguirán las directrices marcadas en el Libro Blanco de la Educación Ambiental en España y Estrategia Aragonesa de Educación Ambiental.

- El programa educativo habrá de adaptarse a las directrices del "Diseño Universal".

7.4. Directrices en materia de desarrollo socioeconómico.

En materia de actividad turística:

- Dado que parte de la actividad turística promovida por el área de influencia socioeconómica tiene como soporte la oferta de uso público, cualquier actuación a desarrollar por ambas partes debería ser consensuada y comunicada, de manera que se creen sinergias y se mejore la eficacia de las mismas, al tiempo que incremente la calidad del servicio prestado al visitante.

- Las actividades turísticas desarrolladas en el Parque Natural deberán minimizar el posible impacto ambiental que generen, y deberán contar con todos los permisos administrativos necesarios.

- En la medida de lo posible, las actividades turísticas deberán basarse en los criterios y directrices establecidas en el Sistema de Calidad Turística.

- En función de las necesidades y recursos existentes, el Parque Natural del Moncayo podrá asistir técnicamente a aquellos agentes turísticos en materia de valores naturales, gestión realizada y sistemas de calidad para la mejora de la oferta existente.



- El Gobierno de Aragón dispondrá de líneas de ayudas económicas específicas en materia de turismo, con especial hincapié en aquellas actividades compatibles con los objetivos de gestión del Parque Natural.

En materia de aprovechamientos:

- Los aprovechamientos de leña en los Montes de Utilidad Pública serán vecinales, salvo que el correspondiente Proyecto de Ordenación de Montes demuestre la existencia de excedentes que permitan su enajenación.

En materia de calidad de empleo:

- En la medida de lo posible, el Gobierno de Aragón fomentará la contratación de personal del área de influencia socioeconómica para el desempeño de trabajos que no puedan ser realizados por los medios propios de la Administración, en especial aquellos relacionados con el mantenimiento y las actividades de interpretación y educación ambiental.

- De igual manera, el Parque Natural, en función de las necesidades, contará con las empresas del área de influencia socioeconómica para la provisión de materiales y realización de trabajos específicos de interés.

En materia de participación y cohesión social:

- El Parque Natural participará en las jornadas culturales y asociativas realizadas en el área de influencia socioeconómica, a través de la asistencia a las jornadas, ayuda técnica y/o económica, facilitación de lugares de encuentro, etc.

- De igual manera, el Parque Natural ofrecerá las instalaciones bajo su gestión (centros de interpretación, equipamientos de uso público, etc.) al conjunto de actores sociales del área de influencia socioeconómica para su utilización en diferentes actividades culturales y asociativas (exposiciones, talleres, cursos, encuentros, teatros, etc.).

- Todas las medidas de gestión contenidas en el presente Plan Rector serán comunicadas a través de los diferentes medios de comunicación a los agentes sociales afectados en cada caso. En este sentido, se instará a la celebración de una jornada informativa anual sobre la gestión a asociaciones y entidades de interés del área de influencia socioeconómica (las reuniones del Patronato apenas tienen incidencia en el resto de población, siendo de interés el contacto directo con ésta para la transmisión de la gestión realizada y la posibilidad de consulta en caso de interés).

- Asimismo, tanto el diseño como la puesta en marcha de las medidas de gestión, cuando las características lo permitan, serán desarrolladas a través de procesos de participación ambiental específicos.

8. Programas de acción.

8.1. Mantenimiento y funcionamiento general.

Actuación 1. Realizar anualmente labores de mantenimiento y mejora en las infraestructuras viarias y de gestión.

Los trabajos se centrarán en la mejora y mantenimiento de pistas forestales y cunetas, edificios de gestión, infraestructuras de defensa contra incendios tales como cortafuegos, áreas cortafuegos y puntos de agua, etc.

La planificación de las actuaciones será realizada por la Dirección del Parque Natural, a tenor de la situación anual de cada equipamiento, priorizando aquellas relacionadas con vías de seguridad.

8.2. Conservación.

Objetivo general 1: Mantener en un estado de conservación favorable los ecosistemas presentes, su fauna y flora asociada.

Objetivo específico 1. Incrementar el conocimiento de aquellos objetos de conservación que lo requieren, sobre su estado, dinámica y evolución.

Actuación 1: Poner en marcha y mantener el Plan de Seguimiento Ecológico.

Tanto la recogida de datos como el análisis de indicadores y la elaboración de una memoria anual evaluativa será realizado por la Dirección del Parque Natural.

La información más relevante del seguimiento ecológico formará parte de la memoria anual de conservación y será difundida a los agentes implicados para la mejora de la difusión y participación en la gestión.

Actuación 2: Realizar una reunión anual entre los gestores de biodiversidad, caza, pesca, gestión forestal, espacios naturales protegidos a nivel provincial y agentes externos implicados en los trabajos de conservación, para el intercambio de información y documentación de interés en la gestión de las especies más importantes.

Actuación 3: Crear un fondo documental sobre el Parque Natural en el seno del Centro de Documentación Ambiental del Departamento con competencia ambiental del Gobierno de Aragón, con toda la información disponible en materia de gestión y conservación.



Incorporará un fondo de archivos cartográficos en soporte digital, que podrán ser utilizados mediante un Sistema de Información Geográfica (SIG).

Actuación 4: Realizar un catálogo de invertebrados lo más completo posible.

El estudio definirá el estado de los diferentes grupos de invertebrados presentes, medidas de gestión para su conservación y posibilidades de su utilización como indicadores del seguimiento ecológico de hábitats.

Actuación 5: Elaborar nuevos catálogos completos de fauna vertebrada.

La actuación se centra en mejorar los estudios de vertebrados de manera que no se enfoquen a meros aspectos descriptivos como los elaborados hasta la fecha, sino que evalúen su estado de conservación y establezcan medidas de gestión concretas. De igual manera, se incluirán indicadores para su seguimiento y su valor como herramienta para el seguimiento de hábitats.

Actuación 6: Realizar, en colaboración con los técnicos de la Delegación Territorial de Medio Ambiente de Soria, un estudio sobre la perdiz pardilla en el Parque Natural.

A pesar de tener evidencias de su existencia, es necesario mejorar la información sobre el estado de las poblaciones, estableciendo en tal caso medidas de gestión adecuadas.

Actuación 7: Elaborar un estudio sobre briófitos y líquenes presentes.

En la actualidad se demanda mayor información sobre su diversidad, riqueza, estado e importancia dentro del funcionamiento de determinados ecosistemas.

Actuación 8: Elaborar un estudio específico del impacto actual y potencial de uso público en los objetos de conservación.

El estudio contendrá asimismo las medidas de gestión más adecuadas para minimizar este impacto, que serán incluidas dentro de la gestión del Sistema de Calidad Turística.

Actuación 9: Elaborar un programa de seguimiento para los hábitats de interés comunitarios presentes, así como otros sistemas de interés para la gestión.

Se dispone de información sobre el estado de conservación de los hábitats, pero es necesario ir un paso más allá y definir, al menos para los de interés comunitario, un escenario de futuro centrado en el estado ecológico e indicadores para su seguimiento.

Actuación 10: Elaborar una cartografía de suelos.

Objetivo específico 2. Mantener las poblaciones de flora de interés del Parque Natural.

Actuación 1: Realizar cursos de formación al para la identificación y caracterización de la flora de interés.

El curso tendrá una periodicidad cuatrianual y estará destinado, en la medida de lo posible, a técnicos, Agentes para la Protección de la Naturaleza y cuadrillas de mantenimiento, así como a educadores ambientales. Se abordará la identificación de las especies, resumen del seguimiento ecológico realizado, estado de las poblaciones y medidas de gestión realizadas.

Actuación 2: Colocar vallados de seguridad en las Zonas de Protección de Flora que lo requieran para evitar la entrada de ganado.

Actuación 3: Señalizar la normativa de aplicación e importancia de la conservación de los enclaves definidos como Zonas de Protección de Flora.

Actuación 4: Elaborar un Programa de Conservación para la flora de interés del Parque Natural, que incluyan actuaciones ex situ y otras actuaciones necesarias.

El programa, con la experiencia recogida a través del Plan de Seguimiento Ecológico y la aplicación de las medidas de gestión del presente objetivo específico, realizará una revisión del estado de conservación de la flora de interés y las Zonas de Protección de Flora, definiendo actuaciones concretas y ampliando su aplicación a la conservación ex situ.

Se definirán procedimientos para su establecimiento, responsables, ubicación, cronograma de actuaciones y líneas de financiación.

Actuación 5: Realizar un estudio sobre la repercusión de la actual carga ganadera en la estructura deseable de los hábitats y comunidades vegetales de los bordes de arroyo y en la vegetación herbácea rara y finícola dependiente de la conservación de los estratos arbustivos de caméfitos y nanofanerófitos en los bosques planifolios de la Zona de Protección de Flora Barranco de Castilla, así como en los hábitats de los bordes de arroyo representados por las comunidades de *Adenostylion* y/o *Molinion* y *Juncion acutiflori* de la Zona de Protección de Flora Nacimiento del Barranco de Morana.

Actuación 6: Eliminar las especies arbustivas con alto potencial de crecimiento como *Erica arborea*, en casos puntuales de competencia con las mayores rarezas de especies de megaforbios hidrófilos y esciófilos, en la Zona de Protección de Flora Barranco del Apio.

Actuación 7: Iniciar un expediente de evaluación de las concesiones y el establecimiento de un caudal ecológico específico por parte del organismo de cuenca.

Actuación 8: Mantener un mosaico de matorral y zonas abiertas de pasto mediante la realización de desbroces periódicos y seguimiento a largo plazo de su eficacia en las Zonas de Protección de Flora Collado Bellido y Tres Mojonos.



En función de las condiciones existentes, las actuaciones se llevarán a cabo con los medios más adecuados (desbroce manual, entrada de ganado, utilización controlada del fuego, etc.).

Actuación 9: Vigilar de manera específica la Zona de Reserva de Flora Collado Bellido para evaluar la existencia de *Trisetum hispidum*.

Esta especie no se ha observado en los últimos 5 años, por lo que habrá de realizarse una vigilancia específica todos los años a fin de determinar su situación.

Actuación 10: Recuperar las condiciones hídricas de la turbera ubicada en la Zona de Protección de Flora Nacimiento del barranco de Morana, a través de:

- Realización de un estudio de la dinámica hidrológica natural y de su variación tras el aterrazamiento.

- Eliminación manual de los pies de *Pinus* sp en cervunales y medios higroturbosos, poniendo especial atención a las afecciones a la flora de interés.

- Eliminación manual del estrato arbustivo y herbáceo que compite con las especies ligadas a medios hidroturbosos. Se efectuará con medios manuales no mecánicos, con la retirada de los materiales vegetales sobrantes fuera del área de las Zonas de Protección de Flora.

Objetivo específico 3. Mejorar el estado de conservación de los sistemas naturales presentes, con especial referencia a los hábitats de interés comunitario.

Actuación 1: Realizar un seguimiento del estado de conservación del hayedo presente en el Monte de Utilidad Pública 251 "Dehesa del Moncayo" (hábitat 9120).

El estado de conservación de este hayedo se considera adecuado, por lo que las actuaciones a desarrollar se centran en el seguimiento, de acuerdo a una serie de indicadores, de su estado de conservación.

Actuación 2: Realizar resalveos de conversión en los hayedos presentes en el Monte de Utilidad Pública 238 para mejorar su estado de conservación (hábitat 9120).

Los trabajos se ejecutarán atendiendo a lo establecido en los correspondientes Proyectos de Ordenación de Montes. Se localizarán en los cantones 50, 51, 53, 55, 56 y 57 del grupo de montes de Añón, delimitados en la 1.ª revisión de la ordenación del grupo.

Actuación 3: Realizar resalveos de conversión en los rebollares presentes en los Montes de Utilidad Pública 48, 245, 251 y grupos de montes de Añón para mejorar su estado de conservación (hábitat 9230).

Los trabajos se ejecutarán atendiendo a lo establecido en los correspondientes Proyectos de Ordenación de Montes. La localización será la siguiente:

- Monte de Utilidad Pública 48 (Purujosa): cantones 17 y 42, delimitados en el Plan Técnico de Gestión del monte

- Monte de Utilidad Pública 245 (Litago): cantón 9, delimitado en el Plan Técnico de Gestión de los montes de Litago

- Monte de Utilidad Pública 251 (Tarazona): cantones 6, 7 y 20, delimitados en la 4.ª revisión de la ordenación

- Grupo de Montes de Añón: cantones 21, 102, 103 y 108, delimitados en la 1.ª revisión de la ordenación del grupo de montes

Actuación 4: Seleccionar rebrotes en los rebollares presentes en el Monte de Utilidad Pública 245 de Litago para mejorar su estado de conservación (hábitat 9230).

Los trabajos de resalveo se ejecutarán atendiendo a lo establecido en el Proyecto de Ordenación de Montes. Se realizarán trabajos en los cantones 10, 11 y 12.

Actuación 5: Crear una Junta Rectora para mejorar la gestión de los robledales de *Quercus petraea* ubicados en el Monte de La Mata (hábitat 9230).

La creación de esta Junta aparece en la Disposición Adicional Décima de la Ley 43/2003, de Montes.

Actuación 6: Una vez creada la Junta Rectora, se redactará el Proyecto de Ordenación de Montes para establecer las medidas de gestión necesarias tendentes a la conservación de los robledales (hábitat 9230).

Actuación 7: Realizar resalveos de conversión en los encinares de los Montes de Utilidad Pública 47, 48 y el grupo de montes de Talamantes para mejorar su estado de conservación (hábitat 9340).

Los trabajos se ejecutarán atendiendo a lo establecido en los correspondientes Proyectos de Ordenación de Montes, se realizarán en:

- Monte de Utilidad Pública 47 (Purujosa): cantones 9, 13 y 27, delimitados en la 1.ª revisión de la ordenación del monte

- Monte de Utilidad Pública 48 (Purujosa): cantones 2, 3, 4, 29, 30 y 44, delimitados en el Plan Técnico de Gestión del monte



- Grupo de Montes de Talamantes: cantones 3, 23 y 33, delimitados en la 1.ª revisión de la ordenación del grupo.

El resto de encinares no presenta necesidades de actuaciones proactivas, si bien se realizarán actuaciones de seguimiento y evaluación de su estado.

Actuación 8: Realizar trabajos de seguimiento y evaluación del estado de conservación de quejigares (hábitat 9340), acebedas (hábitat 9380, bosques de riberas (hábitats 91B0 y 92A0) y matorrales (hábitats 4030, 4060, 4090, 5110, 5120, 5210).

El estado de conservación de estas unidades se considera adecuado y no se requieren, para el periodo de vigencia del presente Plan Rector, actuaciones proactivas, salvo el seguimiento y evaluación del estado a través de indicadores (que habrán de establecerse en los estudios de mejora del conocimiento previamente indicados). No obstante, si se observan situaciones que supongan un peligro para el funcionamiento de estas unidades, el Parque Natural realizará los trabajos necesarios para asegurar su conservación.

Actuación 9: Elaborar un calendario ganadero con fechas orientativas de entrada y salida de ganado.

El periodo de pastoreo del ganado debe ajustarse al ritmo fenológico de los pastos.

Actuación 10: Desbrozar el matorral invasor en los pastizales de la zona alta de varios Montes de Utilidad Pública.

En función de las condiciones existentes, las actuaciones se llevarán a cabo con los medios más adecuados (desbroce manual, entrada de ganado, utilización controlada del fuego, etc.). En concreto, las actuaciones se realizarán en:

- Monte de Utilidad Pública 40 Valdeplata (Calcena): superficie máxima de 8 ha.
- Monte de Utilidad Pública 47 Cerrogordo (Purujosa): superficie máxima de 3 ha.
- Monte de Utilidad Pública 239 Hoya y Horcajuelo (Añón): superficie máxima de 5 ha.

Actuación 11: Realizar acciones de apoyo para la ganadería extensiva en los Montes de Utilidad Pública.

En función de las condiciones existentes, las actuaciones se llevarán a cabo con los medios más adecuados (desbroce manual, entrada de ganado, utilización controlada del fuego, etc.). Las actuaciones concretas serán:

- Monte de Utilidad Pública 40 Valdeplata (Calcena):
 - Corral en el entorno de collado del Campo.
 - Balsa y abrevadero en la Fuente del Chapurro.
 - Instalación de recipientes en puntos habituales de suministro de sal.
- Monte de Utilidad Pública 47 Cerrogordo (Purujosa):
 - Balsa o depósito y abrevadero en los corrales de Barrevinoso
 - Balsa o depósito y abrevadero en los corrales de Peñacerrada.
 - Instalación de recipientes para suministro de sal.
 - Mejora de pastizales en antiguos cultivos abandonados.
- Monte de Utilidad Pública 48 Dehesa de la Sierra (Purujosa):
 - Abrevadero en la cabecera del barranco de Peña.
 - Instalación de recipientes para suministro de sal.
 - Mantenimiento de los accesos a los pastos de Tres Mojones.
- Monte de Utilidad Pública 239 Hoya y Horcajuelo (Añón):
 - Limpieza y acondicionamiento de corrales de Picabrero y Horcajuelo.
 - Construcción de abrevadero en Hoyo de Horcajuelo.
 - Instalación de recipientes en puntos habituales de suministro de sal.
- Monte de Utilidad Pública 366 La Tonda (Talamantes):
 - Acondicionamiento de balsa del collado del Campo.

Actuación 12: Implantar un sistema de gestión forestal sostenible en los Montes de Utilidad Pública.

En la vigencia del presente Plan Rector se certificará al menos un Monte de Utilidad Pública.

Objetivo general 2. Recuperar el funcionamiento de los sistemas naturales y seminaturales.

Objetivo específico 1. Naturalizar las repoblaciones de coníferas.

Actuación 1: Realizar claras en las masas artificiales de coníferas procedentes de repoblaciones existentes en los montes consorciados y montes propios del Gobierno de Aragón, de acuerdo a sus Proyectos de Ordenación.

En concreto, los trabajos de claras se realizarán en:

- Monte de Utilidad Pública 47 (Purujosa): cantones 5, 8, 12, 13, 16, 17 y 25.
- Monte de Utilidad Pública 60 (Talamantes): cantón 1
- Grupo de montes de Talamantes: cantones 1, 10, 17, 18, 20, 21 y 23.



Actuación 2: En las masas artificiales de coníferas de los Montes de Utilidad Pública no consorciados se realizarán los trabajos selvícolas establecidos en los Proyectos de Ordenación.

Actuación 3: Realizar las revisiones de la planificación de los Montes de Utilidad Pública 245 (Litago), 246 (Lituénigo), 254 y 249 (San Martín de la Virgen del Moncayo) y 60 (Talamantes).

Objetivo específico 2. Restaurar los hábitats degradados.

Actuación 1: Elaborar un inventario de las unidades ambientales y/o hábitats susceptibles de requerir un proyecto de restauración ecológica.

En el inventario también se tendrán en cuenta las infraestructuras viarias y de defensa del monte que requieran medidas de restauración y/o minimización de impacto.

Actuación 2: Ejecutar las actuaciones de restauración ecológica que se establezcan en el estudio realizado.

En función de las condiciones existentes, las actuaciones se llevarán a cabo con los medios más adecuados (métodos activos o métodos pasivos de recuperación).

Objetivo específico 3. Transformar el pinar de *Pinus uncinata* en un pinar de características similares a los pinares naturales de la sierra de Gúdar-Javalambre.

Actuación 1: Realizar tratamientos selvícolas de dosificación de competencia intra e inter-específica, mediante claras.

Los trabajos selvícolas de claras se realizarán en los cantones 13, 48, 12 y 47 de la ordenación de grupos de montes de Añón (Montes de Utilidad Pública 237 y 239).

Actuación 2: Realizar tratamiento selvícolas para la creación de un paisaje adhesionado, favoreciendo la instalación de matorral y creando un ecotono hacia las zonas de enebro y ambientes silvopastorales.

Los trabajos selvícolas de adhesionamiento se realizarán en los cantones 13, 48, 12 y 47 de la ordenación de grupos de montes de Añón (Montes de Utilidad Pública 237 y 239).

Actuación 3: Realizar un estudio genético para conocer la procedencia del pino negro.

Objetivo específico 4. Reducir las poblaciones de especies invasoras exóticas.

Actuación 1: Elaborar y poner en marcha un estudio de erradicación, contención y control de especies invasoras exóticas.

Actuación 2: Eliminar los pies de *Pseudotsuga menziesii* existentes en el hábitat 9120 Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de *Ilex* y a veces de *Taxus* (Monte de Utilidad Pública 251).

Objetivo general 3. Reducir determinadas afecciones de las actividades humanas a la conservación de la flora y fauna.

Objetivo específico 1. Eliminar las afecciones negativas a las poblaciones de quirópteros cavernícolas y forestales.

Actuación 1: Señalizar la prohibición de acceso a Cueva Hermosa y disminuir su accesibilidad para evitar entradas de público visitante.

Actuación 2: Acondicionar el techo de los refugios no guardados y otras infraestructuras gestionadas por el Parque Natural para que puedan ser utilizados por quirópteros.

Los trabajos se realizarán al menos en el refugio de Collado del Campo, Cerrogordo, Majada Baja y apriscos de los Montes de Utilidad Pública.

Una vez realizada la actuación, se incorporarán como puntos de seguimiento en el Plan de Seguimiento Ecológico, a fin de determinar la utilidad de la misma.

Objetivo específico 2. Reducir la afección y mortalidad de especies de fauna de interés.

Actuación 1: Acondicionar y mejorar la permeabilidad de las infraestructuras para permitir la entrada y salida de fauna (puntos de agua, pasos de agua en pistas, etc.).

La actuación tiene como objetivo a todos los grupos faunísticos susceptibles de sufrir afecciones negativas, entre los que hay que destacar, por el volumen de muertes anteriores, a artrópodos, anfibios y reptiles, además de mamíferos.

Actuación 2: Acondicionar todos los pasos de agua de pistas forestales con caudal continuo para permitir el tránsito de la fauna piscícola.

Actuación 3: Mantener los mecanismos de salvamento de fauna en las infraestructuras de los aprovechamientos hidroeléctricos existentes.

Los trabajos para evitar la mortalidad de la fauna han sido realizados en 2009 y 2010 por el concesionario, mientras que los Agentes para la Protección de la Naturaleza realizan las labores de vigilancia y control del estado y de la eficacia de la acción. En el caso de detectarse necesidades de mejora, se coordinarán las acciones necesarias para solventar los problemas detectados.

Actuación 4: Colocar señalización preventiva para evitar atropellos a anfibios y reptiles en la pista forestal asfaltada de acceso al Santuario de la Virgen del Moncayo.



La señalización se adecuará al Manual de Turismo del Gobierno de Aragón y se instalará en los puntos más conflictivos.

En el caso de que se evidencie la existencia de puntos conflictivos en cruces de arroyos, pasos habituales, etc., de gran relevancia, se estudiará la ampliación de la actuación mediante la instalación de barreras adecuadas.

Actuación 5: Definir y señalar los puestos de caza de paloma torcaz en paso.

La Dirección del Parque Natural, junto con las asociaciones de cazadores, definirá los puntos concretos donde se pueda practicar la caza de la paloma torcaz en paso y se señalará como tal adecuadamente.

Actuación 6: Colocar señalización específica de silencio en puntos conflictivos de las zonas de uso general.

Objetivo específico 3. Eliminar las afecciones negativas a las formaciones geomorfológicas, con especial referencia a los lugares de interés geológico.

Actuación 1: Realizar una cartografía geomorfológica y de otros elementos geológicos de interés.

Actuación 2: Señalar los puntos de interés geológico y geomorfológico.

Actuación 3: Incorporar información interpretativa y educativa sobre el yacimiento paleontológico de Purujosa en el centro de interpretación de Calcena.

Objetivo específico 4. Eliminar las afecciones negativas al recurso micológico y su relación con el recurso suelo.

Actuación 1: Señalar en las principales infraestructuras de uso público o lugares de interés la importancia del recurso micológico y la conservación del suelo para el funcionamiento global de los ecosistemas.

En esta señalización, además, se tendrá en cuenta las buenas prácticas en materia de recogida de setas así como la normativa existente al respecto.

Actuación 2: Editar un folleto divulgativo sobre la importancia del recurso micológico y la conservación del suelo.

La publicación incluirá información específica sobre normativa, métodos de recogida, diversidad existente, importancia para la conservación, etc., y no sólo aspectos relacionados con su interés culinario.

8.3. Uso público.

Objetivo general 1. Ofertar al visitante unos equipamientos y servicios seguros y en un estado adecuado.

Objetivo específico 1. Reducir los problemas en materia de seguridad existentes en los equipamientos y servicios de uso público.

Actuación 1: Colocar y mantener un sistema de control de accesos a la pista forestal asfaltada de acceso al Santuario de la Virgen de Moncayo, que reduzca los riesgos en condiciones meteorológicas adversas.

Las cadenas serán gestionadas por la Dirección del Parque Natural, y se cerrarán informando a propietarios y a puntos de información del Parque Natural cuando exista peligro por nevadas, hielo, viento fuerte, etc. Se colocará una señal explicativa en cada cadena informando al visitante de la situación y de las alternativas existentes.

Actuación 2: Colocar señales informativas sobre los riesgos existentes en los equipamientos de uso público, con especial referencia a los senderos y refugios ofertados.

En la época invernal, que es el momento en el que mayor riesgo existe para el visitante, se instalará señalización temporal en los equipamientos que así lo requieran (al menos los Centros de Interpretación, puntos de información, inicio del sendero AG1, aparcamiento de Agramonte, Fuente de los Frailes y Haya Seca).

Actuación 3: Elaborar y poner en marcha del Manual de Autoprotección del Parque Natural.

Actuación 4: Desarrollar con carácter periódico cursos de formación sobre seguridad en montañas a los trabajadores del Parque Natural.

Versarán sobre buenas prácticas en materia de seguridad, estado de los equipamientos y ejecución del Manual de Autoprotección.

Para el desarrollo de los cursos se contará con la colaboración de la Federación Aragonesa de Montañismo y el Centro Excursionista del Moncayo, así como con miembros de los cuerpos de seguridad del entorno.

Actuación 5: Realizar un seguimiento anual del estado de los equipamientos de uso público en materia de seguridad.

Se realizará una revisión de los principales equipamientos de uso público y de las medidas de seguridad de que disponen. El seguimiento se adecuará a lo establecido en el Sistema de Calidad Turística.



Actuación 6: Vallar la balsa de Collado del Campo (Talamantes) para evitar problemas de seguridad de los visitantes que realizan actividades de uso público en su entorno (S4).

El vallado deberá tener en cuenta el acceso de la fauna, ganado y medios de extinción de incendios.

Actuación 7: Ampliar el aparcamiento de Haya Seca para cubrir la demanda existente y reducir los problemas de seguridad.

Objetivo específico 2. Mejorar la accesibilidad de los equipamientos y servicios de uso público.

Actuación 1: Diseñar y editar una nueva publicación de acuerdo al Diseño Universal.

La publicación deberá contener la información básica del Parque Natural y se utilizará como publicación básica.

Se distribuirá en los principales puntos de información del Parque Natural, además de enviarse a las entidades sociales interesadas en la materia.

Actuación 2: Diseñar y fabricar una señalización genérica de acuerdo al Diseño Universal.

Se diseñará un modelo genérico y se colocarán al menos 2 señales en los puntos de máxima afluencia (Agramonte y Fuente de los Frailes).

Actuación 3: Diseñar y editar audio-guías sobre el Parque Natural y sus equipamientos de uso público.

Se diseñará y producirá al menos 1 audio-guía con los valores naturales y culturales para su uso en los Centros de Interpretación, y 1 audio-guía sobre uno de los senderos ofrecidos.

Actuación 4: Acondicionar el entorno del área recreativa y aparcamiento de Agramonte al Diseño Universal.

La actuación habrá de permitir el acceso a personas con discapacidades intelectuales, motrices y sensoriales al menos al área recreativa, al Centro de Interpretación y a un sendero y jardín botánico creado al efecto en las inmediaciones de éste.

Actuación 5: Realizar cursos formativos sobre trato personal, elaboración de programas de información y educación y diseño de servicios adaptados a personas con discapacidad.

Los cursos estarán destinados al personal del Parque Natural en contacto con el visitante y a los Agentes para la Protección de la Naturaleza, así como a técnicos y cuadrillas de mantenimiento en lo relacionado con el diseño de servicios y la ejecución de obras de accesibilidad.

Actuación 6: Colaborar con las asociaciones y centros escolares del entorno para el fomento de actividades relacionadas con el Parque Natural, adaptadas a sus necesidades.

De igual manera también se realizará asistencia técnica en caso necesario.

Objetivo específico 3. Mantener en condiciones adecuadas según marca el Sistema de Calidad Turística la oferta de equipamientos y servicios de uso público.

Actuación 1: Establecer una partida presupuestaria específica para la adquisición de material y para la limpieza de los equipamientos de uso público.

La limpieza general de los equipamientos es competencia de la Dirección del Parque Natural, realizándose a través de las cuadrillas de mantenimiento de acuerdo a lo establecido en el Sistema de Calidad Turística.

Por su parte, el Parque Natural realizará las pertinentes acciones de coordinación para asegurar un servicio adecuado y suficiente de recogida de basuras en las áreas recreativas y principales aparcamientos del Parque Natural. Al igual que el caso anterior, este servicio atenderá a lo establecido en el Sistema de Calidad Turística.

Por último, los centros de interpretación y puntos de información dispondrán de una partida presupuestaria específica para las labores de limpieza y mantenimiento, así como para la revisión periódica de las instalaciones en materia de seguridad y salud.

Actuación 2: Realizar un seguimiento al menos semestral de las infraestructuras ofrecidas por el Parque Natural, evaluando su estado y estableciendo las necesidades prioritarias de mejora.

Se realizará para todas las infraestructuras y señalización y se adecuará a lo establecido en el Sistema de Calidad Turística.

Actuación 3: Delimitar de manera clara los tramos del sendero AG1, de acceso a la cumbre del Moncayo, que presentan senderos secundarios.

Se colocarán estructuras de piedra (con las propias rocas de la glera) que delimiten claramente el ancho del sendero. Además, se señalizará adecuadamente, con recomendaciones específicas para no salirse del sendero marcado.

Asimismo, se recuperarán los senderos secundarios mediante revegetación y restauración de la glera (acarreo de piedras).

Objetivo específico 4. Adecuar la oferta de infraestructuras a la demanda existente, de manera que los equipamientos puedan utilizarse adecuadamente y se cumplan los niveles de satisfacción esperada por los visitantes.



Actuación 1: Señalizar y evaluar las rutas ciclistas ofrecidas de acuerdo a las directrices marcadas por organismos y asociaciones ciclistas.

Actuación 2: Actualizar y ampliar la señalización de entrada al Parque Natural.

La señalización se ubicará en todos los accesos, principales y secundarios, y dispondrá de información sobre normativa básica del Parque Natural.

Actuación 3: Colocar señalización interpretativa en la red de senderos del Parque Natural.

Cada sendero versará sobre una temática específica, y la señalización se adecuará a los criterios de la Fácil Lectura y, en la medida de lo posible, al Diseño Universal.

Actuación 4: Acondicionar dos nuevos aparcamientos en accesos secundarios al Parque Natural.

Los aparcamientos se ubicarán en el acceso desde Beratón, previa consulta a la Junta de Castilla y León, y en el acceso desde Talamantes por el collado de Canteque.

Actuación 5: Acondicionar un nuevo aparcamiento en la pista de acceso a Agramonte desde Veruela en el Monte de Utilidad Pública número 251.

Actuación 6: Eliminar la señalización existente no perteneciente al Parque Natural y comunicar la normativa al respecto a los agentes sociales implicados.

Actuación 7: Traducir al inglés y francés todos los folletos del Parque Natural.

Objetivo general 2. Promover el desarrollo de canales de información, comunicación y participación que acerquen al visitante y población local al Parque Natural.

Objetivo específico 1. Actualizar la información errónea existente sobre el Parque Natural.

Actuación 1: Colocar nuevos expositores en el centro de interpretación de Añón, de manera que se incremente la información existente y se disponga de un espacio específico para que la población local pueda aportar sus valoraciones, impresiones, actividades, etc.

Actuación 2: Actualizar y mantener la página oficial del Parque Natural.

Actuación 3: Realizar un informe anual sobre la información remitida por agentes sociales externos al Parque Natural, para reducir las posibles vías de información errónea.

Actuación 4: Elaborar audiovisuales temáticos para su utilización en los centros de interpretación y resto de puntos y canales de información del Parque Natural.

Los materiales, de extensión reducida, se centrarán en diversos aspectos de los valores naturales y de la gestión, de manera que puedan ser utilizados alternativamente en función de las necesidades del público visitante.

Actuación 5: Actualizar y mantener un número adecuado, conforme a la demanda existente, las publicaciones del Parque Natural.

Objetivo específico 2. Incrementar los puntos de difusión de información y mejorar los ya existentes para llegar al mayor número de visitantes posible.

Actuación 1: Utilizar las oficinas de turismo y establecimientos turísticos en el área de influencia socioeconómica como nuevos puntos de información del Parque Natural.

Para ello deberán cumplir una serie de requisitos (establecidos en el Sistema de Calidad Turística y en las bases de la Carta Europea de Turismo Sostenible). El Parque Natural aportará la información y servirá de promotor de los procesos participativos para su desarrollo.

Actuación 2: Colocar paneles informativos permanentes en los cascos urbanos y otros puntos de concentración de visitantes de los municipios del área de influencia socioeconómica, que dispongan de elementos para difusión de información temporal y dispensador de publicaciones.

Actuación 3: Acondicionar los refugios como puntos de información.

Además de la información existente, se incorporará otro tipo de información de interés (interpretativa, de seguridad, etc.).

Actuación 4: Elaborar una guía del visitante del Parque Natural.

Actuación 5: Realizar un curso formativo a los agentes turísticos del entorno.

El curso versará, al menos, sobre la normativa, gestión, actividades, valores naturales y culturales, etc. Estará destinado a los promotores y empresarios turísticos.

Objetivo específico 3. Crear un canal de comunicación fluido entre el Parque Natural, la población local y población visitante.

Actuación 1: Difundir información sobre los valores naturales y la gestión del Parque Natural en los medios de comunicación propios del Gobierno de Aragón y del área de influencia socioeconómica.

Se realizan al menos dos textos para su edición en ambos medios de comunicación por semestre, centrándose preferiblemente en cuestiones relacionadas con la gestión.

La realización de los textos y la difusión se adecuará al Sistema de Calidad Turística.

Actuación 2: Realizar una reunión anual con los agentes sociales implicados para la coordinación de las actuaciones de uso público, su difusión y puesta en marcha.



En esta reunión se intercambiará información entre los diferentes actores acerca de la experiencia del año y la coordinación de actuaciones futuras.

Actuación 3: Realizar una reunión anual con el personal del Parque Natural implicado en el uso público, cuya temática se centre en el intercambio de información y la evaluación de las actuaciones realizadas.

Objetivo general 3. Mejorar la figura del Parque Natural como herramienta para la educación y concienciación ambiental.

Objetivo específico 1. Diversificar las actividades del programa educativo para alcanzar a todos los colectivos.

Actuación 1: Diseñar e implementar un programa educativo específico para la población local adulta y para la población local escolar.

El diseño y gestión se adecuará a lo establecido en el Sistema de Calidad Turística.

Actuación 2: Rediseñar el programa educativo escolar de manera que se adapte a los diferentes grupos (en cuanto a edad, expectativas de la actividad, etc.).

El diseño del programa y su gestión se adecuará a lo establecido en el Sistema de Calidad Turística.

Actuación 3: Elaborar un plan anual de actividades de interpretación y educación ambiental con las temáticas más importantes sobre el Parque Natural y que permitan a la población en general su conocimiento y valoración.

El listado de actividades deberá ser previamente aprobado por el Comité de Calidad del Parque Natural, y se realizará seguimiento y evaluación de acuerdo al Sistema de Calidad Turística.

Actuación 4: Poner en marcha un programa de voluntariado con la población del área de influencia socioeconómica, de manera que las actividades permitan dar a conocer el Parque Natural a la población a la vez que se mejoran los canales de participación y la concienciación ambiental de la sociedad.

El programa se adecuará a lo establecido en el Sistema de Calidad Turística.

Objetivo específico 2. Adaptar el contenido de los programas de educación ambiental a la realidad del Parque Natural del Moncayo.

Actuación 1: Elaborar un informe anual con la información básica a incluir en los diferentes programas educativos del Parque Natural, centrándose en aspectos relacionados con la gestión, lugares de interés, normativa, cuestiones prácticas a tener en cuenta, etc.

Tras la realización del informe, se mantendrá una reunión con el personal implicado a fin de poder planificar de manera coordinada las diferentes actividades de educación ambiental.

En función de la tipología de actividades, se solicitará la participación del personal del Parque Natural a través de demostraciones, visitas conjuntas, etc.

Actuación 2: Elaborar material audiovisual específico para cada tipo de participante en la actividad del programa educativo, para su uso en las sesiones dentro del centro de interpretación.

El material estará adaptado a la tipología del grupo y será diferente al utilizado para el programa general de información e interpretación ambiental.

Objetivo específico 3. Mejorar el conocimiento sobre los valores inmateriales presentes en el Parque Natural y zona de influencia socioeconómica.

Actuación 1: Elaborar un Inventario del Patrimonio Cultural e Inmaterial del Parque Natural del Moncayo y zona de influencia socioeconómica.

La gestión ha de incluir no sólo aspectos científicos, sino también aquellos aspectos de la realidad que escapan a esa forma de conocimiento empírico. La actuación se centra en elaborar un inventario de aquellos bienes inmateriales presentes, estableciendo su importancia, medidas de gestión adecuadas y actuaciones de conservación, en su caso.

9. Propuesta de ayudas técnicas y económicas.

El Gobierno de Aragón dispone de un régimen de ayudas técnicas y económicas destinadas a entidades locales, empresas y particulares del área de influencia socioeconómica de los espacios naturales protegidos, con objeto de fomentar el desarrollo socioeconómico y mejorar la calidad de vida, además de compensar las posibles limitaciones que se derivan de las medidas de gestión aplicadas.

Estas ayudas están destinadas, con carácter general, a la creación de infraestructuras y el logro de servicios y equipamientos adecuados, la mejora de las actividades profesionales y el fomento de nuevas actividades compatibles con la conservación, apoyo a iniciativas emprendedoras integradas en los mecanismos de mercado, etc.

Para el cumplimiento de estas ayudas técnicas y económicas, el Gobierno de Aragón regulará, a través de los Decretos y Órdenes de convocatoria correspondientes (que puedan



afectar en materia competencial a diferentes departamentos del Gobierno de Aragón), las condiciones y prioridades que habrán de tenerse en cuenta en la concesión de ayudas económicas a las Entidades Locales, Entes privados, incluidas las personas físicas, y las Entidades sin ánimo de lucro, radicadas en el área de influencia socioeconómica del Parque Natural del Moncayo.

10. Seguimiento y evaluación del plan.

10.1. Seguimiento.

Se llevará a cabo mediante la recogida de los indicadores establecidos para cada uno de los objetivos específicos y sus acciones. Para cada indicador, se establece la periodicidad de recogida, el responsable y, en la medida de lo posible, los valores de referencia para evaluar la eficacia de cada acción desarrollada.

Se cumplimentará una ficha guión para el seguimiento, en el que se calcule la efectividad, eficacia y eficiencia de cada acción contemplada.

10.2. Evaluación.

Se realizará por una comisión creada al efecto, formada por los representantes de los trabajadores del Parque Natural. Tendrá lugar a través de una reunión anual en la que, a tenor de los datos obtenidos en el seguimiento, se analizarán al menos:

- La eficacia y la eficiencia en la ejecución de las distintas acciones y programas.
- El progreso en la consecución de los objetivos específicos y generales de cada programa.
- Se realizará un resumen del conocimiento aprendido en la gestión durante el año correspondiente.
- Se ajustará la planificación a medio plazo.
- Se preparará la información básica para su incorporación en el siguiente ciclo de trabajo.

La memoria anual de gestión incorporará un apartado específico de evaluación del Plan Rector.

Los resultados de esta evaluación se comunicarán al Patronato para que sea conocedor del grado de ejecución del presente Plan Rector.